

KATALOG 2022



PRODUKTE UND SYSTEME FÜR DIE GEBÄUDEAUTOMATION



2022





OUR VISION:
PEOPLE'S WELL-BEING
IN A SUSTAINABLE FUTURE

LÖSUNGEN FÜR MEHR KUNDEN- KOMPETENZ

WIR BEI REGIN LIEFERN eine grüne und intelligente Automationstechnologie für die Klimatisierung in Gebäuden. Unsere Lösungen geben Systemintegratoren, Herstellern und Anlagenbesitzern effiziente Technologie an die Hand, die Energie in Gebäuden und Ingenieurstunden bei der Installation und Wartung spart.

Für das Wohlbefinden der Menschen in einer nachhaltigen Zukunft

Richtige Belüftung, optimaler Volumenstrom, Luftqualität und reduzierter Energieverbrauch sind zu den wichtigsten Faktoren für das Wohlbefinden der Menschen geworden. Ein intelligentes Gebäudeenergiemanagement ist eine hochprofitable Investition, die weit über die rein finanziellen Erträge hinausgeht, da es zu Gesundheit, Wohlbefinden und Produktivität beiträgt und Kohlendioxidemissionen minimiert. Dies alles spiegelt sich in unserer Vision wider: Das Wohlbefinden der Menschen in einer nachhaltigen Zukunft.

Seit Regin 1947 gegründet wurde und sein erstes Produkt, einen Hygrostaten, auf den Markt brachte, ist es unser Ziel, Lösungen zu entwickeln, die Energie sparen, Komfort schaffen und unseren Kunden wirtschaftliche Effizienz ermöglichen. Heute sind wir mehr als 300 Mitarbeiter und bieten Komplettlösungen für Gebäudemanagement, Heizen, Lüften und eine effiziente Raumregelung. Durch unsere Büros haben wir eine starke lokale Präsenz in Europa und Asien.

INHALTSVERZEICHNIS

REGIN NEWS 2022	4
-----------------	---

EINLEITUNG	8
------------	---

1 SOFTWARE & SERVICE 15

Gebäudetechnik und Programmierwerkzeuge	16
Cloud Services	18
IRMA system – Intelligent Remote Management System	19

2 SYSTEMHARDWARE 23

Prozessoreinheiten	24
CLEVERsystem	28
I/O-Module	30
Systemzubehör	38

3 KOMPAKTREGLER 45

Lüftungsregler	46
Heizungsregler	48
Universelle Regler	50
Stand-alone Regler	53
Zubehör für Corrigo und Exigo	56
Zubehör für universelle Regler	64

4 RAUMREGLER 83

Regeleinheiten	84
Raumbediengeräte	86
Zonenregler	88
Raumzubehör	96

5 THERMOSTATE 99

Elektromechanische Thermostate	100
Elektronische Thermostate	107

6 REGLER FÜR ELEKTROHEIZUNG 109

1- oder 2-Phasen Regler	110
3-Phasen Regler	113
Zubehör	114

7 FÜHLER, SCHALTER & TRANSMITTER 115

Temperatur	116
Feuchte	138
Luftqualität	143
Druck	148
Strömung	156

Lux Transmitter	158
Zubehör	159

8 DETEKTOREN 161

Rauchmelder	162
Bewegungsmelder	168

9 PRODUKTE MIT FUNK-KOMMUNIKATION 169

Empfänger	170
Fühler	171
Sonstiges	172

10 WÄRMEZÄHLER 175

Ultraschall-Wärmezähler	176
-------------------------	-----

11 VENTILE 183

Fernwärme	185
Heizung / Kühlung / Lüftung	188
Fan-Coil, Kühlbalken, Heizkörper	207
Zubehör	215
Adapterset zur Anpassung von Stellantrieben anderer Hersteller an Ventile von Regin	216

12 VENTILSTELLANTRIEBE 219

Fernwärme	222
Heizung / Kühlung / Lüftung	224
Fan-Coil, Kühlbalken, Heizkörper	230
Adapter	234

13 KLAPPENSTELLANTRIEBE 249

Klappenstellantriebe mit Federrücklauf	252
Klappenstellantriebe ohne Federrücklauf	254
Klappenstellantriebe mit Kommunikation und Federrücklauf	256
Klappenstellantriebe mit Kommunikation und ohne Federrücklauf	257
Zubehör für Klappenstellantrieb	258

14 SONSTIGE PRODUKTE & ZUBEHÖR 259

Transformatoren und Netzteile	260
Gehäuse	263
Sonstiges	264

R REGISTER 269

SOFTWARE & SERVICE

SYSTEMHARDWARE

KOMPAKTREGLER

RAUMREGLER

THERMOSTATE

REGLER FÜR ELEKTROHEIZUNG

FÜHLER, SCHALTER & TRANSMITTER

DETEKTOREN

PRODUKTE MIT FUNK-KOMMUNIKATION

WÄRMEZÄHLER

VENTILE

VENTILSTELLANTRIEBE

KLAPPENSTELLANTRIEBE

SONSTIGE PRODUKTE & ZUBEHÖR

REGISTER

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

R

REGIN NEWS 2022



ARRIGO

EMS

BMS

FMS

UNTERNEHMEN STÄRKEN

Die neue umfassende Arrigo-Plattform für alle Gebäudedaten – unterstützt Sie mit effizienten Tools, die Ihre Arbeit einfacher, reibungsloser und effektiver machen. Hier und jetzt, morgen und in Zukunft.

Die skalierbare HMI/SCADA-Lösung Arrigo BMS unterstützt Regin-Systemintegratoren und Gebäudeeigentümer. Mit der HTML5-basierten, modernen und zukunftssicheren Technologie sparen Sie viel Zeit bei der Integration, Inbetriebnahme und Wartung.

Arrigo BMS ist mit allen Generationen der Regin-Feldgeräte kompatibel, was einen nahtlosen Übergang zur nächsten Generation des Gebäudemanagements garantiert, ohne dass Feldgeräte ausgetauscht werden müssen.

ENTDECKEN SIE DIE NEUE GENERATION DER HEIZUNGSREGLER

DIE VIELSEITIGEN HEIZUNGSREGLER EXIGO sind jetzt mit einer verbesserten Software und vordefinierten Konfigurationen ausgestattet, die einfach über das Textdisplay



ausgewählt werden können. Wir laden Sie ein, einen Blick auf die neuen Modelle der HCA- und HCV-Familie zu werfen.

48

ERWEITERTES ANGEBOT AN TOUCHDISPLAYS

UNSER UMFANGREICHES ANGEBOT an Displays für Regler mit grafischer Weboberfläche wurde jetzt erweitert um ein neues kapazitives Touchdisplay, ED-T70W.



38

NEUE READY-STEADY-GO KANALTRANSMITTER

DIE NEUE DTTH(C)-SERIE der Kanaltransmitter (0...10 V) für energieeffiziente, bedarfsabhängige Lüftungsanlagen ist die neueste Ergänzung unseres umfassenden Produktsortiments an Transmittern. Mit einem IP65-zertifizierten Gehäuse eignen sie sich gut für Umgebungen mit einem hohen Verschmutzungsgrad.



140,
145

EFFIZIENTER ANLEGEFÜHLER ZUR MESSUNG DER OBERFLÄCHENTEMPERATUR

DIE TEMPERATURFÜHLER TG-AH4 (IP42) sind konzipiert für die Ready-Steady-Go-Installation. Sie sind in verschiedenen Modellen mit einer Reihe unterschiedlicher Sensorelemente erhältlich. Intelligente Funktionen wie die verdrehbare Abdeckung, die austauschbare Kabelverschraubung und der einfache Zugang zu den Anschlüssen machen die Installation so, wie sie sein sollte. Schnell, einfach und effizient.



117

DIE OPTIGO-FAMILIE HAT ZUWACHS

*Neuer Stand-alone-Lüftungsregler –
für eine schnelle Installation.*

DIE OPTIGO REGLERSERIE (24 V AC/DC) ermöglicht eine kosteneffiziente, schnelle und einfache Einrichtung grundlegender Lüftungsanwendungen, wie die Regelung von Luftmengen, Temperatur, CO₂, Feuchte



und Feuer/Rauch. Die Regler bieten bereits vorinstallierte Konfigurationen. Einfach die Konfiguration auswählen und aktivieren – Einstellungen anpassen und fertig!

53



ENERGIEEFFIZIENTE SYSTEME. OPTIMIERTER HYDRAULISCHER DURCHFLUSS

DRUCKUNABHÄNGIGE REGELVENTILE sind die optimale Lösung für jede moderne HLK-Anlage. Sie sparen nicht nur Betriebskosten und sind einfach zu installieren, sondern reduzieren auch die Pumpenleistung und gewährleisten stets den korrekten Durchfluss in Teil- und Voll-lastsituationen. Sie halten den Differenzdruck automatisch auf einem konstanten Niveau, unabhängig von den Lastbedingungen. Dies sorgt für eine stabile und präzise Temperaturregelung.

DIE HANDHABUNG ERFOLGT NACH DEM READY STEADY GO – KONZEPT.

- ✓ Ventilauswahl entsprechend der Lastanforderung
- ✓ Überspringen der KV-, Druckverlust- und Ventilautoritätsberechnungen spart Zeit
- ✓ Kein neuer Abgleich notwendig bei Änderungen der Anlage durch Hinzufügung neuer Zonen.

Bei Regin bieten wir druckunabhängige Regelventile und passende Stellantriebe an – für zuverlässige und nachhaltige Anlagen. Unser Neuzugang im Sortiment ist die Stellantriebsserie RVAZ2. Sie ist nicht nur mit den meisten Zonenventilen auf dem Markt kompatibel, sondern passt auch perfekt zu unseren druckunabhängigen Regelventilen der PCMTV/PCTVS-Serie.

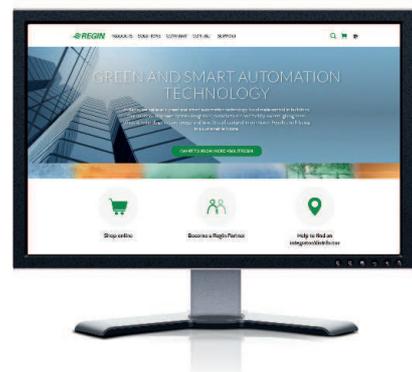
228



NEUE KLAPPENSTELLANTRIEBE MIT MODBUS RTU-KOMMUNIKATION

SELBSTZENTRIERENDER ACHSADAPTER, Stellungsanzeige und ein einstellbarer mechanischer Endanschlag sind nur einige der Merkmale, die unsere brandneue Serie der RDAS-Klappenstellantriebe bietet. Dank des intelligenten Designs werden Installation und Konfiguration denkbar einfach – eben Ready-Steady-Go.

256



INFORMIERT BLEIBEN!

Newsletter abonnieren unter www.regincontrols.de



SYSTEMINTEGRATOREN LÖSUNGEN, DIE VIEL PROJEKTIERUNGSZEIT SPAREN



UNSERE LÖSUNGEN sind so konzipiert, dass sie effizient sind und viel Zeit bei der Programmierung, Installation, Inbetriebnahme und Wartung sparen. Wenn Lösungen einfach und flexibel programmiert sind, haben Sie alles, was sie brauchen, um Gebäudeeigentümern ein außergewöhnliches Benutzererlebnis zu bieten.

Ganz gleich, ob Sie ein umfassendes automatisiertes Energiemanagementsystem zur Regelung Ihres Gebäudebestandes suchen oder ob Sie Lösungen in Ihr bestehendes System integrieren möchten: Wir bieten Ihnen die richtigen Werkzeuge, um erfolgreiche Projekte zu realisieren. Darüber hinaus werden Sie Teil unseres vorteilhaften Partnerprogramms und haben Zugang zu Schulungen und Projektunterstützung vor Ort – immer für Sie einsatzbereit.



*Sie haben es in der Hand,
Zeit und Energie zu sparen.
Für uns geht es darum, die Kompetenz
unserer Kunden zu stärken.*



OEM-KUNDEN BERATUNG UND TECHNOLOGIE, DIE ERWARTUNGEN ÜBERTREFFEN

KUNDENSPEZIFISCHE TECHNIK FÜR OEM ist das Herzstück unseres Geschäfts. Seit den Anfängen von Regin im Jahr 1947 haben wir Kunden, die maßgeschneiderte Lösungen auf der Grundlage unseres breiten Standardsortiments benötigten, unterstützt und beraten. Unser Ziel ist es, kundenspezifische hochwertige Lösungen zu entwickeln, herzustellen und zu liefern, die die Erwartungen der Kunden übertreffen.

OEM-Erfahrung: ein wesentlicher Erfolgsfaktor

Wir wissen, dass die Herausforderungen der OEM-Kunden weit über die gängigen Kriterien wie Kosten, Umfang und Zeitplan hinausgehen. Die Kombination aus fundiertem Fachwissen und Kreativität ist wichtig, um sicherzustellen, dass das Produkt wirklich allen Anforderungen der Beteiligten in Verbindung mit effizientem Design, Fertigung und Produktlebenszyklus entspricht.

Als OEM-Kunde von Regin können Sie sich auf ein erfahrenes Team von technischen Experten verlassen, die Sie während des gesamten Projekts unterstützen und beraten. Nach Tausenden von OEM-Projekten haben wir ein einzigartiges Wissen aufgebaut, von dem jeder OEM-Kunde, der sich für eine Zusammenarbeit mit uns entscheidet, profitieren kann.

Effiziente Produktentwicklung

Bei allen Entwicklungsprojekten gilt: Zeit ist Geld. Ein gestraffter Entwicklungsprozess mit Fokus auf die fertigungsgerechte Konstruktion wirkt sich auf die Gesamtkosten eines Produkts und die erfolgreiche Produktion aus. Bei Regin arbeiten wir mit einzigartigen, flexiblen Entwicklungsplattformen, die zeit- und kosteneffiziente Anpassungen, Neuentwicklungen und eine effiziente Fertigung ermöglichen. Wir setzen Ihre Ideen in die Realität um.





GEBÄUDEEIGENTÜMER LÖSUNGEN FÜR LEISTUNGSFÄHIGE GEBÄUDE

GEBÄUDEEIGENTÜMER müssen die hohe Leistungsfähigkeit ihrer Gebäude sicherstellen und gleichzeitig im Rahmen des Budgets bleiben. Effiziente Datenerfassung, Datennutzung und Datenverwaltung sowie Arbeitserleichterung für Ihr Team sind Schlüsselfaktoren zur Reduzierung von Kosten und ungeplanten Unterbrechungen.

Unsere einzigartige Lösung stärkt Ihr Unternehmen

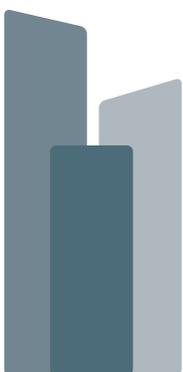
Wir von Regin helfen Gebäudeeigentümern und Facility Managern, den Überblick zu behalten. Wir bieten eine einzigartige, skalierbare Lösung auf Basis der Arrigo-Plattform, die Ihre Unternehmensleistung durch die intelligente Nutzung von Daten aus Ihren Gebäuden maximiert. Durch die zentrale Erfassung aller eingehenden Daten aus verschiedenen Systemen erhalten Sie schnell die nötigen Einblicke, um zu wissen, wo und wie Sie die Rentabilität Ihrer Gebäude jetzt und im Laufe der Zeit verbessern können.

BMS, FMS, EMS und mehr – alles in einer Plattform

Arrigo umfasst Gebäudemanagement, Energiemanagement und Facility Management - und lässt sich problemlos mit jedem anderen System Ihrer Wahl vernetzen. Auf einer einzigen Plattform kann jeder Beteiligte die relevanten Daten aus seiner eigenen Perspektive betrachten. Dabei nutzen sie alle dieselbe Quelle zur Analyse, Darstellung, Steuerung und Ergreifung von Maßnahmen zur Maximierung von Komfort, Gebäudeleistung und Energieeinsparung.

Regler und Komponenten, die Zeit sparen

Da jedes Regelungssystem nur so stark ist wie sein schwächstes Glied, bieten wir auch frei programmierbare und konfigurierbare Regler und Komponenten mit intelligenten Funktionen für eine einfache und schnelle Installation und Wartung. Durch unseren Fokus auf Benutzerfreundlichkeit sparen wir Integrierten Zeit und helfen ihnen, Gebäude mit zuverlässigen und umfassenden Lösungen auszustatten, die Sie über Jahre hinweg ausbauen, erweitern und zuverlässig nutzen können.





EIN GLOBALES NETZWERK VON SPEZIALALISTEN – STETS FÜR SIE DA

DANK UNSERES UMFANGREICHEN NETZWERKES von Experten für Regin-Lösungen auf der ganzen Welt können wir Sie mit dem richtigen Partner oder Team zusammenbringen, um die optimale Unterstützung für Design, Installation, Programmierung, Integration und Management entsprechend Ihren spezifischen Anforderungen zu gewährleisten. Die Zusammenstellung des richtigen Teams schafft enorme Möglichkeiten für ein erfolgreiches Projekt. Regin bringt großartige Unternehmen zusammen. Wir wollen, dass Sie die Kontrolle behalten und gleichzeitig Zeit und Energie sparen. Uns ist wichtig, dass Sie – unsere Kunden – in Ihrer Kompetenz gestärkt werden.



UNSER WEG VORAN

WIR GLAUBEN, dass die Notwendigkeit an Energieeinsparungen in Gebäuden immer mehr zunehmen wird. Darüber hinaus erfahren die Vorteile eines produktiven Innenraumklimas eine immer größere Wertschätzung und die Kundenanforderungen steigen. Gleichzeitig werden Gebäude immer intelligenter und vernetzter. Die Möglichkeiten zur Nutzung der von Gebäuden und ihrer Umgebung bereitgestellten Daten sind endlos. Der Schlüssel zum Erfolg ist, diese Daten zu nutzen und es den Anwendern dabei einfacher zu machen. Regin möchte der Wegbereiter dafür sein.



*Der Schlüssel zum Erfolg ist,
diese Daten zu nutzen und es den
Anwendern dabei einfacher zu machen.
Regin möchte der Wegbereiter dafür sein.*

DAS WOHLBEFINDEN DER MENSCHEN
IN EINER NACHHALTIGEN ZUKUNFT





SOFTWARE &
SERVICE



GEBÄUDELEITTECHNIK UND PROGRAMMIERWERKZEUGE



Arrigo BMS (Building Management System)

Die skalierbare HMI/SCADA-Lösung Arrigo BMS von Regin bietet Regin-Systemintegratoren und Gebäudeeigentümern zahlreiche Möglichkeiten. Mit einer HTML5-basierten, zukunfts-sicheren Technologie sparen Sie viel Zeit bei der Integration, Inbetriebnahme und Wartung. Mit Arrigo BMS können Sie alle Bereiche Ihres Regin-Systems kontrollieren, visualisieren und analysieren – jederzeit und von Ihrem mobilen Endgerät aus.

- ✓ Eine Plattform für die Zusammenarbeit verbessert die Produktivität des gesamten Prozesses.
- ✓ Rollenspezifische und personalisierte Ansichten mit Widgets für zeitnahe und fundierte Entscheidungen.
- ✓ Echtzeit-Zugriff auf wichtige Informationen ermöglicht schnelle Analysen und sofortige Maßnahmen.
- ✓ Unkompliziertes Upgrade von EXOscada. Weiterverwendung von Konfigurationen und Grafiken.
- ✓ Ihre Arrigo Plattform unterstützt auch künftige Generationen der Regler und Feldgeräte von Regin.



EXO DATA SOURCE MIT ARRIGO BMS

Artikel	Beschreibung
EXODS-100	EXO Data source 100 I/Os
EXODS-500	EXO Data source 500 I/Os
EXODS-B-1YR	EXO Data source 2019 Base
EXODS-BC	EXO Data source BACnet OPC server (Softwareschlüssel)
EXODS-BSD-1YR	EXO Data source 2019 Base soft dongle
EXODS-NIMBUS-1YR	EXO Data source Nimbus alarm server
EXODS-OPC-1YR	EXO Data source OPC connection
EXODS-ULIO	EXO Data source Unlimited I/Os

EXOscada-Upgrade-Vereinbarung

Mit der Aktualisierungsvereinbarung erhalten Sie zu einem festen Jahresbeitrag den sicheren und kontinuierlichen Zugriff auf die neuesten Software-Versionen von Regin. ARRIGO EMS 10 ist in allen Aktualisierungsvereinbarungen enthalten.

Artikel	Beschreibung
EXODS-100-UPGEXT	EXODS 100 I/O Upgrade-Vereinbarung
EXODS-500-UPGEXT	EXODS 500 I/O Upgrade-Vereinbarung
EXODS-B-UPGEXT	EXODS Base Upgrade-Vereinbarung
EXODS-BSD-UPGEXT	EXODS Base Soft Dongle Upgrade-Vereinbarung
EXODS-NIMBUS-UPGEXT	EXODS Nimbus Alarm Server Upgrade-Vereinbarung
EXODS-OPC-UPGEXT	EXODS OPC Connection Upgrade-Vereinbarung
EXODS-ULIO-UPGEXT	EXODS Unlimited Upgrade-Vereinbarung



Arrigo EMS (Energy Management System)

Arrigo EMS ist unsere Anwendung für das Energiemanagement, die sich nahtlos in Ihr Arrigo BMS integrieren lässt. Mit dem EMS-Modul können Sie detaillierte Analysen Ihrer gesammelten Gebäudedaten durchführen.

Arrigo EMS bietet Ihnen eine Reihe einfacher Werkzeuge, die schnell die nötigen Erkenntnisse für eine optimierte Gebäudeleistung liefern.

- ✓ Vergleiche des Energieverbrauchs vor und nach der Umsetzung von Verbesserungen.
- ✓ Funktionen zum Vergleich von Gebäuden.
- ✓ Normalisierte Werte mit Korrekturen aufgrund von Außentemperaturschwankungen.
- ✓ Intelligente Prognosefunktionen zeigen, wie sich Anpassungen langfristig auf den Energieverbrauch auswirken werden.
- ✓ Qualitätsgesicherte Berichte.
- ✓ Funktionen wie die gemeinsame Nutzung von Berichten in Echtzeit mit verschiedenen Interessengruppen.
- ✓ Filtern von Ansichten nach geografischen Bereichen, Wohngebieten und Immobilien.
- ✓ Und vieles mehr...



ARRIGO EMS

Artikel	Beschreibung
ARRIGO EMS 10	Protokollierte, aufgezeichnete Energiezähler - Paket mit 10 Zählern
ARRIGO EMS 200	Protokollierte, aufgezeichnete Energiezähler - Paket mit 200 Zählern
ARRIGO EMS SETUP	Start und Installation



Arrigo FMS (Facility Management System)

Arrigo FMS ist eine Anwendung, die dem Facility Manager hilft, ein sicheres, komfortables, produktives und nachhaltiges Raumklima zu schaffen. Arrigo FMS bietet effiziente Tools für:

- ✓ Geplante Wartung
- ✓ Fehlermeldungen
- ✓ Schadensprotokolle
- ✓ Compliance-Berichte
- ✓ Umweltprüfungen
- ✓ Serviceanfragen
- ✓ Dokumenten-Management
- ✓ Protokolle
- ✓ Und vieles mehr...

ARRIGO FMS

Artikel	Beschreibung	Anzahl Gebäude
ARRIGO FMS 1	Plattform für Betrieb, Wartung und Verwaltung von Gebäuden	1
ARRIGO FMS 5	Plattform für Betrieb, Wartung und Verwaltung von Gebäuden	5
ARRIGO FMS 25	Plattform für Betrieb, Wartung und Verwaltung von Gebäuden	25

Artikel	Beschreibung
ARRIGO FMS SETUP	Start und Installation

CLOUD SERVICES



READY STEADY GO

CLOUDigo – Die einfache Lösung für die Überwachung Ihrer Anlagen

Wenn Sie zu jeder Zeit die vollständige Kontrolle über das Raumklima eines Gebäudes haben möchten, dann ist CLOUDigo genau das Richtige für Sie. Ihre Kollegen und Sie haben zu jeder Zeit Zugriff auf unsere webbasierte Plattform, und zwar unabhängig davon, wo Sie sich gerade befinden.

Vollständige Kontrolle – überall und jederzeit

Mit nur wenigen Klicks können Sie Ihrer Anlagentechnik in Echtzeit folgen. Navigieren Sie zwischen den Einstellungen und Werten in den angeschlossenen Reglern hin und her. Alle in CLOUDigo vorgenommenen Einstellungen werden sofort in den Reglern wirksam umgesetzt. Damit ist CLOUDigo die ideale Lösung für Einzelpersonen, die mit mehreren verschiedenen Anlagen arbeiten, die geografisch weit verteilt sind.

Die wichtigsten Merkmale von CLOUDigo

- ✓ Sie überwachen das Raumklima Ihrer Gebäude – überall und jederzeit.
- ✓ Sie haben die Möglichkeit, Daten auszuwerten und sofort entsprechend zu reagieren. Schnell, einfach und effektiv.
- ✓ Mit CLOUDigo lassen sich historische Daten für eine vollständige Überwachung und Übersicht verwalten.
- ✓ Unabhängig davon, von welchem Bildschirm Sie auch arbeiten: Ihnen steht die volle Funktionalität zur Verfügung.
- ✓ Sie können in kürzester Zeit loslegen. Die Installation der angeschlossenen Regler ist denkbar einfach und wurde in Übereinstimmung mit unserem „Ready, Steady, Go“-Konzept entwickelt.
- ✓ Arbeiten Sie mit einer Plattform, die Ihnen erlaubt, zu wachsen. Sie kümmern sich um die Installation, der Regler und CLOUDigo machen den Rest.
- ✓ Offene API verfügbar für die Integration in Ihre eigenen IT- und Cloud-Lösungen.



Article	Beschreibung
CLO-LIC	Cloud-Service für den Reglerzugriff

IRMA SYSTEM – INTELLIGENT REMOTE MANAGEMENT SYSTEM



IRMA control Programmpaket

IRMA control ist das zentrale Auswahlprogramm für alle IRMA Programme. Es wird der IRMA server, der die Kommunikation zu den R+S-Geräten steuert, gestartet. Des Weiteren können IRMA Programme im Autostartverfahren oder mittels Datum- und Zeitvorgabe gestartet werden. Damit können sich wiederholende Vorgänge, wie z. B. das monatliche Auslesen der Wärmemengenzähler, automatisiert werden. Zum Anschluss von mehr als einem R+S-Gerät in Deutsch und Englisch. Das Programmpaket enthält folgende Programme: IRMA remote, IRMA alarm, IRMA project und IRMA trend.

IRMA remote – Fernbedienung

IRMA remote ist die Fernbedienung mit dem Zugriff auf alle Parameter in den R+S-Geräten. Umfangreiche Funktionen, wie Parameterinformation, Logbuchfunktion für geänderte Parameterwerte, die Lesezeichenfunktion und die Dokumentation der Reglermenüs als HTML-Datei stehen zur Verfügung

IRMA alarm – Alarmprotokollierung

IRMA alarm ist das zentrale Alarmprogramm für alle R+S-Geräte. IRMA alarm ist die Schnittstelle zu IRMA message, dem Störungsweiterleitungsprogramm und dient zur Anzeige der Meldungsdatenpunkte. Einkommende Alarmer werden akustisch und optisch signalisiert. Neben der Alarmchronik, die es ermöglicht, dass mehr als die Alarmer der letzten 30 Tage im Alarmfenster angezeigt werden, kann mit der Alarmstatistik eine Auswertung der Alarmer erfolgen. Die Alarmdatei ist eine Textdatei. Jeden Tag wird eine neue Alarmdatei erzeugt. In der Alarmdatei werden neben den Alarmen aus den R+S-Geräten auch Zustandsänderungen von IRMA alarm bzw. IRMA message mitprotokolliert.

IRMA project – Projektmanagement

IRMA project dient zur Sicherung und dem Zurückschreiben der Parametrierung der R+S-Geräte. Das Auslesen der Parametrierung kann unterteilt werden in: nur das schnelle Projektmanagement der Geräte auslesen, nach der Inbetriebnahme oder alle Parameter. Die Parameterdatei ist eine Textdatei. Die Parameterdatei kann in eine CSV- oder HTML Datei konvertiert werden. Es können auch nur bestimmte Parameter in das R+S-Gerät zurück geschrieben werden. Ein Logbuch zeichnet das Auslesen und Zurückschreiben der Parameterdatei auf.

IRMA trend – Trendaufzeichnung mit Grafikanzeige

IRMA trend ist das Trendprogramm zum zeitlichen Aufzeichnen von Parameteränderungen in R+S-Geräten. Neben der Tabellenansicht gibt es auch eine grafische Anzeige der Trendverläufe. Die Trenddatei ist eine Textdatei. Jeden Tag wird eine neue Trenddatei angelegt. Die Trenddatei kann in das CSV- und HTML Format konvertiert werden. Eine historische Aufzeichnung ist möglich. Die ausgelesenen Gerätetrends werden mit IRMA trend visualisiert. IRMA trend wird zusammen mit IRMA invoice eingesetzt.



Artikel	Beschreibung
IRMACONTROL	Programmpaket

IRMA message

IRMA message ist das Störungsweiterleitungsprogramm für Alarme aus den R+S-Geräten. Die Alarme können an Cityrufempfänger, Mobilfunktelefone verschiedener Netze, wie D1 oder D2 usw., an Faxgeräte und/oder als E-Mail weitergeleitet werden. Die Störungsweiterleitung kann im Dauerbetrieb oder nur an bestimmten Tagen und Uhrzeiten ausgeführt werden. Es besteht die Möglichkeit einen Zusatztext mit zu übertragen.



Artikel	Beschreibung
IRMAMESSAGE	Zusatzprogramm



IRMA grafic

IRMA grafic dient zur Anzeige der eingerichteten Anlagenschemen. Es wird zwischen GLT-WIN und IRMA Betrieb unterschieden. Beim GLT-WIN Betrieb werden nur die Datenpunkte aktualisiert, die im Anlagenschema vorkommen. IRMA grafic ist für den Betrieb zusammen mit dem R+S-Kommunikationscontroller vorbereitet, je nach dem, ob er als Programm auf dem gleichen Computer arbeitet oder in einem externen Gerät, wie einem CLEVERmaster. IRMA grafic überwacht ebenfalls die eingerichteten Meldungsdatenpunkte und öffnet die Programme, die mittels Programmstartpunkt gestartet werden.



Artikel	Beschreibung
IRMAGRAFIC	Zusatzprogramm

IRMA grafic plus

Programmerweiterung um 50 Datenpunkte für das Zusatzprogramm IRMA grafic.



Artikel	Beschreibung
IRMAGRAFICPLUS	Programmerweiterung

IRMA editor

IRMA editor ist das Programm zum Einrichten von Anlagenschemen. Die Datenpunkteingabe kann durch die direkte Eingabe oder den Import einer Text oder CSV-Datei erfolgen. Die Hintergrundbilder der Anlagenschemen werden mit herkömmlichen Zeichenprogrammen, wie z. B. MS Visio, erstellt. Es können verschiedene Grafikformate, wie EMF, BMP usw. importiert werden. Zur Visualisierung der Datenpunkte stehen 10 verschiedene Bilddatenpunkte, wie Anzeigepunkt, Eingabepunkt, Bildwahlpunkt, Schaltpunkt, Textpunkt, Einblendpunkt, Datum/Uhrzeit, Anwahl-/Abwahlpunkt, Programmstartpunkt und Baranzeigepunkt zur Verfügung. Des Weiteren können Grenzwertverletzungen mittels Farbintervallen angezeigt werden. Die Bilddatenpunkte können auf verschiedene Arten angeordnet werden. Weiterhin können im IRMA editor die Meldungsdatenpunkte eingerichtet werden. Es werden die Grenzen und der Meldungstext eingetragen, der bei einem Ereignis im Alarmfenster angezeigt werden soll. Der IRMA editor ist die Basis für den IRMA Web-Editor.



Artikel	Beschreibung
IRMAEDITOR	Zusatzprogramm

IRMA Web grafik Editor

Die R+S Geräte CLEVERmaster und Exigo RU verfügen über einen Webserver, mit dem Web-Anlagenschemen angezeigt werden können. Die Web-Anlagenschemen werden mit dem IRMA Web grafik Editor erstellt. Der IRMA Web grafik Editor basiert auf dem IRMA editor, so dass fast die gesamte Funktionalität vom IRMA editor auch in diesem Programm zur Verfügung steht. Durch die Nähe zum IRMA editor können schon vorhandene IRMA Anlagenschemen für einen CLEVERmaster für die Webdarstellung konvertiert werden. Einige Bilddatenpunkte funktionieren aufgrund der etwas anderen Programmausführung der Webschemen nicht. Die Einrichtung des Zugriffsschutzes vom IRMA editor ist für die Webbedienung angepasst worden, so dass die Bedienung der Web Fernbedienung zugelassen werden kann. Auch kann die Anzeige der Web-Anlagenschemen begrenzt werden.

Das Programm erstellt eine Datei, die in den CLEVERmaster oder Exigo RU über die Startwebseite hinein geladen werden kann.

Die anzuzeigenden Datenpunkte in den Web-Anlagenschemen werden mittels einer Lizenzdatei freigeschaltet, die ebenfalls in den CLEVERmaster geladen werden muss.



Artikel	Beschreibung
IRMAEDITOR	Zusatzprogramm

IRMA server Client-Server Betrieb

Mit dem IRMA server Client-Server Betrieb wird aus IRMA system ein System mit mehreren Bedienplätzen. Die Einrichtung ist denkbar einfach durch einen einzigen Eintrag in der icontrol.ini-Datei. Mit Hilfe des Rechnernamens ist klar, welcher Rechner der IRMA Server ist, der die Verbindung zu den R+S-Geräten hält. Die Kommunikation zu jedem R+S-Gerät ist möglich, so lange nicht zwei Bediener mit dem gleichen R+S-Gerät kommunizieren wollen. In diesem Programmpaket ist IRMA alarmview enthalten. Das Programm spiegelt die Alarmer, die auf dem IRMA server aufgelaufen sind, auf die Bedienplätze.



Artikel	Beschreibung
IRMASERVER	Client-Server Betrieb

IRMA server dongle

Für die Lizenz des Mehrbedienplatzbetriebs wird für jeden weiteren Bedienplatz ein IRMA Dongle benötigt. Anwendung in IRMA grafic und IRMA alarmview.



Artikel	Beschreibung
IRMASERVERDONGLE	Server dongle

IRMA invoice

IRMA invoice ist ein Abrechnungsprogramm für Verbrauchsdaten, wie Wärme, Wasser oder Gas, die mittels Zähler mit M-Bus-Schnittstelle erfasst werden können. IRMA invoice arbeitet zusammen mit dem IRMA Trendprogramm zum Erfassen der Daten. In IRMA invoice werden die Verbraucher mit ihren Adressangaben eingerichtet. Die Grundtarife können mit definierten Faktoren beaufschlagt werden, so dass für jeden Verbraucher der passende Tarif gebildet werden kann. Die Adressen können für andere Anwendungen exportiert werden.

Zwischenabrechnungen können erstellt werden, wenn z. B. ein Zähler oder der Verbraucher wechselt. Das Auslesen kann mit IRMA control automatisiert werden, so dass IRMA trend z. B. jeden 28. im Monat die Daten ausliest. Mit IRMA invoice werden die Daten konvertiert und die Abrechnungsdaten zusammengestellt, so dass die Rechnungen mittels der Serienbrieffunktion von MS Word oder OpenOffice erstellt werden können. Mittels HTML Probeausdruck kann die Konvertierung vor dem Erstellen der Übergabedatei für die Serienbriefe überprüft werden.



Artikel	Beschreibung
IRMAINVOICE	Zusatzprogramm



2

SYSTEMHARDWARE



PROZESSOREINHEITEN



EC-PU4

Prozessoreinheit mit vier Kommunikationsschnittstellen

EXOclever ist in Verbindung mit unseren Erweiterungseinheiten und I/O-Modulen ein vielseitiges, modular aufgebautes Steuerungssystem. Die zentrale Prozessoreinheit ermöglicht die Kommunikation über verschiedene Schnittstellen zur Integration in Arrigo BMS oder andere SCADA-Systeme.



EFX

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC, 50/60 Hz oder 24 V DC
Spannungsbereich	18...26 V AC / 22...30 V DC
Leistungsaufnahme	10 VA / 5 W
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...55 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH
Betriebssystem	EXOrealC
Batterie Backup	RAM, RTC, mindestens 5 Jahre
Montage	DIN-Schiene
Abmessungen (B x H x T)	140 x 136 x 40 mm
Kommunikationsschnittstellen	
TCP/IP	EXOline-TCP/IP, Modbus-TCP, BACnet/IP
RS485	EXOline, Modbus-RTU, M-Bus Master (über externen Konverter X1176)
EFX	EFX Master (Add:io)

Artikel	Beschreibung
EC-PU4	Prozessoreinheit mit vier Kommunikationsschnittstellen



XCA...-4

EXOcompact^{Ardo} – Frei programmierbarer Regler

Kleiner, kompakter Regler mit verschiedenen Kommunikationsmöglichkeiten, mit oder ohne eingebautem Display. Der EXOcompact^{Ardo} kann entweder als Einzelgerät (Stand-alone) oder in einem größeren System verwendet werden.

Für die flexible Handhabung und den einfachen Zugriff über den Webserver stehen benutzerfreundliche Tools zur Verfügung.



EFX

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC (21...27 V AC, 50/60 Hz) oder 20...36 V DC (außer XCA20...)
Leistungsaufnahme	4 VA (ohne Last, ohne Display)
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH
Betriebssystem	EXOrealC
Batterie Backup	Speicher und Echtzeituhr, mindestens 5 Jahre
Montage	DIN-Schiene, Schaltschrank oder Wand (mit Montagesatz)
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen, außen (B x H x T)	149 x 121 x 58 mm / 149 x 136 x 58 mm (XCA20...)

Kommunikationsschnittstellen	
TCP/IP	EXOline-TCP, Modbus/IP, BACnet/IP
RS485	EXOline, EFX, Modbus RTU, M-Bus (über externen Konverter X1176)
M-Bus	M-Bus Mini-Master
Ein- und Ausgänge	
Analogeingang a (Ala)	PT1000, 0...10 V, 0(4)...20 mA (zusätzlicher externer 10 Ω Widerstand nötig), 0...200 mV, DIN Ni1000, LGNi1000, 12 Bit A/D-Wandler
Digitaleingang a (Dla)	Potentialfreier Kontakt, Bezugspotential +C (24 V DC)
Digitaleingang b (Dlb)	Potentialfreier Kontakt, Bezugspotential GND (nur verfügbar für XCA20...)
Universaleingang a (Ula)	Ala oder Dla (siehe Beschreibung oben)
Kondensationseingang a (Cla)	Eingang für den Regin Kondensationsfühler KG-A/1 (nur bei XCA20...)
Analogausgang a (AOa)	0...10 V DC, max. 5 mA, kurzschlussfest
Digitalausgang b (DOb)	Mosfet 24 V AC, max. 2 A, max. 8 A insgesamt
+C Ausgang	24 V DC, 0,15 A, kurzschlussfest (nicht verfügbar für XCA20...)

MODELLE

Artikel	TCP/IP	RS485	M-Bus	Display	AI	DI	UI	CI	AO	DO	Eingänge/ Ausgänge
XCA152W-4	1	1	-	-	4	4	-	-	3	4	15
XCA152DW-4	1	1	-	X	4	4	-	-	3	4	15
XCA153W-4	1	2	-	-	4	4	-	-	3	4	15
XCA153DW-4	1	2	-	X	4	4	-	-	3	4	15
XCA203W-4	1	2	-	-	4	4	-	2	4	6	20
XCA282W-4	1	1	-	-	4	8	4	-	5	7	28
XCA282DW-4	1	1	-	X	4	8	4	-	5	7	28
XCA283W-4	1	2	-	-	4	8	4	-	5	7	28
XCA283DW-4	1	2	-	X	4	8	4	-	5	7	28
XCA283DWM-4	1	1	1	X	4	8	4	-	5	7	28

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ED-T70W	Grafisches Touchdisplay Web 7" für Corrigo 5.0 und EXO Controller Web 2
ED-T7	Externes Touchscreen Display 7"
E3-DSP	Externes Display
EDSP-K3	3 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
EDSP-K10	10 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
FMCE	Frontmontage-Bausatz für Ardo und Eedo Regler
FMK2	Frontmontage-Bausatz, 12 Teilungseinheiten
TP-AE	Grundplatte für Wandmontage und Klemmenabdeckung für Ardo und Eedo Regler
PLTCE	Set gewinkelte steckbare Klemmleisten für Ardo und Eedo Regler sowie für Optigo
E-CABLE2-USB	Kabel für USB-Anschluss
BATTERY-4289	Batterie für EXOcompact, Corrigo und Exigo



XCE...-1

EXOcompact^{Eedo} – Frei programmierbarer Regler

EXOcompact^{Eedo} ist ein frei programmierbarer 230 V AC Raumregler. Der Regler bietet eine integrierte Kommunikation über EXOline, Modbus oder BACnet für die Einbindung in EXOscada oder in andere SCADA-Systeme. Er kann entweder als Einzelregler (Stand-alone) oder in einem größeren System verwendet werden. Der Regler verbindet sich fast von selbst mit den Raumfernbedienungen der ED-RU-...Serie von Regin.



EFX

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC (207...253 V AC, 50/60 Hz)
Leistungsaufnahme	11 VA (ohne Last, ohne Display)
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH
Betriebssystem	EXOrealC
Display	Extern (optionales Zubehör)
Batterie Backup	Speicher und Echtzeituhr, mindestens 5 Jahre
Montage	DIN-Schiene, Schaltschrank oder Wand (mit Montagesatz)
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen, außen (B x H x T)	149 x 121 x 58 mm
Kommunikationsschnittstellen	
TCP/IP	EXOline-TCP, Modbus/IP, BACnet/IP
RS485	EXOline, EFX, Modbus RTU, M-Bus (über externen Konverter X1176)
Ein- und Ausgänge	
Analogeingang b (Alb)	0...10 V DC
Analogeingang c (Alc)	PT1000
Digitaleingang b (Dlb)	Potentialfreier Kontakt, Bezugspotential GND
Kondensationseingang a (Cla)	Eingang für den Regin Kondensationsfühler KG-A/1
Analogausgang a (AOa)	0...10 V DC, max. 5 mA, kurzschlussfest
Digitalausgang c (DOc)	Relaisausgang 230 V AC, max. 3 A
Digitalausgang d (DOd)	Triac-Ausgang 230 V AC, max. 300 mA
Digitalausgänge, max. Gesamtstrom (Sicherung)	Max. 2 A Dauerlast, gesamt max. 6,3 A (Sicherung 6,3 AT 5 x 20 mm)
Ausgang Spannungsversorgung a (POa)	24 V DC, max. 50 mA

MODELLE

Artikel	TCP/IP	RS485	Display	AI	DI	CI	AO	DO	Eingänge/ Ausgänge
XCE163W-1	1	2	-	3	3	1	4	5	16

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ED-T70W	Grafisches Touchdisplay Web 7" für Corrigio 5.0 und EXO Controller Web 2
ED-T7	Externes Touchscreen Display 7"
E3-DSP	Externes Display
EDSP-K3	3 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
EDSP-K10	10 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
FMCE	Frontmontage-Bausatz für Ardo und Eedo Regler
FMK2	Frontmontage-Bausatz, 12 Teilungseinheiten
TP-AE	Grundplatte für Wandmontage und Klemmenabdeckung für Ardo und Eedo Regler
PLTCE	Set gewinkelte steckbare Klemmleisten für Ardo und Eedo Regler sowie für Optigo
EDSP-SPLIT	Kabelverteiler zum Anschluss von 2 Raumgeräten an einem Regler
E-CABLE2-USB	Kabel für USB-Anschluss
BATTERY-4289	Batterie für EXOcompact, Corrigio und Exigo



XCV...-2

EXOcompact^{Vido} – Frei programmierbarer Regler

EXOcompact^{Vido} ist ein frei programmierbarer 230 V Regler, der sich besonders für Heizungsanwendungen geeignet. Er bietet eine integrierte Kommunikation über EXOline, Modbus oder BACnet für die Einbindung in EXOscada oder in andere SCADA-Systeme. Er kann entweder als Einzelregler (Stand-alone) oder in einem größeren System verwendet werden.



EFX

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC (217...253 V AC)
Leistungsaufnahme	10 VA
Schutzart	IP20 , IP40 (Schaltschranktürmontage)
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH, nicht kondensierend
Betriebssystem	EXOrealC
Display	Intern oder extern (Zubehör)
Batterie Backup	Speicher und Echtzeituhr, mindestens 5 Jahre
Montage	DIN-Schiene, Schaltschrank oder Wand, oder auf einer Unterputzdose
Anzahl Teilungseinheiten	9
Abmessungen (B x H x T)	147 x 98 x 76 mm
Kommunikationsschnittstellen	
TCP/IP	EXOline-TCP, Modbus/IP, BACnet/IP
RS485	EXOline, EFX, Modbus RTU, M-Bus (über externen Konverter X1176)
M-Bus	M-Bus Mini master
Ein- und Ausgänge	
Analogeingänge (AI)	PT1000 (-50...+150 °C), Ni1000 DIN (-40...105 °C), Ni1000 L&G (-40...120 °C), Widerstand (800...1600 Ohm)
Digitaleingänge (DI)	Potentialfreier Kontakt, Bezugspotential GND
Analogausgänge (AO)	0...10 V DC (12 Bit D/A kurzschlussfest)
Digitalausgänge (DO)	Relaisausgang, 230 V AC, 1 A induktive Last, max. 7 A gesamt
Universalausgang analog I/O (UA)	AI oder AO

MODELLE

Artikel	TCP/IP	RS485	M-Bus	Display	AI	DI	UA	DO	Eingänge/ Ausgänge
XCV193DWM-2	1	1	1	X	8	2	2	7	19
XCV193WM-2	1	1	1	-	8	2	2	7	19

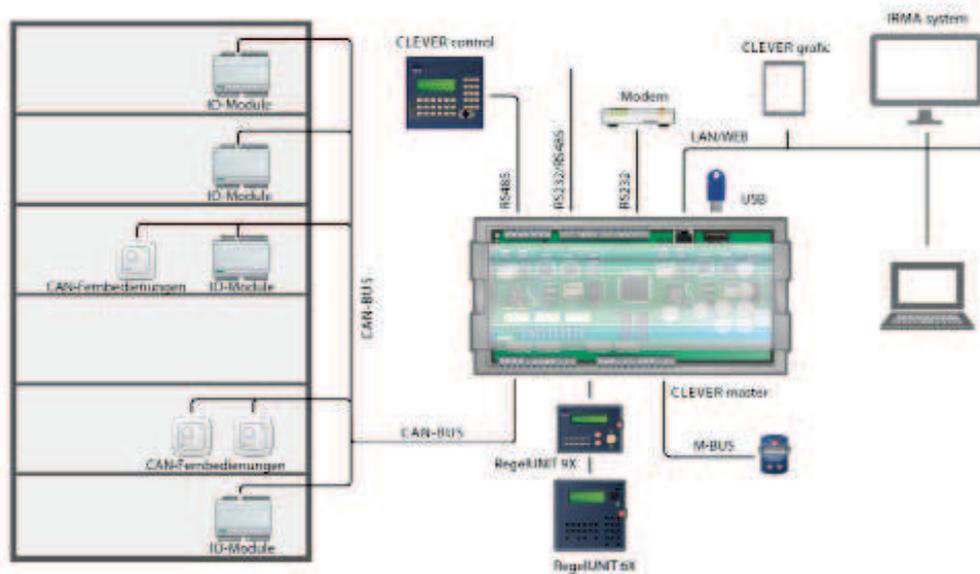
ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ED-T70W	Grafisches Touchdisplay Web 7" für Corrigo 5.0 und EXO Controller Web 2
ED-T7	Externes Touchscreen Display 7"
E3-DSP	Externes Display
EDSP-K3	3 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
EDSP-K10	10 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
E-CABLE2-USB	Kabel für USB-Anschluss
BATTERY-4289	Batterie für EXOcompact, Corrigo und Exigo

CLEVERsystem

ERWEITERBARES REGELSYSTEM MIT READY-TO-GO ANWENDUNGSPROGRAMMEN

Das R+S Regelsystem CLEVERsystem ist ein mikroprozessorgesteuertes DDC-System, das als Unterzentrale oder Unterstation zur Regelung, Steuerung und Überwachung von betriebstechnischen Anlagen eingesetzt werden kann. Das System besteht aus CLEVERmaster, CLEVERcontrol und verschiedenen IO-Modulen zur Erweiterung der Ein- und Ausgänge.



CLEVERlibrary

Umfasst das gesamte R+S Sortiment von Bibliotheksprogrammen. Jeder CLEVERmaster enthält die komplette Bibliothek. Mit einfachen Werkzeugen können die Softwarekomponenten aktiviert und konfiguriert werden, so dass sie für die Regelung und Steuerung der gewünschten Anlage angepasst sind. Hierbei wird wieder auf die bewährte R+S Philosophie gesetzt: "Alles im Regler vorhanden – es muss nur aktiviert werden." Und das geht teilweise automatisch durch die Initialisierungssequenz.

Uhrenkanäle (max. 50x)

- ✓ Schaltuhr mit Wochen-/Jahresprogramm (max. 50x)
- ✓ Schuluhr (max. 5x)
- ✓ Stundenplan (max. 50x)

Regelkreise (max. 50x)

- ✓ Wärmeerzeuger: Kessel (max. 10x) / Fernwärme (max. 10x) / Wärmepumpe (max. 10x) / Strategie (max. 3x) / Energiemanager (max. 5x)
- ✓ Brauchwarmwasserkreise mit Solar (max. 10x)
- ✓ Heizkreise (max. 30x)
- ✓ Lüftungskreise mit 4 Temp-/2 Volumen-Sequenzen (max. 30x)
- ✓ Einzelraumregelkreise Heizen/Kühlen/Lüften (max. 50x)

MSR-Funktionen (max. 50x)

- ✓ Universalregelkreis (max. 50x)
- ✓ Pumpensteuerung Doppel/Kaskaden (max. 10x)
- ✓ Ablaufsteuerung (max. 10x)
- ✓ Stufenregler (max. 10x)
- ✓ Stellen (max. 30x)
- ✓ Melden (max. 50x)
- ✓ Wartungsmeldung (max. 5x)
- ✓ Sammelmelden (max. 10x)
- ✓ Messen (max. 30x)
- ✓ Schalten (max. 30x)
- ✓ Wischfunktion (max. 1x)
- ✓ Zählen (max. 30x)
- ✓ Übersicht (max. 10x)
- ✓ Trendaufzeichnung (max. 10x)

Hinzu kommen noch jede Menge logische SPS-Funktionen, die in Verbindung mit virtuellen Klemmen das Einsatzgebiet des CLEVERsystems abrunden.

Regler, Display und Module

CLEVERmaster

- ✓ Freies stabiles Betriebssystem
- ✓ für bis zu 50 Regelprogramme oder 50 Einzelraumregelungen
- ✓ Anschluss von bis zu 32 IO-Modulen mit maximal 512 Ein-/Ausgängen und 50 CAN-Fernbedienungen mit weiteren 500 Ein-/Ausgängen
- ✓ M-Bus für 250 Teilnehmer
- ✓ Modbus (Master) für 100 Teilnehmer mit je 100 Datenpunkten

CLEVERcontrol

- ✓ Klartextdisplay zur Bedienung von CLEVERmaster und R+S Reglern (RU9X, RU6X)

IO-Module

- ✓ Ein- und Ausgangsmodule mit 16 Klemmen
- ✓ Ausgänge mit Handbedienung

2



CLEVERmaster

Ein-/Ausgänge: max. 512 auf 32 IO-Modulen; virtuelle Klemmen: 512; Schnittstellen: LAN, Modem, SSK-Bus, M-Bus, 2 x CAN-Bus, 2 x R+S MASTER-Bus, Modbus (TCP/RTU), USB-Host; Fernbedienungen: max. 50 Stück; Schaltschrankeinbau auf DIN-Schiene, 24 V AC.



Artikel	Beschreibung
CLEVERMASTER	DDC-Basisgerät zur Regelung, Steuerung und Überwachung komplexer Anlagen der Gebäudeautomation. Betriebssoftware für 50 Uhrenkanäle, 50 Regelkreise und 50 MSR-Funktionen



CLEVERcontrol

4-zeiliges beleuchtetes Textdisplay mit 33 Tasten; SSK-Service- und MASTER-Bus-Schnittstelle zur Bedienung von bis zu 128 Reglern; Schaltschrank-Türeinbau, 24 V AC



Artikel	Beschreibung
CLEVERCONTROL	Bedieneinheit für CLEVERmaster mit typischem R+S Dialogfeld



IO-MODULE

Überblick

Mit den I/O-Modulen von Regin können die Regler der Reihen EXOclevor, EXOcompact, Corrigo, Exigo HC, CLEVERmaster, RU6X und RU9X erweitert werden.

Die Integration der I/O-Module in ein EXO-System kann nur durch einen dafür qualifizierten Systemintegrator vorgenommen werden, weil diese besondere Aufgabe ein erweitertes Wissen voraussetzt. Es können allgemein bis zu 32 I/O-Module angeschlossen werden.

Eine entsprechende Begrenzung wird jedoch vom Systemintegrator vorgegeben und ist von der Anwendung abhängig.

Artikel	AI	DI	UI	AO	DO	UO	UA	LED	Schalter	Summe I/O	Kommunikation	Kompatibel mit
IO-EC16UID-X	-	-	16	-	-	-	-	-	-	16	EFX	1, 2
IO-EC16UOB-X	-	-	-	-	-	16	-	-	-	16	EFX	1, 2
IO-A15MIXW-3-BEM	4	4	-	3	4	-	-	-	-	15	BACnet, EXOline, Modbus	1, 2, 3, 4
IO-A28MIXW-3-BEM	4	8	4	5	7	-	-	-	-	28	BACnet, EXOline, Modbus	1, 2, 3, 4
IO-V19MIXW-1-BEM	4	2	4	-	7	-	2	-	-	19	BACnet, EXOline, Modbus	1, 2, 3, 4
IO-RU-7	1	2 DI oder CI	1	-	-	3	-	-	-	7	EXOline, CAN-Bus	1, 2
IO-RU-10	1	2 DI oder CI	1	-	4	2	-	-	-	10	EXOline, CAN-Bus	1, 2
IO-16AI	16	-	-	-	-	-	-	-	-	16	EXOline, CAN-Bus	1, 2, 5, 6, 7
IO-16DI	-	16	-	-	-	-	-	X	-	16	EXOline, CAN-Bus	1, 2, 5, 6, 7
IO-16DO-M	-	-	-	-	16	-	-	X	X	16	EXOline, CAN-Bus	1, 2, 5, 6, 7
IO-8DO8AI-M	8	-	-	-	8	-	-	X	X	16	EXOline, CAN-Bus	1, 2, 5, 6, 7
IO-8DO8AO-M	-	-	-	8	8	-	-	X	X	16	EXOline, CAN-Bus	1, 2, 5, 6, 7
IO-4X4-M	4	4	-	4	4	-	-	X	X	16	EXOline, CAN-Bus	1, 2, 5, 6, 7
CAN-R	1	2 DI oder CI	1	-	4	2	-	-	-	10	CAN-Bus	5, 6, 7
CAN-FP1	1	2 DI oder CI	1	-	4	2	-	-	-	10	CAN-Bus	5, 6, 7
CAN-FW	1	2 DI oder CI	1	-	4	2	-	-	-	10	CAN-Bus	5, 6, 7
CAN-FWV	1	2 DI oder CI	1	-	4	2	-	-	-	10	CAN-Bus	5, 6, 7

Legende zur Spalte –Kompatibel mit–

1. EXOclevor
2. EXOcompact
3. Corrigo
4. Exigo HC
5. CLEVERmaster
6. RU6X
7. RU9X



EFX

Zusätzliche IO-Module

Zusätzliche IO-Module für EXOcompact und EXOclever mit 16 zusätzlichen Ein- und Ausgängen je Add:io. Bietet die Möglichkeit einen EXOclever mit unbegrenzten Ein- und Ausgängen und einen EXOcompact mit bis zu 50 Ein- und Ausgängen zu erweitern. Die Add:io Modelle passen problemlos zusammen und benötigen wenig Platz.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (18...26 V AC / 22...30 V DC)
Leistungsaufnahme, nominal	IO-...16UOB: 7,8 VA / 3,5 W IO-...16UID: 4,5 VA / 1,8 W
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...55 °C
Umgebungstemperatur, Elektronik	0...55 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH
Display	Nein
Anzeigetyp	LED für Kommunikationsinformationen
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	8
Abmessungen, außen (B x H x T)	140 x 136 x 46 mm
Ein- und Ausgänge	
Ein-/Ausgänge (I/Os)	16 Stück pro Add:io
Universaleingang d (UID)	AI: 0...10 V, 0(4)...20 mA, 800...1600 Ω (PT1000, Ni1000 LG, Ni1000 DIN), 0...4000 Ω (PT1000 erw, Ni1000 LG erw, Ni1000 DIN erw) DI: Potentialfreier Kontakt, Bezugspotential GND
Universalausgang b (UOb)	AO: 0...10 V DC, kurzschlussfest DO: 24 V AC/DC MOSFET, DC kurzschlussfest
Serielle Schnittstelle	
Schnittstellentyp	RS485
Standardprotokoll	EFX
Unterstützte Protokolle	EFX slave
Schnittstellenisolation	Ja
Kommunikationsgeschwindigkeit	115200 bps
Kabellänge	Max. 200 m
Kabelanschluss	Steckverbinder

MODELLE

Artikel	Universaleingang d (UID)	Universalausgang b (UOb)
IO-EC16UID-X	16	-
IO-EC16UOB-X	-	16

2



Erweiterungseinheiten Ardo

Die Erweiterungseinheiten ermöglichen die einfache Erweiterung ihres Systems. Sie sind voll kompatibel mit Regins Exigo, Corrigo und allen Produkten der EXO-Systemreihe. Sie sind auch mit Reglern anderer Hersteller über das BACnet oder Modbus Protokoll kompatibel.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC \pm 15 %, 50/60 Hz oder 21...36 V DC
Leistungsaufnahme	5 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH
Datensicherung	Die integrierte Batterie mit langer Lebensdauer dient der langfristigen Sicherung aller Einstellungen inkl. der Uhr.
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anschluss	Steckbare Klemmleisten, 4 mm ²
Gehäuse	Standard Euronorm (8,5 Teilungseinheiten)
Kommunikationsschnittstellen	
TCP/IP	EXOline, Modbus, BACnet/IP
RS485	EXOline, Modbus, BACnet MS/TP
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	Für PT1000 Fühler (Genauigkeit \pm 0,4 °C) oder 0...10 V DC (Genauigkeit \pm 0,15 % des gesamten Ausgangssignals), 12 Bit Auflösung vom A/D-Wandler
Digitaleingänge (DI)	Für potentialfreie Kontakte
Universaleingänge (UI)	Kann entweder als Analogeingang oder Digitaleingang konfiguriert werden.
Ausgänge	
Analogausgänge (AO)	0...10 V DC, 1 mA, kurzschlussfest
Digitalausgänge (DO)	Mosfet-Ausgänge, 24 V AC oder DC, 2 A kontinuierlich, max. 8 A insgesamt

MODELLE

Artikel	Beschreibung
IO-A15MIXW-3-BEM	Ardo Erweiterungseinheit mit 15 Ein-/Ausgängen, 24 V Versorgungsspannung
IO-A28MIXW-3-BEM	Ardo Erweiterungseinheit mit 28 Ein-/Ausgängen, 24 V Versorgungsspannung



Erweiterungseinheiten Vido

Die Erweiterungseinheiten ermöglichen die einfache Erweiterung ihres Systems. Sie sind voll kompatibel mit Regins Exigo, Corrigo und allen Produkten der EXO-Systemreihe. Sie sind auch mit Reglern anderer Hersteller über das BACnet oder Modbus Protokoll kompatibel.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC
Leistungsaufnahme	7,5 VA
Schutzart	IP20 (IP40 Schaltschranktürmontage)
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH, nicht kondensierend
Datensicherung	Die integrierte Batterie mit langer Lebensdauer dient der langfristigen Sicherung aller Einstellungen inkl. der Uhr.
Montage	DIN-Schiene, Schaltschrank oder Wand
Kommunikationsschnittstellen	
TCP/IP	EXOline, Modbus, BACnet/IP
RS485	EXOline, Modbus, BACnet MS/TP
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	Für PT1000-Fühler. 12 Bit Auflösung vom A/D-Wandler
Digitaleingänge (DI)	Für potentialfreie Kontakte
Universaleingänge (UI)	Kann entweder als Analogeingang oder Digitaleingang konfiguriert werden.
Ausgänge	
Universal Ausgang analog I/O (UA)	Konfigurierbar als Ausgang (0...10 V DC, 2...10 V DC, 10...0 V DC oder 10...2 V DC, 8 Bit kurzschlussfest) oder als Eingang (0...10V DC)
Digitalausgänge (DO)	7 x Relais, 230 V AC, 1 A induktiv pro Relais, max. 7 A insgesamt

MODELLE

Artikel	Beschreibung
IO-V19MIXW-1-BEM	Vido Erweiterungseinheit mit 19 Ein-/Ausgängen, 230 V Versorgungsspannung



IO-RU-7



IO-Modul mit 7 oder 10 Ein- bzw. Ausgängen

IO-Module zur Erweiterung der programmierbaren Reglerserien EXOclever und EXOcompact von Regin.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 15 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	2,5 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 90 % RH
Integrierter Temperaturfühler	NTC-Typ, Messbereich 0...50 °C
Genauigkeit	± 0,5 °C bei 15...30 °C
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline (9600 bps)
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	PT1000, 0...50 °C
Kondensationseingang (CI)	Eingang für den Kondensationsmelder KG-A/1 von Regin
Digitaleingänge (DI)	Potentialfreier Schließkontakt
Universaleingänge (UI)	Analogeingang (AI), PT1000-Fühler, 0...100 °C oder Digitaleingang (DI)
Ausgänge	
Digitalausgänge (DO)	24 V AC, max. 0,5 A
Universalausgänge (UO)	Digitalausgang (DO) 24 V AC, max. 2,0 A oder Analogausgang (AO) 0...10 V DC

Artikel	AI	DI	UI	DO	UO	Summe I/O
IO-RU-7	1	2 DI oder CI	1	-	3	7
IO-RU-10	1	2 DI oder CI	1	4	2	10



IO-16AI



IO-Modul mit 16 Analogeingängen

IO-Module zur Erweiterung der programmierbaren Reglerserien EXOclever, EXOcompact, CLEVERmaster, RU6X und RU9X von Regin.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 15 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 3,5 VA
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0...50 °C
Eingänge	16 analoge PT1000, M-Fühler, 0...10 kΩ, 0...10 V, 0(4)...20 mA
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen (B x H x T)	148 x 123 x 59 mm (einschl. Klemmen)
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline (9600 bps)
CAN	CAN-Bus (20000 bps)

Artikel	Beschreibung
IO-16AI	Eingangsmodul, 16 analoge Eingänge, sind auch als Meldeeingänge nutzbar





IO-16DI

EXOline
CAN



IO-Modul mit 16 Digitaleingängen

IO-Module zur Erweiterung der programmierbaren Reglerserien EXOclever, EXOcompact, CLEVERmaster, RU6X und RU9X von Regin. Der Klemmenstatus wird durch LEDs angezeigt.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC \pm 15 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 3,5 VA
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0...50 °C
Eingänge	16 (digital), potentialfreier Schließkontakt zwischen +C und DI, 24 V DC, können als Impulseingang konfiguriert werden
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen (B x H x T)	148 x 123 x 60 mm (einschl. Klemmen)
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline (9600 bps)
CAN	CAN-Bus (20000 bps)

Artikel	Beschreibung
IO-16DI	Eingangsmodul, 16 digitale Kontakteingänge, davon 8 x Impulszähler



IO-16DO-M

EXOline
CAN



IO-Modul mit 16 Digitalausgängen

IO-Module zur Erweiterung der programmierbaren Reglerserien EXOclever, EXOcompact, CLEVERmaster, RU6X und RU9X von Regin. Die Ausgänge verfügen über eine Handbedienung, die auf Handbetrieb oder Automatik eingestellt werden kann. Der Klemmenstatus wird durch LEDs angezeigt.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC \pm 15 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 3,5 VA
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0...50 °C
Ausgänge	16 (digital), potentialfreies Relais (Schließer) 24/230 V AC (nicht mischbar), max. 1 A induktive Last oder 4 A ohmsche Last
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen (B x H x T)	148 x 123 x 74 mm (einschl. Klemmen)
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline (9600 bps)
CAN	CAN-Bus (20000 bps)

Artikel	Beschreibung
IO-16DO-M	Ausgangsmodul, 16 Relaisausgänge



IO-8DO8AI-M

EXOline
CAN

IO-Modul mit 8 Digitalausgängen und 8 Analogeingängen

IO-Module zur Erweiterung der programmierbaren Reglerserien EXOclever, EXOcompact, CLEVERmaster, RU6X und RU9X von Regin. Die Ausgänge verfügen über eine Handbedienung, die auf Handbetrieb oder Automatik eingestellt werden kann. Der Klemmenstatus wird durch LEDs angezeigt.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC \pm 15 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 3,5 VA
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0...50 °C
Eingänge	8 analoge PT1000, M-Fühler, 0...10 k Ω , 0...10 V, 0(4)...20 mA
Ausgänge	8 (digital), potentialfreies Relais (Schließer) 24/230 V AC (nicht mischbar), max. 1 A induktive Last oder 4 A ohmsche Last
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen (B x H x T)	148 x 123 x 74 mm (einschl. Klemmen)
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline (9600 bps)
CAN	CAN-Bus (20000 bps)



Artikel	Beschreibung
IO-8DO8AI-M	Ein- und Ausgangsmodul, 8 analoge Eingänge, 8 Relaisausgänge



IO-8DO8AO-M

EXOline
CAN

IO-Modul mit 8 Digital- und 8 Analogausgängen

IO-Module zur Erweiterung der programmierbaren Reglerserien EXOclever, EXOcompact, CLEVERmaster, RU6X und RU9X von Regin. Die Ausgänge verfügen über eine Handbedienung, die auf Handbetrieb oder Automatik eingestellt werden kann. Der Klemmenstatus wird durch LEDs angezeigt.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC \pm 15 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 3,5 VA
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0...50 °C
Ausgänge	8 (digital), potentialfreies Relais (Schließer), 24/230 V AC (nicht mischbar), max. 1 A induktive Last oder 4 A ohmsche Last. 8 (analog), 0...10 V DC, 5 mA, 8 Bit D/A, kurzschlussfest.
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen (B x H x T)	148 x 123 x 74 mm (einschl. Klemmen)
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline (9600 bps)
CAN	CAN-Bus (20000 bps)



Artikel	Beschreibung
IO-8DO8AO-M	Ausgangsmodul, 8 Relaisausgänge, 8 analoge Ausgänge



IO-4X4-M

IO-Modul mit 4 Digitaleingängen, 4 Analogeingängen, 4 Digitalausgängen und 4 Analogausgängen

IO-Module zur Erweiterung der programmierbaren Reglererien EXOclever, EXOcompact, CLEVERmaster, RU6X und RU9X von Reg. Die Ausgänge verfügen über eine Handbedienung, die auf Handbetrieb oder Automatik eingestellt werden kann. Der Klemmenstatus wird durch LEDs angezeigt.

EXOline

CAN

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC \pm 15 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 3,5 VA
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0...50 °C
Eingänge	4 digitale, potentialfreier Schließkontakt zwischen +C und DI, 24 V DC, können als Impulseingang konfiguriert werden. 4 analoge PT1000, M-Fühler, 0...10 k Ω , 0...10 V, 0(4)...20 mA
Ausgänge	4 (digital), potentialfreies Relais (Schließer), 24/230 V AC (nicht mischbar), max. 1 A induktive Last oder 4 A ohmsche Last. 4 (analog), 0...10 V DC, 5 mA, 8 Bit D/A, kurzschlussfest.
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen (B x H x T)	148 x 123 x 74 mm (einschl. Klemmen)
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline (9600 bps)
CAN	CAN-Bus (20000 bps)



Artikel	Beschreibung
IO-4X4-M	Ein- und Ausgangsmodul, je 4 x analoge/digitale Eingänge/Ausgänge



CAN-FP

Fernbedienungseinheit mit CAN-Bus-Schnittstelle und 10 zusätzlichen Klemmen

Fernbedienungseinheit mit CAN-Bus, vorgesehen für den Gebrauch mit CLEVERmaster, RU6X oder RU9X. Die Standardmodelle sind mit einem Raumtemperaturfühler ausgestattet. Der Taster dient zur Nutzungszeitverlängerung oder der Umschaltung von Nutzungs- auf Nichtnutzungszeit und ist mit einer LED zur Statusanzeige kombiniert.

Sollwertanpassung für den Nutzungszeitraum, Basiswerte +5...-5 K.

CAN

Technische Daten	
Versorgungsspannung	18...30 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	2,5 VA
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	0...50 °C
Zusätzliche Klemmen	1 AI, 2 DI, 1 UI, 4 DO, 2 UO
Montage	Wand
Kommunikationsschnittstellen	
CAN	CAN-Bus (20000 bps)



Artikel	Beschreibung	Raumfühler	LED (rot/grün)	Tag/Nacht/Automatik	Ventilatoransteuerung	Überstunden-Taste
CAN-R	Raumfühler	X	-	-	-	-
CAN-FP1	Fernbedienungseinheit	X	1	-	-	X
CAN-FW	Fernbedienungseinheit	X	1	X	-	X
CAN-FWV	Fernbedienungseinheit	X	1	-	X	X

SYSTEMZUBEHÖR

NEWS!

15,6" Panel-PC für Schaltschrankmontage

DP156NX ist ein Panel-PC, der für den zuverlässigen Betrieb und die Visualisierung von Systemschnittstellen optimiert ist. Er ist für den Einbau in eine Schaltschranktür vorgesehen. Der DP156NX Panel-PC kann als eigenständiger Rechner oder als Webbrowser eingesetzt werden.



DP156NX

Technische Daten	
Versorgungsspannung	9...36 V DC
Leistungsaufnahme	< 50 W
Schutzart, Vorderseite	IP65
Schutzart, Rückseite	IP20
Bildschirmgröße	15,6"
Auflösung	1366 x 768 Pixel
CPU Typ	Intel Quad Core J1900 2.0 GHz (lüfterlos)
RAM	8 GB DDR3L SDRAM
Betriebssystem	Windows 10 IoT Enterprise
Anschlüsse	1 x RS485/RS232, 1 x RS232, 2 x 10/100/1000 MBit Ethernet, 2 x USB A, 1 x 3,5 mm Audioausgang, 1 x VGA, 1 x HDMI
Montage	Schaltschranktüreinbau
Abmessungen (B x H x T)	429 x 278 x 64,5 mm

Artikel	Beschreibung
DP156NX	15,6" Panel-PC

NEWS!

Externes 7" Touchdisplay für Regler mit Web-Schnittstelle

Grafisches Touchdisplay für Regler mit Web-Schnittstelle.



ED-T70W

Technische Daten	
Versorgungsspannung	12...48 V DC oder 24 V AC oder PoE (Power over Ethernet)
Leistungsaufnahme	5 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...45 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	5...85 % RH, nicht kondensierend
Touchscreen	7" TFT IPS
Display-Typ	Projiziertes kapazitives Multi-Touchdisplay
Abmessungen (B x H x T)	177,1 x 110,1 x 14,8 mm
Kommunikationsdaten	
Kommunikationsschnittstellen	1
Schnittstellentyp	Ethernet

Artikel	Beschreibung
ED-T70W	Grafisches Touchdisplay Web 7" für Corrigo 5.0 und EXO Controller Web 2

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
X1111	Stromversorgung 230 V AC / 24 V DC



ED-T7

Externes 7" Touchdisplay für EXOclever, EXOcompact und Exigo HC

ED-T7 ist ein Display mit Touchscreen zur Bedienung oder Konfiguration eines Reglers.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V DC, Bereich 9...28 V DC
Leistungsaufnahme	< 6 W
Schutzart, Vorderseite	IP65
Schutzart, Rückseite	IP20
Umgebungstemperatur	-10...+60 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 90 % RH, nicht kondensierend
Touchscreen	Glas-Frontplatte mit kapazitiver Multi-Touch-Schnittstelle
Abmessungen (B x H x T)	131,1 x 185,1 x 7,3 mm (Vorderseite)

Artikel	Beschreibung
ED-T7	Externes Touchscreen Display, 7 Zoll

! Das Kabel muss separat bestellt werden.

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
X1111	Stromversorgung 230 V AC / 24 V DC
EDSP-K3	3 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
EDSP-K10	10 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)



ED9200

Externes Display für EXOclever, EXOcompact, Corrigo, Exigo HC und Optigo^{Ardo}

ED9200 ist eine externe, unabhängige Display- und Bedieneinheit für EXOclever, EXOflex, EXOcompact, EXOdos, Corrigo, Exigo HC und Optigo^{Ardo}. Es verfügt über eine numerische Tastatur und ein hintergrundbeleuchtetes Display.

Technische Daten	
Umgebungstemperatur	5...40 °C
Umgebungsfeuchte	5...95 % RH
Anschlusskabel	3 m, 10 m oder eigenes Kabel, max. 100 m
Abmessungen (B x H x T)	180 x 134 x 23 mm

Artikel	Schutzart	Beschreibung
ED9200	IP41	Externes Display
ED9200IP65	IP65	Externes Display

! Das Kabel muss separat bestellt werden.

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
EDSP-K3	3 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
EDSP-K10	10 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)



E3-DSP

Externes Display für EXOclever, EXOcompact, Corrigo, Exigo HC und Optigo^{Ardo}

Display für den Betrieb von EXOclever, EXOcompact, Corrigo, Exigo HC oder Optigo^{Ardo}. Das E3-DSP kann an einen Regler mit oder ohne integriertem Display angeschlossen werden. Das externe und das interne Display kann dabei parallel verwendet werden.

Technische Daten	
Schutzart	IP30
Anschlusskabel	3 m, 10 m oder eigenes Kabel, max. 100 m
Artikel	Beschreibung
E3-DSP	Externes Display



Das Kabel muss separat bestellt werden.

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
EDSP-K3	3 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
EDSP-K10	10 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)



E0-R

Display-Repeater für E3-DSP

Repeater bei größeren Abständen (bis zu 1200 m) zwischen EXOclever, EXOcompact, Corrigo, Exigo HC, Optigo^{Ardo} und dem externen Display E3-DSP.

Artikel	Versorgungsspannung	Schutzart	Montage
E0R-3	24 V AC	IP20	DIN-Schiene
E0R230K-3	230 V AC	IP65	Wand



X1171A

Umsetzer EXOline in hEXOline

Umsetzer RS485 EXOline in hEXOline. Das Gerät kann für die Kommunikation über längere Distanzen oder bei nicht geschirmten Kabeln eingesetzt werden.

Artikel	Beschreibung
X1171A	Umsetzer EXOline in hEXOline



X1176

Konverter M-Bus/SIOX

Externer Konverter zum Anschluss von M-Zählern an Regler. X1176 ist mit den Reglern über RS232, RS485 (EXOline) oder hEXOline verbunden. Die Zähler sind mit X1176 über M-Bus oder SIOX verbunden. Der Konverter wird mit 24 V DC oder AC versorgt. Polycarbonat-Gehäuse, Schutzart IP65.

Artikel	Beschreibung
X1176	Konverter M-Bus/SIOX



EX8282

TCP/IP-Gateway

Kommunikationsgateway für TCP/IP-Kommunikation, für die Verbindung eines oder mehrerer Regler(s) mit serieller Kommunikation zu einem Computernetzwerk.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	18...30 V AC oder DC, 5 VA (mit einem Netzwerk verbunden)
Interne serielle Schnittstelle, Typ	RS232 oder RS485
Ethernet-Port, Typ	10Base-T/100Base-Autonegotiation
Ethernet-Port, Kabellänge	Max. 100 m
Artikel	Beschreibung
EX8282	TCP/IP-Gateway



Batterie

Artikel	Beschreibung
BATTERY-4289	Batterie für EXOcompact, Corrigo, Exigo und Optigo ^{Ardo}



PLT-28



PLTCE

Steckbare Klemmleisten für Regler

Set mit steckbaren Winkelklemmleisten für die einfache Verdrahtung der Regler bei Verwendung eines Frontmontage-Bausatzes. Die Klemmleisten ermöglichen einen einfachen Zugriff auf die Klemmschrauben auch nach Einbau in den Schaltschrank.

Artikel	Beschreibung
PLT-E8	Set Steckklemmen für Ardo-Versionen mit 8 Ein-/Ausgängen
PLT-E15	Set Steckklemmen für Ardo-Versionen mit 15 Ein-/Ausgängen
PLT-E28	Set Steckklemmen für Ardo-Versionen mit 28 Ein-/Ausgängen
PLTCE	Set gewinkelte steckbare Klemmleisten für Ardo und Eedo Regler sowie für Optigo



TP-AE

Grundplatte für Wandmontage und Klemmenabdeckung

Grundplatte mit Klemmenabdeckungen für die Regler Ardo und Eedo.

Technische Daten	
Schutzart	IP30 (für den Regler, wenn die Klemmenabdeckung verwendet wird)
Montage	DIN-Schiene oder Wand
Abmessungen	153 x 202 x 68 mm (einschl. Regler)
Artikel	Beschreibung
TP-AE	Grundplatte für Wandmontage und Klemmenabdeckung für Ardo- und Eedo-Regler



FMCE

Frontmontage-Bausatz

Bausatz zur einfachen Montage von Reglern in einer Schalttafel oder Schaltschranktür.

Technische Daten	
Schutzart	IP40
Artikel	Beschreibung
FMCE	Frontmontage-Bausatz für Ardo und Eedo Regler



CAB-STD...

Schränke für die Ardo-Versionen von EXOcompact, Corrigo, Exigo und Optigo
Schlüsselfertige Schaltschränke, die für Corrigo^{Ardo}, Exigo^{Ardo} und Optigo^{Ardo} entwickelt wurden. Diese können ebenso für EXOcompact^{Ardo}-Regler verwendet werden. Alle Ein- und Ausgänge sind bereits auf die Klemmen gelegt. Die CAB-STD...-Einheiten werden mit Trafo, Schaltern, Relais und einem Klemmenbelegungsplan für den Schaltschrank geliefert.

Artikel	Beschreibung	Abmessungen	Schutzart	Relais
CAB-STD2	Schaltschrank für Ardo-Versionen mit 15 Ein-/Ausgängen	483 x 403 mm	IP65	2
CAB-STD3	Schaltschrank für Ardo-Versionen mit 28 Ein-/Ausgängen	483 x 403 mm	IP65	3



EXOcompact^{Ardo} / Corrigo^{Ardo} / Exigo^{Ardo} / Optigo^{Ardo} müssen separat bestellt werden.



RM6H-24/D

Relaismodul

Relaismodul mit sechs Relais, das vor allem für den Einsatz mit den Ardo-Versionen von EXOcompact, Corrigo, Exigo und Optigo geeignet ist. Das Relaismodul kann zur Ansteuerung von Aggregaten mit höherer Spannungsbelastung oder größerer Stromaufnahme verwendet werden, als die Reglerausgänge verarbeiten können. RM6H-24/D verfügt über Handschalter zur manuellen Ansteuerung jedes einzelnen Aggregates.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC \pm 15 %, 5 VA
Schutzart	IP20
Eingänge	6 x 24 V AC
Ausgang	6 potentialfreie Wechselkontakte, 230 V AC, 10 A
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	6 (105 x 112 x 58 mm)

Artikel	Beschreibung
RM6-24/D	Relaismodul
RM6H-24/D	Relaismodul mit Handschalter



M4G950

Router

Router zwischen TCP/IP verbundenen Reglern und einem drahtlosen, mobilen Netzwerk.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	9...30 V DC, Netzteil inklusive
Betriebstemperatur	-40...+75 °C
Software	Open VPN, IPsec, GRE, L2TP, PPTP, Dynamic DNS und DHCP Server
Kommunikation	TCP/IP
WiFi	IEEE 802,11 b/g/n WiFi Standard



M4G-ANT

Artikel	Beschreibung	Mobiles Netzwerk	Anschlüsse	SIM-Karte
M4G950	4G Router	4G (LTE) /3G/GSM/GPRS/ EDGE	RJ45 (3 LAN, 1 WAN), WiFi	2

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
MXGDIN	Montageset für DIN-Schiene für M4G950
M4G-ANT	Externe Antenne für M4G950



E-CABLE2-USB

PC-Kabel für EXOclevor, EXOcompact, Corrigo, Exigo HC und Exigo RU

Verbindungskabel für den Anschluss zwischen Regler und PC über USB Standard.

Artikel	Beschreibung
E-CABLE2-USB	Kabel für USB-Anschluss



KOMPAKTREGLER



LÜFTUNGSREGLER



Corrigo^{Ardo} – Konfigurierbarer 24 V Lüftungsregler

Konfigurierbarer 24 V Lüftungsregler mit integrierter Kommunikation über BACnet, Modbus oder EXOline. Schnelle und einfache Einrichtung durch vordefinierte Anwendungen für die Lüftung und auswählbare I/O-Konfiguration. Der Regler lässt sich über eine integrierte Weboberfläche einfach konfigurieren und überwachen. Er kann mit CLOUDigo verbunden werden, um das System von einem beliebigen Standort aus zu überwachen.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC (21...27 V AC, 50/60 Hz) / 20...36 V DC
Leistungsaufnahme	9 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Betriebssystem	EXOrealC
Konfiguration	PT1000/Ni1000/Ni1000LG/0-10 V
Display-Typ	Hintergrundbeleuchtetes LCD, 4 Zeilen mit 20 Zeichen
Uhr	Echtzeituhr
Datensicherung	Backup von Speicher und Echtzeituhr
Batterie Backup	CR2032, austauschbare Lithiumbatterie
Batterielebensdauer	Min. 5 Jahre
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen, außen (B x H x T)	149 x 121 x 60 mm
Serielle Schnittstelle	
Schnittstellentyp	RS485
Standardprotokoll	EXOline
Unterstützte Protokolle	Modbus / EXOline / BACnet MS/TP
Schnittstellenisolation	Galvanische Trennung, Gleichtaktspannung max. 150 V
Kommunikationsgeschwindigkeit	9600 Baud (1200...76800 Baud)
Parität	Ungerade/gerade/keine
Stoppbits	1 oder 2
TCP/IP Schnittstelle	
Schnittstellentyp	Ethernet
Standardprotokoll	EXOline-TCP
Unterstützte Protokolle	EXOline-TCP / Modbus-TCP / BACnet/IP

MODELLE

Artikel	RS485	TCP/IP	Display	AI	DI	UI	CI	AO	DO	UO
VCA152W-4	1	1	-	4	4	0	0	3	4	0
VCA152DW-4	1	1	X	4	4	0	0	3	4	0
VCA283W-4	2	1	-	4	8	4	0	5	7	0
VCA283DW-4	2	1	X	4	8	4	0	5	7	0

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ED-T70W	Grafisches Touchdisplay Web 7" für Corrigo 5.0 und EXO Controller Web 2
ED-T43L-V	Grafisches Touchdisplay 4,3" vorkonfiguriert für Corrigo 5.0
E3-DSP	Externes Display
IO-A15MIXW-3-BEM	Ardo Erweiterungseinheit mit 15 Ein-/Ausgängen, 24 V Versorgungsspannung
IO-A28MIXW-3-BEM	Ardo Erweiterungseinheit mit 28 Ein-/Ausgängen, 24 V Versorgungsspannung
IO-V19MIXW-1-BEM	Vido Erweiterungseinheit mit 19 Ein-/Ausgängen, 230 V Versorgungsspannung



Corrigo^{Vido} – Konfigurierbarer 230 V Lüftungsregler

Konfigurierbarer 230 V Lüftungsregler mit integrierter Kommunikation über BACnet, Modbus oder EXOline. Schnelle und einfache Einrichtung durch vordefinierte Anwendungen für die Lüftung und auswählbare I/O-Konfiguration. Der Regler lässt sich über eine integrierte Weboberfläche einfach konfigurieren und überwachen. Er kann mit CLOUDigo verbunden werden, um das System von einem beliebigen Standort aus zu überwachen.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC (207...253 V AC, 50/60 Hz)
Leistungsaufnahme	11 VA
Schutzart	IP20 (IP40 Schaltschranktürmontage)
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Betriebssystem	EXOrealC
Konfiguration	PT1000/Ni1000/Ni1000LG/0-10V
Display-Typ	Hintergrundbeleuchtetes LCD, 4 Zeilen mit 20 Zeichen
Uhr	Echtzeituhr
Datensicherung	Backup von Speicher und Echtzeituhr
Batterie Backup	CR2032, austauschbare Lithiumbatterie
Batterielebensdauer	Min. 5 Jahre
Montage	DIN-Schiene, Schaltschrank oder Wand
Abmessungen, außen (B x H x T)	147 x 98 x 76 mm

Serielle Schnittstelle	
Schnittstellentyp	RS485
Standardprotokoll	EXOline
Unterstützte Protokolle	Modbus / EXOline / BACnet MS/TP
Schnittstellenisolation	Galvanische Trennung, Gleichtaktspannung max. 150 V
Kommunikationsgeschwindigkeit	9600 Baud (1200...76800 Baud)
Parität	Ungerade/gerade/keine
Stoppbits	1 oder 2

TCP/IP Schnittstelle	
Schnittstellentyp	Ethernet
Standardprotokoll	EXOline-TCP
Unterstützte Protokolle	EXOline-TCP / BACnet/IP

M-Bus Schnittstelle	
Schnittstellentyp	M-Bus
Unterstützte Protokolle	Standard M-Bus master
Kommunikationsgeschwindigkeit	300 bps
Kabelanschluss	Schraubklemmen max. 1,5 mm ² (AWG 16)

MODELLE

Artikel	RS485	TCP/IP	M-Bus	Display	AI	DI	UI	CI	AO	DO	UA
VCV203DWM-2	1	1	1	X	4	2	4	0	1	7	2

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ED-T70W	Grafisches Touchdisplay Web 7" für Corrigo 5.0 und EXO Controller Web 2
ED-T43L-V	Grafisches Touchdisplay 4,3" vorkonfiguriert für Corrigo 5.0
E3-DSP	Externes Display
IO-V19MIXW-1-BEM	Vido Erweiterungseinheit mit 19 Ein-/Ausgängen, 230 V Versorgungsspannung
IO-A28MIXW-3-BEM	Ardo Erweiterungseinheit mit 28 Ein-/Ausgängen, 24 V Versorgungsspannung
IO-A15MIXW-3-BEM	Ardo Erweiterungseinheit mit 15 Ein-/Ausgängen, 24 V Versorgungsspannung



HEIZUNGSREGLER



Exigo^{Ardo} – Konfigurierbarer 24 V Heizungsregler

Exigo^{Ardo} sind Kompaktregler für die Heizungs-, Fernwärme- und Kesselregelung, die jeden Schritt von der Installation bis hin zum Betrieb und Service, einfacher machen als je zuvor. Einfach den Regler anschließen, die gewünschten Einstellungen eingeben und starten. Er kann entweder als Stand-alone-Regler oder integriert in einem Netzwerk verwendet werden. Er unterstützt viele verschiedene Sprachen und ist für die Montage auf einer DIN-Schiene oder in einer Schaltschranktür vorgesehen.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 15 %, 50/60 Hz oder 21...36 V DC
Leistungsaufnahme	9 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH
Display	Hintergrundbeleuchtetes LCD (blau), 4 Zeilen mit 20 Zeichen
Datensicherung	Die integrierte Batterie mit langer Lebensdauer dient der langfristigen Sicherung aller Einstellungen inkl. der Uhr.
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anschluss	Steckbare Klemmleisten, 4 mm ²
Gehäuse	Standard EU-Norm (8,5 Teilungseinheiten)
Abmessungen (B x H x T)	149 x 121 x 60 mm
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	Für PT1000 Fühler (Genauigkeit ± 0,4 °C) oder 0...10 V DC (Genauigkeit ± 0,15 % des gesamten Ausgangssignals). 12 Bit Auflösung vom A/D-Wandler.
Digitaleingänge (DI)	Für potentialfreie Kontakte
Universaleingänge (UI)	AI oder DI
Ausgänge	
Analogausgänge (AO)	0...10 V DC, 1 mA, kurzschlussfest
Digitalausgänge (DO)	Mosfet-Ausgänge, 24 V AC oder DC, 2 A kontinuierlich, max. 8 A insgesamt
Kommunikationsschnittstellen	
TCP/IP	EXOline, Modbus TCP, BACnet/IP, CLOUDigo
RS485	EXOline, Modbus RTU, BACnet MS/TP
M-Bus	M-Bus-Kommunikation

MODELLE

Artikel	RS485	TCP/IP	M-Bus	Display	AI	DI	UI	AO	DO
HCA152W-4	1	1	-	-	4	4	-	3	4
HCA152DW-4	1	1	-	X	4	4	-	3	4
HCA282DW-4	1	1	-	X	4	8	4	5	7
HCA283WM-4	1	1	1	-	4	8	4	5	7
HCA283DWM-4	1	1	1	X	4	8	4	5	7

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
E3-DSP	Externes Display
ED-T7	Externes Touchscreen Display 7"
X1111	Stromversorgung 230 V AC / 24 V DC
EDSP-K3	3 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
EDSP-K10	10 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
IO-A15MIXW-3-BEM	Ardo Erweiterungseinheit mit 15 Ein-/Ausgängen, 24 V Versorgungsspannung
IO-A28MIXW-3-BEM	Ardo Erweiterungseinheit mit 28 Ein-/Ausgängen, 24 V Versorgungsspannung
IO-V19MIXW-1-BEM	Vido Erweiterungseinheit mit 19 Ein-/Ausgängen, 230 V Versorgungsspannung



Exigo^{Vido} – Konfigurierbarer 230 V Heizungsregler

Exigo^{Vido} sind Kompaktregler für die Heizungs-, Fernwärme- und Kesselregelung, die jeden Schritt von der Installation bis hin zum Betrieb und Service, einfacher machen als je zuvor. Einfach den Regler anschließen, die gewünschten Einstellungen eingeben und starten. Er kann entweder als Stand-Alone Regler oder integriert in einem Netzwerk verwendet werden. Er hat mehrere Sprachen integriert und ist für die Montage auf der DIN-Schiene, in der Schaltschranktür oder direkt auf der Wand vorgesehen.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC
Schutzart	IP20 (IP40 Schaltschranktürmontage)
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH
Display	Hintergrundbeleuchtetes LCD (blau), 4 Zeilen mit 20 Zeichen
Datensicherung	Die integrierte Batterie mit langer Lebensdauer dient der langfristigen Sicherung aller Einstellungen inkl. der Uhr.
Batterie	CR2032, austauschbare Lithiumbatterie
Montage	DIN-Schiene, Schaltschrank oder Wand
Abmessungen (B x H x T)	149 x 98 x 76 mm (inkl. Klemmen)
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	PT1000 (-50...+150 °C), Ni1000, 0...10 V
Digitaleingänge (DI)	Für potentialfreie Kontakte
Universaleingänge (UI)	AI oder DI
Ausgänge	
Analogausgänge (AO)	Konfigurierbar 0...10 V DC; 2...10 V DC; 10...0 V DC oder 10...2 V DC Ausgang (12 Bit kurzschlussfest)
Digitalausgänge (DO)	7 x Relais, 230 V AC, 1 A induktiv pro Relais
Universalausgang analog I/O (UA)	Konfigurierbar 0...10 V DC, 2...10 V DC, 10...0 V DC oder 10...2 V DC Ausgang (12 Bit kurzschlussfest) oder 0...10 V DC Eingang
Kommunikationsschnittstellen	
TCP/IP	EXOline, Modbus TCP, BACnet/IP, CLOUDigo
RS485	EXOline, Modbus RTU, BACnet MS/TP
M-Bus Schnittstellen	M-Bus-Kommunikation

MODELLE

Artikel	RS485	TCP/IP	M-Bus	Display	AI	DI	UI	AO	DO	UA	Leistungs- aufnahme
HCV191DW-2	-	1	-	X	4	2	4	-	7	2	9,5 VA
HCV192DW-2	1	1	-	X	4	2	4	-	7	2	10 VA
HCV203DWM-2	1	1	1	X	4	2	4	1	7	2	11 VA

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
E3-DSP	Externes Display
ED-T7	Externes Touchscreen Display 7"
X1111	Stromversorgung 230 V AC / 24 V DC
EDSP-K3	3 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
EDSP-K10	10 m Kabel, Anschluss externes Displays (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
IO-V19MIXW-1-BEM	Vido Erweiterungseinheit mit 19 Ein-/Ausgängen, 230 V Versorgungsspannung
IO-A28MIXW-3-BEM	Ardo Erweiterungseinheit mit 28 Ein-/Ausgängen, 24 V Versorgungsspannung
IO-A15MIXW-3-BEM	Ardo Erweiterungseinheit mit 15 Ein-/Ausgängen, 24 V Versorgungsspannung



UNIVERSELLE REGLER



RU6X – Universelle Regler für Heizung oder Lüftung, 230 V

Multifunktionaler und energieeffizienter Regler zur Heizungs- und Lüftungsregelung und für Brauchwarmwassersysteme mit Solaranbindung. Mit Zusatzfunktionen wie Trendfunktion, Wartungsmeldungen, SPS usw. Die Anzahl der Ein- und Ausgänge kann durch zwei IO-Module erweitert werden.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V ± 10 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	5 VA (ohne Last)
Schutzart	IP20 EN 60529
Umgebungstemperatur	5...40 °C
Lagertemperatur	-20...+65 °C
Umgebungsfeuchte	90 % RH
Display	Hintergrundbeleuchtetes LCD, 4 Zeilen mit 20 Zeichen
Datensicherung	Kondensator
Kommunikation	RS232, R+S Bus (RS485), CAN Bus, M-Bus
Montage	Schaltschrank oder Wand
Abmessungen (B x H x T)	144 x 144 x 140 mm
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	M-Fühler, Potentiometer 10 kΩ, PT1000 (modifiziert), 0...10 V, 0...20 mA
Digitaleingänge (DI)	Potentialfreier Eingangskontakt 12 V DC/1,2 mA
Ausgänge	
Analogausgänge (AO)	0...10 V
Digitalausgänge (DO)	Relais 230 V/1 A (ind.), Relais 230 V/1 A (ind.) potentialfrei, Transistor-Ausgang 24 V DC/30 mA, VAZ max. 5 V DC

MODELLE – HEIZUNG



Artikel	Fern-wärme	Kessel	Wärme-pumpe	Pufferspeicher **		Heizkreis	BWW/ Solar	Lüftung
				Solar	Zusatz-wärmeerzeuger			
RU62-00-010	-	-	-	X	X	X	-	-
RU62-00-100	-	-	-	X	X	-	X	-
RU63-1F-110	X	-	-	X	X	X	X	-
RU64-00-020	-	-	-	X	X	2X	-	-
RU64-00-210	-	-	-	X	X	X	2X	-
RU64-1F-110	X	-	-	X	X	X	X	-
RU65-00-040	-	-	-	X	X	4X	-	-
RU65-00-210	-	-	-	X	X	X	2X	-
RU65-1F-110	X	-	-	X	X	X	X	-
RU65-1K-110	-	X	-	X	X	X	X	-
RU66-00-130	-	-	-	X	X	3X	X	-
RU66-00-220	-	-	-	X	X	2X	2X	-
RU66-1F-120	X	-	-	X	X	2X	X	-
RU66-1F-120CSM ¹	X	-	-	X	X	2X	X	-
RU66-1K-120	-	X	-	X	X	2X	X	-
RU67-00-040	-	-	-	X	X	4X	-	-
RU67-1F-030	X	-	-	X	X	3X	-	-
RU67-2K-010	-	2X	-	X	X	X	-	-
RU67-2F-010	2X	-	-	X	X	X	-	-
RU68-3E-240CSM ¹	3X*	3X*	3X*	X	X	4X	2X	-

MODELLE – LÜFTUNG



Artikel	Fernwärme	Kessel	Wärmepumpe	Pufferspeicher **		Heizkreis	BWW/Solar	Lüftung
				Solar	Zusatzwärmerezeuger			
RU69-2L2CSM ¹	-	-	-	-	-	-	-	2X



¹ CSM: Mit eingebauter Schnittstellenkarte CAN-/M-Bus, mit Steckersatz.

* Max. 3 Wärmerezeuger

** Pufferspeicher (mit Solarladung und Zusatzwärmerezeuger, wie Pelletkessel oder Kamin mit Wassertasche) ist eine Funktion des Energiemanagers, der bei der Inbetriebnahme aktiviert werden kann.



RU9X – Kompakte und leistungsfähige Regler für Heizung oder Lüftung, 230V

Universalregler für Heizung und Lüftung. Einfache Handhabung und Inbetriebnahme durch Verwendung der vorprogrammierten Anwendungen. SPS-Funktion. Die Anzahl der Ein- und Ausgänge kann durch zwei IO-Module erweitert werden.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V ± 10 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	5 VA (ohne Last)
Schutzart	IP54 EN 60529 (Schaltschrank) IP20, EN 60529
Umgebungstemperatur	5...40 °C
Lagertemperatur	-20...+65 °C
Umgebungsfeuchte	90 % RH
Display	Hintergrundbeleuchtetes LCD, 2 Zeilen mit 20 Zeichen
Datensicherung	Kondensator
Kommunikation	RS232, R+S Bus (RS485), CAN Bus, M-Bus
Montage	DIN-Schiene, Schaltschrank oder Wand
Abmessungen (B x H x T)	151 x 98 x 160 mm
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	M-Fühler, Potentiometer 10 kΩ, PT1000 modifiziert (3 kΩ Widerstand erforderlich), 0...10 V, 0...20 mA
Digitaleingänge (DI)	Potentialfreier Eingangskontakt, 12 V DC/1,2 mA, Eingang 28 für M-Bus oder 20 V/20 mA
Ausgänge	
Analogausgänge (AO)	0...10 V
Digitalausgänge (DO)	Relais 230 V/1 A (ind.), Dreipunktrelais 230 V/1 A (ind.) potentialfrei, Transistorausgänge 24 V DC/30 mA

MODELLE



Artikel	Fernwärme	Pufferspeicher **		Heizkreis	BWW/Solar	Lüftung
		Solar	Zusatzwärmerezeuger			
RU94.00-010	-	X	X	X	-	-
RU98.1F-110	X	X	X	X	X	-
RU98.1F-120	X	X	X	2X	X	-
RU98.L2	-	-	-	-	-	X



** Pufferspeicher (mit Solarladung und Zusatzwärmerezeuger, wie Pelletkessel oder Kamin mit Wassertasche) ist eine Funktion des Energiemanagers, der bei der Inbetriebnahme aktiviert werden kann.



Exigo RU – Kompaktregler für Heizung, 230 V

Regler für Fernwärme, Kessel oder Wärmepumpen in Verbindung mit Heizkreisen und Brauchwarmwasser inklusive Ladung mittels thermischer Solarkollektoren. Zur Auswahl des Anlagenschemas nutzen Sie bitte unser Online-Tool unter www.exigotool.eu.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	85...265 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 8 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-40...+50 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 90 % RH
Display	Hintergrundbeleuchtetes LCD (blau), 4 Zeilen mit 20 Zeichen
Batterie Backup	Batterie mit langer Lebensdauer (> 8 Jahre). Alle Einstellungen werden im Fall eines Stromausfalls gespeichert.
Montage	DIN-Schiene, Schaltschrank oder Wand
Anschluss	Klemmleisten
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	Analogeingänge 8 x für PT1000, Ni1000 oder Ni1000LG-Fühler (Genauigkeit ± 0,4 °C). Können ebenfalls als Digitaleingänge verwendet werden. 2 x 0...10 V DC (Genauigkeit ± 0,15 % der Gesamtleistung).
Digitaleingänge (DI)	2 x Kontakteingänge für potentialfreie Kontakte
Ausgänge	
Analogausgänge (AO)	2 x 0...10 V DC, 1 mA, kurzschlussfest
Digitalausgänge (DO)	7 x Relais, 230 V AC, 1 A induktiv, max. 7 A insgesamt

MODELLE



Artikel	Tasten/Display	Serielle Schnittstellen	Webserver / TCP/IP	M-Bus	PWM
RU190D-1	X	-	-	-	
RU190DW-1	X	-	X	-	
RU192DW-1	X	R+S-Bus / externes Display	X	-	
RU202DWM-1	X	R+S-Bus / externes Display	X	X	X

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
EXIGO-INST-SET	Kabeldurchführung 4 x M20 und 2 x M16, Verbindungsklemme 1 x 5-fach
ED-TERU	Externes grafisches Touchdisplay
EDSP-K3	3 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
EDSP-K10	10 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)

STAND-ALONE REGLER



Optigo^{Ardo} – Einfacher Stand-alone-Lüftungsregler

Einfacher und vielseitiger Stand-alone-Lüftungsregler ohne Kommunikation. Schnelle und einfache Installation, Inbetriebnahme und Regelung mit vordefinierten Lüftungsanwendungen.



READY STEADY GO

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC (21...27 V AC, 50/60 Hz) / 20...36 V DC
Leistungsaufnahme	9 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Display-Typ	Hintergrundbeleuchtetes LCD, 4 Zeilen mit 20 Zeichen
Konfiguration	PT1000/Ni1000/Ni1000LG/0-10 V
Betriebssystem	EXOrealC
Uhr	Echtzeituhr
Datensicherung	Backup von Speicher und Echtzeituhr
Batterie Backup	CR2032, austauschbare Lithiumbatterie
Batterielebensdauer	Min. 5 Jahre
Abmessungen, außen (B x H x T)	149 x 121 x 60 mm
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	Für PT1000 oder Ni1000-Fühler (Genauigkeit $\pm 0,4$ °C) oder 0...10 V DC (Genauigkeit $\pm 0,115$ % des gesamten Ausgangssignals). 12 Bit Auflösung vom A/D-Wandler.
Digitaleingänge (DI)	Für potentialfreie Kontakte
Universaleingänge (UI)	Kann entweder als Analogeingang oder Digitaleingang konfiguriert werden.
Ausgänge	
Analogausgänge (AO)	0...10 V DC, 1 mA, kurzschlussfest
Digitalausgänge (DO)	Mosfet-Ausgänge, 24 V AC oder DC, 2 A kontinuierlich. Max. 8 A insgesamt.
TCP/IP Schnittstelle	
Schnittstellentyp	Ethernet
Standardprotokoll	EXOline-TCP
Unterstützte Protokolle	EXOline-TCP

MODELLE

Artikel	TCP/IP	Display	AI	DI	UI	AO	DO
OPA151D-4	1	X	4	4	-	3	4
OPA281D-4	1	X	4	8	4	5	7

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
E3-DSP	Externes Display
EDSP-K3	3 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
EDSP-K10	10 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)



READY STEADY GO

Optigo – Der Regler für einfache Anwendungen

Eine Serie von kompakten, leistungsfähigen und vielseitigen Stand-alone-Reglern ohne Kommunikation. Sie sind vorkonfiguriert und eignen sich vor allem für kleinere Anwendungen. Die Regler sind einfach zu installieren, einzurichten und zu bedienen.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	Modell OP5 und OP10: 24 V AC \pm 15 % Modell OP10-230: 230 V AC
Leistungsaufnahme	4 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-40...+50 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 90 % RH
Display	Hintergrundbeleuchtung, LCD, numerisch/grafisch, mit sprachunabhängigen Symbolen
Uhr	24-Stunden-Uhr auf Wochenbasis (Modelle mit 10 I/Os)
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	7
Abmessungen (B x H x T)	123 x 123 x 60 mm
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	PT1000
Digitaleingänge (DI)	Potentialfreier Schließerkontakt
Universaleingänge (UI)	0...10 V DC oder digital
Sollwerteingang (SPI)	Für einen externen PT1000-Sollwertgeber, z. B. TG-R4/PT1000 oder TBI-PT1000.
Ausgänge	
Analogausgänge (AO)	0...10 V DC, kurzschlussfest
Digitalausgänge (DO)	Nur OP10 und OP10-230. Triac 24 V AC, 0,5 A (Dreipunktausgang oder Alarmausgang) und ein Umschaltrelais 230 V AC, 5 A (Ventilatorstart).

EIN-/AUSGÄNGE (I/O)

Artikel	AI	DI	UI	AO	DO	Summe I/O
OP5U	1	1	1	2	-	5
OP10	2	2	1	2	3	10
OP10-230	2	2	1	2	3	10

MODELLE

Artikel	Beschreibung
OP5U	Kompaktregler für die Regelung von Temperatur, Feuchte, CO ₂ oder Druck
OP10	Kompaktregler für Temperaturregelung mit Systemuhr (Wochenplan)
OP10-230	Kompaktregler für Temperaturregelung mit Systemuhr (Wochenplan)



Regler für die Kanalmontage

Kompaktregler zur Montage in Lüftungskanälen. Der Regler verfügt über einen eingebauten Fühler und eine Sollwertregelung. Bei Bedarf kann ein externes Sollwert-Potentiometer angeschlossen werden. Er kann sowohl für die Heiz- als auch für die Kühlregelung genutzt werden. Optionale P- oder PI-Regelung.

Der Regler verfügt über einen Change-Over Eingang zum Umschalten zwischen Kühlen und Heizen. Die Umschaltfunktion kann mit Hilfe eines externen Schließerkontakts oder Fühlers aktiviert werden, der auf der Vorlaufseite der Heiz- bzw. Kühleinheit montiert ist.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC, 2 VA
Schutzart	IP65
Ausgang	0...10 V DC
Sollwert	0...30 °C
P-Band	0,5...50 K
I-Zeit	2 Min./20 Min., wählbar
Change-Over	Eingang für Schließerkontakt oder Fühler (0...30 °C)
Montage	Kanal

Artikel	Beschreibung
AL24A1K	Kanalregler mit einem Ausgang 0...10 V DC

ZUBEHÖR FÜR CORRIGO UND EXIGO



Externes 7" Touchdisplay für Regler mit Web-Schnittstelle

Grafisches Touchdisplay für Regler mit Web-Schnittstelle.



ED-T70W

Technische Daten	
Versorgungsspannung	12...48 V DC oder 24 V AC oder PoE (Power over Ethernet)
Leistungsaufnahme	5 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...45 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	5...85 % RH, nicht kondensierend
Touchscreen	7" TFT IPS
Display-Typ	Projiziertes kapazitives Multi-Touchdisplay
Abmessungen (B x H x T)	177,1 x 110,1 x 14,8 mm
Kommunikationsdaten	
Kommunikationsschnittstellen	1
Schnittstellentyp	Ethernet

Artikel	Beschreibung
ED-T70W	Grafisches Touchdisplay Web 7" für Corrigo 5.0 und EXO Controller Web 2

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
X1111	Stromversorgung 230 V AC / 24 V DC



ED-T7

Externes 7" Touchdisplay für EXOclever, EXOcompact und Exigo HC

ED-T7 ist ein Display mit Touchscreen zur Bedienung oder Konfiguration eines Reglers.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V DC, Bereich 9...28 V DC
Leistungsaufnahme	< 6 W
Schutzart, Vorderseite	IP65
Schutzart, Rückseite	IP20
Umgebungstemperatur	-10...+60 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 90 % RH, nicht kondensierend
Touchscreen	Glas-Frontplatte mit kapazitiver Multi-Touch-Schnittstelle
Abmessungen (B x H x T mm)	131,1 x 185,1 x 7,3 mm (Vorderseite)

Artikel	Beschreibung
ED-T7	Externes Touchscreen Display 7"



Das Kabel muss separat bestellt werden.

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
X1111	Stromversorgung 230 V AC / 24 V DC
EDSP-K3	3 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
EDSP-K10	10 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)



ED-T43L-V

Externes Touchdisplay für Corrigo Regler

Grafisches Touchdisplay für Corrigo Regler zur Anzeige und Steuerung einer Lüftungsanlage.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V DC (22...26 V DC)
Leistungsaufnahme	1,2 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...45 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	5...95 % RH
Touchscreen	4,3" TFT-Display
Display-Typ	Resistiver Touch
Abmessungen, außen (B x H x T)	144 x 96 x 14 mm
Kommunikationsdaten	
Kommunikationsschnittstellen	1
Schnittstellentyp	RS485
Standardprotokoll	Modbus

Artikel	Beschreibung
ED-T43L-V	Grafisches Touchdisplay 4,3" vorkonfiguriert für Corrigo 5.0

 Das Kabel muss separat bestellt werden.

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
EDSP-K3	3 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
EDSP-K10	10 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
ED-T43L-WM	Wandhalterung Aufputz für ED-T43L-V



E3-DSP

Externe Displays für Corrigo, Exigo HC und Optigo^{Ardo}

Artikel	Schutzart	Beschreibung
E3-DSP	IP30	Externes Display
ED9200IP65	IP65	Externes Display
ED9200	IP41	Externes Display

 Das Kabel muss separat bestellt werden.

ZUBEHÖR



ED9200

Artikel	Beschreibung
EDSP-K3	3 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
EDSP-K10	10 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)



E0-R

Display-Repeater für E3-DSP

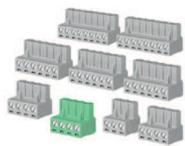
Repeater bei größeren Abständen (bis zu 1200 m) zwischen EXOclever, EXOcompact, Corrigo, Exigo HC, Optigo^{Ardo} und dem externen Display E3-DSP.

Artikel	Versorgungsspannung	Schutzart	Montage
E0R-3	24 V AC	IP20	DIN-Schiene
E0R230K-3	230 V AC	IP65	Wand

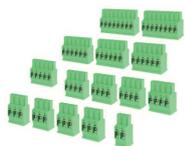


Batterie

Artikel	Beschreibung
BATTERY-4289	Batterie für EXOcompact, Corrigo, Exigo und Optigo ^{Ardo}



PLT-28



PLTCE

Steckbare Klemmleisten für Regler

Set mit steckbaren Winkelklemmleisten für die einfache Verdrahtung der Regler bei Verwendung eines Frontmontage-Bausatzes. Die Klemmleisten ermöglichen einen einfachen Zugriff auf die Klemmschrauben auch nach Einbau in den Schaltschrank.

Artikel	Beschreibung
PLT-E8	Set Steckklemmen für Ardo-Versionen mit 8 Ein-/Ausgängen
PLT-E15	Set Steckklemmen für Ardo-Versionen mit 15 Ein-/Ausgängen
PLT-E28	Set Steckklemmen für Ardo-Versionen mit 28 Ein-/Ausgängen
PLTCE	Set gewinkelte steckbare Klemmleisten für Ardo und Eedo Regler sowie für Optigo



TP-AE

Grundplatte für Wandmontage und Klemmenabdeckung

Grundplatte mit Klemmenabdeckungen für die Regler Ardo und Eedo.

Technische Daten	
Schutzart	IP30 (für den Regler, wenn die Klemmenabdeckung verwendet wird)
Montage	DIN-Schiene oder Wand
Abmessungen	153 x 202 x 68 mm (einschl. Regler)

Artikel	Beschreibung
TP-AE	Grundplatte für Wandmontage und Klemmenabdeckung für Ardo- und Eedo-Regler



FMCE

Frontmontage-Bausatz

Bausatz zur einfachen Montage von Reglern in einer Schalttafel oder Schaltschranktür.

Technische Daten	
Schutzart	IP40

Artikel	Beschreibung
FMCE	Frontmontage-Bausatz für Ardo- und Eedo-Regler



CAB-STD...

Schaltschränke für die Ardo-Versionen von EXOcompact, Corrigo, Exigo und Optigo
Schlüsselfertige Schaltschränke, die für Corrigo^{Ardo}, Exigo^{Ardo} und Optigo^{Ardo} entwickelt wurden. Diese können ebenso für EXOcompact^{Ardo}-Regler verwendet werden. Alle Ein- und Ausgänge sind bereits auf die Klemmen gelegt. Die CAB-STD...-Einheiten werden mit Trafo, Schaltern, Relais und einem Klemmbelegungsplan für den Schaltschrank geliefert.

Artikel	Beschreibung	Abmessungen	Schutzart	Relais
CAB-STD2	Schaltschrank für Ardo-Versionen mit 15 Ein-/Ausgängen	483 x 403 mm	IP65	2
CAB-STD3	Schaltschrank für Ardo-Versionen mit 28 Ein-/Ausgängen	483 x 403 mm	IP65	3



EXOcompact^{Ardo} / Corrigo^{Ardo} / Exigo^{Ardo} / Optigo^{Ardo} müssen separat bestellt werden.



Erweiterungseinheiten Ardo

Die Erweiterungseinheiten ermöglichen die einfache Erweiterung ihres Systems. Sie sind voll kompatibel mit Regins Exigo, Corrigo und allen Produkten der EXO-Systemreihe. Sie sind auch mit Reglern anderer Hersteller über das BACnet oder Modbus Protokoll kompatibel.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 15 %, 50/60 Hz oder 21...36 V DC
Leistungsaufnahme	5 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH
Datensicherung	Die integrierte Batterie mit langer Lebensdauer dient der langfristigen Sicherung aller Einstellungen inkl. der Uhr.
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anschluss	Steckbare Klemmleisten, 4 mm ²
Gehäuse	Standard Euronorm (8,5 Teilungseinheiten)
Kommunikationsschnittstellen	
TCP/IP	EXOline, Modbus, BACnet/IP
RS485	EXOline, Modbus, BACnet MS/TP
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	Für PT1000 Fühler (Genauigkeit ± 0,4 °C) oder 0...10 V DC (Genauigkeit ± 0,15 % des gesamten Ausgangssignals), 12 Bit Auflösung vom A/D-Wandler
Digitaleingänge (DI)	Für potentialfreie Kontakte
Universaleingänge (UI)	Kann entweder als Analogeingang oder Digitaleingang konfiguriert werden.
Ausgänge	
Analogausgänge (AO)	0...10 V DC, 1 mA, kurzschlussfest
Digitalausgänge (DO)	Mosfet-Ausgänge, 24 V AC oder DC, 2 A kontinuierlich, max. 8 A insgesamt

MODELLE

Artikel	Beschreibung
IO-A15MIXW-3-BEM	Ardo Erweiterungseinheit mit 15 Ein-/Ausgängen, 24 V Versorgungsspannung
IO-A28MIXW-3-BEM	Ardo Erweiterungseinheit mit 28 Ein-/Ausgängen, 24 V Versorgungsspannung



Erweiterungseinheiten Vido

Die Erweiterungseinheiten ermöglichen die einfache Erweiterung ihres Systems. Sie sind voll kompatibel mit Regins Exigo, Corrigo und allen Produkten der EXO-Systemreihe. Sie sind auch mit Reglern anderer Hersteller über das BACnet oder Modbus Protokoll kompatibel.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC
Leistungsaufnahme	7,5 VA
Schutzart	IP20 (IP40 Schaltschranktürmontage)
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH, nicht kondensierend
Datensicherung	Die integrierte Batterie mit langer Lebensdauer dient der langfristigen Sicherung aller Einstellungen inkl. der Uhr.
Montage	DIN-Schiene, Schaltschrank oder Wand
Kommunikationsschnittstellen	
TCP/IP	EXOline, Modbus, BACnet/IP
RS485	EXOline, Modbus, BACnet MS/TP
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	Für PT1000-Fühler 12 Bit Auflösung vom A/D-Wandler
Digitaleingänge (DI)	Für potentialfreie Kontakte
Universaleingänge (UI)	Kann entweder als Analogeingang oder Digitaleingang konfiguriert werden.
Ausgänge	
Universal Ausgang analog I/O (UA)	Konfigurierbar als Ausgang (0...10 V DC, 2...10 V DC, 10...0 V DC oder 10...2 V DC, 8 Bit kurzschlussfest) oder als Eingang (0...10V DC)
Digitalausgänge (DO)	7 x Relais, 230 V AC, 1 A induktiv pro Relais, max. 7 A insgesamt

MODELLE

Artikel	Beschreibung
IO-V19MIXW-1-BEM	Vido Erweiterungseinheit mit 19 Ein-/Ausgängen, 230 V Versorgungsspannung



RM6H-24/D

Relaismodul

Relaismodul mit sechs Relais, das vor allem für den Einsatz mit den Ardo-Versionen von EXOcompact, Corrigo, Exigo und Optigo geeignet ist. Das Relaismodul kann zur Ansteuerung von Aggregaten mit höherer Spannungsbelastung oder größerer Stromaufnahme verwendet werden, als die Reglerausgänge verarbeiten können. RM6H-24/D verfügt über Handschalter zur manuellen Ansteuerung jedes einzelnen Aggregates.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 15 %, 5 VA
Schutzart	IP20
Eingänge	6 x 24 V AC
Ausgang	6 potentialfreie Wechselkontakte, 230 V AC, 10 A
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	6 (105 x 112 x 58 mm)

Artikel	Beschreibung
RM6-24/D	Relaismodul
RM6H-24/D	Relaismodul mit Handschalter



Externe Raumgeräte

Die Raumgeräte ED-RU sind für die Bedienung eines Corrigo Reglers für Lüftung oder eines Regio^{Ardo} oder Regio^{Eedo} Raumreglers vorgesehen. Mit ihnen lassen sich die Ventilatorzahl, die Sollwertanpassung, der Nachlauf usw. bis zu einer Entfernung von 300 m verändern.

Die Raumgeräte sind mit einem Temperatursensor ausgestattet. Sie kommunizieren mit dem Regler über eine RS485-Schnittstelle.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	18...30 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	25 mA
Schutzart	IP20
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 90 % RH
Kommunikation	EXOline
Montage	Wand oder auf einer Unterputzdose
Abmessungen (B x H x T)	95 x 95 x 28 mm
Technische Daten, integrierter Temperaturfühler	
Temperatursensor	NTC Typ
Temperaturbereich	0...50 °C
Genauigkeit, Temperatur	± 0,5 °C bei 15...30 °C

MODELLE

Artikel	Präsenz- taste	Ventilator- ansteuerung	Sollwert Drehknopf	Multifunktions- taste	versteckter Sollwert	Integrierter CO ₂ -Fühler	Display
ED-RU	-	-	X	-	-	-	-
ED-RU-O	X	-	X	-	-	-	-
ED-RU-F	-	X	X	-	-	-	-
ED-RU-FO	X	X	X	-	-	-	-
ED-RU-DO	X	-	-	-	-	-	X
ED-RU-DFO	X	X	-	-	-	-	X
ED-RU-DOS	X	-	-	X	-	-	X
ED-RU-DOCS	X	-	-	-	-	X	X
ED-RU-H	-	-	-	-	X	-	-



Die ED-RU-Reihe kann auch zusammen mit EXOcompact, Corrigo und Regio^{Ardo} / Eedo verwendet werden.

Einige Modelle mit Display sind auch in schwarz erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.



ED-RU



ED-RU-O



ED-RU-F



ED-RU-FO



ED-RU-DO,
ED-RU-DOCS



ED-RU-DFO



ED-RU-DOS



ED-RU-H



ED-RUD-2



ED-RUD-2-BLACK

Raumgerät mit Touchdisplay für die Verwendung mit komplexeren Reglern

Flaches Raumgerät mit hinterleuchtetem Touchdisplay. Das Display kann per Plug-and-Play mit den Regin Raumreglern Regio^{Eedo} und Regio^{Ardo} eingesetzt werden und ist für eine einfache Konfiguration mit den Lüftungsreglern Corrigo^{Ardo} und Corrigo^{Vido} vorbereitet. Es kann auch zusammen mit jedem Modbus-Master-Regler eingesetzt werden.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (22...26 V AC/DC)
Leistungsaufnahme	60 mA
Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Display	Integriert
Display-Typ	LED-Hintergrundbeleuchtetes LCD
Montage	Raum (auf einer Unterputzdose mit Schraubenabstand ca. 60 mm)
Kabelanschluss	Federkraftklemmen, max. 1,5 mm ² (AWG 1)
Abmessungen, außen (B x H x T)	95 x 95 x 23 mm
Serielle Schnittstellen	
Serielle Schnittstellen	1
Schnittstellentyp	RS485
Unterstützte Protokolle	Modbus RTU slave
Kommunikationsgeschwindigkeit	9600 bps (4800...38400 bps)
Parität	Gerade (Gerade, Ungerade, Keine)
Stoppbits	1 (1 oder 2)

MODELLE

Artikel	Beschreibung
ED-RUD-2	Raumfernbedienung zur Verwendung als Display für komplexere Regler.
ED-RUD-2-BLACK	Raumfernbedienung zur Verwendung als Display für komplexere Regler, schwarz.

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ED-RUD-2-FM	Montageplatte Unterputzmontage für ED-RUD-2
ED-RUD-2-FM-BLACK	Montageplatte Unterputzmontage für ED-RUD-2, schwarz
ED-RUD-2-WM	Montageplatte Wandmontage für ED-RUD-2
ED-RUD-2-WM-BLACK	Montageplatte Wandmontage für ED-RUD-2, schwarz



Eine Montageplatte für die Unterputzmontage (FM) oder die Wandmontage (WM) muss separat bestellt werden.



M4G950

Router

Router zwischen TCP/IP verbundenen Reglern und einem drahtlosen, mobilen Netzwerk.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	9...30 V DC, Netzteil inklusive
Betriebstemperatur	-40...+75 °C
Software	Open VPN, IPsec, GRE, L2TP, PPTP, Dynamic DNS und DHCP Server
Kommunikation	TCP/IP
WiFi	IEEE 802,11 b/g/n WiFi Standard



M4G-ANT

Artikel	Beschreibung	Mobiles Netzwerk	Anschlüsse	SIM-Karte
M4G950	4G Router	4G (LTE) /3G/GSM/GPRS/EDGE	RJ45 (3 LAN, 1 WAN), WiFi	2

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
MXGDIN	Montageset für DIN-Schiene für M4G950
M4G-ANT	Externe Antenne für M4G950



E-CABLE2-USB

PC-Kabel für EXOclever, EXOcompact, Corrigo, Exigo HC und Exigo RU

Verbindungskabel für den Anschluss zwischen Regler und PC über USB Standard.

Artikel	Beschreibung
E-CABLE2-USB	Kabel für USB-Anschluss



ZUBEHÖR FÜR UNIVERSELLE REGLER



IO-16AI

IO-Modul mit 16 Analogeingängen

IO-Module zur Erweiterung der programmierbaren Reglerserien EXOclever, EXOcompact, CLEVERmaster, RU6X und RU9X von Regin.

EXOline

CAN

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 15 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 3,5 VA
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0...50 °C
Eingänge	16 analoge PT1000, M-Fühler, 0...10 kΩ, 0...10 V, 0(4)...20 mA
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen (B x H x T)	148 x 123 x 59 mm (einschl. Klemmen)
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline (9600 bps)
CAN	CAN-Bus (20000 bps)



Artikel	Beschreibung
IO-16AI	Eingangsmodul, 16 analoge Eingänge, sind auch als Meldeeingänge nutzbar



IO-16DI

IO-Modul mit 16 Digitaleingängen

IO-Module zur Erweiterung der programmierbaren Reglerserien EXOclever, EXOcompact, CLEVERmaster, RU6X und RU9X von Regin. Der Klemmenstatus wird durch LEDs angezeigt.

EXOline

CAN

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 15 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 3,5 VA
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0...50 °C
Eingänge	16 (digital), potentialfreier Schließkontakt zwischen +C und DI, 24 V DC, können als Impulseingang konfiguriert werden
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen (B x H x T)	148 x 123 x 60 mm (einschl. Klemmen)
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline (9600 bps)
CAN	CAN-Bus (20000 bps)



Artikel	Beschreibung
IO-16DI	Eingangsmodul, 16 digitale Kontakteingänge, davon 8 x Impulszähler



IO-16DO-M

IO-Modul mit 16 Digitalausgängen

IO-Module zur Erweiterung der programmierbaren Reglerserien EXOclever, EXOcompact, CLEVERmaster, RU6X und RU9X von Regin. Die Ausgänge verfügen über eine Handbedienung, die auf Handbetrieb oder Automatik eingestellt werden kann. Der Klemmenstatus wird durch LEDs angezeigt.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 15 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 3,5 VA
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0...50 °C
Ausgänge	16 (digital), potentialfreies Relais (Schließer) 24/230 V AC (nicht mischbar), max. 1 A induktive Last oder 4 A ohmsche Last
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen (B x H x T)	148 x 123 x 74 mm (einschl. Klemmen)
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline (9600 bps)
CAN	CAN-Bus (20000 bps)



Artikel	Beschreibung
IO-16DO-M	Ausgangsmodul, 16 Relaisausgänge



IO-8DO8AI-M

IO-Modul mit 8 Digitalausgängen und 8 Analogeingängen

IO-Module zur Erweiterung der programmierbaren Reglerserien EXOclever, EXOcompact, CLEVERmaster, RU6X und RU9X von Regin. Die Ausgänge verfügen über eine Handbedienung, die auf Handbetrieb oder Automatik eingestellt werden kann. Der Klemmenstatus wird durch LEDs angezeigt.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 15 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 3,5 VA
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0...50 °C
Eingänge	8 analoge PT1000, M-Fühler, 0...10 kΩ, 0...10 V, 0(4)...20 mA
Ausgänge	8 (digital), potentialfreies Relais (Schließer) 24/230 V AC (nicht mischbar), max. 1 A induktive Last oder 4 A ohmsche Last
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen (B x H x T)	148 x 123 x 74 mm (einschl. Klemmen)
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline (9600 bps)
CAN	CAN-Bus (20000 bps)



Artikel	Beschreibung
IO-8DO8AI-M	Ein- und Ausgangsmodul, 8 analoge Eingänge, 8 Relaisausgänge

3



IO-8DO8AO-M

IO-Modul mit 8 Digital- und 8 Analogausgängen

IO-Module zur Erweiterung der programmierbaren Reglerserien EXOclever, EXOcompact, CLEVERmaster, RU6X und RU9X von Regin. Die Ausgänge verfügen über eine Handbedienung, die auf Handbetrieb oder Automatik eingestellt werden kann. Der Klemmenstatus wird durch LEDs angezeigt.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 15 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 3,5 VA
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0...50 °C
Ausgänge	8 (digital), potentialfreies Relais (Schließer), 24/230 V AC (nicht mischbar), max. 1 A induktive Last oder 4 A ohmsche Last. 8 (analog), 0...10 V DC, 5 mA, 8 Bit D/A, kurzschlussfest.
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen (B x H x T)	148 x 123 x 74 mm (einschl. Klemmen)
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline (9600 bps)
CAN	CAN-Bus (20000 bps)



Artikel	Beschreibung
IO-8DO8AO-M	Ausgangsmodul, 8 Relaisausgänge, 8 analoge Ausgänge



IO-4X4-M

IO-Modul mit 4 Digitaleingängen, 4 Analogeingängen, 4 Digitalausgängen und 4 Analogausgängen

IO-Module zur Erweiterung der programmierbaren Reglerserien EXOclever, EXOcompact, CLEVERmaster, RU6X und RU9X von Regin. Die Ausgänge verfügen über eine Handbedienung, die auf Handbetrieb oder Automatik eingestellt werden kann. Der Klemmenstatus wird durch LEDs angezeigt.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 15 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 3,5 VA
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0...50 °C
Eingänge	4 digitale, potentialfreier Schließerkontakt zwischen +C und DI, 24 V DC, können als Impulseingang konfiguriert werden. 4 analoge PT1000, M-Fühler, 0...10 kΩ, 0...10 V, 0(4)...20 mA
Ausgänge	4 (digital), potentialfreies Relais (Schließer), 24/230 V AC (nicht mischbar), max. 1 A induktive Last oder 4 A ohmsche Last. 4 (analog), 0...10 V DC, 5 mA, 8 Bit D/A, kurzschlussfest.
Montage	DIN-Schiene oder Schaltschrank
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Abmessungen (B x H x T)	148 x 123 x 74 mm (einschl. Klemmen)
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline (9600 bps)
CAN	CAN-Bus (20000 bps)



Artikel	Beschreibung
IO-4X4-M	Ein- und Ausgangsmodul, je 4 x analoge/digitale Eingänge/Ausgänge



CAN-FW /
CAN-FWV



Fernbedienungseinheit mit CAN-Bus-Schnittstelle und 10 zusätzlichen Klemmen

Fernbedienungseinheit mit CAN-Bus, vorgesehen für den Gebrauch mit CLEVERmaster, RU6X oder RU9X. Die Standardmodelle sind mit einem Raumtemperaturfühler ausgestattet. Der Taster dient zur Nutzungszeitverlängerung oder der Umschaltung von Nutzungs- auf Nichtnutzungszeit und ist mit einer LED zur Statusanzeige kombiniert.

Sollwertanpassung für den Nutzungszeitraum, Basiswerte +5...-5 K.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	18...30 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	2,5 VA
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	0...50 °C
Zusätzliche Klemmen	1 AI, 2 DI, 1 UI, 4 DO, 2 UO
Montage	Wand
Kommunikationsschnittstellen	
CAN	CAN-Bus (20000 bps)



Artikel	Beschreibung	Raumfühler	LED (rot/grün)	Tag/Nacht/Automatik	Ventilatoransteuerung	Überstunden-Taste
CAN-R	Raumfühler	X	-	-	-	-
CAN-FP1	Fernbedienungseinheit	X	1	-	-	X
CAN-FW	Fernbedienungseinheit	X	1	X	-	X
CAN-FWV	Fernbedienungseinheit	X	1	-	X	X

RU6X CAN- und M-Bus-Schnittstellenkarte

Schnittstellenkarte mit CAN- und M-Bus zum Anschluss von IO-Modulen, CAN-Fernbedienungen und Verbraucherzählern (Elektrizität, Gas, Wärme, Wasser usw.).



Artikel	Beschreibung
RU6S-CSM	Schnittstellenkarte, mit Steckersatz

RU9X PC-Schnittstellenkarte

Schnittstellenkarte für PC, Modem, Bus.



Artikel	Beschreibung
RU9S.SSK	Schnittstellenkarte, für serielle Kommunikation

RU9X CAN-Schnittstellenkarte

CAN-Schnittstellenkarte für IO-Module und CAN-Fernbedienungen, R+S CAN-Bus max. Kabellänge 150 m.



Artikel	Beschreibung
RU9S.CS	Schnittstellenkarte, für CAN-Bus Kommunikation

RU9X M-Bus-Schnittstellenkarte

M-Bus-Schnittstelle zum Anschluss von Verbrauchszählern (Elektrizität, Gas, Wärme, Wasser usw.).



Artikel	Beschreibung
RU9S.M	Schnittstellenkarte, für M-BUS Kommunikation



PC-Adapter

PC-Adapter für Serviceschnittstellen von RU6X und RU9X.



Artikel	Beschreibung
RU9S.ADAP-USB	Adapter



K2PC9ST1



Kommunikationskabel

Artikel	Beschreibung
K2PC9	Kabel für die Verbindung von PC zu SSU oder R+S DDC-Gerät, 9-polig am PC
K2PC9ST1	Kabel für die Verbindung von PC zu DDC-Regel UNIT 9X kompakt, reglerseitiger Klemmenanschluss, 1 Stecker, 9-polig am PC
K2MOD9	Kabel für die Verbindung von Modem zu SSU oder R+S DDC-Gerät, 9-polig am Modem
K2MOD9ST1	Kabel für die Verbindung von Modem zu DDC-Regel UNIT 9X kompakt, reglerseitiger Klemmenanschluss, 1 Stecker, 9-polig am Modem
K2ST1BUS	Bus-Kabel für die Verbindung von R+S DDC-Gerät zur Klemmleiste, einschließlich 1 Stecker
K1RPTR	Kabel für Repeater, einschließlich 2 Steckern



Umsetzer von R+S BUS RS485 in Ethernet LAN TCP

Das EXIWAY RU001W ist ein Umsetzer mit dem die serielle Kommunikation von bis zu 128 R+S Reglern der Baureihen RU6X, RU9X, RU5X und MP19 auf Ethernet umgewandelt werden kann. Die Regler einer Buslinie können im LAN Hausnetzwerk und über das Internet erreicht werden. Das EXIWAY kann in Verbindung mit den IRMA PC-Programmen oder der WEBgrafic und WEBfernbedienung des CLEVERmaster benutzt werden.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	85...265 V AV, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 8 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-40...+50 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 90 % RH
Batterie Backup	Batterie mit langer Lebensdauer (> 8 Jahre). Alle Einstellungen werden im Falle eines Stromausfalls gespeichert.
Montage	DIN-Schiene, Schaltschrank oder Wand
Anschluss	Klemmleisten

Artikel	Beschreibung
RU001W-1	Gateway, Ethernet zu RS485 (R+S Protokoll)

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
MDR20-12	12 V DC Netzteil (Stromversorgung für den Bus-Betrieb)
K2ST1BUS	Bus-Kabel für die Verbindung von R+S DDC-Gerät zur Klemmleiste, einschließlich 1 Stecker



ED-TERU

Grafisches Touchdisplay für Exigo RU

Externes Display mit internem Raumtemperatursensor für Anschluss an einen Exigo RU Regler.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V Gleichspannung über externen Display-Port des Exigo RU
Leistungsaufnahme	50 mA
Schutzart	IP30
Display	TFT-LCD (resistiv), hintergrundbeleuchtetes LED
Seitenverhältnis	4:3
Auflösung	320 x 240 Pixel
Sprache	Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch oder Italienisch, automatische Einstellung je nach Sprache im Exigo RU
Anschlusskabel	TP-Kabel, 0,25 mm ²
Montage	Wand oder auf einer Unterputzdose
Abmessungen (B x H x T)	120 x 90 x 27 mm

Artikel	Beschreibung
ED-TERU	Externes grafisches Touchdisplay

Das Kabel muss separat bestellt werden.

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
EDSP-K3	3 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)
EDSP-K10	10 m Kabel, Anschluss externes Display (ED-T7, ED-T43L-V, E3-DSP, ED9200, ED-TERU, ED-RU...)



800 ppm

4

RAUMREGLER



 x135



REGELEINHEITEN



Regio^{Ardo}

Regio^{Ardo} ist ein konfigurierbarer 24 V Zonenregler. Mit einem Regler können zwei verschiedene Zonen gesteuert werden.

Er ist einfach und schnell in Betrieb zu setzen. Die I/O-Konfiguration und die Einrichtung für die Anwendung für VVS geregelte Räume sind vordefiniert und die Raumfernbedienungen ED-RU lassen sich leicht anschließen.

Der Regler ist mit anderen Regin-Produkten kompatibel und kann leicht in größere Systeme integriert werden.

Der Regler kann in Systemen mit Kommunikation wie z. B. EXOline, Modbus oder BACnet (über RS485 oder TCP/IP) verwendet werden. Er wird in einer Zwischendecke, auf einer Anschlussdose oder an eine DIN-Schiene montiert.



Application tool[®]



Die Regler können mit der Software Application tool[®] von Regin entsprechend Ihren Anforderungen konfiguriert werden. Diese kann unter www.regincontrols.de heruntergeladen werden.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 15%, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	4 VA ohne Last, ohne Display
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH, nicht kondensierend
Batterie Backup	Speicher und Echtzeituhr, mindestens 5 Jahre
Montage	DIN-Schiene, Schaltschrank oder Wand
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	PT1000, 0...10 V DC, 12 Bit A/D
Digitaleingänge (DI)	Potentialfreier Kontakt, Bezugspotential GND
Kondensationseingang (CI)	Eingang für den Regin Kondensationsfühler KG-A/1
Ausgänge	
Analogausgänge (AO)	0...10 V DC, 5 mA, 12 Bit-D/A, kurzschlussfest
Digitalausgänge (DO)	Mosfet 24 V AC/DC, 2 A, max. 8 A insgesamt
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline, Modbus RTU, BACnet MS/TP
TCP/IP	EXOline, Modbus TCP, BACnet/IP

Artikel	AI	DI	AO	DO	CI	RS485	Ethernet
RC-A203W-4-TP	4	4	4	6	2	2	1



Regio^{Eedo}

Regio^{Eedo} ist ein konfigurierbarer 230 V Zonenregler z. B. für Fan Coils.

Er ist für einen schnellen Anschluss der ED-RU Raumfernbedienungen vorbereitet. Der Regler ist mit anderen Regin-Produkten kompatibel und kann leicht in größere Systeme integriert werden.

Der Regler kann in Systemen mit Kommunikation wie z. B. EXOline, Modbus oder BACnet (über RS485 oder TCP/IP) verwendet werden. Er wird in einer Zwischendecke, auf einer Anschlussdose oder an eine DIN-Schiene montiert.



Application tool[®]

Die Regler können mit der Software Application tool[®] von Regin entsprechend Ihren Anforderungen konfiguriert werden. Diese kann unter www.regincontrols.de heruntergeladen werden.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	11 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...55 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH, nicht kondensierend
Batterie Backup	Speicher und Echtzeituhr, mindestens 5 Jahre
Montage	DIN-Schiene, Schaltschrank oder Wand
Anzahl Teilungseinheiten	8,5
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	PT1000 oder 0...10 V DC
Kondensationseingang (CI)	Eingang für den Regin Kondensationsfühler KG-A/1
Digitaleingänge (DI)	Potentialfreier Kontakt
Ausgänge	
Analogausgänge (AO)	0...10 V DC
Digitalausgänge (DO)	Triac-Ausgänge: 230 V AC, 300 mA / Relaisausgänge: 230 V AC, 3 A
Kommunikationsschnittstellen	
RS485	EXOline, Modbus RTU, BACnet MS/TP
TCP/IP	EXOline, Modbus TCP, BACnet/IP

Artikel	AI	DI	DO, 230 V AC Triac	DO, 230 V AC Relais	AO	CI	RS485	Ethernet
RC-E163W-1-TP	3	3	2	3	4	1	2	1



RAUMBEDIENGERÄTE



Externe Raumgeräte

Die Raumgeräte ED-RU sind für die Bedienung eines Corrigo Reglers für Lüftung oder eines Regio^{Ardo} oder Regio^{Eedo} Raumreglers vorgesehen. Mit ihnen lassen sich die Ventilator-drehzahl, die Sollwertanpassung, der Nachlauf usw. bis zu einer Entfernung von 300 m verändern.

Die Raumgeräte sind mit einem Temperatursensor ausgestattet. Sie kommunizieren mit dem Regler über eine RS485-Schnittstelle.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	18...30 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	25 mA
Schutzart	IP20
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 90 % RH
Kommunikation	EXOline
Montage	Wand oder auf einer Unterputzdose
Abmessungen (B x H x T)	95 x 95 x 28 mm
Technische Daten, integrierter Temperatursensor	
Temperatursensor	NTC Typ
Temperaturbereich	0...50 °C
Genauigkeit, Temperatur	± 0,5 °C bei 15...30 °C

MODELLE

Artikel	Präsenztaste	Ventilator-ansteuerung	Sollwert Drehknopf	Multifunktions-taste	versteckter Sollwert	Integrierter CO ₂ -Fühler	Display
ED-RU	-	-	X	-	-	-	-
ED-RU-O	X	-	X	-	-	-	-
ED-RU-F	-	X	X	-	-	-	-
ED-RU-FO	X	X	X	-	-	-	-
ED-RU-DO	X	-	-	-	-	-	X
ED-RU-DFO	X	X	-	-	-	-	X
ED-RU-DOS	X	-	-	X	-	-	X
ED-RU-DOCS	X	-	-	-	-	X	X
ED-RU-H	-	-	-	-	X	-	-

! Die ED-RU-Reihe kann auch zusammen mit EXOcompact, Corrigo und Regio^{Ardo / Eedo} verwendet werden. Einige Modelle mit Display sind auch in schwarz erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.



ED-RU



ED-RU-O



ED-RU-F



ED-RU-FO



ED-RU-DO,
ED-RU-DOCS



ED-RU-DFO



ED-RU-DOS



ED-RU-H



ED-RUD-2



ED-RUD-2-BLACK

Raumgerät mit Touchdisplay für die Verwendung mit komplexeren Reglern

Flaches Raumgerät mit hinterleuchtetem Touchdisplay. Das Display kann per Plug-and-Play mit den Regin Raumreglern Regio^{Eedo} und Regio^{Ardo} eingesetzt werden und ist für eine einfache Konfiguration mit den Lüftungsreglern Corrigo^{Ardo} und Corrigo^{Vido} vorbereitet. Es kann auch zusammen mit jedem Modbus-Master-Regler eingesetzt werden.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (22...26 V AC/DC)
Leistungsaufnahme	60 mA
Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Display	Integriert
Display-Typ	LED-Hintergrundbeleuchtetes LCD
Montage	Raum (auf einer Unterputzdose mit Schraubenabstand ca. 60 mm)
Kabelanschluss	Federkraftklemmen, max. 1,5 mm ² (AWG 1)
Abmessungen, außen (B x H x T)	95 x 95 x 23 mm
Serielle Schnittstellen	
Serielle Schnittstellen	1
Schnittstellentyp	RS485
Unterstützte Protokolle	Modbus RTU slave
Kommunikationsgeschwindigkeit	9600 bps (4800...38400 bps)
Parität	Gerade (Gerade, Ungerade, Keine)
Stoppbits	1 (1 oder 2)

MODELLE

Artikel	Beschreibung
ED-RUD-2	Raumfernbedienung zur Verwendung als Display für komplexere Regler.
ED-RUD-2-BLACK	Raumfernbedienung zur Verwendung als Display für komplexere Regler, schwarz.

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ED-RUD-2-FM	Montageplatte Unterputzmontage für ED-RUD-2
ED-RUD-2-FM-BLACK	Montageplatte Unterputzmontage für ED-RUD-2, schwarz
ED-RUD-2-WM	Montageplatte Wandmontage für ED-RUD-2
ED-RUD-2-WM-BLACK	Montageplatte Wandmontage für ED-RUD-2, schwarz



Eine Montageplatte für die Unterputzmontage (FM) oder die Wandmontage (WM) muss separat bestellt werden.

ZONENREGLER



Regio Midi Raumregler

Die Regler der Regio Midi-Reihe verfügen über einen integrierten Temperaturfühler und eine RS485-Kommunikationsschnittstelle. Einige Modelle sind auch mit CO₂-Fühler erhältlich. Regler, die sich in verschiedenen Räumen oder Zonen befinden, können über die RS485-Schnittstelle an eine Bus-Leitung wie EXOline, Modbus oder BACnet angeschlossen werden und mit dem SCADA-System kommunizieren.

RC-CD* und RC-C3D* sind BTL-gelistet.



RC-C3, RC-CT

Application tool®

Die Raumregler können mit der Software Application tool® von Regin entsprechend Ihren Anforderungen konfiguriert werden. Diese kann unter www.regincontrols.de heruntergeladen werden.



RC-C3H, RC-CTH,
RCC-C3HCS

Regio Midi Produktübersicht

Das Basismodell ist der RC-C. Die anderen Modelle verfügen über weitere Funktionen, die im Produktnamen durch unterschiedliche Buchstaben gekennzeichnet sind:

C = Kommunikation, D = Display, F = Taste für Ventilatorregelung,
H = versteckter Sollwert, O = Präsenztaste, T = Dreipunkt-Ausgang,
C (am Ende) = CO₂-Eingang, 3 = drei Universalausgänge, S = Einstrahl-CO₂-Fühler



RC-C3O, RC-CTO



RC-C3DOC,
RC-CDTO,
RCC-C3DOCS



RC-CF



RC-CFO

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC (18...30 V AC)
Leistungsaufnahme	< 3 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 90 % RH, nicht kondensierend
Integrierter Temperaturfühler	0...50 °C, NTC linearisiert, 15 kΩ
Genauigkeit	± 0,5 °C bei 15...30 °C
Messbereich, Temperatur	0...50 °C
Integrierter CO ₂ -Fühler	0...5000 ppm
Kommunikation	RS485 (EXOline oder Modbus mit automatischer Erkennung/Umschaltung oder BACnet MS/TP) Hinweis: BACnet MS/TP-Kommunikation ist nur eine Option für Modelle mit Display.
Kommunikationsgeschwindigkeit	9600, 19200, 38400 bps (EXOline, Modbus und BACnet MS/TP) oder 76800 bps (nur BACnet MS/TP)
Modbus	8 Bits, 1 oder 2 Stopbits. Ungerade, gerade (Werkseinstellung) oder keine Parität.
Montage	Raum
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	PT1000, 0...50 °C, 0...10 V (CO ₂)
Kondensationseingang (CI)	Eingang für den Regin Kondensationsfühler KG-A/1
Digitaleingänge (DI)	Potentialfreier Schließerkontakt
Universaleingänge (UI)	Analogeingang (AI) , PT1000-Fühler, 0...100 °C oder Digitaleingang (DI)
Ausgänge	
Digitalausgänge (DO)	24 V AC, max. 0,5 A
Universalausgänge (UO)	Digitalausgang (DO) 24 V AC, max. 2 A oder Analogausgang (AO) 0...10 V DC, max. 5 mA
+C Ausgangsspannung nur für DI	24 V DC, max. 10 mA, kurzschlussfest





RC-C3DOC-BLACK


 RC-CDFO,
RC-C3DFOC

EIN-/AUSGÄNGE (I/O)

Artikel	AI	DI	UI	UO	DO	Summe I/O
RC-C3	1	2	1	3	-	7
RC-C3H	1	2	1	3	-	7
RC-C3O	1	2	1	3	-	7
RC-C3DOC	2	2	-	3	-	7
RC-C3DOC-BLACK	2	2	-	3	-	7
RC-CF	1	2	1	2	4	10
RC-CFO	1	2	1	2	4	10
RC-CDFO	1	2	1	2	4	10
RC-C3DFOC	2	2	-	3	-	7
RC-CT	1	2	1	-	5	9
RC-CTH	1	2	1	-	5	9
RC-CTO	1	2	1	-	5	9
RC-CDTO	1	2	1	-	5	9
RCC-C3DOCS	2	2	-	3	-	7
RCC-C3DOCS-BLACK	2	2	-	3	-	7
RCC-C3HCS	2	2	-	3	-	7
RCC-C3HCS-BLACK	2	2	-	3	-	7

4

MODELLÜBERSICHT

Artikel	Präsenz- taste/ Stoßlüf- tung	Ventila- toran- steuerung	EC-Ventila- toran- steuerung	Sollwert Dreh- knopf	ver- steckter Sollwert	Ausgang	Display	Inte- grierter CO ₂ - Fühler	An- schluss für CO ₂ - Fühler
RC-C3	-	-	X	X	-	0...10 V DC oder 2-Punkt	-	-	-
RC-C3H	-	-	X	-	X	0...10 V DC oder 2-Punkt	-	-	-
RC-C3O	X	-	X	X	-	0...10 V DC oder 2-Punkt	-	-	-
RC-C3DOC	X	-	X	-	-	0...10 V DC oder 2-Punkt	X	-	X
RC-C3DOC- BLACK	X	-	X	-	-	0...10 V DC oder 2-Punkt	X	-	X
RC-CF	-	X	-	X	-	0...10 V DC oder 2-Punkt	-	-	-
RC-CFO	X	X	-	X	-	0...10 V DC oder 2-Punkt	-	-	-
RC-CDFO	X	X	-	-	-	0...10 V DC oder 2-Punkt	X	-	-
RC-C3DFOC	X	-	X	-	-	0...10 V DC oder 2-Punkt	X	-	X
RC-CT	-	-	-	X	-	3-Punkt	-	-	-
RC-CTH	-	-	-	-	X	3-Punkt	-	-	-
RC-CTO	X	-	-	X	-	3-Punkt	-	-	-
RC-CDTO	X	-	-	-	-	3-Punkt	X	-	-
RCC-C3DOCS	X	-	X	-	-	0...10 V DC oder 2-Punkt	X	X	X
RCC-C3DOCS- BLACK	X	-	X	-	-	0...10 V DC oder 2-Punkt	X	X	X
RCC-C3HCS	-	-	X	-	X	0...10 V DC oder 2-Punkt	-	X	X
RCC-C3HCS- BLACK	-	-	X	-	X	0...10 V DC oder 2-Punkt	-	X	X



RC-CT, RC-CTH und RC-CTO sind auf Anfrage erhältlich.

Einige Modelle mit Display sind auch in schwarz erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.



RC-H



RC, RC-T



RC-O, RC-TO



RC-DO, RC-DTO



RC-DFO

Regio Mini Raumregler

Stand-alone-Regler zur Regelung von Heizen und Kühlen in einem einzelnen Raum oder Zone. Die Regio Mini-Regler können für die jeweilige Anwendung einfach über das Display oder die DIP-Schalter konfiguriert werden (in den meisten Fällen sind die Standardeinstellungen passend). Die Regler verfügen über einen integrierten Temperaturfühler. Alternativ dazu kann auch ein externer Temperaturfühler angeschlossen werden.

Das Basismodell ist der RC. Die anderen Modelle verfügen über weitere Funktionen, die durch Buchstaben im Produktnamen gekennzeichnet sind:

D = Display, F = Ventilatorregelung (dreistufig), H = versteckter Sollwert, O = Präsenztaste, T = Dreipunkt-Ausgang

Technische Daten	
Versorgungsspannung	18...30 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	2,5 VA
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Integrierter Temperaturfühler	0...50 °C, NTC linearisiert, 15 kΩ
Genauigkeit	± 0,5 °C bei 15...30 °C
Montage	Raum
Eingänge	
Analogeingänge (AI)	PT1000, 0...50 °C
Kondensationseingang (CI)	Eingang für den Regin Kondensationsfühler KG-A/1
Digitaleingänge (DI)	Potentialfreier Schließerkontakt
Universaleingänge (UI)	Analogeingang (AI), PT1000-Fühler, 0...100 °C oder Digitaleingang (DI)
Ausgänge	
Digitalausgänge (DO)	24 V AC, max. 0,5 A
Universalausgänge (UO)	Digitalausgang (DO) 24 V AC, max. 2 A oder Analogausgang (AO) 0...10 V DC, max. 5 mA
+C Ausgangsspannung nur für DI	24 V DC, max. 10 mA, kurzschlussfest

EIN-/AUSGÄNGE (I/O)

Artikel	AI	DI	UI	DO	UO	Summe I/O
RC	1	2	1	1	2	7
RC-O	1	2	1	1	2	7
RC-H	1	2	1	1	2	7
RC-DO	1	2	1	1	2	7
RC-DFO	1	2	1	4	2	10
RC-T	1	2	1	5	-	9
RC-TO	1	2	1	5	-	9
RC-DTO	1	2	1	5	-	9



RC-TO ist auf Anfrage erhältlich.

MODELLÜBERSICHT

Artikel	Präsenztaste/ Stoßlüftung	Ventilator- ansteuerung	Sollwert Drehknopf	versteckter Sollwert	Ausgang	Display
RC	-	-	X	-	0...10 V DC, thermisch oder 2-Punkt	-
RC-O	X	-	X	-	0...10 V DC, thermisch oder 2-Punkt	-
RC-H	-	-	-	X	0...10 V DC, thermisch oder 2-Punkt	-
RC-DO	X	-	-	-	0...10 V DC, thermisch oder 2-Punkt	X
RC-DFO	X	X	-	-	0...10 V DC, thermisch oder 2-Punkt	X
RC-T	-	-	X	-	3-Punkt	-
RC-TO	X	-	X	-	3-Punkt	-
RC-DTO	X	-	-	-	3-Punkt	X



RCFD-230C



RCFD-230C-BLACK



Fan-Coil-Raumthermostat mit Touchdisplay und Kommunikation, 230V AC, 2-Punkt flacher elektronischer Fan-Coil-Thermostat für die Raumtemperaturregelung. Automatische oder manuelle Umschaltung zwischen Heizen und Kühlen. Er bietet eine dreistufige Ventilatorregelung (für Fan-Coil), einen integrierten Temperaturfühler, ein hintergrundbeleuchtetes Touchdisplay und einen Eingang für eine Hotel-Schlüsselkarte oder Präsenzmelder.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC (207...253 V AC, 50/60 Hz)
Leistungsaufnahme	< 3 VA
Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Display	Integriert
Display-Typ	LED-Hintergrundbeleuchtetes LCD
Messbereich und Sensorelement, Temperatur	0...50 °C, NTC
Genauigkeit, Temperatur	± 0,5 K
Sollwertanpassung	5...35 °C
Installation	Fan-Coils, 2- oder 4-Rohrsystem
Montage	Raum
Ein-/Ausgänge (I/O)	
Analogeingänge (AI)	1 PT1000
Digitaleingänge (DI)	1 potentialfreier Schließer
Digitalausgänge (DO)	3 Relaisausgänge für die dreistufige Ventilatorregelung (230 V AC, max. 5 A) 2 Relaisausgänge für die zweistufige Ventilatorregelung (230 V AC, max. 5 A)

Artikel	DI	DO	AI
RCFD-230C	1	5	1
RCFD-230C-BLACK	1	5	1



Fan-Coil-Regler mit 2-Punkt-Ausgängen
Elektronischer Fan-Coil-Regler für die Raumtemperaturregelung. Automatische oder manuelle Umschaltung zwischen Heizen und Kühlen. Er verfügt über eine dreistufige Ventilatorregelung (für Fan-Coil), einen integrierten Temperaturfühler, ein hintergrundbeleuchtetes Display und einen Eingang für Fensterkontakt oder Präsenzmelder. Der Regler RCF-230CD ist BTL gelistet.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	< 3 VA
Schutzart	IP20
Sollwert	5...35 °C
Hysterese	± 0,5 K (einstellbar)
Analogeingänge (AI)	1 PT1000
Digitaleingänge (DI)	1 potentialfreier Schließer
Universaleingänge (UI)	1 PT1000 oder potentialfreier Schließer
Digitalausgänge (DO)	3 Relaisausgänge für die Ventilatorregelung (230 V AC, 3 A), 2 Triac-Ausgänge für Ventilatorantriebe (230 V, 300 mA)
Montage	Raum

Artikel	Beschreibung	Installationen	Change-Over-Funktion	Kommunikation
RCF-230D	Fan-Coil-Regler	2- oder 4-Rohrsystem	Automatisch	-
RCF-230CD	Fan-Coil-Regler mit Kommunikation über RS485 (BACnet MS/TP, Modbus oder EXOline)	2- oder 4-Rohrsystem	Automatisch	BACnet MS/TP, Modbus, EXOline



Fan-Coil-Regler für thermische oder 3-Punkt-Stellantriebe

Elektronischer Fan-Coil-Regler für Raumtemperaturregelung mit PI-Regler. Automatische oder manuelle Umschaltung zwischen Heizen und Kühlen. Er verfügt über eine dreistufige Ventilatorregelung (für Fan-Coil), einen integrierten Temperaturfühler, ein hintergrundbeleuchtetes Display und einen Eingang für Fensterkontakt oder Präsenzmelder. Beide Modelle bieten darüber hinaus die Funktion zur Regelung einer Elektroheizung. RCF-230CTD ist BTL gelistet.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	< 3 VA
Schutzart	IP20
Sollwert	5...35 °C
Hysterese	± 0,5 K
P-Band	10 °C
I-Zeit	300 s
Analogeingänge (AI)	1 PT1000
Digitaleingänge (DI)	1 potentialfreier Schließer
Universaleingänge (UI)	1 PT1000 oder potentialfreier Schließer
Digitalausgänge (DO)	3 Relaisausgänge für die Ventilatorregelung (230 V AC, 3 A), 2 Triac-Ausgänge für Ventilstellantriebe (230 V, 300 mA)
Montage	Raum

Artikel	Beschreibung	Installationen	Change-Over-Funktion	Kommunikation
RCF-230TD	Fan-Coil-Regler	2- oder 4-Rohrsystem	Automatisch	-
RCF-230CTD	Fan-Coil-Regler mit Kommunikation über RS485 (BACnet MS/TP, Modbus oder EXOline)	2- oder 4-Rohrsystem	Automatisch	BACnet MS/TP, Modbus, EXOline



EC-Ventilatorregler für thermische oder 3-Punkt-Stellantriebe

Elektronischer Fan-Coil-Regler zur Regelung von EC-Ventilatoren mit PI-Regler. Automatische oder manuelle Umschaltung zwischen Heizen und Kühlen. Er verfügt über eine Regelungsfunktion für EC-Ventilatoren, einen integrierten Temperaturfühler, ein hintergrundbeleuchtetes Display und einen Eingang für Fensterkontakt oder Präsenzmelder. Er bietet darüber hinaus auch die Funktion zur Regelung einer Elektroheizung. Der RCF230CTD-EC ist BTL gelistet.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	< 3 VA
Schutzart	IP20
Sollwert	5...35 °C
Hysterese	± 0,5 K
P-Band	10 °C
I-Zeit	300 s
Analogeingänge (AI)	1 PT1000
Digitaleingänge (DI)	1 potentialfreier Schließer
Universaleingänge (UI)	1 PT1000 oder potentialfreier Schließer
Analogausgänge (AO)	1 für EC-Ventilatorregelung (0...10 V DC, max. 1 mA)
Digitalausgänge (DO)	2 Triac-Ausgänge für Ventilstellantriebe (230 V AC, 300 mA)
Montage	Raum

Artikel	Beschreibung	Installationen	Change-Over-Funktion	Kommunikation
RCF-230CTD-EC	Fan-Coil-Regler für EC-Ventilatoren mit Kommunikation über RS485 (BACnet MS/TP, Modbus oder EXOline)	2- oder 4-Rohrsystem	Automatisch	BACnet MS/TP, Modbus, EXOline



Fan-Coil-Regler für 0...10V Stellantriebe

Elektronischer Fan-Coil-Regler zur Raumtemperaturregelung mit PI-Regler. Er verfügt über eine automatische Umschaltung zwischen Heizen und Kühlen und kann in 2- oder 4-Rohr-Systemen verwendet werden. Er bietet eine dreistufige Ventilatorregelung (für Fan-Coil), einen integrierten Temperaturfühler, ein hintergrundbeleuchtetes Display und einen Eingang für Fensterkontakt oder Präsenzmelder. Der RCF-230CAD ist BTL gelistet.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	< 3 VA
Schutzart	IP20
Sollwert	5...35 °C
Hysterese	± 0,5 K
P-Band	10 °C
I-Zeit	300 s
Ausgänge	Relais für die Ventilatorregelung (230 V AC, 3 A, Fan-Coil) Stellantrieb (0...10 V DC, max. 1 mA)
Analogeingänge (AI)	1 PT1000
Digitaleingänge (DI)	1 potentialfreier Schließer
Universaleingänge (UI)	1 PT1000 oder potentialfreier Schließer
Analogausgänge (AO)	2 für Ventilstellantriebe (0...10 V DC, max. 1 mA)
Digitalausgänge (DO)	3 Relaisausgänge für die Ventilatorregelung (230 V AC, 3 A)
Montage	Raum

Artikel	Beschreibung	Installationen	Change-Over-Funktion
RCF-230AD	Fan-Coil-Regler	2- oder 4-Rohrsystem	Automatisch
RCF-230CAD	Fan-Coil-Regler mit Kommunikation über RS485 (BACnet MS/TP, Modbus oder EXOline)	2- oder 4-Rohrsystem	Automatisch



RCF Modellübersicht

Artikel	Kommunikation	Installationen	Change-Over-Funktion	EC-Ventilatoransteuerung	Ausgang	AI	DI	UI	AO	DO
RCF-230D	-	2- oder 4-Rohrsystem	Automatisch	-	2-Punkt	1	1	1	-	5
RCF-230CD	BACnet MS/TP, Modbus, EXOline	2- oder 4-Rohrsystem	Automatisch	-	2-Punkt	1	1	1	-	5
RCF-230TD	-	2- oder 4-Rohrsystem	Automatisch	-	3-Punkt oder thermischer Stellantrieb	1	1	1	-	5
RCF-230CTD	BACnet MS/TP, Modbus, EXOline	2- oder 4-Rohrsystem	Automatisch	-	3-Punkt oder thermischer Stellantrieb	1	1	1	-	5
RCF-230CTD-EC	BACnet MS/TP, Modbus, EXOline	2- oder 4-Rohrsystem	Automatisch	X	3-Punkt oder thermischer Stellantrieb	1	1	1	1	2
RCF-230AD	-	2- oder 4-Rohrsystem	Automatisch	-	0...10 V	1	1	1	2	3
RCF-230CAD	BACnet MS/TP, Modbus, EXOline	2- oder 4-Rohrsystem	Automatisch	-	0...10 V	1	1	1	2	3



Einige Modelle sind auch in schwarz erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.



Raumtemperaturregler für 0...10V DC oder 3-Punkt Stellantriebe

Dieser Raumregler eignet sich vor allem für die Regelung von Heizung oder Kühlung in Zonenregelungssystemen. Er verfügt über einen Eingang für einen Präsenzmelder (Präsenztaste). Der Regler hat einen Change-Over-Eingang, der es ermöglicht, zwischen den Regelungsfunktionen Heizen und Kühlen umzuschalten.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC, ± 15 % 50/60 Hz, 2 VA
Schutzart	IP20
Sollwert	0...40 °C
P-Band	0,5...50 K
Eingänge	2 digitale Fühler und 1 NTC-Fühler
Ausgang	0...10 V DC, 1 mA oder 3-Punkt, 24 V AC, 1 A

Artikel	Beschreibung
AL24A1T	Raumtemperaturregler



Raumregler, Temperatur

Temperaturregler für die Regelung beispielsweise eines EC-Ventilators oder einer Klappe in Lüftungsanlagen oder bedarfsgesteuerten Lüftungsanwendungen.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	85...230 V AC, 50/60 Hz
Schutzart	IP30
Arbeitsbereich, Temperatur	5...30 °C
Ausgänge	1 Analogausgang (0...10 V, RL > 10 K)
Montage	Raum

Artikel	Beschreibung
AL230A	Temperaturregler



Raumregler, Temperatur und CO₂

Raumregler für Temperatur und CO₂-Gehalt zur Regelung beispielsweise eines EC-Ventilators oder einer Klappe in Lüftungsanlagen oder von bedarfsgesteuerten Lüftungsanwendungen.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	85...230 V AC, 50/60 Hz
Schutzart	IP30
Temperaturbereich	5...30 °C
Arbeitsbereich, CO ₂	0...2000 ppm
Ausgänge	1 Analogausgang (0...10 V, RL > 10 K)
Montage	Raum

Artikel	Beschreibung
ALC230A	Temperatur- und CO ₂ -Regler



AQUA24TF

Regler mit aktiver Frostschutzfunktion für 3-Punkt Stellantrieb

Zur Ansteuerung eines Ventilstellantriebs in wasserbeheizten Systemen. Der Regler bietet einen integrierten Raumfühler und kann zur Regelung der Zulufttemperatur oder Raumtemperatur mit oder ohne Kaskadenregelung verwendet werden. Er verfügt außerdem über eine integrierte aktive Frostschutzüberwachung mit zwei Alarmrelais und einer automatischen Warmhaltefunktion während des Herunterfahrens.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 10 %, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 5 VA
Schutzart	IP20
Ansteuerung (Ausgang)	Potentialfreie Dreipunkt-Regelung, Ausgang 24 V AC (Heizung)
Fühlereingänge	Drei, 0...30 °C (Bereich wird vom Fühler vorgegeben), NTC-Fühler
Sollwert	0...30 °C
Minimalgrenze	0...30 °C (nicht aktiv für die Regelung mit einem Fühler)
Kaskadenfaktor (CF)	1...15 (muss für die Regelung mit einem Fühler auf "1" eingestellt werden)
Sollwert Frostalarm	5 °C
Sollwert Abschaltbetrieb	25 °C (Sollwert für Frostschutzfühler)
Ventilatorrelais	Unterbrechungskontakt zur Abschaltung des Ventilators bei Frostschutzalarm (230 V AC, 2 A)
Alarmrelais	Umschaltkontakt für die Alarmanzeige bei Frostschutzalarm (24 V AC, 2 A)
Montage	Wand

Artikel	Beschreibung
AQUA24TF	Raumregler für HLK-Anlagen, mit aktivem Frostschutz



RAUMZUBEHÖR



Kabelverteiler

Kabelverteiler zum Anschluss von zwei ED-RU Raumgeräten an einem Regio^{Ardo}.

Artikel	Beschreibung
EDSP-SPLIT	Kabelverteiler zum Anschluss von 2 Raumgeräten an einem Regler



Kabel für die Verbindung zwischen E3-DSP, ED9200, ED-T7 und ED-RU...

Artikel	Kabellänge
EDSP-K3	3 m
EDSP-K10	10 m



Relaiseinheit für Regio RC-...F...-Regler in Fan-Coil-Anwendungen

Technische Daten	
Schutzart	IP00
Eingänge	3 Eingänge, 24 V AC, von RC-...F...-Einheit
Ausgänge	3 Relais (Schließer), 230 V AC, 4 A
Montage	DIN-Schiene

Artikel	Beschreibung
RB3	Relaiseinheit für RC-...F...-Regler



Spannungsschnittstelle für Regio RC-...F...-Regler in Fan-Coil-Anwendungen

Artikel	Beschreibung
X1178	Spannungsschnittstelle für RC-...F...-Regler



Service-Adapter

Artikel	Beschreibung
RC-TEST	Service-Adapter für Regio Midi-Regler



Kondensationsmelder

Artikel	Beschreibung
KG-A/1	Kondensationsmelder für Regio-Regler, Kabellänge 1 m



RC-CONN:10

Anschlussplatten

Artikel	Beschreibung
RC-CONN:10	Set mit 10 Anschlussplatten für RC-Einheiten
RCC-CONN:10	Set mit 10 Anschlussplatten für RCC-Einheiten



Auch in schwarz erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.



RCC-CONN:10



E-CABLE2-USB

PC-Kabel für EXOclevor, EXOcompact, Corrigo, Exigo HC und Exigo RU
 Verbindungskabel für den Anschluss zwischen Regler und PC über USB Standard.

Artikel	Beschreibung
E-CABLE2-USB	Kabel für USB-Anschluss



+22°C

+21°C

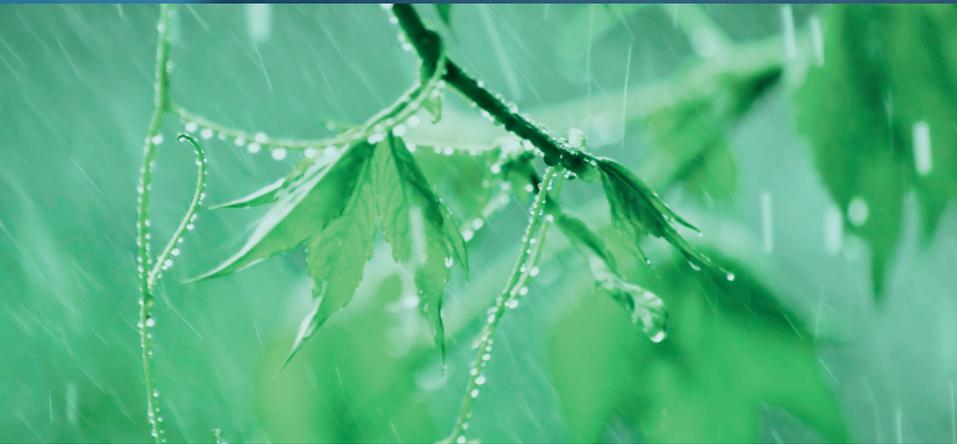
+20°C

+19°C



5

THERMOSTATE



ELEKTROMECHANISCHE THERMOSTATE



STW60/130-150

Thermostat für die Rohrleitungsmontage

Die Thermostate sind in zwei Varianten erhältlich: als Thermostat oder mit zwei separaten Funktionen, z. B. Doppelausführung Temperaturwächter/Sicherheitstemperaturbegrenzer mit manueller Rückstellung.



STB30/110-150

Die Funktionen der anderen Modelle werden im Produktnamen durch unterschiedliche Buchstaben gekennzeichnet:

TR = Temperaturregler, TW = Temperaturwächter, STW = Sicherheitstemperaturwächter, STB = Sicherheitstemperaturbegrenzer



TR/STW20/120-150



TR/STB30/110-150

Technische Daten	
Schutzart	IP54
Ausgang	10 A (2 A), 230 V AC, Wechsler
Anschluss	1/2"

MODELLE

Artikel	Temperaturbereich	Hysterese	Sollwert	Zwei individuelle Schalter	Sicherheitsfunktion	Material, Schutzhülse	Durchmesser Schutzhülse
STB30/110-150	30...110 °C	3 %	Intern	-	Manuelle Rückstellung	Messing	8 mm
STW20/90-100V4A	20...90 °C	5 %	Intern	-	Automatische Rückstellung	Edelstahl	10 mm
STW60/130-150	60...130 °C	5 %	Intern	-	Automatische Rückstellung	Messing	8 mm
TR/STB30/110-150	30...110 °C	3 %	Extern	X	Manuelle Rückstellung	Messing	15 mm
TR/STW20/120-150	20...120 °C	5 %	Extern	X	Automatische Rückstellung	Messing	15 mm
TR/STW20/150-150	20...150 °C	5 %	Extern	X	Automatische Rückstellung	Messing	15 mm
TR/STW60/130-150	60...130 °C	5 %	Extern	X	Automatische Rückstellung	Messing	15 mm
TW/STB30/110-150	30...110 °C	3 %	Extern	X	Manuelle Rückstellung	Messing	15 mm

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
TH15/150V4A	Schutzhülse 150 mm, Edelstahl, 1/2". Passend für TR/STB, TR/STW, TW/STB.



Raumthermostat

Einstufiger Raumthermostat. Modelle mit Ein/Aus- oder Sommer/Winter-Schalter.

Technische Daten	
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	Max. 50 °C
Lagertemperatur	0...50 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Kontakt	NO/NC 250 V AC 16 (2,5) A
Temperaturbereich	5...30 °C
Montage	Raum
Gehäuse	ABS, feuerfest nach UL94 V-0 Farbe (Euro weiß)
Abmessungen	80 x 80 x 44 mm

Artikel	Ein/Aus-Taste	Sommer-Winterzeit Umschalter	Hysterese
R31	-	-	1K

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
SB4095/B	Rückseite zur Befestigung auf einer Unterputzdose für Thermostate R3...

5



Elektromechanischer Raumthermostat für Fan-Coils

Der Thermostat besitzt einen Schalter für Heizen/Kühlen und einen Schalter zur Steuerung der Ventilatorstufen.

Technische Daten	
Schutzart	IP20
Sollwert	10...30 °C
Hysterese	0,6 K
Ausgang	10 (3) A, 250 V AC
Montage	Raum
Abmessungen	87 x 132 x 42 mm

Artikel	Funktion	Beschreibung
RRT025A	Thermostat für Heizen oder Kühlen	Raumthermostat



FT18



FT30



FT60

Frostschutzthermostat

Hochwertige Frostschutzthermostate für den Einsatz in Heiz-, Kühl- und Lüftungsanlagen.

Technische Daten	
Schutzart	IP65 Klasse I
Umgebungstemperatur	Max. 55 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Kontakte	SPDT-Mikroschalter
Schaltleistung	15 (8) A, 24...250 V AC
Genauigkeit	± 1 K
Gehäuse	Basis aus ABS, Deckel aus transparentem Polycarbonat (PC)
Abmessungen	140 x 62 x 65 mm (einschließlich Kabeldurchführung)

MODELLE

Artikel	Temperaturbereich	Hysteresse	Rückstellung	Max. Fühlertemperatur	Kapillarrohrlänge
FT18	-10...+10 °C	2 K	Automatisch	+150 °C	1,8 m
FT30	-10...+10 °C	2 K	Automatisch	+150 °C	3 m
FT60	-10...+10 °C	2 K	Automatisch	+150 °C	6 m
FT18R	-10...+10 °C	-	Manuell	+150 °C	1,8 m
FT30R	-10...+10 °C	-	Manuell	+150 °C	3 m
FT60R	-10...+10 °C	-	Manuell	+150 °C	6 m

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
DR-01	Schutzhülse aus Messing, 120 mm, Ø außen 11 mm, Ø innen 10 mm, Anschluss R½"
DR-02	Schutzhülse aus Edelstahl AISI 304, 120 mm, Ø außen 12 mm, Ø innen 10 mm, Anschluss R½"
DR-05	Befestigungswinkelsatz mit 6 Montageklammern zur Kapillarbefestigung (im Lieferumfang des FT... enthalten)



Tauchthermostat, IP65

Hochwertige Tauchthermostate für den Einsatz in Heiz-, Kühl- und Lüftungsanlagen.

Technische Daten	
Schutzart	IP65
Umgebungstemperatur	-35...+65 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Sensorelement	Mit Flüssigkeit gefüllter Kupferkolben
Kontakte	Staubdichte Mikroschalter mit SPDT-Kontakten (Heizen/Kühlen)
Schaltleistung	15 (8) A, 24...250 V AC
Gehäuse	Bayblend®-Basis, ABS-Abdeckung
Abmessungen	108 x 70 x 72 mm

MODELLE

Artikel	Temperaturbereich	Hysterese	Max. Fühlertemperatur
MTIB60	0...60 °C	1 K	75 °C
MTIB90	20...90 °C	1 K	100 °C
MTIB120	50...120 °C	1 K	140 °C

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
DR-16/14	Schutzhülse aus Messing (120 mm, 10 x 0,5). Passend für MTIB60, MTIB90 und MTIB120.
DR-17/14	Schutzhülse aus Edelstahl AISI 301 (120 mm, 10 x 0,5). Passend für MTIB60, MTIB90 und MTIB120.



Tauchthermostat, IP54

Hochwertige elektromechanische Thermostate für den Einsatz in Heiz-, Kühl-, Lüftungs- und Kesselanlagen.

Technische Daten	
Schutzart	IP54
Umgebungstemperatur	-35...+65 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Sensorelement	Mit Flüssigkeit gefüllter Kupferkolben
Kontakte	Staubdichte Mikroschalter mit SPDT-Kontakten (Heizen/Kühlen)
Schaltleistung	16 (6) A, 24...250 V AC
Gehäuse	Bayblend®-Basis, ABS-Abdeckung
Abmessungen	108 x 70 x 72 mm

Artikel	Temperaturbereich	Hysterese	Max. Fühlertemperatur
MTIBL90H	0...90 °C	4 ± 1 K	120 °C

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
DR-30/14	Schutzhülse aus Messing, 120 mm, Ø außen 8 mm, Ø innen 7 mm, Anschluss R $\frac{1}{2}$ "
DR-31/14	Schutzhülse aus Edelstahl AISI 304, 120 mm, Ø außen 9 mm, Ø innen 7 mm, Anschluss R $\frac{1}{2}$ "
DR-40/14	Schutzhülse aus Messing, 120 mm, Ø außen 16 mm, Ø innen 15 mm, Anschluss R $\frac{1}{2}$ "
DR-41/14	Schutzhülse aus Edelstahl AISI 304, 120 mm, Ø außen 16 mm, Ø innen 15 mm, Anschluss R $\frac{1}{2}$ "



MTIC90S



MTIC90SH

Kapillarthermostat

Hochwertige Thermostate für den Einsatz in Heiz-, Kühl- und Lüftungsanlagen.

Technische Daten	
Schutzart	IP65
Umgebungstemperatur	-35...+65 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Sensorelement	Mit Flüssigkeit gefüllter Kupferkolben
Fühlerstab	Ø 9,5 mm (Ø 8 mm für den Bereich 50...120 °C)
Länge, Kapillarrohr	1,5 m
Kontakte	Staubdichte Mikroschalter mit SPDT-Kontakten (Heizen/Kühlen)
Schaltleistung	15 (8) A, 24...250 V AC
Gehäuse	Bayblend®-Basis, ABS-Abdeckung
Abmessungen	108 x 70 x 72 mm

MODELLE

Artikel	Temperaturbereich	Stufen	Hysterese	Stufendiff.	Max. Fühlertemperatur	versteckter Sollwert
MTIC30S	-30...+30 °C	1	2...20 K	-	60 °C	-
MTIC30SH	-30...+30 °C	1	2...20 K	-	60 °C	X
MTIC30-2	-30...+30 °C	2	1 K	2...5 K	60 °C	-
MTIC30	-30...+30 °C	1	1 K	-	60 °C	-
MTIC30R	-30...+30 °C	1	Manuelles Zurücksetzen (Min.)	-	60 °C	-
MTIC90S	20...90 °C	1	2...20 K	-	100 °C	-
MTIC90SH	20...90 °C	1	2...20 K	-	100 °C	X
MTIC90	20...90 °C	1	1 K	-	100 °C	-
MTIC90R	20...90 °C	1	Manuelles Zurücksetzen (Max.)	-	100 °C	-
MTIC120S	50...120 °C	1	2...20 K	-	150 °C	-

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
DR-01	Schutzhülse aus Messing, 120 mm, Ø außen 11 mm, Ø innen 10 mm, Anschluss R $\frac{1}{2}$ "
DR-02	Schutzhülse aus Edelstahl AISI 304, 120 mm, Ø außen 12 mm, Ø innen 10 mm, Anschluss R $\frac{1}{2}$ "
DR-16	Schutzhülse aus Messing, 120 mm, Ø außen 10 mm, Ø innen 8,5 mm, Anschluss R $\frac{1}{2}$ "
DR-17	Schutzhülse aus Edelstahl AISI 304, 120 mm, Ø außen 10mm, Ø innen 8,5 mm, Anschluss R $\frac{1}{2}$ "



Kanalthermostat

Hochwertige Thermostate für den Einsatz in Heiz-, Kühl- und Lüftungsanlagen.

Technische Daten	
Schutzart	IP65
Umgebungstemperatur	-35...+65 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Sensorelement	Mit Flüssigkeit gefüllter Kupferkolben mit Schutzfeder (200 mm) und Befestigungswinkel
Kontakte	Staubdichte Mikroschalter mit SPDT-Kontakten (Heizen/Kühlen)
Schaltleistung	15 (8) A, 24...250 V AC
Eintauchlänge	200 mm / Ø 21 mm
Gehäuse	Bayblend®-Basis, ABS-Abdeckung
Abmessungen	108 x 70 x 72 mm

MODELLE

Artikel	Temperaturbereich	Stufen	Hysteresis	Stufendiff.	Max. Fühlertemperatur	versteckter Sollwert
MTID30H	-30...+30 °C	1	1 K	-	60 °C	X
MTID60S	0...60 °C	1	2...20 K	-	75 °C	-
MTID60-2	0...60 °C	2	1 K	2...5 K	75 °C	-
MTID60	0...60 °C	1	1 K	-	75 °C	-
MTID120HR	50...120 °C	1	Manuelle Rückstellung	-	140 °C	X

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
DR-25	Schutzfeder und Befestigungswinkel (werkseitig montiert, im Lieferumfang enthalten)



Wandthermostat

Hochwertige Thermostate für den Einsatz in Heiz-, Kühl- und Lüftungsanlagen.

Technische Daten	
Schutzart	IP65 Klasse I
Umgebungstemperatur	-35...+60 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Sensorelement	Mit Flüssigkeit gefüllter Kupferkolben
Kontakte	Staubdichte Mikroschalter mit SPDT-Kontakten (Heizen/Kühlen)
Schaltleistung	15 (8) A, 24...250 V AC
Max. Fühlertemperatur	65 °C
Gehäuse	Bayblend®-Basis, ABS-Abdeckung
Abmessungen	108 x 70 x 72 mm

MODELLE

Artikel	Temperaturbereich	Stufen	Hysterese	Stufendiff.	versteckter Sollwert
MTIR30S	-30...+30 °C	1	2...15 K	-	-
MTIR30SH	-30...+30 °C	1	2...15 K	-	X
MTIR30	-30...+30 °C	1	1 K	-	-
MTIR30-2	-30...+30 °C	2	1 K	2...5 K	-
MTIR60S	0...60 °C	1	2...15 K	-	-
MTIR60	0...60 °C	1	1 K	-	-
MTIR60SH	0...60 °C	1	2...15 K	-	X
MTIR60-2	0...60 °C	2	1 K	2...5 K	-



Anlegethermostat

Hochwertige Anlegethermostate für den Einsatz in Heiz-, Kühl- und Lüftungsanlagen.

Technische Daten	
Schutzart	IP65 Klasse I
Umgebungstemperatur	-35...+65 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Sensorelement	Mit Flüssigkeit gefüllter Kupferkolben mit Kontakt
Kontakte	Staubdichte Mikroschalter mit SPDT-Kontakten (Heizen/Kühlen)
Schaltleistung	15 (8) A, 24...250 V AC
Hysterese	2...20 K
Gehäuse	Bayblend®-Basis, ABS-Abdeckung
Abmessungen	108 x 70 x 72 mm

MODELLE

Artikel	Temperaturbereich	Max. Fühlertemperatur	versteckter Sollwert
MTIS60S	0...60 °C	75 °C	-
MTIS60SH	0...60 °C	75 °C	X
MTIS90S	20...90 °C	95 °C	-
MTIS90SH	20...90 °C	95 °C	X

ELEKTRONISCHE THERMOSTATE



Elektronischer Raumthermostat, I-stufig

Elektronische Thermostate für Heizen oder Kühlen mit integriertem Fühler und Eingang für einen externen Fühler.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC \pm 15 %, 1 VA
Schutzart	IP30
Ausgänge	16 A, 230 V AC, Umschaltrelais
Fühlereingänge	NTC-Fühler
Montage	Wand
Abmessungen	86 x 86 x 30 mm

MODELLE

Artikel	Temperaturbereich	Hysterese
TM1-P	0...30 °C	1 K
TM1-50	20...50 °C	1...10 K

5



Thermostat, I-stufig, DIN-Schienenmontage

Elektronischer Thermostat für Heizen oder Kühlen. Einstellbare Nachtabsenkung über externe Uhr. Es können mehrere Thermostate an einen Fühler angeschlossen werden.

Technische Daten	
Schutzart	IP20
Ausgänge	1, 16 A, 250 V AC, Relais (Schließer)
Sollwert	0...30 °C
Hysterese	0...10 K
Nachtabsenkung	0...10 K
Fühlereingänge	1 Regin NTC-Fühler
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	3
Abmessungen	53 x 85 x 74 mm

MODELLE

Artikel	Versorgungsspannung
TM1N/D	230 V AC \pm 10 %, 3 VA
TM1N-24/D	24 V AC \pm 10 %, 3 VA



Thermostat, 2-stufig, DIN-Schienenmontage

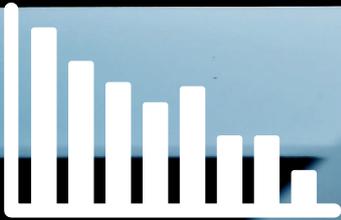
Thermostat mit zwei Relaisausgängen und individuell einstellbaren Stufen zum Heizen oder Kühlen. Sequentielle oder binäre Funktion.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC, 2 VA
Schutzart	IP20
Ausgänge	2, 10 A, 250 V AC, Relais (Schließer)
Sollwert	0...30 °C
Hysterese	0,5...5 K
Stufendifferenz	0...5 K
Fühlereingänge	1 Regin NTC-Fühler
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	3
Abmessungen	53 x 85 x 74 mm

Artikel	Beschreibung
TM2-24/D	Elektronischer Thermostat, 2-stufig



6



REGLER FÜR
ELEKTROHEIZUNG



I- ODER 2-PHASEN REGLER



PULSER-M

Pulser – Regler mit PI-Regelung, 230...400 V AC, Wandmontage

Regler für Elektroheizungen zur Wandmontage. Dabei handelt es sich um einen kompletten Regler mit eingebautem Fühler und Sollwertanpassung. Der Regler gibt die gesamte Ausgangsleistung mittels Zweipunktbetrieb mit zeitproportionaler Triac-Ansteuerung ab. Automatische Anpassung der Regelungsfunktionen für P- oder PI-Regelung sowie der Versorgungsspannung 230 / 400 V.



PULSER-ADD

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230...400 (210...415 V AC), 50/60 Hz, 16 A, 1 oder 2 Phasen, automatische Anpassung an die Versorgungsspannung
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...30 °C
Lagertemperatur	-40...+50 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 90 % RH, nicht kondensierend
Impulsperiode	60 s
Verlustleistung	20 W bei Höchstlast
P-Band	20 K (schnelle Temperaturänderungen), 1,5 K (langsame Temperaturänderungen)
I-Zeit	6 Min. (schnelle Temperaturänderungen)
Kabelanschluss	Federkraftklemme
Abmessungen (B x H x T)	95 x 153 x 41 mm
Ein-/Ausgänge (I/O)	
Ausgang (Last)	Ohmsche Last, max. 16 A, min. 1 A
Fühlereingänge	Externer Hauptfühler und externer Temperaturbegrenzungsfühler
Sensorelement	NTC Regin Standard
Sollwertbereich	0...30 °C (der Temperaturbereich wird vom externen Fühler festgelegt)
Sollwertalternativen	Eingebautes Sollwertpotentiometer oder externer Sollwertgeber
Nachtabsenkung	0...10 K
Anzeige	Rote LED, die aufleuchtet, sobald das Heizelement mit Spannung versorgt wird.

MODELLE

Artikel	Beschreibung
PULSER-M	Elektroheizungsregler mit Min./Max.-Begrenzung
PULSER-ADD	Erweiterungseinheit



Pulser – Elektroheizungsregler mit externem Eingangssignal 0-10V, 230 V oder 400 V AC, Wandmontage

Regler für Elektroheizungen. Der Regler wird durch ein Stellsignal von einem externen Regler betrieben.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC bzw. 400 V AC \pm 10 %, 50/60 Hz, 16 A, 1 oder 2 Phasen
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...30 °C
Lagertemperatur	-40...+50 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 90 % RH, nicht kondensierend
Impulsperiode	6/60/120 s - einstellbar
Abmessungen (B x H x T)	93 x 153 x 40 mm
Ein-/Ausgänge (I/O)	
Eingangssignal	0...10 V
Ausgang (Last)	Ohmsche Last, max. 16 A, min. 1 A

MODELLE

Artikel	Beschreibung	Versorgungsspannung
PULSER230X010	Elektroheizungsregler mit externer Ansteuerung (0...10 V DC)	230 V AC, 1 Phase
PULSER400X010	Elektroheizungsregler mit externer Ansteuerung (0...10 V DC)	400 V AC, 2 Phasen





Pulser – Elektroheizungsregler mit PI-Regelung, 230...400 V AC, DIN-Schienenmontage
 Regler für Elektroheizungen zur DIN-Schienenmontage im Schaltschrank. Der Regler gibt die gesamte Ausgangsleistung mittels Zweipunktbetrieb mit zeitproportionaler Triac-Ansteuerung ab. Automatische Anpassung der Regelungsfunktionen für P- oder PI-Regelung.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230...400 V (210...415 V AC), 50/60 Hz, 16 A, 1 oder 2 Phasen
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...40 °C
Lagertemperatur	-40...+50 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 90 % RH, nicht kondensierend
Impulsperiode	60 s
Verlustleistung	20 W bei Höchstlast
P-Band	20 K (schnelle Temperaturänderungen), 2 K (langsame Temperaturänderungen)
I-Zeit	6 Min. (schnelle Temperaturänderungen)
Anzahl Teilungseinheiten	6,6
Abmessungen (B x H x T)	115 x 88 x 59 mm
Ein-/Ausgänge (I/O)	
Ausgang (Last)	Ohmsche Last, max. 16 A, min. 1 A
Fühlereingänge	1 Hauptfühler
Sensorelement	NTC Regin Standard
Sollwertbereich	0...30 °C (Temperaturbereich wird vom externen Fühler festgelegt)
Sollwertalternativen	Eingebautes Sollwertpotentiometer oder externer Sollwertgeber
Nachtabsenkung	5 K
Anzeige	Rote LED, die aufleuchtet, sobald das Heizelement mit Spannung versorgt wird.

Artikel	Beschreibung
PULSER/D	Elektroheizungsregler



Pulser – Elektroheizungsregler mit externem Eingangssignal 0-10 V, 230/400 V AC, DIN-Schienenmontage

Regler für Elektroheizungen zur DIN-Schienenmontage im Schaltschrank. Der Regler verwendet eine zeitproportionale Triac-Steuerung und arbeitet mit einem externen 0...10 V Eingangssignal. Automatische Anpassung an die Versorgungsspannung 230 / 400 V.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC bzw. 400 V AC ± 10 %, 50/60 Hz, 16 A, 1 oder 2 Phasen, automatische Anpassung an die Versorgungsspannung
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...40 °C
Lagertemperatur	-40...+50 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 90 % RH, nicht kondensierend
Impulsperiode	6/60/120 s - einstellbar
Verlustleistung	20 W bei Höchstlast
Anzahl Teilungseinheiten	6,6
Abmessungen (B x H x T)	115 x 88 x 59 mm
Ein-/Ausgänge (I/O)	
Eingangssignal	0...10 V DC
Ausgang (Last)	Ohmsche Last, max. 16 A, min. 1 A

Artikel	Beschreibung
PULSER-X/D	Elektroheizungsregler mit externer Ansteuerung (0...10 V DC)

3-PHASEN REGLER



TTC – Elektroheizungsregler, 3 Phasen, 210...415 V, Wandmontage

Der Regler TTC2000 kann mit einem internen oder externen Sollwert verwendet werden. Die Regelungsfunktion wird automatisch angepasst, P- oder PI-Regelung. Zusätzlich kann der Regler mit einem externen Signal (0...10 V DC) angesteuert werden.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	210...255 / 380...415 V AC, 3 Phasen, automatische Anpassung
Max. Last	Max. 25 A, min. 3 A/Phase
Schutzart	IP30
Sollwert	0...30 °C (der Temperaturbereich wird vom Fühler festgelegt)
P-Band	Zulufttemperaturregelung: 20 K, fest Raumtemperaturregelung: 1,5 K, fest
I-Zeit (Zuluftregelung)	6 Min., fest
Impulsperiode	6...120 s
Abmessungen (B x H x T)	160 x 207 x 94 mm
Eingänge	
Fühlereingänge	2, Haupt- und Min./Max.-Begrenzungsfühler (NTC-Fühler)
Stellsignal	0...10 V DC (externes Signal)

Artikel	Beschreibung
TTC2000	Elektroheizungsregler

! Zur Regelung zusätzlicher Lasten kann die Slave-Karte TT-SI problemlos eingebaut werden.



TTC25



TTC40F



TTC80F

TTC – Elektroheizungsregler, 3 Phasen, 210...415 V, DIN-Schienenmontage

Regler für Elektroheizungen. Die Regler geben die gesamte Ausgangsleistung mittels Zweipunktbetrieb mit zeitproportionaler Triac-Ansteuerung ab. Die Regelungsfunktion wird automatisch angepasst, P- oder PI-Regelung. Zusätzlich können die Regler mit einem externen Signal (0...10 V DC) angesteuert werden.

Technische Daten	
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0...40 °C
P-Band	Zulufttemperaturregelung: 20 K, fest Raumtemperaturregelung: 1,5 K, fest
I-Zeit	6 Min., fest
Eingänge	
Sollwert	0...30 °C (Temperaturbereich wird vom Fühler festgelegt)
Fühlereingänge	2, Haupt- und Min./Max.-Begrenzungsfühler (NTC-Fühler)
Stellsignal	0...10 V DC

MODELLE

Artikel	Last	Versorgungsspannung	Impulsperiode	Ausgang	Abmessungen (B x H x T)
TTC25	25 A	210...255 / 380...415 V AC, 3 Phasen, automatische Anpassung	6...60 s	25 A, 3 x 400 V AC, 17 kW (3 x 230 V, 10 kW)	200 x 195 x 95 mm
TTC40F	40 A	210...255 / 380...415 V AC, 3 Phasen, automatische Anpassung	6...60 s	40 A, 3 x 400 V AC, 27 kW (3 x 230 V, 16 kW)	220 x 195 x 95 mm
TTC80F	80 A	400 V AC ± 10 %, 3 Phasen	6...120 s	80 A, 3 x 400 V AV, 55 kW	220 x 195 x 105 mm

ZUBEHÖR



Slave-Platine für Elektroheizungsregler

Zusammen mit dem Elektroheizungsregler TTC2000 können mit der Slave-Karte TT-S1 zusätzliche Lasten geregelt werden.

Artikel	Beschreibung
TT-S1	Slave-Karte zur Regelung zusätzlicher Lasten (+17 kW)



Schwellwertschalter, 4- oder 6-stufig

Schwellwertschalter für die Regelung von Elektroheizregistern mit vier oder sechs Relais. Er kann zusammen mit einem beliebigen Regler mit Ausgangssignal (0...10 V DC oder 10...2 V DC) verwendet werden. Der Schwellwertschalter verfügt über einen Analogausgang (0...10 V) zur Steuerung eines Elektroheizungsreglers, der für eine kontinuierliche Heizungsregelung zwischen den Stufen sorgt.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC, 6 VA
Schutzart	IP20
Eingangssignal	0...10 V DC
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	6

MODELLE

Artikel	Beschreibung	Ausgang
TT-S4/D	Schwellwertschalter mit 4 Schließerkontakten	4 Schließerrelais, binär oder sequentiell
TT-S6/D	Schwellwertschalter mit 6 Schließerkontakten	6 Schließerrelais, binär oder sequentiell



TRY-RATT-2271

Drehknöpfe für Pulser

Alternative Drehknöpfe für Sollwerte bei der Verwendung von Fühlern mit anderen Temperaturbereichen.

Artikel	Temperaturbereich
TRY-RATT-2271	0...30 °C
TRY-RATT-1588	20...50 °C



TRY-RATT-1588



7

FÜHLER, SCHALTER &
TRANSMITTER



+3Pa



TEMPERATUR



Anlegefühler mit Kabel

Zur Messung der Oberflächentemperatur, inklusive Spannband (Ø max. 40 mm).

Technische Daten	
Zeitkonstante	13 s
Material	Vernickeltes Kupfer
Kabellänge	1,5 m
Schutzart	IP65

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Temperaturbereich	Äquivalent
TG-A1/PT100	PT100	100 Ω (0 °C)	-30...+150 °C	-
TG-A1/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	-30...+150 °C	-
TG-A1/NTC10-01	NTC 10	10 kΩ (25 °C)	-30...+150 °C	Aquatrol - Johnson Controls - Satchwell - Trend - Cylon - Honeywell - Distech
TG-A1/Ni1000-01	Ni1000	1000 Ω (0 °C)	-30...+150 °C	Siemens - Landis & Staefa

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
PASTA-20	Wärmeleitpaste, Tube 20 g



Anlegefühler, NTC Regin, zur Verwendung mit der TTC-Serie

Anlegefühler zur Messung der Oberflächentemperatur. Lieferung mit 1,5 m Kabel.

Technische Daten	
Sensorelement	NTC, 15...10 kΩ
Zeitkonstante	13 s
Material	Vernickeltes Kupfer
Kabellänge	1,5 m
Schutzart	IP65

Artikel	Beschreibung	Messbereich, Temperatur
TG-A130	Anlegefühler, inklusive Spannband (Ø max. 40 mm)	0...30 °C

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
PASTA-20	Wärmeleitpaste, Tube 20 g



Dieser Fühler kann nicht mit der Pulser-Serie verwendet werden.



Anlegefühler mit Gehäuse

Anlegefühler zur Messung der Oberflächentemperatur.

Technische Daten	
Zeitkonstante	3 s
Messbereich, Temperatur	-20...+120 °C
Kabelverschraubung	M16
Zubehör, inklusive	1 x Metallband und Wärmeleitpaste (Art.-Nr.: PASTA-20)
Abmessungen, außen (B x H x T)	104 x 78 x 51 mm
Schutzart	IP42
Material	
Material, Gehäuse	Polycarbonat (PC)

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Äquivalent
TG-AH4/PT100	PT100	100 Ω (0 °C)	-
TG-AH4/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	-
TG-AH4/NTC10-01	NTC 10	10 kΩ (25 °C)	Aquatrol - Johnson Controls - Satchwell - Trend - Cylon - Honeywell - Distech
TG-AH4/NTC20	NTC 20	20 kΩ (25 °C)	Honeywell
TG-AH4/Ni1000-01	Ni1000	1000 Ω (0 °C)	Siemens - Landis & Staefa

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
PASTA-20	Wärmeleitpaste, Tube 20 g

7



M-Anlegefühler mit Gehäuse

Temperaturfühler zur Messung der Wassertemperatur.

Technische Daten	
Sensorelement	M-Fühler
Temperaturbereich	0...120 °C
Schutzart	IP42



Artikel	Beschreibung
TG-AH1/MALF	Anlegefühler vorgesehen für den gemeinsamen Einsatz mit CLEVERmaster, RU6X oder RU9X



Kabelfühler, 4 mm Durchmesser

Universalfühler

Technische Daten	
Durchmesser	4 mm
Material, Hülse	Edelstahl AISI 304
Material, Kabel	Thermoplastischer Kautschuk
Länge Fühlerstab	40 mm
Kabellänge	2 m (1,5 m bei TG-B4/PT1000)
Schutzart	IP67

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Temperaturbereich	Äquivalent
TG-B4/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	-50...+110 °C	-
TG-B4/NTC10-01	NTC 10-01	10 kΩ (25 °C)	-50...+110 °C	Aquatrol - Johnson Controls - Satchwell - Trend - Cylon - Honeywell - Distech
TG-B4/NI1000-01	Ni1000	1000 Ω (0 °C)	-50...+110 °C	Siemens - Landis & Staefa



TG-B6/PT100



TG-B6/PT1000

Kabelfühler, 6 mm Durchmesser

Universalfühler.

Technische Daten	
Durchmesser	6 mm
Material, Hülse	Edelstahl, AISI 304
Material, Kabel	Thermoplastischer Kautschuk
Länge Fühlerstab	40 mm
Kabellänge	1,5 m

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Temperaturbereich	Schutzart	Äquivalent
TG-B6/PT100	PT100	100 Ω (0 °C)	-30...+100 °C	IP65	-
TG-B6/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	-50...+110 °C	IP67	-

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
PASTA-20	Wärmeleitpaste, Tube 20 g



Kabelfühler, NTC Regin, zur Verwendung mit der TTC-Serie
 Universalfühler.

Technische Daten	
Sensorelement	NTC, 15...10 kΩ
Durchmesser	6 mm
Material, Hülse	Vernickeltes Messing
Material, Kabel	Silikon
Kabellänge	1,5 m
Schutzart	IP65

Artikel	Beschreibung	Nennwiderstand	Temperaturbereich
TG-B130	Kabelfühler	15 kΩ (0 °C)	0...30 °C
TG-B150	Kabelfühler	15 kΩ (20 °C)	20...50 °C
TG-B160	Kabelfühler	15 kΩ (0 °C)	0...60 °C

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
PASTA-20	Wärmeleitpaste, Tube 20 g



Dieser Fühler kann nicht mit der Pulser-Serie verwendet werden.



M-Kabelfühler

Universalfühler. Vorgesehen für den gemeinsamen Einsatz mit CLEVERmaster, RU6X oder RU9X.

Technische Daten	
Sensorelement	M-Fühler
Temperaturbereich	-40...+125 °C
Schutzart	IP65
Material	
Fühlerstab	Edelstahl
Kabel	Silikon

Artikel	Beschreibung	Kabellänge
MUF	Kabelfühler	1,6 m
MUF4,5	Kabelfühler	4,5 m





Solarfühler, PT1000

Zur Messung der Solarfluid- bzw. Oberflächentemperatur von Sonnenkollektoren.

Technische Daten	
Sensorelement	PT1000
Temperaturbereich	-50...+250 °C
Durchmesser	5 mm
Länge Fühlerstab	50 mm
Kabellänge	2,5 m
Schutzart	IP54
Material	
Fühlerstab	Edelstahl
Kabel	Silikon



Artikel	Beschreibung
UF-SOL1	Solarfühler



Fußbodenfühler

Fühler zur Messung der Fußbodentemperatur.

Technische Daten	
Durchmesser Fühler	4,7 mm
Material, Hülse	Thermoplastischer Kautschuk
Material, Kabel	Thermoplastischer Gummi außen und Polypropylen innen
Länge, Fühler	19 mm
Kabellänge	1,5 m
Schutzart	IP68

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Temperaturbereich	Äquivalent
TG-G2/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	-50...+110 °C	-



Fußbodenfühler, NTC Regin, zur Verwendung mit der TTC und Pulser-Serie

Technische Daten	
Sensorelement	NTC, 15...10 kΩ
Durchmesser	7 mm
Kabellänge	2,5 m
Schutzart	IP65

Artikel	Beschreibung	Temperaturbereich
TG-G130	Fußbodenfühler	0...30 °C



Kanalfühler mit Gehäuse

Kanalfühler zur Messung der Lufttemperatur in Lüftungskanälen.

Technische Daten	
Durchmesser Messelement	8 mm
Zeitkonstante	16 s
Messbereich, Temperatur	-30...+70 °C
Kabelverschraubung	M16
Abmessungen, außen (B x H x T)	78 x 263 x 104 mm
Schutzart	IP65
Material	
Material, Gehäuse	Polycarbonat (PC)
Material, Messelement	Edelstahl, SUS304

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Eintauchlänge	Äquivalent
TG-KH3/PT100	PT100	100 Ω (0 °C)	60...205 mm	-
TG-KH3/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	60...205 mm	-
TG-KH3/PT1000-430	PT1000	1000 Ω (0 °C)	60...405 mm	-
TG-KH3/NTC10-01	NTC 10	10 kΩ (25 °C)	60...205 mm	Aquatrol - Johnson Controls - Satchwell - Trend - Cylon - Honeywell - Distech
TG-KH3/NTC20	NTC 20	20 kΩ (25 °C)	60...205 mm	Honeywell
TG-KH3/Ni1000-01	Ni1000	1000 Ω (0 °C)	60...205 mm	Siemens - Landis & Staefa

7



Kanalfühler mit Gehäuse zur Mittelwert-Temperaturmessung

Mittelwerttemperaturfühler für die Kanalmontage. Die Durchschnittstemperatur (Mittelwert) wird anhand von 4 Messelementen entlang des Fühlerkabels gemessen.

Technische Daten	
Zeitkonstante	63 s bei 2 m/s und 43 s bei 5 m/s
Messbereich, Temperatur	-20...+70 °C
Durchmesser Messelement	8 mm
Eintauchlänge	75 mm
Kabelverschraubung	M16
Länge Fühlerkabel	3 m
Abmessungen, außen (B x H x T)	78 x 132 x 104 mm
Schutzart	IP65
Material	
Material, Gehäuse	Polycarbonat (PC)
Material, Messelement	Edelstahl, SUS304

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Äquivalent
TG-MH3/PT1000	PT1000 (DIN-Klasse B)	1000 Ω (0 °C)	-



M-Kanalfühler mit Gehäuse

Kanalfühler zur Messung der Lufttemperatur in Lüftungskanälen. Vorgesehen für den gemeinsamen Einsatz mit CLEVERmaster, RU6X oder RU9X.

Technische Daten	
Sensorelement	M-Fühler
Temperaturbereich	-20...+50 °C
Durchmesser Messelement	8 mm
Eintauchlänge	60...405 mm - einstellbar
Schutzart	IP65



Artikel	Beschreibung
TG-KH/MKF	Kanalfühler



Kanalfühler mit Kabel

Kanalfühler zur Messung der Lufttemperatur in Lüftungskanälen. Einstellbare Eintauchlänge.

Technische Daten	
Zeitkonstante	50 s einschließlich Totzeit
Temperaturbereich	-30...+70 °C
Durchmesser	9 mm
Eintauchlänge	15...145 mm - einstellbar
Schutzart	IP20

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Kabellänge	Temperaturbereich	Äquivalent
TG-K3/PT100	PT100	100 Ω (0 °C)	1,5 m	-30...+70 °C	-
TG-K3/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	1,5 m	-30...+70 °C	-
TG-K3/PT1000/3,0	PT1000 (DIN-Klasse B)	1000 Ω (0 °C)	3 m	-30...+70 °C	-
TG-K3/NTC10-01	NTC 10	10 kΩ (25 °C)	1,5 m	-30...+70 °C	Aquatrol - Johnson Controls - Satchwell - Trend - Cylon - Honeywell - Distech
TG-K3/NTC20	NTC 20	20 kΩ (25 °C)	1,5 m	-30...+70 °C	Honeywell
TG-K3/Ni1000-01	Ni1000	1000 Ω (0 °C)	1,5 m	-30...+70 °C	Siemens - Landis & Staefa



Kanalfühler, NTC Regin, zur Verwendung mit der TTC und Pulser-Serie
Zur Messung der Lufttemperatur in Lüftungskanälen. Einstellbare Eintauchlänge.

Technische Daten	
Sensorelement	NTC, 15...10 kΩ
Zeitkonstante	38 s
Durchmesser	9 mm
Eintauchlänge	15...130 mm
Kabellänge	1,5 m
Schutzart	IP20

Artikel	Beschreibung	Temperaturbereich
TG-K300	Kanalfühler	-30...+30 °C
TG-K310	Kanalfühler	-20...+10 °C
TG-K330	Kanalfühler	0...30 °C
TG-K360	Kanalfühler	0...60 °C
TG-K340	Kanalfühler für Floorigo/AL24A1T	0...40 °C



TG-D1



TG-D2

Tauchfühler mit Kabel
Tauchfühler zur Messung der Wassertemperatur.

Technische Daten	
Zeitkonstante	4 s (Flüssigkeit: 2 m/s)
Temperaturbereich	-30...+70 °C
Durchmesser	4 mm
Anschluss	R¼"
Nenndruckstufe	PN10
Material, Messelement	Edelstahl, SUS304
Kabellänge	1,5 m
Schutzart	IP65

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Eintauchlänge	Äquivalent
TG-D1/PT100	PT100	100 Ω (0 °C)	135 mm	-
TG-D1/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	135 mm	-
TG-D1/NTC10-01	NTC 10	10 kΩ (25 °C)	135 mm	Aquatrol - Johnson Controls - Satchwell - Trend - Cylon - Honeywell - Distech
TG-D1/Ni1000-01	Ni1000	1000 Ω (0 °C)	135 mm	Siemens - Landis & Staefa

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Eintauchlänge	Äquivalent
TG-D2/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	220 mm	-

ZUBEHÖR



DF

Artikel	Beschreibung
DF	Montageflansch für Fühler TG-D1 mit einer Länge von 135 mm für die Montage in Lüftungskanälen
ADAPTER	Adapter ¼" (0,64 cm) auf ½" (1,3 cm). Zur Montage von Tauchfühlern und Drucktransmittern in ½".
DR-135R	Schutzhülse für Tauchfühler TG-D1/...





Tauchfühler mit Kabel und einstellbarer Eintauchlänge
 Tauchfühler zur Messung der Wassertemperatur.

Technische Daten	
Zeitkonstante	4 s
Temperaturbereich	-30...+70 °C
Durchmesser	4 mm
Anschluss	R $\frac{1}{4}$ "
Nenndruckstufe	PN10
Material, Messelement	Edelstahl, SUS304
Kabellänge	1,5 m
Schutzart	IP65

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Eintauchlänge	Äquivalent
TG-D3/PT100	PT100	100 Ω (0 °C)	300 mm	-
TG-D3/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	300 mm	-
TG-D3/NTC10-01	NTC 10	10 k Ω (25 °C)	300 mm	Aquatrol - Johnson Controls - Satchwell - Trend - Cylon - Honeywell - Distech
TG-D3/Ni1000-01	Ni1000	1000 Ω (0 °C)	300 mm	Siemens - Landis & Staefa



Tauchfühler, NTC Regin, zur Verwendung mit der TTC-Serie
 Zur Messung der Wassertemperatur.

Technische Daten	
Sensorelement	NTC, 15...10 k Ω
Zeitkonstante	4 s
Durchmesser	R $\frac{1}{4}$ " 6 mm
Nenndruckstufe	PN10
Material, Messelement	Edelstahl, SU304
Kabellänge	1,5 m
Schutzart	IP65

Artikel	Temperaturbereich	Eintauchlänge
TG-D130	0...30 °C	135 mm
TG-D150	20...50 °C	135 mm
TG-D170	40...70 °C	135 mm



DF

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
DF	Montageflansch für Fühler TG-D1 mit einer Länge von 135 mm für die Montage in Lüftungskanälen



Dieser Fühler kann nicht mit der Pulser-Serie verwendet werden.



M-Einschraubkabelfühler

Fühler zur Messung der Mediumtemperatur. Der Fühler zeichnet sich durch extrem kurze Ansprechzeiten aus und ist speziell für den Gebrauch in Systemen mit Brauchwasser-Durchflussregelung (z. B. Plattenwärmetauscher) geeignet. Alle Teile, die mit Trinkwasser in Berührung kommen, sind DVGW zugelassen, so dass alle hygienischen Anforderungen des Gesetzgebers erfüllt werden. Vorgesehen für den gemeinsamen Einsatz mit CLEVERmaster, RU6X oder RU9X.

Technische Daten	
Sensorelement	M-Fühler
Temperaturbereich	-10...+105 °C
Zeitkonstante	7 s
Anschluss, Schutzrohr	R½"
Eintauchlänge	80 mm
Kabellänge	5 m
Schutzart	IP54
Material	
Schutzhülse	Edelstahl V4A, DVGW zugelassen



Artikel	Beschreibung
MUF-HS80	Einschraubfühler



Tauchfühler mit Gehäuse, direkteintauchend, R¼"

Tauchfühler zur Messung der Wassertemperatur. Messelement aus Edelstahl, direkteintauchend (ohne abnehmbare Schutzhülse).

Technische Daten	
Zeitkonstante	4 s
Messbereich, Temperatur	-20...+120 °C
Durchmesser Messelement	5 mm
Anschluss ohne Schutzhülse	R¼"
Nenndruckstufe	PN16
Eintauchlänge	90 mm
Kabelverschraubung	M16
Abmessungen, außen (B x H x T)	78 x 158 x 104 mm
Schutzart	IP65
Material	
Material, Gehäuse	Polycarbonat (PC)
Material, Messelement	Edelstahl, SUS304

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Äquivalent
TG-DH3/PT100	PT100	100 Ω (0 °C)	-
TG-DH3/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	-
TG-DH3/NTC10-01	NTC 10	10 kΩ (25 °C)	Aquatrol - Johnson Controls - Satchwell - Trend - Cylon - Honeywell - Distech
TG-DH3/Ni1000-01	Ni1000	1000 Ω (0 °C)	Siemens - Landis & Staefa



ADAPTER

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ADAPTER	Adapter ¼" (0,64 cm) auf ½" (1,3 cm). Zur Montage von Tauchfühlern und Drucktransmittern in ½".



Tauchfühler mit Gehäuse, mit Schutzhülse aus Edelstahl, R $\frac{1}{2}$ "

Tauchfühler zur Messung der Wassertemperatur z. B. in Wärme- oder Kälteleitungen. Inklusive Schutzhülse aus Edelstahl. Erhältlich in verschiedenen Längen.

Technische Daten	
Zeitkonstante	18 s
Messbereich, Temperatur	-20...+120 °C
Durchmesser Schutzhülse	7 mm
Anschluss, Schutzrohr	R $\frac{1}{2}$ "
Nenndruckstufe	PN25
Kabelverschraubung	M16
Abmessungen, außen (B x H x T)	78 x 156 x 104 mm
Schutzart	IP65
Material	
Material, Gehäuse	Polycarbonat (PC)
Material, Messelement	Edelstahl, SUS304
Material, Schutzhülse	Edelstahl, SUS304

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Eintauchlänge	Äquivalent
TG-DHW3/PT100	PT100	100 Ω (0 °C)	90 mm	-
TG-DHW3/PT1000-50	PT1000	1000 Ω (0 °C)	50 mm	-
TG-DHW3/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	90 mm	-
TG-DHW3/PT1000-120	PT1000	1000 Ω (0 °C)	120 mm	-
TG-DHW3/PT1000-170	PT1000	1000 Ω (0 °C)	170 mm	-
TG-DHW3/PT1000-310	PT1000	1000 Ω (0 °C)	310 mm	-
TG-DHW3/NTC10-01	NTC 10	10 k Ω (25 °C)	90 mm	Aquatrol - Johnson Controls - Satchwell - Trend - Cylon - Honeywell - Distech
TG-DHW3/NTC20	NTC 20	20 k Ω (25 °C)	90 mm	Honeywell
TG-DHW3/Ni1000-01	Ni1000	1000 Ω (0 °C)	90 mm	Siemens - Landis & Staefa

ZUBEHÖR

Artikel	Eintauchlänge	Material	Beschreibung
DR-50WA	50 mm	Säurebeständiger Edelstahl, SUS316	Schutzhülse für Fühler TG-DHW3
DR-90WA	90 mm	Säurebeständiger Edelstahl, SUS316	Schutzhülse für Fühler TG-DHW3 und TG-DHWA3
DR-120WA	120 mm	Säurebeständiger Edelstahl, SUS316	Schutzhülse für Fühler TG-DHW3
DR-170WA	170 mm	Säurebeständiger Edelstahl, SUS316	Schutzhülse für Fühler TG-DHW3
DR-310WA	310 mm	Säurebeständiger Edelstahl, SUS316	Schutzhülse für Fühler TG-DHW3.
TG-DHW3-CLIP	N/A	Edelstahl, SUS304	Befestigungsclip zum Arretieren eines TG-DHW3 an einer TG-DHW1-Schutzhülse



Die Eintauchlänge 310 mm ist auf Anfrage erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.



Tauchfühler mit Gehäuse, mit Schutzhülse aus säurebeständigem Edelstahl, R $\frac{1}{2}$ ''
 Tauchfühler zur Messung der Wassertemperatur z. B. in Wärme- oder Kälteleitungen.
 Inklusive Schutzhülse aus säurebeständigem Edelstahl.

Technische Daten	
Zeitkonstante	18 s
Messbereich, Temperatur	-20...+120 °C
Durchmesser Schutzhülse	8 mm
Anschluss, Schutzrohr	R $\frac{1}{2}$ ''
Nenndruckstufe	PN25
Kabelverschraubung	M16
Abmessungen, außen (B x H x T)	78 x 156 x 104 mm
Schutzart	IP65
Material	
Material, Gehäuse	Polycarbonat (PC)
Material, Messelement	Edelstahl, SUS304
Material, Schutzhülse	Säurebeständiger Edelstahl, SUS316

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Äquivalent
TG-DHWA3/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	-

ZUBEHÖR

Artikel	Eintauchlänge	Material	Beschreibung
DR-90WA	90 mm	Säurebeständiger Edelstahl, SUS316	Schutzhülse für Fühler TG-DHW3 und TG-DHWA3
TG-DHW3-CLIP	N/A	Edelstahl, SUS304	Befestigungsclip zum Arretieren eines TG-DHW3 an einer TG-DHW1-Schutzhülse



Tauchfühler mit Gehäuse, direkteintauchend, R $\frac{1}{2}$ ''

Tauchfühler zur Messung der Wassertemperatur. Messelement aus Edelstahl, direkteintauchend (ohne abnehmbare Schutzhülse). Erhältlich in verschiedenen Längen.

Technische Daten	
Zeitkonstante	2 s
Messbereich, Temperatur	-20...+120 °C
Durchmesser Messelement	4 mm
Anschluss ohne Schutzhülse	R $\frac{1}{2}$ ''
Nenndruckstufe	PN16
Kabelverschraubung	M16
Abmessungen, außen (B x H x T)	78 x 187 x 104 mm
Schutzart	IP65
Material	
Material, Gehäuse	Polycarbonat (PC)
Material, Messelement	Edelstahl, SUS304

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Eintauchlänge	Äquivalent
TG-DH312/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	120 mm	-
TG-DH312/PT1000-50	PT1000	1000 Ω (0 °C)	50 mm	-
TG-DH312/PT1000-90	PT1000	1000 Ω (0 °C)	90 mm	-
TG-DH312/PT1000-170	PT1000	1000 Ω (0 °C)	170 mm	-



MTF

M-Tauchfühler mit Gehäuse, ohne Schutzhülse

Zur Messung der Wassertemperatur.

Vorgesehen für den gemeinsamen Einsatz mit CLEVERmaster, RU6X oder RU9X.

Technische Daten	
Sensorelement	M-Fühler
Temperaturbereich	-40...+125 °C
Durchmesser	15 mm
Nenndruckstufe	PN45
Anschluss	R½"
Abmessungen (B x H x T)	58 x 72,5 x 42 mm
Schutzart	IP30



Artikel	Beschreibung	Eintauchlänge
MTF120	Tauchfühler ohne Schutzhülse	120 mm
MTF310	Tauchfühler ohne Schutzhülse	310 mm



TH

SCHUTZHÜLSE FÜR MTF-TAUCHFÜHLER

Artikel	Beschreibung	Eintauchlänge	Material
TH100	Schutzhülse für MTF120	100 mm	Messing
TH100R	Schutzhülse für MTF120	100 mm	Edelstahl
TH290R	Schutzhülse für MTF310	290 mm	Edelstahl



Raumfühler

Zur Messung der Raumtemperatur.

Technische Daten	
Temperaturbereich	0...50 °C
Schutzart	IP30

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Äquivalent
TG-R5/PT100	PT100	100 Ω (0 °C)	-
TG-R5/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	-
TG-R5/NTC10-01	NTC 10	10 kΩ (25 °C)	Aquatrol - Johnson Controls - Satchwell - Trend - Cylon - Honeywell - Distech
TG-R5/Ni1000-01	Ni1000	1000 Ω (0 °C)	Siemens - Landis & Staefa



Raumfühler, NTC Regin, zur Verwendung mit der TTC und Pulser-Serie

Zur Messung der Raumtemperatur.

Technische Daten	
Sensorelement	NTC, 15...10 kΩ
Schutzart	IP30

Artikel	Nennwiderstand	Temperaturbereich
TG-R530	15 kΩ (0 °C)	0...30 °C
TG-R540	15 kΩ (0 °C)	0...40 °C



M-Raumfühler

Zur Messung der Raumtemperatur.

Vorgesehen für den gemeinsamen Einsatz mit CLEVERmaster, RU6X oder RU9X.

Technische Daten	
Sensorelement	M-Fühler
Temperaturbereich	0...40 °C
Schutzart	IP30



Artikel	Beschreibung
TG-R5/MR	Raumfühler



Raumfühler mit Sollwertanpassung

Zur Messung der Raumtemperatur. Er kann auch nur zur Sollwertanpassung verwendet werden.

Technische Daten	
Schutzart	IP30

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Temperaturbereich	Äquivalent
TG-R4/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	0...50 °C	-
TG-R4/PT1000-RB	PT1000	1000 Ω (0 °C)	0...50 °C	-
TG-R4/NTC10-01	NTC10-01	10 kΩ (25 °C)	5...30 °C	Aquatrol - Johnson Controls - Satchwell - Trend - Cylon - Honeywell

7



Raumfühler, NTC Regin, mit Sollwertanpassung, zur Verwendung mit der TTC und Pulser-Serie

Zur Messung der Raumtemperatur. Er kann auch nur zur Sollwertanpassung verwendet werden.

Technische Daten	
Sensorelement	NTC, 15...10 kΩ
Temperaturbereich	0...30 °C
Schutzart	IP30

Artikel	Beschreibung
TG-R430	Raumfühler, NTC, Sollwertanpassung 0...30 °C



M-Raumfühler mit Sollwertanpassung und Zweipunktschalter

Zur Messung der Raumtemperatur.

Vorgesehen für den gemeinsamen Einsatz mit CLEVERmaster, RU6X oder RU9X.

Technische Daten	
Sensorelement	M-Fühler
Temperaturbereich	0...40 °C
Funktionen	Zweipunktschalter für Bedarf (0-1 ... AUTO-DAUER)
Schutzart	IP30



Artikel	Beschreibung
MR-FVTS5	Fernsollwertgeber mit Raumfühler



CAN-FP

Fernbedienungseinheit mit CAN-Bus-Schnittstelle und 10 zusätzlichen Klemmen

Fernbedienungseinheit mit CAN-Bus, vorgesehen für den Gebrauch mit CLEVERmaster, RU6X oder RU9X. Die Standardmodelle sind mit einem Raumtemperaturfühler ausgestattet. Der Taster dient zur Nutzungszeitverlängerung oder der Umschaltung von Nutzungs- auf Nichtnutzungszeit und ist mit einer LED zur Statusanzeige kombiniert.

Sollwertanpassung für den Nutzungszeitraum, Basiswerte +5...-5 K.



Technische Daten	
Temperaturbereich	0...50 °C
Busschnittstelle	CAN (Controller Area Network)
Zusätzliche Klemmen	1 AI, 2 DI, 1 UI, 4 DO, 2 UO
Montage	Wand
Schutzart	IP20



Artikel	Beschreibung	Raumfühler	LED (rot/grün)	Tag/Nacht/Automatik	Ventilatoransteuerung	Überstunden-Taste
CAN-R	Raumfühler	X	-	-	-	-
CAN-FP1	Fernbedienungseinheit	X	1	-	-	X
CAN-FW	Fernbedienungseinheit	X	1	X	-	X
CAN-FWV	Fernbedienungseinheit	X	1	-	X	X



Fernsollwertgeber für die Wandmontage

Der Fernsollwertgeber wird zur Sollwertfeineinstellung bei witterungsgeführten Vorlauftemperaturreglern mit Stellbereich ± 20 K verwendet.

Technische Daten	
Abmessungen (B x H x T)	71 x 71 x 27 mm
Schutzart	IP20



Artikel	Beschreibung
FVT10	Fernsollwertgeber, 10 kΩ



Dieser Sollwertgeber kann mit dem CLEVERmaster, den RU6X- und RU9X-Reglern verwendet werden.



Sollwertgeber, PT1000

Der Sollwertgeber liefert einen Widerstand gemäß PT1000-Standardtabelle.

Technische Daten		
Montage	Schalttafeleinbau	
Schutzart	IP20	
Artikel	Temperaturbereich	Messbereich
TBI-PT1000	5...30 °C	-



Dieser Sollwertgeber kann mit den Corrigo- und Exigo-Reglern verwendet werden.



Sollwertgeber, NTC Regin, zur Verwendung mit der TTC und Pulser-Serie

Technische Daten		
Schutzart	IP20	
Montage	Schalttafeleinbau	
Artikel	Temperaturbereich	Messbereich
TBI-10	-20...+10 °C	-
TBI-30	0...30 °C	-
TBI-100	-	0...100 %



EFV2-48...

Sollwertgeber für den Schalttafeleinbau, 10 kΩ

Die Sollwertgeber EFV2-48... für den Schalttafeleinbau ermöglichen eine Sollwertanpassung elektronischer Regelgeräte und sind für verschiedene Einstellbereiche konzipiert. Die dazugehörigen Skalen sind als Zubehör erhältlich.

Technische Daten		
Abmessungen (B x H x T)	60 x 60 x 35 mm Schalttafelbohrung (10 mm)	
Schutzart	IP20	
Artikel	Beschreibung	
EFV2-48-10	Fernsollwertgeber ohne Skala, 10 kΩ	



ZUBEHÖR



SA48...

Artikel	Beschreibung	Skala
SA480/100	Skala für EFV2-48... *	0...100 %
SA480/40	Skala für EFV2-48... *	0...40 °C
SA4815/25	Skala für EFV2-48... *	15...25 °C
SA480/50	Skala für EFV2-48... *	0...50 °C
SA48-/+	Skala für EFV2-48... *	- / +



Dieser Sollwertgeber kann mit dem CLEVERmaster, den RU6X- und RU9X-Reglern verwendet werden.

* Die Skalen sind nicht im Lieferumfang enthalten.



Außenfühler

Außenfühler zur Messung der Lufttemperatur.

Technische Daten	
Messbereich, Temperatur	-50...+70 °C
Kabelverschraubung	M16
Abmessungen, außen (B x H x T)	78 x 51 x 104 mm
Schutzart	IP65
Material	
Material, Gehäuse	Polycarbonat (PC)

Artikel	Sensorelement	Nennwiderstand	Äquivalent
TG-UH3/PT100	PT100	100 Ω (0 °C)	-
TG-UH3/PT1000	PT1000	1000 Ω (0 °C)	-
TG-UH3/NTC10-01	NTC 10	10 kΩ (25 °C)	Aquatrol - Johnson Controls - Satchwell - Trend - Cylon - Honeywell - Distech
TG-UH3/Ni1000-01	Ni1000	1000 Ω (0 °C)	Siemens - Landis & Staefa



M-Außenfühler

Vorgesehen für den gemeinsamen Einsatz mit CLEVERmaster, RU6X oder RU9X.

Technische Daten	
Sensorelement	M-Fühler
Messbereich	-30...+50 °C
Schutzart	IP65



Artikel	Beschreibung
TG-UH/MAF	Außenfühler



TRT...



TRT...D

Temperaturtransmitter für Raummontage, 0...10 V

Technische Daten	
Ausgangssignal	Analog, 0...10 V
Versorgungsspannung	24 V AC ± 10 % / 15...35 V DC
Leistungsaufnahme	< 1 W
Transformatorleistung	≥ 2 VA
Temperaturbereich	0...50 °C
Genauigkeit, Temperatur	± 0,4 °C bei 20 °C
Montage	Raum
Abmessungen (B x H x T)	100 x 85 x 30,5 mm
Schutzart	IP30

Artikel	Ausgangssignal	Display
TRT5	0...10 V DC	-
TRT5-D	0...10 V DC	X



TRT...



TRT...D

Temperaturtransmitter für Raummontage, 4...20 mA

Technische Daten	
Ausgangssignal	4...20 mA (2-Leiter)
Versorgungsspannung	Max. 28 V DC, Min. 11+ (0,02 x RL, Schleifenwiderstand) V DC
Leistungsaufnahme	0,6 W
Transformatorleistung	Min. 1 W
Temperaturbereich	0...50 °C
Genauigkeit, Temperatur	± 0,5 °C bei 20 °C
Montage	Raum
Abmessungen (B x H x T)	100 x 85 x 30,5 mm
Schutzart	IP30

Artikel	Ausgangssignal	Display
TRT5-420	4...20 mA	-
TRT5D-420	4...20 mA	X



TRT...



TRT...D

Temperaturtransmitter für Raummontage, Modbuskommunikation

Technische Daten	
Ausgangssignal	Modbus
Versorgungsspannung	24 V AC ± 10 % / 15...35 V DC
Leistungsaufnahme	< 1 W
Transformatorleistung	≥ 2 VA
Temperaturbereich	0...50 °C
Genauigkeit, Temperatur	± 0,2 °C bei 20 °C
Montage	Raum
Abmessungen (B x H x T)	100 x 85 x 30,5 mm
Schutzart	IP30

Artikel	Ausgangssignal	Display
TRTC5	Modbus RTU	-
TRTC5-D	Modbus RTU	X



7



Temperaturtransmitter für Wandmontage

Technische Daten	
Temperaturbereich	0...50 °C
Genauigkeit	± 0,5 °C bei 20 °C
Montage	Wand
Schutzart	IP65

Artikel	Versorgungsspannung	Ausgangssignal
TRT50	24 V AC oder 15...35 V DC, 1 VA	0...10 V DC
TRT50-420	20...35 V DC	4...20 mA



Temperaturtransmitter für Kanalmontage

4...20 mA Kanaltransmitter zur Messung von Temperatur in Luft.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	11+ (0,02 x RL)...30 V DC
Leistungsaufnahme	< 1 W
Eintauchlänge	60...230 mm
Ausgangssignal, Temperatur	4...20 mA (4 mA = 0 °C, 20 mA = 50 °C)
Messbereich, Temperatur	0...50 °C
Genauigkeit, Temperatur	± 1 K bei 20 °C
Montage	Kanal
Schutzart	IP65 (Gehäuse)

Artikel	Beschreibung	Summe I/O
DTT4-420	Temperaturtransmitter	1



Temperaturtransmitter für Tauchmontage

Technische Daten	
Sensorelement	NTC 10K
Eintauchlänge	120 mm
Rohrverschraubung	R½"
Montage	Tauchmontage
Schutzart	IP65

Artikel	Versorgungsspannung	Temperaturbereich	Ausgangssignal	Genauigkeit
TLT100	18...24 V AC oder 18...35 V DC	0...100 °C	0...10 V	± 2 °C
TLT100-420	11...30 V DC	0...100 °C	4...20 mA	± 2 °C
TLT50	18...24 V AC oder 18...35 V DC	-30...+50 °C	0...10 V	± 1,5 °C
TLT50-420	11...30 V DC	-30...+50 °C	4...20 mA	± 1,5 °C

Fühlercharakteristik, M-Fühler/PT1000 R+S

Fühler	M-Fühler
Temperaturbereich	-40...150 °C
Temp. °C	mV
150	4232
140	4132
130	4032
120	3932
110	3832
100	3732
90	3632
80	3532
70	3432
65	3382
60	3332
55	3282
50	3232
45	3182
40	3132
35	3082
30	3032
29	3022
28	3012
27	3002
26	2992
25	2982
24	2972
23	2962
22	2952
21	2942
20	2932
19	2922
18	2912
17	2902
16	2892
15	2882
14	2872
13	2862
12	2852
11	2842
10	2832
9	2822
8	2812
7	2802
6	2792
5	2782
4	2772
3	2762
2	2752
1	2742
0	2732
-5	2682
-10	2632
-15	2582
-20	2532
-25	2482
-30	2432
-35	2382
-40	2332

Fühler	UF-SOL1
Temperaturbereich	-100...260 °C
Temp. °C	Ω
260	1977
250	1940
240	1904
230	1868
220	1831
210	1795
200	1758
190	1721
180	1684
170	1647
160	1610
150	1573
140	1535
130	1498
120	1460
110	1423
100	1385
90	1347
80	1309
70	1270
60	1232
50	1194
40	1155
30	1117
20	1078
10	1039
0	1000
-10	961
-20	921
-30	882
-40	843
-50	803
-60	763
-70	723
-80	683
-90	642
-100	602

Fühlercharakteristik, NTC Regin

Temperaturbereich	-30...30 °C	-20...10 °C	0...30 °C	0...40 °C	0...60 °C	20...50 °C	40...70 °C	60...90 °C
Temp. °C	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω
150								
140								
130								
120								
110								
100								
90								10000
80								11667
70							10000	13333
65							10833	14167
60					10000		11667	15000
55					10417		12500	
50					10833	10000	13333	
45					11250	10833	14167	
40				10000	11667	11667	15000	
35				10625	12083	12500		
30	10000		10000	11250	12500	13333		
29	10083		10167	11375	12583	13500		
28	10167		10333	11500	12667	13667		
27	10250		10500	11625	12750	13833		
26	10333		10667	11750	12833	14000		
25	10417		10833	11875	12917	14167		
24	10500		11000	12000	13000	14333		
23	10583		11167	12125	13083	14500		
22	10667		11333	12250	13167	14667		
21	10750		11500	12375	13250	14833		
20	10833		11667	12500	13333	15000		
19	10917		11833	12625	13417			
18	11000		12000	12750	13500			
17	11083		12167	12875	13583			
16	11167		12333	13000	13667			
15	11250		12500	13125	13750			
14	11333		12667	13250	13833			
13	11417		12833	13375	13917			
12	11500		13000	13500	14000			
11	11583		13167	13625	14083			
10	11667	10000	13333	13750	14167			
9	11750	10167	13500	13875	14250			
8	11833	10333	13667	14000	14333			
7	11917	10500	13833	14125	14417			
6	12000	10667	14000	14250	14500			
5	12083	10833	14167	14375	14583			
4	12167	11000	14333	14500	14667			
3	12250	11167	14500	14625	14750			
2	12333	11333	14667	14750	14833			
1	12417	11500	14833	14875	14917			
0	12500	11667	15000	15000	15000			
-5	12917	12500						
-10	13333	13333						
-15	13750	14167						
-20	14167	15000						
-25	14583							
-30	15000							
-35								
-40								

Fühlercharakteristik, andere Elemente (PT100(0)/Ni1000.../NTC...)

Fühlerelement	PT100	PT1000	NTC1,8	NTC2,2	NTC10-01	NTC10-02	NTC10-03	NTC20	Ni1000-01	Ni1000-02
Äquivalent			Tac	Johnson Controls	Aquatrol Johnson Controls Satchwell Trend Cylon Honeywell Distech	Carel Evco Eliwell Industrie- technik	Andover Delta Controls Siebe York	Honeywell	Siemens Landis & Staefa	Sauter
Temp. °C	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω
150	157,3	1573								
140	153,6	1536	71	53				351	1737	1909
130	149,8	1498	87	68				459	1675	1833
120	146,1	1461	110	90	388		482	609	1615	1760
110	142,3	1423	139	115	510	767	624	818	1557	1688
100	138,5	1385	178	153	678	973	817	1114	1500	1618
90	134,7	1347	230	207	916	1266	1084	1541	1444	1549
80	130,9	1309	303	283	1256	1668	1458	2166	1390	1483
70	127,1	1271	403	395	1752	2228	1990	3099	1337	1417
65	125,2	1252	468	469	2082	2588	2339	3732	1311	1385
60	123,2	1232	545	560	2467	3020	2760	4517	1285	1353
55	121,3	1213	638	673	2985	3536	3271	5494	1260	1322
50	119,4	1194	750	811	3601	4160	3893	6718	1235	1291
45	117,5	1175	885	984	4367	4911	4656	8259	1210	1260
40	115,5	1155	1049	1200	5325	5827	5594	10211	1186	1230
35	113,6	1136	1250	1471	6530	6940	6754	12698	1162	1200
30	111,7	1117	1496	1814	8056	8313	8196	15887	1138	1171
29	111,3	1113	1552	1893	8408	8622	8525	16628	1132	1165
28	111,0	1110	1610	1977	8777	8944	8869	17407	1128	1159
27	110,5	1105	1671	2064	9165	9281	9229	18228	1123	1153
26	110,1	1101	1734	2156	9572	9632	9606	19092	1119	1147
25	109,7	1097	1800	2252	10000	10000	10000	20000	1114	1141
24	109,3	1093	1869	2353	10450	10380	10413	20962	1109	1136
23	109,0	1090	1941	2458	10923	10780	10845	21973	1105	1130
22	108,6	1086	2017	2572	11420	11200	11297	23039	1100	1124
21	108,2	1082	2095	2689	11943	11630	11771	24164	1095	1118
20	107,8	1078	2177	2813	12493	12080	12268	25350	1091	1112
19	107,4	1074	2263	2944	13073	12560	12788	26600	1086	1107
18	107,0	1070	2353	3081	13662	13060	13334	27920	1081	1101
17	106,6	1066	2447	3225	14324	13580	13906	29320	1077	1095
16	106,2	1062	2546	3378	15001	14120	14506	30790	1072	1089
15	105,9	1059	2649	3538	15714	14690	15136	32346	1068	1084
14	105,5	1055	2756	3707	16465	15280	15797	33990	1063	1078
13	105,1	1051	2869	3885	17257	15800	16490	35726	1058	1072
12	104,7	1047	2987	4073	18092	16560	17219	37562	1054	1067
11	104,3	1043	3111	4271	18973	17240	17983	39503	1049	1061
10	103,9	1039	3241	4482	19903	17960	18787	41567	1045	1056
9	103,5	1035	3376	4702	20885	18700	19631	43733	1040	1050
8	103,1	1031	3519	4936	21921	19480	20518	46037	1036	1044
7	102,7	1027	3668	5183	23016	20300	21450	48478	1031	1039
6	102,3	1023	3825	5444	24172	21150	22431	51064	1027	1033
5	101,9	1019	3989	5718	25395	22050	23462	53812	1022	1028
4	101,6	1016	4161	6012	26787	23000	24547	56720	1018	1022
3	101,2	1012	4342	6320	28054	23990	25689	59790	1013	1016
2	100,8	1008	4532	6646	29500	25030	26891	63060	1009	1011
1	100,4	1004	4731	6990	31031	26130	28157	66520	1004	1005
0	100,0	1000	4940	7353	32651	27280	29490	70203	1000	1000
-5	98,0	980	6159	9533	42317	33900	37316	92322	978	973
-10	96,1	961	7730	12460	55304	42470	47549	122431	956	946
-15	94,1	941	9771	16428	72911	53410	61031	163777	935	919
-20	92,2	922	12443	21860	97006	67770	78930	221088	914	893
-25	90,2	902	15969	29398	130306	86430	102889	301297	893	867
-30	88,2	882	20659	39908	176803	111300	135233	414698	872	842
-35	86,3	863	26955	54751	242427	144100	179282	576763	851	816
-40	84,3	843	35480	75953	336098	188500	239828	810861	831	791



FEUCHTE



Raumhygrostat

Elektromechanischer Hygrostat mit synthetischem Element. Mit feststellbarer Sollwert-einstellung.

Technische Daten	
Ausgang	1, 230 V AC, 5 A, Umschaltung
Sollwert	35...95 % RH
Hysterese	7 % RH
Montage	Raum
Schutzart	IP30

Artikel	Beschreibung
HR-S	Raumhygrostat, 1-stufig



Raumhygrostat, 1- oder 2-stufig

Elektromechanischer Raum-Hygrostat zur Regelung der Be- und/oder Entfeuchtung in HLK-Anlagen. Mit feststellbarer Sollwert-einstellung. Kann zur Regelung eines Be- oder Entfeuchters oder zur Zweipunktregelung eines Ventilators eingesetzt werden. Der Hygrostat kann auch verwendet werden, um einen Alarm auszulösen, wenn die Feuchtigkeit einen voreingestellten Wert über- oder unterschreitet.

Technische Daten	
Sollwert	10...95 % RH
Hysterese	4 % RH
Montage	Raum
Schutzart	IP21

Artikel	Beschreibung	Ausgang	Stufendifferenz
HR1	Raumhygrostat, 1-stufig	5 A, 250 V AC	-
HR1-DH	Raumhygrostat, 1-stufig, nur zur Entfeuchtung	10 A, 250 V AC	-
HR2	Raumhygrostat, 2-stufig	5 A, 250 V AC	0...30 % RH



Kanal-/Wandhygrostat, 1- oder 2-stufig

Elektromechanischer Hygrostat mit Umschaltkontakt.

Technische Daten	
Ausgang	10 A, 250 V AC, Umschaltung
Sollwert	10...100 % RH
Hysterese	3 % RH
Montage	Kanal oder Wand
Schutzart	IP54

Artikel	Beschreibung	Ausgang	Stufendifferenz
HMH	Kanal-/Wandhygrostat	1-stufig	-
HMH2	Kanal-/Wandhygrostat	2-stufig	0...25 % RH



Feuchte- und Temperaturtransmitter für Raummontage, 0...10 V

Transmitter zur Messung der relativen Luftfeuchtigkeit und der Temperatur in Innenräumen. Er verfügt über eine gute Langzeitstabilität und ist resistent gegen Verschmutzungen.

Technische Daten	
Ausgangssignal	Feuchte: 0...10 V, Temperatur: 0...10 V und PT1000
Versorgungsspannung	24 V AC \pm 10 % / 15...35 V DC
Leistungsaufnahme	< 1 W
Transformatorleistung	\geq 2 VA
Arbeitsbereich, Temperatur	0...50 °C
Genauigkeit, Temperatur	\pm 0,3 °C (PT1000), \pm 0,4 °C (0...10 V) bei 20 °C
Arbeitsbereich, Feuchte	0...100 % RH
Genauigkeit, Feuchte	\pm 3 % RH
Montage	Raum
Abmessungen (B x H x T)	100 x 85 x 30,5 mm
Schutzart	IP30

Artikel	Beschreibung	Display
HTRT10A	Feuchte- und Temperaturtransmitter	-
HTRT10A-D	Feuchte- und Temperaturtransmitter mit Display	X



Feuchte- und Temperaturtransmitter für Raummontage, 4...20 mA

Technische Daten	
Ausgangssignal	4...20 mA (2-Leiter)
Versorgungsspannung	Max. 28 V DC, Min. 11+ (0,02 x RL) V DC
Leistungsaufnahme	1,2 W
Transformatorleistung	Min. 2 W
Temperaturbereich	0...50 °C
Genauigkeit, Temperatur	\pm 0,5 °C bei 20 °C
Feuchtebereich	0...100 % RH
Genauigkeit, Feuchte	\pm 3 % RH bei 20 °C
Montage	Raum
Abmessungen (B x H x T)	100 x 85 x 30,5 mm
Schutzart	IP30

Artikel	Beschreibung	Display
HTRT10A-420	Feuchte- und Temperaturtransmitter	-
HTRT10AD-420	Feuchte- und Temperaturtransmitter mit Display	X



Feuchte- und Temperaturtransmitter für Raummontage, Modbuskommunikation

Technische Daten	
Ausgangssignal	Modbus
Versorgungsspannung	24 V AC \pm 10 % / 15...35 V DC
Leistungsaufnahme	< 1 W
Transformatorleistung	\geq 2 VA
Arbeitsbereich, Temperatur	0...50 °C
Genauigkeit, Temperatur	\pm 0,2 °C bei 20 °C
Arbeitsbereich, Feuchte	0...100 % RH
Genauigkeit, Feuchte	\pm 2 % RH bei 20 °C
Kommunikation	Modbus RTU
Montage	Raum
Abmessungen (B x H x T)	100 x 85 x 30,5 mm
Schutzart	IP30

Artikel	Beschreibung	Display
HTRC10	Feuchte- und Temperaturtransmitter	-
HTRC10-D	Feuchte- und Temperaturtransmitter mit Display	X



Feuchte- und Temperaturtransmitter, Kanalmontage

0...10 V Kanaltransmitter zur Messung von Temperatur und relativer Feuchte in Luft.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC (20...28 V AC, 50/60 Hz, 2 VA) / 15...35 V DC
Leistungsaufnahme	< 1,5 W
Eintauchlänge	37...195 mm
Ausgangssignal, Temperatur	0...10 V (0 V = -40 °C, 10 V = 60 °C)
Messbereich, Temperatur	-40...+60 °C
Genauigkeit, Temperatur	\pm 0,2 K bei 0...60 °C
Ausgangssignal, Feuchte	0...10 V (0 V = 0 % RH, 10 V = 100 % RH)
Messbereich, Feuchte	0...100 % RH
Genauigkeit, Feuchte	\pm 2 % RH bei 25 °C, 10...90 % RH
Montage	Kanal
Schutzart	IP65 (Gehäuse)

Artikel	Beschreibung	Schutz Sensorelement	Summe I/O
DTTH	Feuchte- und Temperaturtransmitter	Membranfilter, auswechselbar	2



Feuchte- und Temperaturtransmitter für Kanalmontage

4...20 mA Kanaltransmitter zur Messung von Temperatur und relativer Feuchte in Luft.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	11+ (0,02 x RL)...30 V DC
Leistungsaufnahme	< 1 W
Eintauchlänge	60...230 mm
Ausgangssignal, Temperatur	4...20 mA (4 mA = 0 °C, 20 mA = 50 °C)
Messbereich, Temperatur	0...50 °C
Genauigkeit, Temperatur	± 1 K bei 20 °C
Ausgangssignal, Feuchte	4...20 mA (4 mA = 0 % RH, 20 mA = 100 % RH)
Messbereich, Feuchte	0...100 % RH
Genauigkeit, Feuchte	± 3 % RH bei 20 °C
Montage	Kanal
Schutzart	IP65 (Gehäuse)

Artikel	Beschreibung	Summe I/O
DTTH4-420	Feuchte- und Temperaturtransmitter	2



Feuchte- und Temperaturtransmitter für Wandmontage

Transmitter zur Messung der relativen Luftfeuchtigkeit und der Temperatur (verschmutzungsresistent).

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 20 % oder 15...35 V DC
Ausgang	0...10 V DC oder 4...20 mA und passives PT1000-Signal
Arbeitsbereich	Temperatur: 0...50 °C, Feuchte: 10...95 % RH
Genauigkeit, Temperatur	± 0,3 K bei 20 °C
Genauigkeit, Feuchte	± 2,5 % bei 20 °C
Montage	Wand
Schutzart	IP65

Artikel	Beschreibung	Ausgangssignal
HTRT2500	Feuchte- und Temperaturtransmitter	0...10 V DC + passives PT1000-Signal
HTRT2500-420	Feuchte- und Temperaturtransmitter	4...20 mA + passives PT1000-Signal

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
CCERT-E	Für die Modelle ist auf Anfrage ein Kalibrierungszertifikat erhältlich. Dies muss zusammen mit einem neuen Transmitter bestellt werden.



Feuchte- und Temperaturtransmitter für Wandmontage

Transmitter zum Messen von relativer Luftfeuchte und Temperatur in Klima- und Lüftungsanlagen. Der HTWT10(-420) bietet ein hohes Maß an Genauigkeit ($\pm 2\%$ RH) und besitzt eine ausgezeichnete Langzeitstabilität. Er ist gut gegen Kondensation und Kontamination geschützt, einfach zu montieren und verfügt über ein robustes Fühlerelement.

Technische Daten	
Arbeitsbereich	Temperatur: -20...+80 °C, Feuchte: 0...100 % RH
Genauigkeit, Temperatur	$\pm 0,2$ K bei 20 °C
Genauigkeit, Feuchte	$\pm 2\%$ RH (0...90 % RH), $\pm 3\%$ RH (90...100 % RH)
Montage	Wand
Schutzart	IP65

Artikel	Beschreibung	Versorgungsspannung	Ausgangssignal
HTWT10	Feuchte- und Temperaturtransmitter	15...29 V AC oder 15...35 V DC	0...10 V DC
HTWT10-420	Feuchte- und Temperaturtransmitter	20...30 V DC	4...20 mA



ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
HVS	Witterungsschutz für die Außenmontage von HTWT10(-420)
CCERT-E	Für die Modelle ist auf Anfrage ein Kalibrierungszertifikat erhältlich. Dies muss zusammen mit einem neuen Transmitter bestellt werden.

LUFTQUALITÄT



CO2RT-R



CO2RT-R-D

CO₂-Transmitter mit Relais, Raummontage

Die Modelle der CO2RT-Reihe messen den CO₂-Gehalt. Sie sind mit oder ohne Display erhältlich.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 10 % / 15...35 V DC
Arbeitsbereich, CO ₂	0...2000 ppm
Genauigkeit, CO ₂	< ± 50 ppm + 2 % des Messwertes (bei 25 °C)
Relaisausgang	Max. 1 A bei 50 V AC, min. 1 mA bei 5 V DC
Kalibrierung	Automatisch
Montage	Raum
Abmessungen (B x H x T)	100 x 85 x 30,5 mm
Schutzart	IP30

Artikel	Beschreibung	Display
CO2RT-R	CO ₂ -Transmitter mit Relais	-
CO2RT-R-D	CO ₂ -Transmitter mit Relais und Display	X



CTHR(A)



CTHR(A)-D

CO₂-, Temperatur- und Feuchtigkeitstransmitter, Raummontage

Raumtransmitter mit oder ohne Display.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (22...26 V AC / 15...35 V DC)
Leistungsaufnahme	< 2,5 W
Transformatorleistung	≥ 5 VA
Energieverbrauch	< 0,5 Wh
Ausgangssignal, CO ₂	0...10 V DC entspricht 0...2000 ppm
Arbeitsbereich, CO ₂	0...2000 ppm
Genauigkeit, CO ₂	< ± 50 ppm + 2 % des Messwertes
Arbeitsbereich, Temperatur	0...50 °C
Ausgangssignal, Feuchte	0...10 V DC entspricht 0...100 % RH
Arbeitsbereich, Feuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Genauigkeit, Feuchte	± 3 % bei 20 °C
Montage	Raum
Abmessungen (B x H x T)	100 x 85 x 30,5 mm
Schutzart	IP30

Artikel	Beschreibung	Ausgang, Temperatur	Genauigkeit, Temperatur	Display
CTHR	CO ₂ -, Temperatur- und Feuchtetransmitter, PT1000	PT1000	± 0,3 °C	-
CTHR-D	CO ₂ -, Temperatur- und Feuchtetransmitter, PT1000, mit Display	PT1000	± 0,3 °C	X
CTHRA	CO ₂ -, Temperatur- und Feuchtetransmitter, 0...10 V DC	0...10 V DC	± 0,4 °C	-
CTHRA-D	CO ₂ -, Temperatur- und Feuchtetransmitter, 0...10 V DC, mit Display	0...10 V DC	± 0,4 °C	X



CTRTA



CTRTA-D

CO₂- und Temperaturtransmitter, Raummontage

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (22...26 V AC / 15...35 V DC)
Leistungsaufnahme	< 2,5 W
Transformatorleistung	≥ 5 VA
Energieverbrauch	< 0,5 Wh
Ausgangssignal, CO ₂	0...10 V DC
Arbeitsbereich, CO ₂	0...2000 ppm
Genauigkeit, CO ₂	< ± 50 ppm + 2 % des Messwertes
Ausgangssignal, Temperatur	0...10 V DC + PT1000
Arbeitsbereich, Temperatur	0...50 °C
Genauigkeit, Temperatur	± 0,4 °C (0...10 V), ± 0,3 °C (PT1000)
Montage	Raum
Abmessungen (B x H x T)	100 x 85 x 30,5 mm
Schutzart	IP30

Artikel	Beschreibung	Display
CTRTA	CO ₂ und Temperaturtransmitter	-
CTRTA-D	CO ₂ und Temperaturtransmitter, mit Display	X



CTRC



CTRC-D

CO₂- und Temperaturtransmitter mit Modbuskommunikation, Raummontage Raumtransmitter mit oder ohne Display.

Technische Daten	
Ausgangssignal	Modbus
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (22...26 V AC / 15...35 V DC)
Arbeitsbereich, CO ₂	0...2000 ppm
Genauigkeit, CO ₂	< ± 50 ppm + 2 % des Messwertes (bei 25 °C)
Arbeitsbereich, Temperatur	0...50 °C
Genauigkeit, Temperatur	± 0,2 °C bei 20 °C
Kommunikation	Modbus RTU
Montage	Raum
Abmessungen (B x H x T)	100 x 85 x 30,5 mm
Schutzart	IP30



Artikel	Beschreibung	Display
CTRC	CO ₂ - und Temperaturtransmitter mit Modbuskommunikation	-
CTRC-D	CO ₂ - und Temperaturtransmitter mit Modbuskommunikation und Display	X



CTHRC



CTHRC-D



CO₂-, Temperatur- und Feuchtigkeitstransmitter mit Modbuskommunikation, Raummontage

Raumtransmitter mit oder ohne Display.

Technische Daten	
Ausgangssignal	Modbus
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (22...26 V AC / 15...35 V DC)
Arbeitsbereich, CO ₂	0...2000 ppm
Genauigkeit, CO ₂	< ± 50 ppm + 2 % des Messwertes (bei 25 °C)
Arbeitsbereich, Temperatur	0...50 °C
Genauigkeit, Temperatur	± 0,2 °C
Arbeitsbereich, Feuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Genauigkeit, Feuchte	± 3 %
Kommunikation	Modbus RTU
Montage	Raum
Abmessungen (B x H x T)	100 x 85 x 30,5 mm
Schutzart	IP30

Artikel	Beschreibung	Display
CTHRC	CO ₂ -, Temperatur- und Feuchtigkeitstransmitter mit Modbuskommunikation	-
CTHRC-D	CO ₂ -, Temperatur- und Feuchtigkeitstransmitter mit Modbuskommunikation und Display	X



CO₂-, Feuchte- und Temperaturtransmitter, Kanalmontage

0...10 V Kanaltransmitter zur Messung von Temperatur, relativer Feuchte und Kohlendioxid in Luft.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC (20...28 V AC, 50/60 Hz, 2 VA) / 15...35 V DC
Leistungsaufnahme	< 1,5 W
Eintauchlänge	37...195 mm
Ausgangssignal, CO ₂	0...10 V (0 V = 0 ppm, 10 V = 2000 ppm)
Messbereich, CO ₂	0...2000 ppm
Genauigkeit, CO ₂	± 50 ppm + 3 % des Messwertes (bei 25 °C)
Ausgangssignal, Temperatur	0...10 V (0 V = -40 °C, 10 V = 60 °C)
Messbereich, Temperatur	-40...+60 °C
Genauigkeit, Temperatur	± 0,2 K bei 0...60 °C
Ausgangssignal, Feuchte	0...10 V (0 V = 0 % RH, 10 V = 100 % RH)
Messbereich, Feuchte	0...100 % RH
Genauigkeit, Feuchte	± 2 % RH bei 25 °C, 10...90 % RH
Montage	Kanal
Schutzart	IP65 (Gehäuse)

Artikel	Beschreibung	Schutz Sensorelement	Summe I/O
DTTHC	CO ₂ -, Feuchte- und Temperaturtransmitter	Membranfilter, nicht auswechselbar	3



CO₂- und Temperaturtransmitter, Kanalmontage

Transmitter zur Messung der Kohlendioxidkonzentration und Temperatur in der Luft. Passiver PT1000-Ausgang und 0...10 V DC für Temperatur.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 20 %, 50/60 Hz, 2 VA, 15...35 V DC
Ausgangssignal	1 x 0...10 V oder 4...20 mA für CO ₂ , 1 x 0...10 V für Temperatur, 1 x passiv PT1000
Arbeitsbereich, CO ₂	0...2000 ppm
Genauigkeit, CO ₂	< ± 50 ppm + 2 % des Messwertes
Arbeitsbereich, Temperatur	0...50 °C
Genauigkeit, Temperatur	± 0,3 °C
Kalibrierung	Automatisch
Montage	Kanal
Schutzart	IP65 mit Messelement nach unten, sonst IP20

Artikel	Beschreibung
CTDT2	CO ₂ - und Temperaturtransmitter, Kanalmontage



CO₂-Transmitter, Kanalmontage

Transmitter zur Messung der Kohlendioxidkonzentration in Kanälen.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC ± 20 %, 50/60 Hz oder 15...35 V DC, 3 VA
Relaisausgang	Max. 1 A bei 50 V AC, min. 1 mA bei 5 V DC
Arbeitsbereich	0...2000 ppm
Genauigkeit	± 50 ppm + 2 % des Messwertes
Kalibrierung	Automatisch
Montage	Kanal
Schutzart	IP65

Artikel	Beschreibung
CO2DT-R	CO ₂ -Transmitter mit Relais, Kanalmontage



Auf Anfrage auch mit einem Arbeitsbereich von 0...5000 ppm erhältlich.



Kohlenmonoxidtransmitter

Der Transmitter misst die Kohlenmonoxidkonzentration mithilfe einer elektrochemischen Messmethode, die dank ihrer hohen Selektivität selbst geringste Mengen erkennt. Er wird sowohl aus Sicherheits- als auch aus Energiespargründen eingesetzt. Die Ausgangssignale stellen linear die Gaskonzentration nach.

Der Transmitter ist TÜV-geprüft nach VDI 2053.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	12...28 V DC
Ausgänge	4...20 mA, 2-Leiter / 0...10 V DC, 3-Leiter
Messbereich	0...300 ppm
Genauigkeit	± 3 %
Kalibrierung	Automatischer Nullpunktgleich
Schutzart	IP56

Artikel	Beschreibung
COF	CO-Transmitter



Stickstoffdioxidtransmitter

Der NO₂F misst den Stickstoffdioxidgehalt mit Hilfe einer elektrochemischen Messmethode, die dank ihrer hohen Selektivität selbst geringste Konzentrationen erkennt. Das Ausgangssignal stellt linear die Gaskonzentration nach.

Der Transmitter verfügt über eine TÜV-Zertifizierung gemäß VDI 2053.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	12...28 V DC
Ausgänge	4...20 mA, 2-Leiter / 0...10 V DC, 3-Leiter
Messbereich	0...20 ppm
Genauigkeit	± 3 %
Kalibrierung	Automatischer Nullpunktgleich
Schutzart	IP56

Artikel	Beschreibung
NO2F	NO ₂ -Transmitter

DRUCK



DTV...X

Differenzdruckschalter für Luft und nicht korrosive Gase

Differenzdruckschalter mit einer ausgezeichneten Langzeitstabilität zur Überwachung von Lüftungsanlagen, Ventilatoren und Filtern oder zur Regelung von Enteisungsfunktionen.

Technische Daten	
Max. Überlastungsdruck	10 kPa
Relaisausgang	Max. 1,5 A (0,4) 250 V AC
Umgebungstemperatur	-20...+85 °C
Schutzart	IP54

MODELLE INKL. ANSCHLUSS-SET (ANS-I)

Artikel	Arbeitsbereich	Hysterese
DTV300X	20...300 Pa	10 Pa ± 15 %
DTV500X	50...500 Pa	20 Pa ± 15 %
DTV1000X	200...1000 Pa	100 Pa ± 15 %
DTV2500X	500...2500 Pa	150 Pa ± 15 %
DTV5000X	1000...5000 Pa	250 Pa ± 15 %

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ANS-1	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (60°)
ANS-3	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (Metall, 90° Winkel)



DTV...

Differenzdruckschalter für Luft und nicht korrosive Gase

Differenzdruckschalter mit einer ausgezeichneten Langzeitstabilität.

Technische Daten	
Max. Überlastungsdruck	5 kPa
Relaisausgang	5 A (0,8 A) 250 V AC, Wechsler
Umgebungstemperatur	-30...+85 °C
Schutzart	IP54

MODELLE INKL. ANSCHLUSS-SET (ANS-20)

Artikel	Arbeitsbereich	Hysterese
DTV200	20...300 Pa	15 ± 5 Pa
DTV500	50...500 Pa	25 ± 8 Pa
DTV1000	100...1000 Pa	45 ± 11 Pa
DTV2000	500...2000 Pa	90 ± 15 Pa
DTV5000	1000...5000 Pa	220 ± 30 Pa

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ANS-3	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (Metall, 90° Winkel)
ANS-20	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (gerade)



DTB...

Differenzdrucktransmitter für Luft und nicht korrosive Gase

Kompakter Differenzdrucktransmitter mit automatischem Nullpunktabgleich und Display.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (18...30 V AC/DC)
Leistungsaufnahme	< 6 W
Ausgangssignal	0...10 V / 4...20 mA
Genauigkeit, Druck	± 1 % vom Messbereichsendwert, min. ± 1 Pa
Umgebungstemperatur	-10...+50 °C
Display-Typ	LED, 4-stellig
Schutzart	IP54

MODELLE INKL. ANSCHLUSS-SET (ANS-1)

Artikel	Messbereich, Druck	Max. Überlastungsdruck
DTB5/5	-50...+50 Pa	60 kPa
DTB10/10	-100...+100 Pa	60 kPa
DTB125	0...100 Pa / 0...250 Pa	60 kPa
DTB510	0...500 Pa / 0...1000 Pa	75 kPa

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ANS-1	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (60°)



PDT...



PDT...-2

Presigo (PDT...) – Differenzdrucktransmitter mit analogen Ausgängen

Differenzdrucktransmitter für ein oder zwei Messstellen mit einem oder zwei analogen Ausgängen. Der Transmitter kann für 0...10 V oder 4...20 mA Ausgangssignal konfiguriert werden. Wählbarer Arbeitsbereich.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC ± 15 %
Leistungsaufnahme	0...10 V Modus: 2 VA (rms), min. Trafo 7,5 VA / 4...20 mA Modus: 2,7 VA (rms), min. Trafo 9 VA
Allgemeine Genauigkeit, Druck	± 1 % vom Messbereichsendwert
Betriebstemperatur	-25...+50 °C
Schutzart	IP54

MODELLE INKL. ANSCHLUSS-SET (ANS-20)

Artikel	Anzahl Fühler	Messbereich, Druck
PDT12	1	0...1250 Pa
PDT25	1	0...2500 Pa
PDT75	1	0...7500 Pa
PDT12S25-2	2	0...1250 Pa (Sensor 1) / 0...2500 Pa (Sensor 2)
PDT12S75-2	2	0...1250 Pa (Sensor 1) / 0...7500 Pa (Sensor 2)

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ANS-3	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (Metall, 90° Winkel)
ANS-20	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (gerade)



Presigo (PDTX...-C) – Differenzdrucktransmitter mit Kommunikation

Differenzdrucktransmitter, 24 V, mit 2 Universaleingängen, 2 Universalausgängen und Kommunikation über Modbus.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (21...27 V AC/DC)
Leistungsaufnahme	< 4 VA
Umgebungstemperatur	-25...+50 °C
Schutzart	IP54
Druckangaben	
Medien	Luft, nicht brennbare und nicht aggressive Gase
Genauigkeit, Druck	≤ 1 % vom Messbereichsendwert
Universaleingänge (UI1, UI2)	
Analogeingänge (AI)	0...10 V (0...10 V / PT1000 / Ni1000-01)
Genauigkeit	± 1 % (0...10 V) ± 0,5 K (PT1000/Ni1000-01)
Messbereich, Temperatur	-40...+60 °C
Digitaleingänge (DI)	Potentialfreie Kontakte AN/AUS (AN = geschlossen)
Universalausgänge (UO1, UO2)	
Analogausgänge (AO)	0...10 V
Genauigkeit	± 1 %
Digitalausgänge (DO)	Mosfet-Ausgänge, 24 V AC oder DC, 2 A kontinuierlich
Ausgang Spannungsversorgung	Max. 2 A (gesamt UO1 + UO2)
Kommunikationsdaten	
Unterstützte Protokolle	Modbus RTU

MODELLE INKL. ANSCHLUSS-SET (ANS-20)

Artikel	Anzahl Fühler	Messbereich, Druck	Max. Überdruck
PDTX12-C	1	0...1250 Pa	25 kPa
PDTX25-C	1	0...2500 Pa	50 kPa
PDTX75-C	1	0...7500 Pa	120 kPa
PDTX12-2-C	2	0...1250 Pa (Sensor 1) / 0...1250 Pa (Sensor 2)	25 / 25 kPa
PDTX25-2-C	2	0...2500 Pa (Sensor 1) / 0...2500 Pa (Sensor 2)	50 / 50 kPa
PDTX12S25-C	2	0...1250 Pa (Sensor 1) / 0...2500 Pa (Sensor 2)	25 / 50 kPa
PDTX12S75-C	2	0...1250 Pa (Sensor 1) / 0...7500 Pa (Sensor 2)	25 / 120 kPa

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ANS-3	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (Metall, 90° Winkel)
ANS-20	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (gerade)



DTL...-D



DTL...

Differenzdrucktransmitter für Luft und nicht korrosive Gase (mehrere Messbereiche)
 Transmitter mit einem hohen Maß an Genauigkeit und Stabilität. Schnelle und einfache Montage.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC (24 V DC, 2-Leiter für 4...20 mA), 0,24 VA
Genauigkeit	± 1 % vom Messbereichsendwert
Umgebungstemperatur	0...70 °C
Schutzart	IP54

MODELLE INKL. ANSCHLUSS-SET (ANS-20)

Artikel	Ausgangssignal	Arbeitsbereich	Beschreibung
DTL150	0...10 V DC	100 / 300 / 500 Pa	Differenzdrucktransmitter
DTL150-420	4...20 mA	100 / 300 / 500 Pa	Differenzdrucktransmitter
DTL310	0...10 V DC	300 / 500 / 1000 Pa	Differenzdrucktransmitter
DTL310-420	4...20 mA	300 / 500 / 1000 Pa	Differenzdrucktransmitter
DTL516	0...10 V DC	500 / 1000 / 1600 Pa	Differenzdrucktransmitter
DTL516-420	4...20 mA	500 / 1000 / 1600 Pa	Differenzdrucktransmitter
DTL1650	0...10 V DC	1600 / 2500 / 5000 Pa	Differenzdrucktransmitter
DTL1650-420	4...20 mA	1600 / 2500 / 5000 Pa	Differenzdrucktransmitter
DTL...-D/-420-D	Siehe Typ	Siehe Typ	Transmitter (alle oben gelisteten Modelle) als Displayversion (LCD). Hinweis: Keine Lagerware.

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ANS-3	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (Metall, 90° Winkel)
ANS-20	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (gerade)
CCERT-H	Für die DTL Serie ist auf Anfrage ein Kalibrierungszertifikat erhältlich.



DTL...-D

Differenzdrucktransmitter für Luft und nicht korrosive Gase
 Transmitter für die Differenzdruckmessung von Luft und nicht korrosiven Gasen in Lüftungsanlagen usw. Ein häufiges Anwendungsgebiet ist die Druckregelung in Lüftungssystemen.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	21...27 V AC oder 18...33 V DC. (4...20 mA nur 18...33 V DC)
Messbereich	-30...+30 Pa / -50...+50 Pa / -100...+100 Pa Auswahl über DIP-Schalter
Genauigkeit, linear	< ± 1,0 % vom Messbereichsendwert
Genauigkeit, Hysterese	< ± 1,0 % vom Messbereichsendwert
Umgebungstemperatur	0...70 °C
Schutzart	IP54

MODELLE INKL. ANSCHLUSS-SET (ANS-20)

Artikel	Ausgangssignal	Display
DTL10/10-D	0...10 V DC (umstellbar auf 4...20 mA via DIP-Schalter)	X

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ANS-3	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (Metall, 90° Winkel)
ANS-20	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (gerade)



Differenzdrucktransmitter mit Display

Differenzdrucktransmitter für Luft und nicht korrosive Gase. Zur Regelung von Klappen, Frequenzumrichtern, VVS-Systemen usw.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (21...27 V AC/DC)
Ausgangssignal, Druck	0...10 V DC / 4...20 mA
Messbereich, Druck	0...100 / 0...300 / 0...500 / 0...999 Pa
Genauigkeit, Druck	± 1 % vom Messbereichsendwert bei 20 °C
Elektronische Dämpfung	0...20 s
Display-Typ	LED, 3-stellig
Schutzart	IP54

MODELLE INKL. ANSCHLUSS-SET (MTU) UND 2 M PLASTIKSCHLAUCH

Artikel	Beschreibung
DMD	Differenzdrucktransmitter mit Display

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ANS-3	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (Metall, 90° Winkel)
ANS-20	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (gerade)



Differenzdrucktransmitter mit integriertem Regler und Display

Differenzdrucktransmitter für Luft und nicht korrosive Gase. Zur Regelung von Klappen, Frequenzumrichtern, VVS-Systemen usw.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (21...27 V AC/DC, 50/60 Hz)
Ausgangssignal, Druck	0...10 V DC / 4...20 mA
Ausgangssignal, Regler	0...10 V DC
Messbereich, Druck	0...100 / 0...300 / 0...500 / 0...999 Pa
Genauigkeit, Druck	± 1 % vom Messbereichsendwert bei 20 °C
P-Band	0...300 %
I-Zeit	0...999 s
D-Faktor	0...999
Elektronische Dämpfung	0...20 s
Display-Typ	LED, 3-stellig
Schutzart	IP54

MODELLE INKL. ANSCHLUSS-SET (MTU) UND 2 M PLASTIKSCHLAUCH

Artikel	Beschreibung
DMD-C	Differenzdrucktransmitter mit integriertem Regler und Display

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
ANS-3	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (Metall, 90° Winkel)
ANS-20	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (gerade)



Differenzdrucktransmitter für Flüssigkeiten und Gase

Differenzdrucktransmitter zur Messung von Flüssigkeiten (auch Glykol-Mischungen) und Gasen (kein Ammoniak). Das Messelement besteht aus einem Keramikwerkstoff.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC / 18...33 V DC (Ausgangssignal 0...10 V DC), 0,1 VA 11...33 V DC, 2-Leiter (Ausgangssignal 4...20 mA), 0,5 VA
Umgebungstemperatur	-15...+85 °C
Anschluss	Inkl. Schraubverbindung für Rohr Ø 6 mm
Schutzart	IP65

MODELLE

Artikel	Arbeitsbereich	Ausgangssignal	Max. Überdruck (einseitig)	Genauigkeit
DTK10	0...10 kPa	0...10 V DC	60 kPa	± 1,3 % fs *
DTK10-420	0...10 kPa	4...20 mA	60 kPa	± 1,3 % fs *
DTK20	0...20 kPa	0...10 V DC	120 kPa	± 1,3 % fs *
DTK20-420	0...20 kPa	4...20 mA	120 kPa	± 1,3 % fs *
DTK40	0...40 kPa	0...10 V DC	200 kPa	± 1,3 % fs *
DTK40-420	0...40 kPa	4...20 mA	200 kPa	± 1,3 % fs *
DTK100	0...100 kPa	0...10 V DC	500 kPa	± 1,3 % fs *
DTK100-420	0...100 kPa	4...20 mA	500 kPa	± 1,3 % fs *
DTK250	0...250 kPa	0...10 V DC	1200 kPa	± 1,3 % fs *
DTK250-420	0...250 kPa	4...20 mA	1200 kPa	± 1,3 % fs *
DTK400	0...400 kPa	0...10 V DC	1200 kPa	± 0,8 % fs *
DTK400-420	0...400 kPa	4...20 mA	1200 kPa	± 0,8 % fs *
DTK600	0...600 kPa	0...10 V DC	1200 kPa	± 0,5 % fs *
DTK600-420	0...600 kPa	4...20 mA	1200 kPa	± 0,5 % fs *
DTK1000	0...1000 kPa	0...10 V DC	2000 kPa	± 0,5 % fs *
DTK1000-420	0...1000 kPa	4...20 mA	2000 kPa	± 0,5 % fs *
DTK1600	0...1600 kPa	0...10 V DC	3200 kPa	± 0,5 % fs *
DTK1600-420	0...1600 kPa	4...20 mA	3200 kPa	± 0,5 % fs *

 * fs (full scale) = vom Messbereichsendwert

ZUBEHÖR



DTK-NIPPEL



DTK-R

Artikel	Beschreibung
DTK-NIPPEL	Nippel (R = 1/8" 27 NPT) zum Anschluss eines Ø 6 mm Kupferrohrs
DTK-R	Kupferrohr Ø 6 mm, Länge 30 cm. Zubehör für DTK.



Drucktransmitter für Flüssigkeiten und Gase

Drucktransmitter zur Messung von Flüssigkeiten und Gasen.

Technische Daten	
Ausgangssignal	0...10 V DC (3-Leiter) oder 4...20 mA (2-Leiter)
Druckanschluss	G $\frac{1}{4}$ " (Außengewinde)
Dynamische Ansprechzeit	< 2 ms, typischerweise 1 ms
Tolerierbarer Überdruck	≤ 4 bar 3 x Messbereichsendwert, > 4 bar 2,5 x Messbereichsendwert
Medientemperatur	-15...+125 °C
Umgebungstemperatur	-30...+85 °C
Genauigkeit, Kennlinie	± 0,3 % vom Messbereichsendwert *
Genauigkeit, Auflösung	0,1 % vom Messbereichsendwert *
Genauigkeit, thermische Charakteristik	Max. ± 0,2 % vom Messbereichsendwert / 10 K *
Genauigkeit, Langzeitstabilität gem. IEC EN 60770-1	± 0,25 % vom Messbereichsendwert *
Kabellänge	1,5 m
Schutzart	IP67



* Werte in Testumgebung: 25 °C, 45 % RH, 24 V DC Versorgungsspannung

MODELLE

Artikel	Arbeitsbereich	Ausgangssignal	Versorgungsspannung	Leistungsaufnahme
TTKN1	0...100 kPa (1 bar)	0...10 V DC	12...33 V DC / 24 V AC ± 15 %	< 7 mA
TTKN1-420	0...100 kPa (1 bar)	4...20 mA	7...33 V DC	< 23 mA
TTKN2.5	0...250 kPa (2.5 bar)	0...10 V DC	12...33 V DC / 24 V AC ± 15 %	< 7 mA
TTKN2.5-420	0...250 kPa (2.5 bar)	4...20 mA	7...33 V DC	< 23 mA
TTKN6	0...600 kPa (6 bar)	0...10 V DC	12...33 V DC / 24 V AC ± 15 %	< 7 mA
TTKN6-420	0...600 kPa (6 bar)	4...20 mA	7...33 V DC	< 23 mA
TTKN10	0...1000 kPa (10 bar)	0...10 V DC	12...33 V DC / 24 V AC ± 15 %	< 7 mA
TTKN10-420	0...1000 kPa (10 bar)	4...20 mA	7...33 V DC	< 23 mA
TTKN16	0...1600 kPa (16 bar)	0...10 V DC	12...33 V DC / 24 V AC ± 15 %	< 7 mA
TTKN16-420	0...1600 kPa (16 bar)	4...20 mA	7...33 V DC	< 23 mA
TTKN25	0...2500 kPa (25 bar)	0...10 V DC	12...33 V DC / 24 V AC ± 15 %	< 7 mA
TTKN25-420	0...2500 kPa (25 bar)	4...20 mA	7...33 V DC	< 23 mA
TTKN40	0...4000 kPa (40 bar)	0...10 V DC	12...33 V DC / 24 V AC ± 15 %	< 7 mA
TTKN40-420	0...4000 kPa (40 bar)	4...20 mA	7...33 V DC	< 23 mA

ZUBEHÖR



105074



ADAPTER

Artikel	Beschreibung
105074	Montage-Abstandshalter zur Senkung der Temperatur bei Medientemperaturen, die zu hoch für den Fühler sind.
ADAPTER	Adapter $\frac{1}{4}$ " (0,64 cm) auf $\frac{1}{2}$ " (1,3 cm). Zur Montage von Tauchfühlern und Drucktransmittern in $\frac{1}{2}$ ".

STRÖMUNG



Luftgeschwindigkeitstransmitter

Der Transmitter wurde für die Messung der Luftgeschwindigkeit in HLK-Systemen, Lüftungskanälen oder ähnlichen Anwendungen entwickelt.

Technische Daten	
Ausgangssignal	0...10 V (max. 1 mA), 4...20 mA
Versorgungsspannung	24 V AC / DC \pm 20 %
Zeitkonstante	1,5 s bei 10 m/s
Arbeitsbereich	0...10 m/s, 0...15 m/s, 0...20 m/s
Umgebungstemperatur	-10...+50 °C
Genauigkeit	\pm (0,2 m/s + 3 % des Wertes) bei 0,2...10 m/s \pm (0,2 m/s + 3 % des Wertes) bei 0,2...15 m/s \pm (0,2 m/s + 4 % des Wertes) bei 0,2...20 m/s
Dämpfung	0,7 oder 4 s
Eintauchlänge	50...200 mm - einstellbar
Montage	Kanal
Abmessungen	90 x 85 x 255 mm
Schutzart	IP65

Artikel	Beschreibung
AVDT25N	Luftgeschwindigkeitstransmitter



Strömungswächter Luft

Für die Regelung von Luft oder nicht aggressiven Gasen. Alarmsignal bei Strömungsmangel. Geeignet für Luftkanäle, Klima- und Lüftungsanlagen.

Technische Daten	
Kontakte	Staubdichter Mikroschalter mit Schaltkontakten (Schließer/Öffner)
Schaltleistung	15 (8) A, 24...250 V AC
Medientemperatur	-10...+85 °C
Umgebungstemperatur	-40...+85 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Paddel	Edelstahl AISI 301
Material, Gehäuseabdeckung	Transparentes Polycarbonat (PC)
Material, Gehäusesockel	ABS
Abmessungen	265,5 x 140 x 102 mm
Schutzart	IP65

Artikel	Abschaltwert	Einschaltwert	Max. Lufttemperatur
AFS1	min. 1,0 m/s - max. 8,0 m/s	min. 2,5 m/s - max. 9,2 m/s	85 °C



FLS304...



FLS305...



FLS306X, FLS307X,
FLS308X

Strömungswächter Flüssigkeiten

Elektromechanische Strömungswächter, geeignet für Rohrleitungen von industriellen Anlagen: Heizungs-, Kühlungs-, Lüftungsanlagen oder Wärmepumpen. Sie sind erhältlich in Messing (für normale Medien) und in Edelstahl AISI 316L (kompatibel mit bestimmten aggressiven Medien).

Technische Daten	
Kontakte	Staubdichter Mikroswitcher mit Schaltkontakten SPDT
Schaltleistung	15 (8) A, 24...250 V AC
Medientemperatur	-40...+120 °C
Umgebungstemperatur	-40...+85 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH, nicht kondensierend
Paddel	Edelstahl AISI 316L
Material, Gehäuseabdeckung	Transparentes Polycarbonat (PC)
Material, Gehäusesockel	ABS
Abmessungen	140 x 62 x 65 mm
Schutzart	IP65 Klasse I

MODELLE

Artikel	Rohr Ø	Volumenstrom	Max. Druck	Medium	T-Rohrverschraubung
FLS304X	1...8"	0,6...90,8 m³/h	1100 kPa (11 bar)	Normal (Körper aus Messing)	-
FLS304XT	1...8"	0,6...90,8 m³/h	1100 kPa (11 bar)	Normal (Körper aus Messing)	-
FLS304XRE	1...8"	0,2...55,3 m³/h	1100 kPa (11 bar)	Normal (Körper aus Messing)	-
FLS305XT	1...8"	0,6...90,8 m³/h	3000 kPa (30 bar)	Korrosiv (AISI 316L Kompatibilität)	-
FLS305XRE	1...8"	0,2...55,3 m³/h	3000 kPa (30 bar)	Korrosiv (AISI 316L Kompatibilität)	-
FLS306X	½"	0,174...0,846 m³/h	1100 kPa (11 bar)	Normal (Körper aus Messing)	X
FLS307X	¾"	0,138...0,768 m³/h	1100 kPa (11 bar)	Normal (Körper aus Messing)	X
FLS308X	1"	0,2...1,0 m³/h	1100 kPa (11 bar)	Normal (Körper aus Messing)	X

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
FLZ-09	Paddel Strömungswächter für Flüssigkeiten, Edelstahl AISI 316L (Nur für FLS304... und FLS305... Nicht für FLS306X, FLS307X oder FLS308X).



FLZ-09



Die Modelle FLS304XT und FLS305XT sind TÜV-geprüft.



LUX TRANSMITTER



LTWT10N...

Lux Transmitter

Kleiner Lux-Transmitter für innen und außen, mit einem passiven PT1000-Temperaturfühler sowie einem DIP-Schalter zur Wahl des Ausgangssignals.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (12...34 V AC/DC)
Leistungsaufnahme	< 2 W
Sensorelement, Lux	MEMS
Ausgangssignal, Lux	0...10 V, entsprechend dem gewählten Messbereich
Lastimpedanz	Min. 10 k Ω
Messbereich, Lux	0...1000 / 0...10000 / 0...50000 / 0...100000 Lux
Genauigkeit, Lux	$\pm 10 \%$
Sensorelement, Temperatur	PT1000
Messbereich, Temperatur	-30...+70 °C
Genauigkeit, Temperatur	$\pm 0,3 \text{ K}$
Umgebungstemperatur	-30...+70 °C
Umgebungsfeuchte	0...98 % RH, nicht kondensierend
Kabelanschluss	Schraubklemmen, max. 1,5 mm ²
Montage	Wand
Abmessungen (B x H x T)	69 x 75 x 44 mm
Schutzart	IP54

Artikel	Beschreibung
LTWT10N/PT1000	Lux Transmitter

ZUBEHÖR



DR-90WA

Schutzhülse

Schutzhülse für Tauchfühler.

Technische Daten	
Anschluss	R $\frac{1}{2}$ "
Nenndruckstufe	PN25
Material, Schutzhülse	Säurebeständiger Edelstahl, SUS316

Artikel	Eintauchlänge	Beschreibung
DR-135R	135 mm	Schutzhülse für Tauchfühler TG-D1/...
DR-50WA	50 mm	Schutzhülse für Fühler TG-DHW3
DR-90WA	90 mm	Schutzhülse für Fühler TG-DHW3 und TG-DHWA3
DR-120WA	120 mm	Schutzhülse für Fühler TG-DHW3
DR-170WA	170 mm	Schutzhülse für Fühler TG-DHW3
DR-310WA	310 mm	Schutzhülse für Fühler TG-DHW3.

Adapter $\frac{1}{4}$ " auf $\frac{1}{2}$ "

Artikel	Beschreibung
ADAPTER	Adapter $\frac{1}{4}$ " (0,64 cm) auf $\frac{1}{2}$ " (1,3 cm). Zur Montage von Tauchfühlern und Drucktransmittern in $\frac{1}{2}$ ".



Wärmeleitpaste

Artikel	Beschreibung
PASTA-20	Wärmeleitpaste, Tube 20 g



Ersatzclip für TG-DHW1

Befestigungsclip zum Arretieren eines TG-DHW3-Temperaturfühlers an einer TG-DHW1-Schutzhülse.

Artikel	Beschreibung
TG-DHW3-CLIP	Befestigungsclip zum Arretieren eines TG-DHW3 an einer TG-DHW1-Schutzhülse



Ersatzteile für Hygrostate

Artikel	Beschreibung	Länge
HH1606	Haarelement für HR1 und HR2	107 mm
HH1608	Haarelement für HMH	182 mm



DT-FILTER



HA010102



HA010103



HA010105

Filter für Feuchtettemperatursensoren

Artikel	Beschreibung
DT-FILTER	Ersatzfilter für DTTH aus Polytetrafluorethylen (PTFE)
HA010102	Messing-Sinterfilter für Schutz in anspruchsvollen Umgebungen
HA010103	Edelstahl-Sinterfilter für Schutz in anspruchsvollen Umgebungen
HA010105	Teflonfilter
HA010106	Metallfilter



ANS-1



ANS-3



ANS-20

Druckausgänge für Luft und nicht korrosive Gase

Artikel	Beschreibung
ANS-1	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (60°)
ANS-3	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (Metall, 90° Winkel)
ANS-20	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (gerade)

AUSWAHL DRUCKAUSGÄNGE

Artikel	ANS-1	ANS-3	ANS-20
DTV...X	X	X	-
DTV...	-	X	X
PDT...	-	X	X
PDTX...-C	-	X	X
DTB...	X	X	-
DTL...	-	X	X
DTL10/10...	-	X	X
DMD...	-	X	X



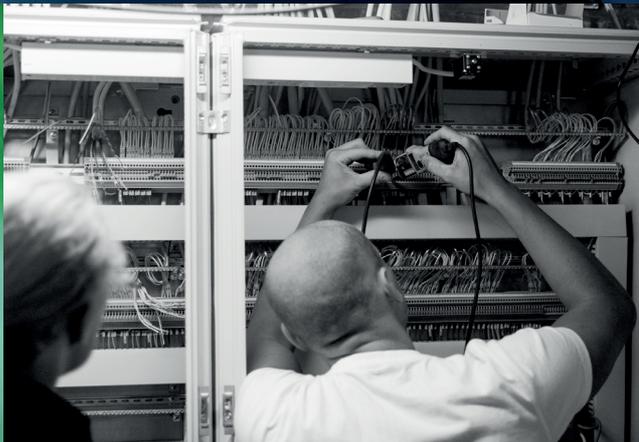
+4°C

8

DETEKTOREN



+21°C



RAUCHMELDER



Optische Rauchmelder Übersicht

Die Detektoren der UG-Serie wurden zur Rauchererkennung in Lüftungskanälen entwickelt. Hierbei handelt es sich um Rauchmelder kombiniert mit einem Adaptersystem, bei welchen sowohl das Rohr und das Gehäuse speziell angepasst wurden, um für einen optimalen Luftstrom durch den Rauchmelder zu sorgen.

Funktionen	
Normalbetrieb	Im Normalbetrieb ist das Alarmrelais angezogen, die Kontakte C (geschlossen) und NC (normal geschlossen) sind verbunden.
Feueralarm	Die LED am Rauchmelder leuchtet rot und die Alarmrelaiskontakte C und NO (normal offen) sind verbunden.
Zurücksetzen	Nach einem Alarm muss die Rückstelltaste auf Normalbetrieb gesetzt werden.
Voralarm	Bei einer Rauchentwicklung oder Verschmutzung des Rauchmelders leuchtet die LED auf dem Melder erst grün und wechselt dann auf rot. Eine Verschmutzung des Melders wird durch eine grüne LED angezeigt. Diese optische Anzeige (als Vor- oder Servicealarm) weist auf eine Verschmutzung des Rauchmelders hin und kann bei Nichtreinigung zu einem falschen Alarm führen.
Fehler	Bei einem Fehler des Rauchmelders ändert der Alarm die Kontakte: a) bei Entfernung des Moduls b) bei Unterbrechung der Versorgungsspannung

Artikel	Beschreibung	Versorgungsspannung	Kommunikation
UG-5-AFR-24V	Optischer Rauchmelder, Kanalmontage (ohne Venturirohr)	24 V	-
UG-5-AFR-230V	Optischer Rauchmelder, Kanalmontage (ohne Venturirohr)	230 V	-
UG-5-AFR-24V-Z	Optischer Rauchmelder, Kanalmontage, DIBt-Zulassung (ohne Venturirohr)	24 V	-
UG-5-AFR-230V-Z	Optischer Rauchmelder, Kanalmontage, DIBt-Zulassung (ohne Venturirohr)	230 V	-



Optischer Rauchmelder, Kanalmontage, 24 V

Technische Daten	
Messprinzip	Optoelektronische Abtastung
Versorgungsspannung	24 V AC/DC -15 %...+10 %
Stromaufnahme	Max. 220 mA
Display	LED am Rauchmelder: Grün - Servicealarm, Rot - Rauchalarm; LED auf der Leiterplatte: Grün - Normalbetrieb, Gelb - Systemfehler, Gelb - geringer Luftstrom
Alarmrelais	Rauchalarmrelais: 2 x Umschaltkontakt 250 V (8 A) Servicealarm: 1 x Schließerkontakt 250 V (5 A) Systemfehler-Alarm: 1 x Schließerkontakt 250 V (5 A) Low-Flow-Alarm: 1 x Schließerkontakt 250 V (5 A)
Arbeitsbereich, Temperatur	-10...+55 °C
Arbeitsbereich, Feuchte	99 % RH
Arbeitsbereich	1...20 m/s
Geprüft und zertifiziert durch VdS	VdS G 213014, CE, prEN-54-27
Material, Gehäuse	ABS
Schutzart	IP54
Venturirohr für Luftprobenentnahme	Bitte separat bestellen, da nicht im Lieferumfang enthalten. Aluminium, Ø 38 mm. Die Länge des Venturirohrs muss entsprechend der Breite des Lüftungskanals gewählt werden. Venturirohre sind in 3 Längen erhältlich: 0,6 m, 1,5 m und 2,8 m. Wenn der Lüftungskanal einen Durchmesser von mehr als 0,6 m hat, sollte das Venturirohr den gesamten Kanal ausfüllen.

Artikel	Beschreibung
UG-5-AFR-24V	Optischer Rauchmelder, Kanalmontage (ohne Venturirohr)



Optischer Rauchmelder, Kanalmontage, 230 V

Technische Daten	
Messprinzip	Optoelektronische Abtastung
Versorgungsspannung	230 V AC -15 %...+10 %
Stromaufnahme	Max. 30 mA
Display	LED am Rauchmelder: Grün - Servicealarm, Rot - Rauchalarm; LED auf der Leiterplatte: Grün - Normalbetrieb, Gelb - Systemfehler, Gelb - geringer Luftstrom
Alarmrelais	Rauchalarmrelais: 2 x Umschaltkontakt 250 V (8 A) Servicealarm: 1 x Schließerkontakt 250 V (5 A) Systemfehler-Alarm: 1 x Schließerkontakt 250 V (5 A) Low-Flow-Alarm: 1 x Schließerkontakt 250 V (5 A)
Arbeitsbereich, Temperatur	-10...+55 °C
Arbeitsbereich, Feuchte	99 % RH
Arbeitsbereich	1...20 m/s
Geprüft und zertifiziert durch VdS	VdS G 213015, CE, prEN-54-27
Material, Gehäuse	ABS
Schutzart	IP54
Venturirohr für Luftprobenentnahme	Bitte separat bestellen, da nicht im Lieferumfang enthalten. Aluminium, Ø 38 mm. Die Länge des Venturirohrs muss entsprechend der Breite des Lüftungskanals gewählt werden. Venturirohre sind in 3 Längen erhältlich: 0,6 m, 1,5 m und 2,8 m. Wenn der Lüftungskanal einen Durchmesser von mehr als 0,6 m hat, sollte das Venturirohr den gesamten Kanal ausfüllen.

Artikel	Beschreibung
UG-5-AFR-230V	Optischer Rauchmelder, Kanalmontage (ohne Venturirohr)



Optischer Rauchmelder, Kanalmontage, DIBt-Zulassung, 24 V

Technische Daten	
Messprinzip	Optoelektronische Abtastung
Versorgungsspannung	24 V AC/DC \pm 10 %
Stromaufnahme	Max. 220 mA
Display	LED am Rauchmelder: Grün - Servicealarm, Rot - Rauchalarm; LED auf der Leiterplatte: Grün - Normalbetrieb, Gelb - Systemfehler, Gelb - geringer Luftstrom, Rot - Rauchalarm, Rot blinkend - Alarmgedächtnis
Alarmrelais	Rauchalarmrelais: 2 x Umschaltkontakt 250 V (8 A) Servicealarm: 1 x Schließerkontakt 250 V (5 A) Systemfehler-Alarm: 1 x Schließerkontakt 250 V (5 A) Low-Flow-Alarm: 1 x Schließerkontakt 250 V (5 A)
Arbeitsbereich, Temperatur	-10...+55 °C
Arbeitsbereich, Feuchte	99 % RH
Arbeitsbereich	1...20 m/s
Geprüft und zertifiziert durch VdS	VdS G 213014, CE, prEN-54-27
Geprüft und zertifiziert durch DIBt	Z-78.6-232
Material, Gehäuse	ABS
Schutzart	IP54
Venturirohr für Luftprobenentnahme	Bitte separat bestellen, da nicht im Lieferumfang enthalten. Aluminium, \varnothing 38 mm. Die Länge des Venturirohrs muss entsprechend der Breite des Lüftungskanals gewählt werden. Venturirohre sind in 3 Längen erhältlich: 0,6 m, 1,5 m und 2,8 m. Wenn der Lüftungskanal einen Durchmesser von mehr als 0,6 m hat, sollte das Venturirohr den gesamten Kanal ausfüllen.

Artikel	Beschreibung
UG-5-AFR-24V-Z	Optischer Rauchmelder, Kanalmontage, DIBt-Zulassung (ohne Venturirohr)



Optischer Rauchmelder, Kanalmontage, DIBt-Zulassung, 230 V

Technische Daten	
Messprinzip	Optoelektronische Abtastung
Versorgungsspannung	230 V AC -15 %...+10 %
Stromaufnahme	Max. 30 mA
Display	LED am Rauchmelder: Grün - Servicealarm, Rot - Rauchalarm; LED auf der Leiterplatte: Grün - Normalbetrieb, Gelb - Systemfehler, Gelb - geringer Luftstrom, Rot - Rauchalarm, Rot blinkend - Alarmgedächtnis
Alarmrelais	Rauchalarmrelais: 2 x Umschaltkontakt 250 V (8 A) Servicealarm: 1 x Schließerkontakt 250 V (5 A) Systemfehler-Alarm: 1 x Schließerkontakt 250 V (5 A) Low-Flow-Alarm: 1 x Schließerkontakt 250 V (5 A)
Arbeitsbereich, Temperatur	-10...+55 °C
Arbeitsbereich, Feuchte	99 % RH
Arbeitsbereich	1...20 m/s
Geprüft und zertifiziert durch VdS	VdS G 213015, CE, prEN-54-27
Geprüft und zertifiziert durch DIBt	Z-78.6-232
Material, Gehäuse	ABS
Schutzart	IP54
Venturirohr für Luftprobenentnahme	Bitte separat bestellen, da nicht im Lieferumfang enthalten. Aluminium, \varnothing 38 mm. Die Länge des Venturirohrs muss entsprechend der Breite des Lüftungskanals gewählt werden. Venturirohre sind in 3 Längen erhältlich: 0,6 m, 1,5 m und 2,8 m. Wenn der Lüftungskanal einen Durchmesser von mehr als 0,6 m hat, sollte das Venturirohr den gesamten Kanal ausfüllen.

Artikel	Beschreibung
UG-5-AFR-230V-Z	Optischer Rauchmelder, Kanalmontage, DIBt-Zulassung (ohne Venturirohr)



Montagehalterung für optische Rauchmelder

Für den Einbau optischer Rauchmelder der UG-5-AFR-Serie in Rundkanälen oder in isolierten Flachkanälen. Die Montagehalterung wird zusammen mit einer Dichtungshülse und einer Gummidichtung geliefert.

Artikel	Beschreibung
UG-MB75	Montagehalterung für Rauchmelder UG-5, für Rund- oder isolierte Flachkanäle



Isolierungsgehäuse für Montage in Außenbereichen

Als Kondensationsschutz für UG5-Rauchmelder bei Montage im Außenbereich oder auf kalten Dachböden.

Artikel	Beschreibung
UG-COVER75	Wasserdichtes Gehäuse für Rauchmelder UG-5



Venturirohr für optische Rauchmelder

Artikel	Beschreibung
ST-2	Venturirohr 0,6 m für Kanäle kleiner 0,6 m für UG-5
ST-5	Venturirohr 1,5 m für Kanäle zwischen 0,6 und 1,3 m für UG-5
ST-9	Venturirohr 2,8 m für Kanäle größer als 1,4 m für UG-5



Optischer Rauchmelder, Deckenmontage

Technische Daten	
Detektor	Optisch
Versorgungsspannung	16...30 V DC
Leistungsaufnahme	Normalbetrieb: ca, 0,04 mA Servicealarm: ca, 13 mA Alarm: ca, 48 mA
Display	Servicealarm: grüne LED Feueralarm: rote LED
Umgebungstemperatur	-20...+50 °C
Geprüft und zertifiziert durch VdS	VdS G 202091, EN 54-7:2000

Artikel	Beschreibung
ST-P-DA	Optischer Rauchmelder, Deckenmontage (Lieferung inkl. Sockel UB-6)



SDD-...

Optischer Rauchmelder, Kanalmontage

Einrohr-Rauchmelder inklusive 600 mm Venturirohr (Eintauchtiefe 540 mm).

Technische Daten	
Versorgungsspannung	9...33 V DC (über ABV-Alarmeinheit) 24 V AC ± 15 % für RAC-Modelle
Leistungsaufnahme, inkl. Endwiderstand	Normalbetrieb: 10 mA bei 24 V DC Im Alarmfall: 50 mA bei 24 V DC Bei Servicealarm: 20 mA bei 24 V DC
Montage	Kanal
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Beschreibung
SDD-OE65	Optischer Detektor mit Servicealarm (max. 20 Sensoren, zum Anschluss an eine ABV-Alarmeinheit), inkl. 600 mm Venturirohr.
SDD-OE65-RAC	Optischer Detektor mit AC-Stromversorgung und Relaisausgang, mit Servicealarm, inkl. 600 mm Venturirohr.



TDS

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
TDS	Montage-Abstandshalter für isolierte Rohrkanäle
VR600	Venturirohr für SDD-...-Modelle, Länge 600 mm, Eintauchtiefe 540 mm (Standard)
VR2000	Venturirohr für SDD-...-Modelle, Länge 2000 mm, Eintauchtiefe 1940 mm



VR600



S65

Rauchmelder, Deckenmontage

Rauchmelder für alle erdenklichen Einsatzbereiche. Erfüllt die hohen Anforderungen einer modernen Brandschutzanlage. Zur Verwendung mit einer ABV-Alarmeinheit.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	9...33 V DC (über ABV-Alarmeinheit)
Stromaufnahme	10 mA (50 mA im Alarmfall)
Montage	Decke
Schutzart	IP43

Artikel	Beschreibung	Erkennungsprinzip
S65-OE	Optischer Detektor mit Servicealarm	Optisch, fotoelektrisch, reflektierend

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
S-BP	Sockel für Detektoren
S-BPR-S65	Sockel für S65-Detektoren mit eingebautem Umschaltrelais (24 V AC)



S-BP



Alarmeinheit für Rauchmelder

Alarmeinheit für bis zu 20 Rauchmelder der SDD-/S65-Serie. Dient zur Stromversorgung und Alarmbehandlung von Rauchmeldern mit oder ohne Servicealarm. Zwei Relaiskontakte zur Alarmbehandlung.

Technische Daten	
Stromaufnahme	30 mA (70 mA im Alarmfall)
Alarmausgang	1 Umschaltkontakt (Rauch), 1 Schließkontakt (Rauch), 1 Schließkontakt (Service)
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	3
Schutzart	IP20

MODELLE

Artikel	Beschreibung	Versorgungsspannung	Servicealarm
ABV24-S-300/D	Alarmeinheit für Rauchmelder mit Servicealarm, 24 V AC	24 V AC/DC	X
ABV-S-300/D	Alarmeinheit für Rauchmelder mit Servicealarm, 230 V AC	230 V AC	X



Rauchspray

Rauchspray zur Überprüfung der Rauchmelder. Geeignet für ionisierende und optische Detektoren.

Artikel	Beschreibung
SS-260	Rauchspray, 260 ml

BEWEGUNGSMELDER



IR24-P



IR24-PC

Bewegungsmelder

Bei Betreten des Raumes gibt der Detektor ein Signal aus. Durch die Impulserkennungsfunktion im Detektor wird das Risiko eines Fehlalarms deutlich verringert. Einstellbare Ein- und Ausschaltverzögerung.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 AC/DC
Alarmrelais	200 mA, 24 V AC/DC, potentialfreier Relais-Wechselschalter
Temperaturbereich	-20...+50 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH
Abmessungen	Wand-Modell: 112 x 66 x 45 mm Decken-Modell: Ø 110 x H 44 mm
Schutzart	IP20

MODELLE

Artikel	Montage	Erfassungsbereich	Stromaufnahme
IR24-P	Wand oder Decke	15 m, 110°-Winkel	5 mA
IR24-PC	Decke	Höhe x 2,5 = Durchmesser des Erfassungsbereichs, 25°-Winkel	15 mA



PRODUKTE MIT
FUNK-KOMMUNIKATION



EMPFÄNGER



RCW-M32



Funk-Empfänger mit Modbuskommunikation

Drahtloser Empfänger innerhalb des Konzeptes "Go Wireless" von Regin. Der Empfänger mit Modbuskommunikation kann mit 32 digitalen oder analogen Sendern gekoppelt werden. Er überwacht die Fühler und überträgt die Informationen über Modbus an den Benutzer.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (21...27 V AC/DC)
Frequenz	868 MHz
Schutzart	IP54
Umgebungstemperatur	-10...+50 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 85 % RH, nicht kondensierend
Abmessungen, außen (B x H x T)	120 x 112 x 40 mm
Kommunikation	
Typ	RS485
Integriertes Protokoll	Modbus RTU
Kommunikationsgeschwindigkeit	1200 / 2400 / 9600 (Standard) / 19200 / 38400 / 57600 bps
Parität	Keine (Standard), gerade, ungerade
Stoppbits	1 Stoppbit (Standard) / 2 Stoppbits
Material	
Material, Gehäuse	Polycarbonat (PC)

Artikel	Beschreibung
RCW-M32	Funk-Empfänger mit Modbuskommunikation für 32 Sender

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
TG-R6W	Funk-Außentemperaturfühler
TG-R6EW	Funk-Außentemperaturfühler mit zusätzlichem Eingang für einen externen PT1000-Fühler
HTRT5W	Funk-Raumtemperatur- und Feuchtigkeitsfühler
IRCW	Funk-Infrarot-Bewegungsmelder, Deckenmontage
IRW	Funk-Bewegungsmelder
DCW	Funk-Fenster-/Türkontakt
EPRW	Optischer Impulszähler (Funk)
RPW	Funk-Verstärker

FÜHLER



HTRT5W

Funk-Raumtemperatur- und Feuchtigkeitsfühler

Hochwertiger Raumtemperatur- und Feuchtefühler innerhalb des Konzeptes "Go Wireless" von Regin.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	AA 1,5 V L91 Lithium Batterie x 2
Batterielebensdauer	10 Jahre
Frequenz	868 MHz
Schutzart	IP30
Messbereich, Temperatur	-10...+50 °C
Messbereich, Feuchte	0...100 % RH
Genauigkeit, Temperatur	± 0,2 K
Genauigkeit, Feuchte	± 2 %
Abmessungen, außen (B x H x T)	86 x 86 x 30 mm
Material	
Material, Gehäuse	Polycarbonat (PC)
Farbe, Gehäuse	RAL9003 Signalweiß

Artikel	Beschreibung
HTRT5W	Funk-Raumtemperatur- und Feuchtigkeitsfühler



TG-R6EW

Funk-Außentemperaturfühler mit Eingang für externen PT1000-Fühler

TG-R6EW ist ein hochwertiger Außentemperaturfühler innerhalb des Konzeptes "Go Wireless" von Regin. Der Fühler kann entweder mit einem externen PT1000-Fühler oder mit dem internen Fühler verwendet werden.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	CR123A 3V Lithium Batterie x 2
Batterielebensdauer	5 Jahre
Frequenz	868 MHz
Schutzart	IP54
Messbereich, Temperatur	-40...+50 °C
Messbereich, Temperatur (PT1000)	-50...+75 °C
Genauigkeit, Temperatur	± 0,2 K
Abmessungen, außen (B x H x T)	90 x 85 x 35 mm
Material	
Material, Gehäuse	Polycarbonat (PC)

Artikel	Beschreibung
TG-R6EW	Funk-Außentemperaturfühler mit zusätzlichem Eingang für einen externen PT1000-Fühler
TG-R6W	Funk-Außentemperaturfühler

SONSTIGES



RPW

Verstärker für Funk-Empfänger

Drahtloser Verstärker innerhalb des Konzeptes “Go Wireless” von Regin. Er verbessert die Flexibilität des Systems, indem er den maximal möglichen Abstand zwischen dem Empfänger und dem gekoppelten Fühler oder Detektor vergrößert.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC (100...240 V AC, 50/60 Hz)
Leistungsaufnahme	0,5 A
Batterie Backup	Ja
Frequenz	868 MHz
Schutzart	IP30
Montage	Jede flache Oberfläche
Abmessungen, außen (B x H x T)	185 x 130 x 30 mm
Material	
Material, Gehäuse	Polycarbonat (PC)
Farbe, Gehäuse	RAL9010 Reinweiß

Artikel	Beschreibung
RPW	Funk-Verstärker



EPRW

Optischer Impulszähler (Funk)

Der optische Impulszähler überwacht den Energieverbrauch durch Zählen der Lichtimpulse eines Stromzählers. Er ist Bestandteil des Konzeptes “Go Wireless” von Regin.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	AA 1,5 V L91 Lithium Batterie x 2
Batterielebensdauer	6 Jahre (berechnet bei Aktivierung alle 5 Minuten)
Frequenz	868 MHz
Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur	-10...+50 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 85 % RH, nicht kondensierend
Kabellänge	1 m
Abmessungen (B x H x T)	19 x 27 x 17 mm (optischer Sensor)
Abmessungen, außen (B x H x T)	86 x 86 x 30 mm

Artikel	Beschreibung
EPRW	Optischer Impulszähler (Funk)



IRCW

Funk-Infrarot-Bewegungsmelder, Deckenmontage

IRCW ist ein hochwertiger Detektor für die Deckenmontage innerhalb des Regin-Konzeptes "Go Wireless". Der Bewegungsmelder bietet ein stabiles und hochsensibles Erkennungsniveau, unabhängig von Veränderungen in der Umgebung. Er hat im freien Raum einen Kommunikationsbereich von bis zu 300 Metern.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	CR123A 3V Lithium Batterie x 1
Batterielebensdauer	6 Jahre
Frequenz	868 MHz
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-10...+45 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 85 % RH, nicht kondensierend
Reichweite, Frequenz	Max. 300 m (Freifläche)
Reichweite, Erkennung	Ø 6...8 m
Montageposition	2,7...4 m über dem Boden
Abmessungen	Ø 106 mm x 30,3 mm

Artikel	Beschreibung
IRCW	Funk-Infrarot-Bewegungsmelder, Deckenmontage



IRW

Funk-Bewegungsmelder

IRW ist ein hochwertiger Infrarot-Bewegungsmelder innerhalb des Konzeptes "Go Wireless" von Regin. Er bietet ein stabiles und hochempfindliches Erfassungsniveau, unabhängig von Veränderungen in der Umgebung. Der Melder hat eine Kommunikationsreichweite von bis zu 300 Metern im freien Raum.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	CR123A 3V Lithium Batterie (vorinstalliert)
Batterielebensdauer	6 Jahre
Frequenz	868 MHz
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-10...+50 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 85 % RH, nicht kondensierend
Reichweite, Kommunikation	Max. 300 m (Freifläche)
Reichweite, Erkennung	12 m bei 110° Winkel (2 m Montagehöhe)
Abmessungen, außen (B x H x T)	64 x 94 x 42 mm

Artikel	Beschreibung
IRW	Funk-Bewegungsmelder





DCW

Funk-Fenster-/Türkontakt

Fenster-/Türkontakt zur Erkennung eines offenen Fensters oder einer offenen Tür.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	CR2 3V Lithium Batterie
Batterielebensdauer	7 Jahre
Frequenz	868 MHz
Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur	-10...+50 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 85 % RH, nicht kondensierend
Abmessungen, außen (B x H x T)	42 x 105 x 20 mm

Artikel	Beschreibung
DCW	Funk-Fenster-/Türkontakt



10

kWh

WÄRMEZÄHLER



ULTRASCHALL-WÄRMEZÄHLER



Ultraschall-Wärmezähler

Kompakte Ultraschall-Wärmezähler mit Außengewinde und eingebautem Ultraschall-Volumenmessteil für Heizung oder Kühlung.

M-Bus

Technische Daten, Rechenwerk	
Versorgungsspannung	Auswechselbare 3 V Lithium Batterie, voraussichtliche Lebensdauer 10 Jahre. 24 V oder 230 V Stromversorgung als Zubehör erhältlich.
Temperaturbereich Heizen	0...150 °C
Temperaturbereich Kühlen	0...50 °C
Schutzart	IP65
Technische Daten, Volumenmessteil	
Anschluss	Gewinde gemäß ISO 228/1
Nenndruckstufe	PN16
Medien	Wasser
Montageposition	Waagrecht oder senkrecht
Technische Daten, Temperaturfühler	
Kabellänge	1,5 m (der andere Temperaturfühler ist in den Durchflussmesser integriert)
Sensorelement	PT1000, DIN IEC 60751
Durchmesser Fühler	5 mm

HEIZEN, M-BUS, MONTAGE VOLUMENMESSTEIL IN DEN RÜCKLAUF, MID-ZULASSUNG

Artikel	Nennweite	Volumenstrom	Länge Volumenmessteil	Gewinde Volumenmessteil
SSU15-0.6-HR-M	DN15	0,6 m³/h	110 mm	G¾"
SSU15-1.5-HR-M	DN15	1,5 m³/h	110 mm	G¾"
SSU20-2.5-HR-M	DN20	2,5 m³/h	130 mm	G1"
SSU20-3.5-HR-M	DN20	3,5 m³/h	130 mm	G1"
SSU25-3.5-HR-M	DN25	3,5 m³/h	150 mm	G1¼"
SSU25-6.0-HR-M	DN25	6,0 m³/h	150 mm	G1¼"
SSU40-10-HR-M	DN40	10,0 m³/h	200 mm	G2"

HEIZEN, M-BUS MIT 3 IMPULSEINGÄNGEN, MONTAGE VOLUMENMESSTEIL IN DEN RÜCKLAUF, MID-ZULASSUNG

Artikel	Nennweite	Volumenstrom	Länge Volumenmessteil	Gewinde Volumenmessteil
SSU15-0.6-HR-MPI	DN15	0,6 m³/h	110 mm	G¾"
SSU15-1.5-HR-MPI	DN15	1,5 m³/h	110 mm	G¾"
SSU20-2.5-HR-MPI	DN20	2,5 m³/h	130 mm	G1"
SSU20-3.5-HR-MPI	DN20	3,5 m³/h	130 mm	G1"
SSU25-3.5-HR-MPI	DN25	3,5 m³/h	150 mm	G1¼"
SSU25-6.0-HR-MPI	DN25	6,0 m³/h	150 mm	G1¼"
SSU40-10-HR-MPI	DN40	10,0 m³/h	200 mm	G2"



Die Standardeinstellung für den Pulszähler ist 1 I/Puls. Bitte kontaktieren Sie uns, falls Sie andere Pulswerte benötigen (10 I/Puls oder 100 I/Puls).

HEIZEN, IMPULSAUSGANG FÜR ENERGIE, MONTAGE VOLUMENMESSTEIL IN DEN RÜCKLAUF, MID-ZULASSUNG

Artikel	Nennweite	Volumenstrom	Länge Volumenmessteil	Gewinde Volumenmessteil
SSU15-0.6-HR-PO	DN15	0,6 m³/h	110 mm	G¾"
SSU15-1.5-HR-PO	DN15	1,5 m³/h	110 mm	G¾"
SSU20-2.5-HR-PO	DN20	2,5 m³/h	130 mm	G1"
SSU20-3.5-HR-PO	DN20	3,5 m³/h	130 mm	G1"
SSU25-3.5-HR-PO	DN25	3,5 m³/h	150 mm	G1¼"
SSU25-6.0-HR-PO	DN25	6,0 m³/h	150 mm	G1¼"
SSU40-10-HR-PO	DN40	10,0 m³/h	200 mm	G2"

KÜHLEN, M-BUS, MONTAGE VOLUMENMESSTEIL IN DEN RÜCKLAUF, NATIONALE DEUTSCHE ZULASSUNG

Artikel	Nennweite	Volumenstrom	Länge Volumenmessteil	Gewinde Volumenmessteil
SSU15-1.5-CR-M	DN15	1,5 m³/h	110 mm	G¾"
SSU20-2.5-CR-M	DN20	2,5 m³/h	130 mm	G1"
SSU20-3.5-CR-M	DN20	3,5 m³/h	130 mm	G1"
SSU25-3.5-CR-M	DN25	3,5 m³/h	150 mm	G1¼"
SSU25-6.0-CR-M	DN25	6,0 m³/h	150 mm	G1¼"
SSU40-10-CR-M	DN40	10,0 m³/h	200 mm	G2"

KÜHLEN, M-BUS MIT 3 IMPULSEINGÄNGEN, MONTAGE VOLUMENMESSTEIL IN DEN RÜCKLAUF, NATIONALE DEUTSCHE ZULASSUNG

Artikel	Nennweite	Volumenstrom	Länge Volumenmessteil	Gewinde Volumenmessteil
SSU15-1.5-CR-MPI	DN15	1,5 m³/h	110 mm	G¾"
SSU20-2.5-CR-MPI	DN20	2,5 m³/h	130 mm	G1"
SSU20-3.5-CR-MPI	DN20	3,5 m³/h	130 mm	G1"
SSU25-3.5-CR-MPI	DN25	3,5 m³/h	150 mm	G1¼"
SSU25-6.0-CR-MPI	DN25	6,0 m³/h	150 mm	G1¼"
SSU40-10-CR-MPI	DN40	10,0 m³/h	200 mm	G2"



Die Standardeinstellung für den Pulszähler ist 1 I/Puls. Bitte kontaktieren Sie uns, falls Sie andere Pulswerte benötigen (10 I/Puls oder 100 I/Puls).

10

KÜHLEN, IMPULSAUSGANG FÜR ENERGIE, MONTAGE VOLUMENMESSTEIL IN DEN RÜCKLAUF, NATIONALE DEUTSCHE ZULASSUNG

Artikel	Nennweite	Volumenstrom	Länge Volumenmessteil	Gewinde Volumenmessteil
SSU15-1.5-CR-PO	DN15	1,5 m³/h	110 mm	G¾"
SSU20-2.5-CR-PO	DN20	2,5 m³/h	130 mm	G1"
SSU20-3.5-CR-PO	DN20	3,5 m³/h	130 mm	G1"
SSU25-3.5-CR-PO	DN25	3,5 m³/h	150 mm	G1¼"
SSU25-6.0-CR-PO	DN25	6,0 m³/h	150 mm	G1¼"
SSU40-10-CR-PO	DN40	10,0 m³/h	200 mm	G2"



VERSCHRAUBUNG MIT ÜBERWURF (INKL. DICHTUNG) *

Artikel	Zähler DN	Anschluss A	Anschluss B	Kompatibel mit
VSR-1/2	15	G $\frac{3}{4}$	R $\frac{1}{2}$	q _p 0,6/1,5 m ³ /h
VSR-3/4	20	G1	R $\frac{3}{4}$	q _p 2,5 m ³ /h
VSR-1	25	G1 $\frac{1}{4}$	R1	q _p 3,5/6,0 m ³ /h
VSR-1 1/2	40	G2	R1 $\frac{1}{2}$	q _p 10 m ³ /h



KUGELHAHN MIT ÜBERWURF UND DICHTUNG *

Artikel	Zähler DN	Anschluss A	Anschluss B	Kompatibel mit
KH-3/4	15	Rp $\frac{3}{4}$	G $\frac{3}{4}$	q _p 0,6/1,5 m ³ /h
KH-1	20	Rp1	G1	q _p 2,5 m ³ /h
KH-1 1/4	25	Rp1 $\frac{1}{4}$	G1 $\frac{1}{4}$	q _p 3,5/6,0 m ³ /h
KH-2	40	Rp2	G2	q _p 10 m ³ /h



KUGELHAHN MIT EINBAUSTELLE FÜR TEMPERATURFÜHLER (STUTZEN M10 X 1)

Artikel	Zähler DN	Anschluss A	Kompatibel mit
KH-S-3/4	15	G $\frac{3}{4}$	q _p 0,6/1,5 m ³ /h
KH-S-1	20	G1	q _p 2,5 m ³ /h
KH-S-1 1/4	25	G1 $\frac{1}{4}$	q _p 3,5/6,0 m ³ /h
KH-S-2	40	G2	q _p 10 m ³ /h



VORLAUFADAPTER MIT DICHTUNG FÜR DIREKTMONTAGE EINES TEMPERATURFÜHLERS IN EIN T-STÜCK

Artikel	Anschluss A
VAD-1/2	G $\frac{1}{2}$, M10x1
VAD-3/8	G $\frac{3}{8}$, M10x1



PASSTÜCK MIT GEWINDE, UM DEN WÄRMEZÄHLER VORÜBERGEHEND ODER DAUERHAFT ZU ERSETZEN

Artikel	Zähler DN	Kompatibel mit	Einbaulänge
PS-110-3/4	15	q _p 0,6/1,5 m ³ /h	110 mm
PS-130-1	20	q _p 2,5 m ³ /h	130 mm
PS-150-1 1/4	25	qp 3,5/6 m ³ /h	150 mm
PS-200-2	40	qp 10 m ³ /h	200 mm



OPTISCHE SCHNITTSTELLE UND SOFTWARE ZUM AUSLESEN

Artikel	Beschreibung
OPTO-CABLE-USB	Optokoppler mit USB-Schnittstelle
OPTO-TOOL	Software Gerätemonitor



24 V ODER 230 V STROMVERSORGUNG

Artikel	Beschreibung
POWERPACK-EM	230 V Stromversorgung
POWERPACK-EM-24	24 V AC Stromversorgung



ERSATZTEILE

Artikel	Beschreibung
BATTERY-EM	Batterie für SSU und SSCU

! * Auf jeder Seite des Wärmezählers müssen entweder die Verschraubungen oder die Kugelhähne verwendet werden. Für jede Messstelle werden dafür 2 Stück benötigt.



Ultraschall-Wärmezähler mit Flansch

Ultraschall-Wärmezähler mit Flansch für Heizung oder Kühlung.

Technische Daten, Rechenwerk	
Versorgungsspannung	Auswechselbare 3 V Lithium Batterie, voraussichtliche Lebensdauer 10 Jahre. 24 V oder 230 V Stromversorgung als Zubehör erhältlich.
Temperaturbereich Heizen	0...150 °C
Temperaturbereich Kühlen	0...50 °C
Schutzart	IP54
Technische Daten, Volumenmessteil	
Anschluss	Mit Flansch gemäß EN 1092-3
Nenndruckstufe	PN25
Medien	Wasser
Montageposition	Waagrecht oder senkrecht
Technische Daten, Temperaturfühler	
Kabellänge	3 m
Sensorelement	PT500; separat zugelassen gemäß EN60751, nicht geschirmt
Durchmesser Fühler	6 mm

HEIZEN, M-BUS, MONTAGE VOLUMENMESSTEIL IN DEN RÜCKLAUF, MID-ZULASSUNG

Artikel	Nennweite	Volumenstrom	Länge Volumenmessteil	Flansch
SSCU25-3.5-HR-M	DN25	3,5 m³/h	260 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU25-6.0-HR-M	DN25	6,0 m³/h	260 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU40-10-HR-M	DN40	10 m³/h	300 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU50-15-HR-M	DN50	15 m³/h	270 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU65-25-HR-M	DN65	25 m³/h	300 mm	PN25 mit 8 Löchern
SSCU80-40-HR-M	DN80	40 m³/h	300 mm	PN25 mit 8 Löchern
SSCU100-60-HR-M	DN100	60 m³/h	360 mm	PN25 mit 8 Löchern

HEIZEN, M-BUS MIT 3 IMPULSEINGÄNGEN, MONTAGE VOLUMENMESSTEIL IN DEN RÜCKLAUF, MID-ZULASSUNG

Artikel	Nennweite	Volumenstrom	Länge Volumenmessteil	Flansch
SSCU25-3.5-HR-MPI	DN25	3,5 m³/h	260 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU25-6.0-HR-MPI	DN25	6,0 m³/h	260 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU40-10-HR-MPI	DN40	10 m³/h	300 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU50-15-HR-MPI	DN50	15 m³/h	270 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU65-25-HR-MPI	DN65	25 m³/h	300 mm	PN25 mit 8 Löchern
SSCU80-40-HR-MPI	DN80	40 m³/h	300 mm	PN25 mit 8 Löchern
SSCU100-60-HR-MPI	DN100	60 m³/h	360 mm	PN25 mit 8 Löchern



Die Standardeinstellung für den Pulszähler ist 1 I/Puls. Bitte kontaktieren Sie uns, falls Sie andere Pulsweite benötigen (10 I/Puls oder 100 I/Puls).

HEIZEN, IMPULSAUSGANG FÜR ENERGIE, MONTAGE VOLUMENMESSTEIL IN DEN RÜCKLAUF, MID-ZULASSUNG

Artikel	Nennweite	Volumenstrom	Länge Volumenmessteil	Flansch
SSCU25-3.5-HR-PO	DN25	3,5 m³/h	260 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU25-6.0-HR-PO	DN25	6,0 m³/h	260 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU40-10-HR-PO	DN40	10 m³/h	300 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU50-15-HR-PO	DN50	15 m³/h	270 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU65-25-HR-PO	DN65	25 m³/h	300 mm	PN25 mit 8 Löchern
SSCU80-40-HR-PO	DN80	40 m³/h	300 mm	PN25 mit 8 Löchern
SSCU100-60-HR-PO	DN100	60 m³/h	360 mm	PN25 mit 8 Löchern

KÜHLEN, M-BUS, MONTAGE VOLUMENMESSTEIL IN DEN RÜCKLAUF, NATIONALE DEUTSCHE ZULASSUNG

Artikel	Nennweite	Volumenstrom	Länge Volumenmessteil	Flansch
SSCU25-3.5-CR-M	DN25	3,5 m³/h	260 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU25-6.0-CR-M	DN25	6,0 m³/h	260 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU40-10-CR-M	DN40	10 m³/h	300 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU50-15-CR-M	DN50	15 m³/h	270 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU65-25-CR-M	DN65	25 m³/h	300 mm	PN25 mit 8 Löchern
SSCU80-40-CR-M	DN80	40 m³/h	300 mm	PN25 mit 8 Löchern
SSCU100-60-CR-M	DN100	60 m³/h	360 mm	PN25 mit 8 Löchern

KÜHLEN, M-BUS MIT 3 IMPULSEINGÄNGEN, MONTAGE VOLUMENMESSTEIL IN DEN RÜCKLAUF, NATIONALE DEUTSCHE ZULASSUNG

Artikel	Nennweite	Volumenstrom	Länge Volumenmessteil	Flansch
SSCU25-3.5-CR-MPI	DN25	3,5 m³/h	260 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU25-6.0-CR-MPI	DN25	6,0 m³/h	260 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU40-10-CR-MPI	DN40	10 m³/h	300 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU50-15-CR-MPI	DN50	15 m³/h	270 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU65-25-CR-MPI	DN65	25 m³/h	300 mm	PN25 mit 8 Löchern
SSCU80-40-CR-MPI	DN80	40 m³/h	300 mm	PN25 mit 8 Löchern
SSCU100-60-CR-MPI	DN100	60 m³/h	360 mm	PN25 mit 8 Löchern



Die Standardeinstellung für den Pulszähler ist 1 I/Puls. Bitte kontaktieren Sie uns, falls Sie andere Pulswerte benötigen (10 I/Puls oder 100 I/Puls).

KÜHLEN, IMPULSAUSGANG FÜR ENERGIE, MONTAGE VOLUMENMESSTEIL IN DEN RÜCKLAUF, NATIONALE DEUTSCHE ZULASSUNG

Artikel	Nennweite	Volumenstrom	Länge Volumenmessteil	Flansch
SSCU25-3.5-CR-PO	DN25	3,5 m³/h	260 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU25-6.0-CR-PO	DN25	6,0 m³/h	260 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU40-10-CR-PO	DN40	10 m³/h	300 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU50-15-CR-PO	DN50	15 m³/h	270 mm	PN25 mit 4 Löchern
SSCU65-25-CR-PO	DN65	25 m³/h	300 mm	PN25 mit 8 Löchern
SSCU80-40-CR-PO	DN80	40 m³/h	300 mm	PN25 mit 8 Löchern
SSCU100-60-CR-PO	DN100	60 m³/h	360 mm	PN25 mit 8 Löchern



TH-85

TAUCHHÜLSE FÜR INSTALLATION EINES TEMPERATURFÜHLERS MIT FÜHLERROHR Ø 6 MM

Artikel	Anschluss A	Kompatibel mit	Einbaulänge
TH-85-1/2	G½	q _p 3,5/10 m³/h	85 mm
TH-120-1/2	G½	q _p 15/100 m³/h	120 mm



OPTO-CABLE-USB

OPTISCHE SCHNITTSTELLE UND SOFTWARE ZUM AUSLESEN

Artikel	Beschreibung
OPTO-CABLE-USB	Optokoppler mit USB-Schnittstelle
OPTO-TOOL	Software Gerätemonitor



POWERPACK-EM

24 V ODER 230 V STROMVERSORGUNG

Artikel	Beschreibung
POWERPACK-EM	230 V Stromversorgung
POWERPACK-EM-24	24 V AC Stromversorgung



BATTERY-EM

ERSATZTEILE

Artikel	Beschreibung
BATTERY-EM	Batterie für SSU und SSCU



VENTILE



ANWENDUNG DER VENTILE



VENTIL	TYP	NENNWEITE	KVS	HUB	PN	ANSCHLUSS	DZR* Anforderung	Fernwärme	Heizen / Kühlen / Lüften	Kühlbalken, Kühldecken usw.	Fan-Coil	Dampf
CTV	2-Wege	DN10–20	0,12–1,9	3,5 mm	10	Außengewinde			✓			
ZFCM	2- & 3-Wege	DN15–32	3,2–10	20°	16	Innengewinde				✓		



VTTV	2-Wege	DN15–20	0,25–6	2,5 mm	16	Außengewinde			✓	✓		
VTTR	3-Wege								✓	✓		
VTTB	3-Wege mit Bypass								✓	✓		



ZTV	2-Wege	DN15–25	0,25–7	5,5 mm	16	Außengewinde		✓	✓	✓		
ZTR	3-Wege							✓	✓	✓		
ZMD	2- & 3-Wege	DN15–40	0,25–25			Außengewinde (inkl. Verschraubung mit Innengewinde)		✓	✓	✓		
RGVA	2- & 3-Wege	DN15-50	0,63-40	14 mm	16			✓	✓	✓		



ETVS	2-Wege	DN15–50	0,25–40	20 mm	16	Außengewinde (inkl. Verschraubung mit Innengewinde)	✓	✓	✓			
ETRS ¹	3-Wege							✓				
MTVS	2-Wege		0,63–39				✓		✓			
MTRS	3-Wege						✓		✓			
BF	2- & 3-Wege		0,63–40						✓			
BTV	2-Wege		0,6–39						✓			
BV	2- & 3-Wege		0,60–63			90°	40		✓			



PCTVS	2-Wege Druckunabhängiges Regelventil (PICV)	DN15	150–900 l/h	2,7 mm	25	Innengewinde			✓	✓	✓	
PCTVS		DN20						✓	✓	✓		
PCMTV		DN15–25	150–1500 l/h				Innengewinde		✓	✓	✓	
		DN20–32	2200–3000 l/h	6 mm			Außengewinde (inkl. Verschraubung mit Innengewinde)		✓	✓	✓	
		DN32–50	6000–18000 l/h	90°			✓	✓	✓			
		DN50–250	25700–277000 l/h	Mehrfache Drehung	40		Flansch		✓			



HMVFA	2- & 3-Wege (DIN-Standard)	DN15-100	0,63-160	14 / 30 mm	6 / 16	Flansch			✓	✓	✓		
GF ³	2- & 3-Wege (DIN-Standard)	DN25–200	6,3–550	20–40 mm	16				✓				
NTVS ³	2-Wege (DIN-Standard)	DN15–150	0,4–310	20–40 mm				✓	✓				✓ ²

Nachdem Sie mit dieser Kurzanleitung ein Ventil ausgewählt haben, prüfen Sie bitte im Katalogabschnitt das betreffende Ventil und das Produktdatenblatt, um sicherzustellen, dass Sie die richtige Auswahl entsprechend dem Differenzdruck usw. getroffen haben.

¹ Kann auch als 2-Wege-Ventil in Verbindung mit der beiliegenden Blindabdeckung verwendet werden.

² Falls Sie die M-Modelle, wie zum Beispiel NTVS50-39M, verwenden, kontaktieren Sie uns bitte für Preisangaben.

³ Baulänge A > AB gemäß DIN

* DZR = Entzinkungsbeständige Messinglegierung

DZR* Anforderung
 Fernwärme
 Heizen / Kühlen / Lüften
 Kühlbalken, Kühldecken usw.
 Fan-Coil
 Dampf

FERNWÄRME



ETVS

ETVS – 2-Wege-Regelventil, DN15-50, Kvs-Wert 0,25-40, Hub 20 mm, DZR

2-Wege-Ventile, die für Kalt- und Warmwasser, Wasser-Glykol-Gemisch, Brauchwarmwassersysteme, Systeme mit DZR-Anforderung (entzinkungsbeständige Messinglegierung) oder Fernwärme innerhalb des Temperaturbereiches -5...+150 °C geeignet sind. Sie sind druckentlastet (DN20-DN50, nicht DN15) und können daher bei einem hohen Differenzdruck mit niedriger Stellkraft bewegt werden. Die Ventile können gemeinsam mit den Stellantrieben der RVAN5-Reihe von Regin eingesetzt werden. Für Stellantriebe anderer Hersteller bieten wir Adapter an.

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs-, Brauchwasser-, Fernwärme-, Fernkühlungs- und Lüftungsanlagen sowie Systeme, die DZR-Materialien erfordern
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	BSP-Außengewinde gemäß ISO 228/1, Lieferung inklusive Gewindeverschraubung
Ventilkennlinie	Gleichprozentig
Max. Leckrate	0 % des Kvs-Wertes (PTFE-Dichtung mit 25 % Kohlenstoff gefüllt, keine Leckrate)
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-5...+150 °C
Stellverhältnis	100:1
Hub	20 mm
Max. Differenzdruck	1600 kPa
Material	
Körper	Rotguss CC491K (RG5)

MODELLE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Stellantrieb
ETVS15-0,25	DN15	0,25 m³/h	RVAN5
ETVS15-0,4	DN15	0,4 m³/h	RVAN5
ETVS15-0,63	DN15	0,63 m³/h	RVAN5
ETVS15-1,0	DN15	1,0 m³/h	RVAN5
ETVS15-1,25	DN15	1,25 m³/h	RVAN5
ETVS15-1,6	DN15	1,6 m³/h	RVAN5
ETVS15-2,5	DN15	2,5 m³/h	RVAN5
ETVS15-4,0	DN15	4 m³/h	RVAN5
ETVS20-5,0	DN20	5 m³/h	RVAN5
ETVS20-6,3	DN20	6,3 m³/h	RVAN5
ETVS25-8,0	DN25	8 m³/h	RVAN5
ETVS25-10	DN25	10 m³/h	RVAN5
ETVS32-12,5	DN32	12,5 m³/h	RVAN5
ETVS32-16	DN32	16 m³/h	RVAN5
ETVS40-20	DN40	20 m³/h	RVAN5
ETVS40-25	DN40	25 m³/h	RVAN5
ETVS50-31,5	DN50	31,5 m³/h	RVAN5
ETVS50-40	DN50	40 m³/h	RVAN5



S0603080300



S2921357901

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
S0603080300	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für ETRS, MTVS und MTRS-Ventile (bis Dez 2019), für ETVS (bis Apr 2021) sowie für NTVS
S2921357901	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für ETRS, MTVS und MTRS-Ventile (ab Jan 2020) und für ETVS (ab Mai 2021)



Inklusive Verschraubung.



NTVS

NTVS – 2-Wege-Flanschventil, DN15-150, Kvs-Wert 0,4-310, DIN-Standard

Druckentlastetes 2-Wege-Ventil, das für die Regelung von Kalt- und Warmwasser, Wasser-Glykol-Gemisch oder Fernwärme innerhalb des Temperaturbereiches -5...+185 °C entwickelt wurde. Die Ventile sind für die Verwendung mit Stellantrieben der RVAN-Reihe vorgesehen.

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs-, Fernwärme-, Fernkühlungs- und Lüftungsanlagen
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	Flansche gemäß EN 1092-2
Ventilkennlinie	Gleichprozentig
Max. Leckrate	0 % des Kvs-Wertes (PTFE-Dichtung mit 25 % Kohlenstoff gefüllt, keine Leckrate) / 0,05 % des Kvs-Wertes für NTVS...-M-Modelle mit Metaldichtung
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-5...+185 °C
Stellverhältnis	100:1
Max. Differenzdruck	1600 kPa
Material	
Körper	Sphäroguss (GJS) EN-JS1050

MODELLE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Hub	Stellantrieb
NTVS15-0,4	DN15	0,4 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS15-1,0	DN15	1,0 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS15-1,6	DN15	1,6 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS15-2,7	DN15	2,7 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS20-0,8	DN20	0,8 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS20-1,6	DN20	1,6 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS20-2,7	DN20	2,7 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS20-3,9	DN20	3,9 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS20-6,3	DN20	6,3 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS25-1,6	DN25	1,6 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS25-2,5	DN25	2,5 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS25-4,0	DN25	4 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS25-6,3	DN25	6,3 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS25-10	DN25	10 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS32-4,0	DN32	4 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS32-6,3	DN32	6,3 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS32-10	DN32	10 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS32-16	DN32	16 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS40-6,3	DN40	6,3 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS40-10	DN40	10 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS40-16	DN40	16 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS40-27	DN40	27 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS50-6,3	DN50	6,3 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS50-10	DN50	10 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS50-16	DN50	16 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS50-27	DN50	27 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS50-39	DN50	39 m³/h	20 mm	RVAN5

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Hub	Stellantrieb
NTVS65-16	DN65	16 m³/h	20 mm	RVAN10
NTVS65-27	DN65	27 m³/h	20 mm	RVAN10
NTVS65-39	DN65	39 m³/h	20 mm	RVAN10
NTVS65-63	DN65	63 m³/h	20 mm	RVAN10
NTVS80-100	DN80	100 m³/h	20 mm	RVAN10
NTVS100-160	DN100	160 m³/h	38 mm	RVAN18
NTVS125-215	DN125	215 m³/h	40 mm	RVAN25
NTVS150-310	DN150	310 m³/h	40 mm	RVAN25



S0603080300

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
S0603080300	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für ETRS, MTVS und MTRS-Ventile (bis Dez 2019), für ETVS (bis Apr 2021) sowie für NTVS



Bei Dampf-Anwendungen oder Druckabfällen von 7 bar oder mehr wird empfohlen, eine Metaldichtung aus Edelstahl einzusetzen. Für die Bestellung eines Ventils mit Metaldichtung muss der Zusatzbuchstabe M an das Ende der Artikelnummer gesetzt werden, z. B. NTVS50-27M anstelle der normalen Artikelnummer NTVS50-27. Für Ventile mit einer Metaldichtung beträgt der maximale Leckagewert 0,05 % des Kvs.

Die NTVS-Ventile erfüllen die Anforderungen des DIN-Standards DIN 3202/F1 und ISO 5752 (Tabelle I).

HEIZUNG / KÜHLUNG / LÜFTUNG



ZTV / ZTR – 2- und 3-Wege-Regelventil, DN15-25, Kvs-Wert 0,25-7, Hub 5,5 mm

Die Ventile der ZTV/ZTR Serie werden zur Warm- und Kaltwasserregelung in Klima-, Heiz- und Lüftungssystemen verwendet. Des Weiteren können sie zum Regeln des Kältemittels in flüssigkeitsbasierten Kälterückgewinnungssystemen eingesetzt werden. Die Ventile sind für den gemeinsamen Einsatz mit den Stellantrieben RVAZ4 vorgesehen.



ZTV



ZTR

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Fan-Coil-Geräte
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	BSP-Außengewinde gemäß ISO 228/1
Anschluss, Stellantrieb	M30 x 1,5
Ventilkennlinie	Gleichprozentig
Max. Leckrate	0 % des Kvs-Wertes
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 30 % Glykol)
Medientemperatur	1...110 °C (die max. Medientemperatur des Ventils beträgt 140 °C, die max. Medientemperatur der RVAZ4-Antriebe beträgt 110 °C)
Stellverhältnis	50:1
Hub	5,5 mm
Material	
Körper	Messing CW614N

2-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Anschluss	Max. Differenzdruck	Stellantrieb
ZTV15-0,25	DN15	0,25 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTV15-0,4	DN15	0,4 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTV15-0,6	DN15	0,6 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTV15-1,0	DN15	1,0 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTV15-1,6	DN15	1,6 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTV20-2,0	DN20	2,0 m³/h	G¾"	250 kPa	RVAZ4
ZTV20-2,5	DN20	2,5 m³/h	G¾"	250 kPa	RVAZ4
ZTV20-4,0	DN20	4,0 m³/h	G¾"	150 kPa	RVAZ4
ZTV20-6,0	DN20	6,0 m³/h	G¾"	150 kPa	RVAZ4
ZTV25-7,0	DN25	7,0 m³/h	G1"	70 kPa	RVAZ4

3-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Anschluss	Max. Differenzdruck	Stellantrieb
ZTR15-0,25	DN15	0,25 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTR15-0,4	DN15	0,4 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTR15-0,6	DN15	0,6 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTR15-1,0	DN15	1,0 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTR15-1,6	DN15	1,6 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTR20-2,0	DN20	2,0 m³/h	G¾"	250 kPa	RVAZ4
ZTR20-2,5	DN20	2,5 m³/h	G¾"	250 kPa	RVAZ4
ZTR20-4,0	DN20	4,0 m³/h	G¾"	100 kPa	RVAZ4
ZTR20-6,0	DN20	6,0 m³/h	G¾"	100 kPa	RVAZ4
ZTR25-7,0	DN25	7,0 m³/h	G1"	70 kPa	RVAZ4



Verschraubung nicht inklusive.



ZMD – 2- und 3-Wege-Regelventil, DN15-40, Kvs-Wert 0,25-25, Hub 5,5 mm

Regelventile mit Außengewinde sind für die Verwendung in Heizungs- und Lüftungsanlagen zusammen mit elektromagnetischen Stellantrieben der Reihe RVAZ4 geeignet. Ein Handrad für die Handbedienung wird mit dem Ventil mitgeliefert.



ZMD2



ZMD3

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Fan-Coil-Geräte
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	BSP-Außengewinde gemäß ISO 228/1
Ventilkennlinie	Linear
Max. Leckrate	0 % des Kvs-Wertes
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	2...110 °C
Stellverhältnis	50:1
Hub	5,5 mm
Material	
Körper	Messing CW614N

2-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Max. Differenzdruck	Stellantrieb
ZMD215-0.25	DN15	0,25 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD215-0.4	DN15	0,4 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD215-0.6	DN15	0,6 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD215-1.0	DN15	1,0 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD215-1.6	DN15	1,6 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD215-2.5	DN15	2,5 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD215-4.0	DN15	4,0 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD220-6.3	DN20	6,3 m³/h	350 kPa	RVAZ4
ZMD225-10	DN25	10 m³/h	200 kPa	RVAZ4
ZMD232-16	DN32	16 m³/h	130 kPa	RVAZ4
ZMD240-25	DN40	25 m³/h	60 kPa	RVAZ4

3-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Max. Differenzdruck	Stellantrieb
ZMD315-0.25	DN15	0,25 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD315-0.4	DN15	0,4 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD315-0.6	DN15	0,6 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD315-1.0	DN15	1,0 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD315-1.6	DN15	1,6 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD315-2.5	DN15	2,5 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD315-4.0	DN15	4,0 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD320-6.3	DN20	6,3 m³/h	350 kPa	RVAZ4
ZMD325-10	DN25	10 m³/h	200 kPa	RVAZ4
ZMD332-16	DN32	16 m³/h	130 kPa	RVAZ4
ZMD340-25	DN40	25 m³/h	60 kPa	RVAZ4



2951352501

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
2951352501	Handrad für ZMD/ZTVB/ZTRB-Ventile



Inklusive Verschraubung.



ETVS

ETVS – 2-Wege-Regelventil, DN15-50, Kvs-Wert 0,25-40, Hub 20 mm, DZR

2-Wege-Ventile, die für Kalt- und Warmwasser, Wasser-Glykol-Gemisch, Brauchwarmwassersysteme, Systeme mit DZR-Anforderung (entzinkungsbeständige Messinglegierung) oder Fernwärme innerhalb des Temperaturbereiches -5...+150 °C geeignet sind. Sie sind druckentlastet (DN20-DN50, nicht DN15) und können daher bei einem hohen Differenzdruck mit niedriger Stellkraft bewegt werden. Die Ventile können gemeinsam mit den Stellantrieben der RVAN5-Reihe von Regin eingesetzt werden. Für Stellantriebe anderer Hersteller bieten wir Adapter an.

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs-, Brauchwasser-, Fernwärme-, Fernkühlungs- und Lüftungsanlagen sowie Systeme, die DZR-Materialien erfordern
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	BSP-Außengewinde gemäß ISO 228/1, Lieferung inklusive Gewindeverschraubung
Ventilkennlinie	Gleichprozentig
Max. Leckrate	0 % des Kvs-Wertes (PTFE-Dichtung mit 25 % Kohlenstoff gefüllt, keine Leckrate)
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-5...+150 °C
Stellverhältnis	100:1
Hub	20 mm
Max. Differenzdruck	1600 kPa
Material	
Körper	Rotguss CC491K (RG5)

MODELLE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Stellantrieb
ETVS15-0,25	DN15	0,25 m³/h	RVAN5
ETVS15-0,4	DN15	0,4 m³/h	RVAN5
ETVS15-0,63	DN15	0,63 m³/h	RVAN5
ETVS15-1,0	DN15	1,0 m³/h	RVAN5
ETVS15-1,25	DN15	1,25 m³/h	RVAN5
ETVS15-1,6	DN15	1,6 m³/h	RVAN5
ETVS15-2,5	DN15	2,5 m³/h	RVAN5
ETVS15-4,0	DN15	4 m³/h	RVAN5
ETVS20-5,0	DN20	5 m³/h	RVAN5
ETVS20-6,3	DN20	6,3 m³/h	RVAN5
ETVS25-8,0	DN25	8 m³/h	RVAN5
ETVS25-10	DN25	10 m³/h	RVAN5
ETVS32-12,5	DN32	12,5 m³/h	RVAN5
ETVS32-16	DN32	16 m³/h	RVAN5
ETVS40-20	DN40	20 m³/h	RVAN5
ETVS40-25	DN40	25 m³/h	RVAN5
ETVS50-31,5	DN50	31,5 m³/h	RVAN5
ETVS50-40	DN50	40 m³/h	RVAN5



S0603080300



S2921357901

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
S0603080300	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für ETRS, MTVS und MTRS-Ventile (bis Dez 2019), für ETVS (bis Apr 2021) sowie für NTVS
S2921357901	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für ETRS, MTVS und MTRS-Ventile (ab Jan 2020) und für ETVS (ab Mai 2021)



Inklusive Verschraubung.



ETRS 3-Wege



ETRS 2-Wege mit Verschlussdeckel

ETRS – 3-Wege-Regelventil, DN15-50, Kvs-Wert 0,63-40, Hub 20 mm, DZR

Die Ventile sind vor allem für die Regelung von Warm- oder Kaltwasser oder Wasser-Glykol-Gemischen in Heizungs-, Lüftungs- oder Brauchwarmwassersystemen sowie für Systeme mit DZR-Anforderung (entzinkungsbeständige Messinglegierung) geeignet. Sie können gemeinsam mit den Stellantrieben der RVAN5-Reihe von Regin eingesetzt werden. Die Ventile mit DN32-DN50 können auch mit dem Modell RVAN10 eingesetzt werden, wenn eine größere Stellkraft erforderlich ist. Das Ventil wird mit einem Verschlussdeckel geliefert, mit dem das 3-Wege-Ventil in ein 2-Wege-Ventil umgebaut werden kann.

Technische Daten	
Anwendung	Heiz-, Kühl- und Lüftungssysteme sowie Systeme, die DZR-Materialien erfordern
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	BSP-Außengewinde gemäß ISO 228/1, Lieferung inklusive Gewindeverschraubung
Ventilkennlinie	Gleichprozentig
Max. Leckrate	0,1 % des Kvs-Wertes
Medien	Warm-, Kaltwasser oder Wasser-Glykolgemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-5...+150 °C
Stellverhältnis	100:1
Hub	20 mm
Material	
Körper	Rotguss CC491K (RG5)

MODELLE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	ΔP_s (RVAN5)	ΔP_{max} (RVAN5)	ΔP_s (RVAN10)	ΔP_{max} (RVAN10)
ETRS15-0,63	DN15	0,63 m ³ /h	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
ETRS15-1,0	DN15	1 m ³ /h	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
ETRS15-1,25	DN15	1,25 m ³ /h	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
ETRS15-1,6	DN15	1,6 m ³ /h	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
ETRS15-2,5	DN15	2,5 m ³ /h	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
ETRS15-4,0	DN15	4 m ³ /h	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
ETRS20-4,0	DN20	4 m ³ /h	1000 kPa	600 kPa	1600 kPa	600 kPa
ETRS20-5,0	DN20	5 m ³ /h	1000 kPa	600 kPa	1600 kPa	600 kPa
ETRS20-6,3	DN20	6,3 m ³ /h	1000 kPa	600 kPa	1600 kPa	600 kPa
ETRS25-6,3	DN25	6,3 m ³ /h	600 kPa	500 kPa	1400 kPa	500 kPa
ETRS25-8,0	DN25	8 m ³ /h	600 kPa	500 kPa	1400 kPa	500 kPa
ETRS25-10	DN25	10 m ³ /h	600 kPa	500 kPa	1400 kPa	500 kPa
ETRS32-10	DN32	10 m ³ /h	400 kPa	400 kPa	800 kPa	450 kPa
ETRS32-12,5	DN32	12,5 m ³ /h	400 kPa	400 kPa	800 kPa	450 kPa
ETRS32-16	DN32	16 m ³ /h	400 kPa	400 kPa	800 kPa	450 kPa
ETRS40-16	DN40	16 m ³ /h	300 kPa	300 kPa	600 kPa	400 kPa
ETRS40-20	DN40	20 m ³ /h	300 kPa	300 kPa	600 kPa	400 kPa
ETRS40-25	DN40	25 m ³ /h	300 kPa	300 kPa	600 kPa	400 kPa
ETRS50-25	DN50	25 m ³ /h	200 kPa	200 kPa	400 kPa	300 kPa
ETRS50-31,5	DN50	31,5 m ³ /h	200 kPa	200 kPa	400 kPa	300 kPa
ETRS50-40	DN50	40 m ³ /h	200 kPa	200 kPa	400 kPa	300 kPa



S0603080300



S2921357901

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
S0603080300	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für ETRS, MTVS und MTRS-Ventile (bis Dez 2019), für ETVS (bis Apr 2021) sowie für NTVS
S2921357901	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für ETRS, MTVS und MTRS-Ventile (ab Jan 2020) und für ETVS (ab Mai 2021)



Inklusive Verschraubung.

ΔP_s : Max. zulässiger Differenzdruck im Störfall (Schliessdruck), bei dem der Stellantrieb das Ventil noch sicher schließen kann.

ΔP_{max} : Max. zulässiger Differenzdruck im Regelbetrieb, bei dem der Stellantrieb das Ventil sicher öffnen und schließen kann.



RGVA2...



RGVA3...

RGVA – 2- und 3-Wege-Regelventil, DN15-50, Kvs-Wert 0,63-40, Hub 14 mm

Die RGVA Serie beinhaltet eine Reihe an 2- und 3-Wege Ventilen zur Regelung von Warm- oder Kaltwasser in Heiz- und Lüftungssystemen mit einem Temperaturbereich von 0...130 °C. Die Ventile sind für die Verwendung mit Stellantrieben der RVAN-Reihe vorgesehen.

Technische Daten	
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	Außengewinde mit Verschraubung
Ventilkennlinie	Durchgangsventil: gleichprozentig. Dreiwegeventil: A - AB = gleichprozentig, B - AB = linear
Max. Leckrate	Leckage 1 DIN 3230 T3 BN
Medien	Warm- oder Kaltwasser
Medientemperatur	0...130 °C
Stellverhältnis	30:1
Hub	14 mm
Material	
Körper	Messing CC499K (CuSn5Zn5Pb5-C)

2-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Stellantrieb	Adaptersatz, RVAN
RGVA215/0,63	DN15	0,63 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA215/1	DN15	1 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA215/1,6	DN15	1,6 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA215/2,5	DN15	2,5 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA215/4	DN15	4 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA220/4	DN20	4 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA220/6,3	DN20	6,3 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA225/6,3	DN25	6,3 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA225/10	DN25	10 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA232/10	DN32	10 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA232/16	DN32	16 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA240/16	DN40	16 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA240/25	DN40	25 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA250/25	DN50	25 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA250/40	DN50	40 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1

3-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Stellantrieb	Adaptersatz, RVAN
RGVA315/0,63	DN15	0,63 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA315/1	DN15	1 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA315/1,6	DN15	1,6 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA315/2,5	DN15	2,5 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA315/4	DN15	4 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA320/4	DN20	4 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA320/6,3	DN20	6,3 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA325/6,3	DN25	6,3 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA325/10	DN25	10 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA332/10	DN32	10 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA332/16	DN32	16 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA340/16	DN40	16 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA340/25	DN40	25 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA350/25	DN50	25 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
RGVA350/40	DN50	40 m³/h	RVAN5, RVAN10	OVA-A1



Inklusive Verschraubung.



BF2...



BF3...

BF – 2- und 3-Wege-Regelventil, DN 15-50, Kvs-Wert 0,63-40, Hub 20 mm

Die Ventile wurden für die Regelung von Warm- oder Kaltwasser oder Wasser-Glykol-Gemisch in Heizungs- bzw. Lüftungsanlagen entwickelt. Die Ventile sind vor allem für die Verwendung mit Stellantrieben RVAN5/RVAN10 von Regin geeignet.

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungsanlagen
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	BSP-Innengewinde gemäß ISO 228/1
Ventilkennlinie	A - AB = gleichprozentig, B - AB = linear
Max. Leckrate	0,1 % des Kvs-Wertes
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-5...+140 °C
Stellverhältnis	100:1
Hub	20 mm
Material	
Körper	Messing CW614N

2-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Anschluss	ΔP_s (RVAN5)	ΔP_{max} (RVAN5)	ΔP_s (RVAN10)	ΔP_{max} (RVAN10)
BF215-0.63	DN15	0,63 m ³ /h	G ½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
BF215-1.0	DN15	1,0 m ³ /h	G ½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
BF215-1.6	DN15	1,6 m ³ /h	G ½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
BF215-2.1	DN15	2,1 m ³ /h	G ½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
BF215-2.7	DN15	2,7 m ³ /h	G ½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
BF220-4.2	DN20	4,2 m ³ /h	G ¾"	1000 kPa	600 kPa	1600 kPa	600 kPa
BF220-5.6	DN20	5,6 m ³ /h	G ¾"	1000 kPa	600 kPa	1600 kPa	600 kPa
BF225-10	DN25	10 m ³ /h	G 1"	600 kPa	500 kPa	1400 kPa	500 kPa
BF232-16	DN32	16 m ³ /h	G 1¼"	400 kPa	400 kPa	800 kPa	450 kPa
BF240-25	DN40	25 m ³ /h	G 1½"	300 kPa	300 kPa	600 kPa	400 kPa
BF250-40	DN50	40 m ³ /h	G 2"	200 kPa	200 kPa	400 kPa	300 kPa

3-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Anschluss	ΔP_s (RVAN5)	ΔP_{max} (RVAN5)	ΔP_s (RVAN10)	ΔP_{max} (RVAN10)
BF315-0.63	DN15	0,63 m ³ /h	G ½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
BF315-1.0	DN15	1,0 m ³ /h	G ½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
BF315-1.6	DN15	1,6 m ³ /h	G ½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
BF315-2.1	DN15	2,1 m ³ /h	G ½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
BF315-2.7	DN15	2,7 m ³ /h	G ½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
BF320-4.2	DN20	4,2 m ³ /h	G ¾"	1000 kPa	600 kPa	1600 kPa	600 kPa
BF320-5.6	DN20	5,6 m ³ /h	G ¾"	1000 kPa	600 kPa	1600 kPa	600 kPa
BF325-10	DN25	10 m ³ /h	G 1"	600 kPa	500 kPa	1400 kPa	500 kPa
BF332-16	DN32	16 m ³ /h	G 1¼"	400 kPa	400 kPa	800 kPa	450 kPa
BF340-25	DN40	25 m ³ /h	G 1½"	300 kPa	300 kPa	600 kPa	400 kPa
BF350-40	DN50	40 m ³ /h	G 2"	200 kPa	200 kPa	400 kPa	300 kPa



S2921354201

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
S2921354201	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für BTV-Ventile (ab Jan 2019), GF (DN25-40), BF



ΔP_s : Max. zulässiger Differenzdruck im Störfall (Schliessdruck), bei dem der Stellantrieb das Ventil noch sicher schließen kann.
 ΔP_{max} : Max. zulässiger Differenzdruck im Regelbetrieb, bei dem der Stellantrieb das Ventil sicher öffnen und schließen kann.



MTVS



MTRS

MTVS / MTRS – 2- und 3-Wege-Regelventil, DN15-50, Kvs-Wert 0,63-39, Hub 20 mm, DZR

Ventile für die Regelung von Warm-, Kaltwasser oder Wasser-Glykol-Gemisch in Heizungs- bzw. Lüftungsanlagen. Sie eignen sich für den Einsatz in Systemen mit DZR-Anforderung (entzinkungsbeständige Messinglegierung). Die Ventile sind für die Verwendung mit den RVAN5-Stellantrieben von Regin vorgesehen. RVAN10-Stellantriebe können mit den Ventilen DN32-DN50 eingesetzt werden, wenn eine größere Stellkraft erforderlich ist. Ventil ohne DVGW-Zulassung.

Technische Daten	
Anwendung	Heiz-, Kühl- und Lüftungssysteme und Systeme, die DZR-Materialien erfordern
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	BSP-Innengewinde gemäß ISO 228/1
Ventilkennlinie	Gleichprozentig
Max. Leckrate	0,1 % des Kvs-Wertes
Medien	Warm-, Kaltwasser oder Wasser-Glykolgemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-5...+150 °C
Stellverhältnis	100:1
Hub	20 mm
Material	
Körper	Rotguss CC491K (RG5)

2-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Anschluss	ΔP_s (RVAN5)	ΔP_{max} (RVAN5)	ΔP_s (RVAN10)	ΔP_{max} (RVAN10)
MTVS15-0,63	DN15	0,63 m ³ /h	G½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
MTVS15-1,0	DN15	1,0 m ³ /h	G½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
MTVS15-1,6	DN15	1,6 m ³ /h	G½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
MTVS15-2,1	DN15	2,1 m ³ /h	G½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
MTVS15-2,7	DN15	2,7 m ³ /h	G½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
MTVS20-4,2	DN20	4,2 m ³ /h	G¾"	1000 kPa	600 kPa	1600 kPa	600 kPa
MTVS20-5,6	DN20	5,6 m ³ /h	G¾"	1000 kPa	600 kPa	1600 kPa	600 kPa
MTVS25-10	DN25	10 m ³ /h	G1"	600 kPa	500 kPa	1400 kPa	500 kPa
MTVS32-16	DN32	16 m ³ /h	G1¼"	400 kPa	400 kPa	800 kPa	450 kPa
MTVS40-27	DN40	27 m ³ /h	G1½"	300 kPa	300 kPa	600 kPa	400 kPa
MTVS50-39	DN50	39 m ³ /h	G2"	200 kPa	200 kPa	400 kPa	300 kPa

3-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Anschluss	ΔP_s (RVAN5)	ΔP_{max} (RVAN5)	ΔP_s (RVAN10)	ΔP_{max} (RVAN10)
MTRS15-0,63	DN15	0,63 m ³ /h	G½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
MTRS15-1,0	DN15	1,0 m ³ /h	G½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
MTRS15-1,6	DN15	1,6 m ³ /h	G½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
MTRS15-2,1	DN15	2,1 m ³ /h	G½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
MTRS15-2,7	DN15	2,7 m ³ /h	G½"	1600 kPa	700 kPa	1600 kPa	700 kPa
MTRS20-4,2	DN20	4,2 m ³ /h	G¾"	1000 kPa	600 kPa	1600 kPa	600 kPa
MTRS20-5,6	DN20	5,6 m ³ /h	G¾"	1000 kPa	600 kPa	1600 kPa	600 kPa
MTRS25-10	DN25	10 m ³ /h	G1"	600 kPa	500 kPa	1400 kPa	500 kPa
MTRS32-16	DN32	16 m ³ /h	G1¼"	400 kPa	400 kPa	800 kPa	450 kPa
MTRS40-27	DN40	27 m ³ /h	G1½"	300 kPa	300 kPa	600 kPa	400 kPa
MTRS50-39	DN50	39 m ³ /h	G2"	200 kPa	200 kPa	400 kPa	300 kPa



S0603080300



S2921357901

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
S0603080300	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für ETRS, MTVS und MTRS-Ventile (bis Dez 2019), für ETVS (bis Apr 2021) sowie für NTVS
S2921357901	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für ETRS, MTVS und MTRS-Ventile (ab Jan 2020) und für ETVS (ab Mai 2021)



ΔP_s : Max. zulässiger Differenzdruck im Störfall (Schliessdruck), bei dem der Stellantrieb das Ventil noch sicher schließen kann.
 ΔP_{max} : Max. zulässiger Differenzdruck im Regelbetrieb, bei dem der Stellantrieb das Ventil sicher öffnen und schließen kann.



BTV

BTV – 2-Wege-Regelventil, DN15-50, Kvs-Wert 0,6-39, Hub 20 mm

Die Ventile wurden für die Regelung von Warm- oder Kaltwasser oder Wasser-Glykol-Gemisch in Heizungs- bzw. Lüftungsanlagen entwickelt. Sie sind druckentlastet (ab DN20–DN50, nicht DN15) und daher für Anlagen mit hohem Differenzdruck bei niedriger Stellkraft geeignet. Die Ventile können gemeinsam mit den Stellantrieben der RVAN5-Reihe von Regin eingesetzt werden. Sie sind nicht für den Einsatz in Brauchwasseranlagen zugelassen.

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungssysteme
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	BSP-Innengewinde gemäß ISO 228/1
Ventilkennlinie	Gleichprozentig
Max. Leckrate	0 % des Kvs-Wertes (PTFE-Dichtung mit 25 % Kohlenstoff gefüllt, keine Leckage)
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-5...+140 °C
Stellverhältnis	100:1
Hub	20 mm
Max. Differenzdruck	1600 kPa (16 bar)
Material	
Körper	Messing CW614N

MODELLE

Artikel	Nennweite	Anschluss	Kvs-Wert	Stellantrieb
BTV15-0,6	DN15	G½"	0,6 m³/h	RVAN5
BTV15-1,0	DN15	G½"	1,0 m³/h	RVAN5
BTV15-1,6	DN15	G½"	1,6 m³/h	RVAN5
BTV15-2,5	DN15	G½"	2,5 m³/h	RVAN5
BTV15-4,0	DN15	G½"	4,0 m³/h	RVAN5
BTV20-1,6	DN20	G¾"	1,6 m³/h	RVAN5
BTV20-2,7	DN20	G¾"	2,7 m³/h	RVAN5
BTV20-3,9	DN20	G¾"	3,9 m³/h	RVAN5
BTV20-6,3	DN20	G¾"	6,3 m³/h	RVAN5
BTV25-6,3	DN25	G1"	6,3 m³/h	RVAN5
BTV25-10	DN25	G1"	10 m³/h	RVAN5
BTV32-10	DN32	G1¼"	10 m³/h	RVAN5
BTV32-16	DN32	G1¼"	16 m³/h	RVAN5
BTV40-10	DN40	G1½"	10 m³/h	RVAN5
BTV40-16	DN40	G1½"	16 m³/h	RVAN5
BTV40-27	DN40	G1½"	27 m³/h	RVAN5
BTV50-27	DN50	G2"	27 m³/h	RVAN5
BTV50-39	DN50	G2"	39 m³/h	RVAN5



S02420001



S6321457301



S2921354201

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
S02420001	Ersatzteilset, O-Ring-Satz für BTV-Ventile von DN15-25 (bis Dez 2018)
S2921354201	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für BTV-Ventile (ab Jan 2019), GF (DN25-40), BF
S6321457301	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für BTV-Ventile von DN32-50 (bis Dez 2018)



BV – 2- und 3-Wege-Regelkugelhahn, DN15-50, Kvs-Wert 0,6-63

Kugelhähne für die Regelung von Warm-, oder Kaltwasser oder Wasser-Glykol-Gemisch in Heizungs- bzw. Lüftungsanlagen. Sie können entweder als Regelkugelhähne verwendet werden, wenn eine Strömungsplatte in Port A installiert ist (Standard) oder als einfache Absperrkugelhähne, wenn die Strömungsplatte entfernt wird. Beim Entfernen der Strömungsplatte erhöht sich der Kvs-Wert an Port A und AB. Die Ventile können mit den Stellantrieben RVAB4 und RVAB5 von Regin verwendet werden.



BV2...



BV3...

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungssysteme
Nenndruckstufe	PN40
Anschluss	BSP-Innengewinde gemäß ISO 228/1
Ventilkennlinie	A - AB = gleichprozentig (Strömungsplatte installiert), B - AB = linear, Auf/Zu (keine Strömungsplatte)
Max. Leckrate	0 % des Kvs-Wertes
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-5...+140 °C
Stellverhältnis	100:1
Material	
Körper	Messing CW617N

2-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs mit Strömungsplatte in A	Kvs (Auf/Zu, A-AB)	Stellantrieb	ΔPs	ΔPmax
BV215	DN15	0,6/1,0/1,6/2,5/4,0 m³/h	6,3 m³/h	RVAB4	2500 kPa	350 kPa
BV220	DN20	6,3 m³/h	10 m³/h	RVAB4	2500 kPa	350 kPa
BV225	DN25	10 m³/h	16 m³/h	RVAB4	2500 kPa	350 kPa
BV232	DN32	16 m³/h	25 m³/h	RVAB5	1600 kPa	350 kPa
BV240	DN40	25 m³/h	40 m³/h	RVAB5	1600 kPa	350 kPa
BV250	DN50	40 m³/h	63 m³/h	RVAB5	1600 kPa	350 kPa

3-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs mit Strömungsplatte in A	Kvs (Auf/Zu, A-AB)	Kvs (Auf/Zu, B-AB)	Stellantrieb	ΔPs	ΔPmax
BV315	DN15	0,6/1,0/1,6/2,5/4,0 m³/h	6,3 m³/h	4 m³/h	RVAB4	2500 kPa	350 kPa
BV320	DN20	6,3 m³/h	10 m³/h	6,3 m³/h	RVAB4	2500 kPa	350 kPa
BV325	DN25	10 m³/h	16 m³/h	10 m³/h	RVAB4	2500 kPa	350 kPa
BV332	DN32	16 m³/h	25 m³/h	16 m³/h	RVAB5	1600 kPa	350 kPa
BV340	DN40	25 m³/h	40 m³/h	25 m³/h	RVAB5	1600 kPa	350 kPa
BV350	DN50	40 m³/h	63 m³/h	40 m³/h	RVAB5	1600 kPa	350 kPa

ZUBEHÖR



BV-HL1

Artikel	Beschreibung
BV-HL1	Handhebel für die Handsteuerung der BV-Kugelhähne

ΔPs: Max. zulässiger Differenzdruck im Störfall (Schliessdruck), bei dem der Stellantrieb das Ventil noch sicher schließen kann.

ΔPmax: Max. zulässiger Differenzdruck im Regelbetrieb, bei dem der Stellantrieb das Ventil sicher öffnen und schließen kann.





NTVS

NTVS – 2-Wege-Flanschventil, DN15-150, Kvs-Wert 0,4-310, DIN-Standard

Druckentlastetes 2-Wege-Ventil, das für die Regelung von Kalt- und Warmwasser, Wasser-Glykol-Gemisch oder Fernwärme innerhalb des Temperaturbereiches $-5...+185\text{ °C}$ entwickelt wurde. Die Ventile sind für die Verwendung mit Stellantrieben der RVAN-Reihe vorgesehen.

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs-, Fernwärme-, Fernkühlungs- und Lüftungsanlagen
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	Flansche gemäß EN 1092-2
Ventilkennlinie	Gleichprozentig
Max. Leckrate	0 % des Kvs-Wertes (PTFE-Dichtung mit 25 % Kohlenstoff gefüllt, keine Leckrate) / 0,05 % des Kvs-Wertes für NTVS...-M-Modelle mit Metalledichtung
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	$-5...+185\text{ °C}$
Stellverhältnis	100:1
Max. Differenzdruck	1600 kPa
Material	
Körper	Sphäroguss (GJS) EN-JS1050

MODELLE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Hub	Stellantrieb
NTVS15-0,4	DN15	0,4 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS15-1,0	DN15	1,0 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS15-1,6	DN15	1,6 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS15-2,7	DN15	2,7 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS20-0,8	DN20	0,8 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS20-1,6	DN20	1,6 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS20-2,7	DN20	2,7 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS20-3,9	DN20	3,9 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS20-6,3	DN20	6,3 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS25-1,6	DN25	1,6 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS25-2,5	DN25	2,5 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS25-4,0	DN25	4 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS25-6,3	DN25	6,3 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS25-10	DN25	10 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS32-4,0	DN32	4 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS32-6,3	DN32	6,3 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS32-10	DN32	10 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS32-16	DN32	16 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS40-6,3	DN40	6,3 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS40-10	DN40	10 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS40-16	DN40	16 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS40-27	DN40	27 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS50-6,3	DN50	6,3 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS50-10	DN50	10 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS50-16	DN50	16 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS50-27	DN50	27 m³/h	20 mm	RVAN5
NTVS50-39	DN50	39 m³/h	20 mm	RVAN5

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Hub	Stellantrieb
NTVS65-16	DN65	16 m³/h	20 mm	RVAN10
NTVS65-27	DN65	27 m³/h	20 mm	RVAN10
NTVS65-39	DN65	39 m³/h	20 mm	RVAN10
NTVS65-63	DN65	63 m³/h	20 mm	RVAN10
NTVS80-100	DN80	100 m³/h	20 mm	RVAN10
NTVS100-160	DN100	160 m³/h	38 mm	RVAN18
NTVS125-215	DN125	215 m³/h	40 mm	RVAN25
NTVS150-310	DN150	310 m³/h	40 mm	RVAN25



S0603080300

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
S0603080300	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für ETRS, MTVS und MTRS-Ventile (bis Dez 2019), für ETVS (bis Apr 2021) sowie für NTVS



Bei Dampf-Anwendungen oder Druckabfällen von 7 bar oder mehr wird empfohlen, eine Metaldichtung aus Edelstahl einzusetzen. Für die Bestellung eines Ventils mit Metaldichtung muss der Zusatzbuchstabe M an das Ende der Artikelnummer gesetzt werden, z. B. NTVS50-27M anstelle der normalen Artikelnummer NTVS50-27. Für Ventile mit einer Metaldichtung beträgt der maximale Leckagewert 0,05 % des Kvs.

Die NTVS-Ventile erfüllen die Anforderungen des DIN-Standards DIN 3202/F1 und ISO 5752 (Tabelle I).



HMVFA2...



HMVFA3...

HMVFA – 2- und 3-Wege-Flanschventil, DN15-100, Kvs-Wert 0,63-160

Die HMVFA Serie beinhaltet eine Reihe an 2- und 3-Wege-Ventilen zur Regelung von Warm- oder Kaltwasser in Heiz- und Lüftungssystemen mit einem Temperaturbereich von 0...130 °C. Die Ventile sind für die Verwendung mit Stellantrieben der RVAN-Reihe vorgesehen.

Technische Daten	
Nenndruckstufe	PN6 oder PN16
Ventilkennlinie	Durchgangsventil: gleichprozentig Dreiwegeventil: A - AB = gleichprozentig, B - AB = linear
Medien	Warm- oder Kaltwasser
Medientemperatur	0...130 °C
Material	
Körper	Grauguss EN-JL 1040

2-WEGE-VENTILE / PN6

Artikel	Anschluss	Kvs-Wert	Hub	Stellantrieb	Adaptersatz, RVAN
HMVFA215/0,63-6	DN15	0,63 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA215/1-6	DN15	1 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA215/1,6-6	DN15	1,6 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA215/2,5-6	DN15	2,5 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA215/4-6	DN15	4 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA220/4-6	DN20	4 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA220/6,3-6	DN20	6,3 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA225/6,3-6	DN25	6,3 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA225/10-6	DN25	10 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA232/10-6	DN32	10 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA232/16-6	DN32	16 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA240/16-6	DN40	16 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA240/25-6	DN40	25 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA250/25-6	DN50	25 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA250/40-6	DN50	40 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA265/40-6	DN65	40 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA265/63-6	DN65	63 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA280/63-6	DN80	63 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA280/100-6	DN80	100 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA2100/100-6	DN100	100 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA2100/160-6	DN100	160 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2

2-WEGE-VENTILE / PN16

Artikel	Anschluss	Kvs-Wert	Hub	Stellantrieb	Adaptersatz, RVAN
HMVFA215/0,63	DN15	0,63 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA215/1	DN15	1 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA215/1,6	DN15	1,6 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA215/2,5	DN15	2,5 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA215/4	DN15	4 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA220/4	DN20	4 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA220/6,3	DN20	6,3 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA225/6,3	DN25	6,3 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA225/10	DN25	10 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA232/10	DN32	10 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA232/16	DN32	16 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA240/16	DN40	16 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA240/25	DN40	25 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA250/25	DN50	25 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA250/40	DN50	40 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1

Artikel	Anschluss	Kvs-Wert	Hub	Stellantrieb	Adaptersatz, RVAN
HMVFA265/40	DN65	40 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA265/63	DN65	63 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA280/63	DN80	63 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA280/100	DN80	100 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA2100/100	DN100	100 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA2100/160	DN100	160 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2

3-WEGE-VENTILE / PN6

Artikel	Anschluss	Kvs-Wert	Hub	Stellantrieb	Adaptersatz, RVAN
HMVFA315/0,63-6	DN15	0,63 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA315/1-6	DN15	1 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA315/1,6-6	DN15	1,6 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA315/2,5-6	DN15	2,5 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA315/4-6	DN15	4 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA320/4-6	DN20	4 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA320/6,3-6	DN20	6,3 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA325/6,3-6	DN25	6,3 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA325/10-6	DN25	10 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA332/10-6	DN32	10 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA332/16-6	DN32	16 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA340/16-6	DN40	16 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA340/25-6	DN40	25 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA350/25-6	DN50	25 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA350/40-6	DN50	40 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA365/40-6	DN65	40 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA365/63-6	DN65	63 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA380/63-6	DN80	63 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA380/100-6	DN80	100 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA3100/100-6	DN100	100 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA3100/160-6	DN100	160 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2

3-WEGE-VENTILE / PN16

Artikel	Anschluss	Kvs-Wert	Hub	Stellantrieb	Adaptersatz, RVAN
HMVFA315/0,63	DN15	0,63 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA315/1	DN15	1 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA315/1,6	DN15	1,6 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA315/2,5	DN15	2,5 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA315/4	DN15	4 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA320/4	DN20	4 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA320/6,3	DN20	6,3 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA325/6,3	DN25	6,3 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA325/10	DN25	10 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA332/10	DN32	10 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA332/16	DN32	16 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA340/16	DN40	16 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA340/25	DN40	25 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA350/25	DN50	25 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA350/40	DN50	40 m³/h	14 mm	RVAN5, RVAN10	OVA-A1
HMVFA365/40	DN65	40 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA365/63	DN65	63 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA380/63	DN80	63 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA380/100	DN80	100 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA3100/100	DN100	100 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2
HMVFA3100/160	DN100	160 m³/h	30 mm	RVAN18, RVAN25	OVA-A2



GF – 2- und 3-Wege-Flanschventil, DN25-200, Kvs-Wert 6,3-550, DIN-Standard

Regelventil für die Verwendung in Heizungs-, Kühl- oder Lüftungsanlagen. Sie sind vorgesehen für die Verwendung in Kombination mit den RVAN-Stellantrieben von Regin. Die Ventile haben DIN-Standard-Maße.



GF2...



GF3...

Technischen Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungsanlagen
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	Flansche gemäß EN 1092-2
Ventilkennlinie	A - AB = gleichprozentig, B - AB = linear
Max. Leckrate	0 % des Kvs-Wertes
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-5...+120 °C
Stellverhältnis	100:1 (DN50...200), > 50:1 (DN25...40)
Max. Differenzdruck	Wenn ein kleinerer Antrieb als der vorgeschlagene verwendet wird, kann der max. Differenzdruck abweichen. Weitere Informationen finden Sie im Produktdatenblatt.
Material	
Körper	Grauguss 250

2-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Max. Differenzdruck	Stellantrieb
GF225-6.3	DN25	6,3 m³/h	400 kPa	RVAN5, RVAN10
GF225-10	DN25	10 m³/h	400 kPa	RVAN5, RVAN10
GF232-10	DN32	10 m³/h	350 kPa	RVAN5, RVAN10
GF232-16	DN32	16 m³/h	350 kPa	RVAN5, RVAN10
GF240-16	DN40	16 m³/h	300 kPa	RVAN5, RVAN10
GF240-25	DN40	25 m³/h	300 kPa	RVAN5, RVAN10
GF250-31.5	DN50	31,5 m³/h	450 kPa	RVAN18, RVAN10*
GF250-40	DN50	40 m³/h	450 kPa	RVAN18, RVAN10*
GF265-50	DN65	50 m³/h	350 kPa	RVAN18, RVAN10*
GF265-63	DN65	63 m³/h	350 kPa	RVAN18, RVAN10*
GF280-80	DN80	80 m³/h	300 kPa	RVAN18
GF280-100	DN80	100 m³/h	300 kPa	RVAN18
GF2100-125	DN100	125 m³/h	200 kPa	RVAN18
GF2100-160	DN100	160 m³/h	200 kPa	RVAN18
GF2125-215	DN125	215 m³/h	120 kPa	RVAN25
GF2150-310	DN150	310 m³/h	100 kPa	RVAN25
GF2200-550	DN200	550 m³/h	200 kPa	RVAN25

3-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Max. Differenzdruck	Stellantrieb
GF325-6.3	DN25	6,3 m³/h	400 kPa	RVAN5, RVAN10
GF325-10	DN25	10 m³/h	400 kPa	RVAN5, RVAN10
GF332-10	DN32	10 m³/h	350 kPa	RVAN5, RVAN10
GF332-16	DN32	16 m³/h	350 kPa	RVAN5, RVAN10
GF340-16	DN40	16 m³/h	300 kPa	RVAN5, RVAN10
GF340-25	DN40	25 m³/h	300 kPa	RVAN5, RVAN10
GF350-31.5	DN50	31,5 m³/h	450 kPa	RVAN18, RVAN10*
GF350-40	DN50	40 m³/h	450 kPa	RVAN18, RVAN10*
GF365-50	DN65	50 m³/h	350 kPa	RVAN18, RVAN10*
GF365-63	DN65	63 m³/h	350 kPa	RVAN18, RVAN10*
GF380-80	DN80	80 m³/h	300 kPa	RVAN18
GF380-100	DN80	100 m³/h	300 kPa	RVAN18
GF3100-125	DN100	125 m³/h	200 kPa	RVAN18
GF3100-160	DN100	160 m³/h	200 kPa	RVAN18
GF3125-215	DN125	215 m³/h	120 kPa	RVAN25
GF3150-310	DN150	310 m³/h	100 kPa	RVAN25
GF3200-550	DN200	550 m³/h	70 kPa	RVAN25



02133005



S2921354201



S2921351201

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
02133005	Scheibe für Stellantriebe, 3 mm dick mit Ø 14 mm Bohrung. Für RVAN5 und RVAN10 in Verbindung mit Ventilen DN50-DN65.
S2921354201	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für BTV-Ventile (ab Jan 2019), GF (DN25-40), BF
S2921351201	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für GF-Ventile von DN50-200



* Zur Montage eines RVAN10 auf ein Ventil DN50-65 wird das Zubehör 02133005 benötigt.



PCTVS

PCTVS / PCMTV – Druckunabhängiges Regelventil, DN15-32, Hub 2,7 / 6 mm

Die Ventile bestehen aus einem kombinierten Differenzdruckregler, einem Durchflussbegrenzer und einem gleichprozentigen Ventil mit vollem Hub und Ventilautorität. Sie sind für konstante und variable Temperatursysteme geeignet und können als Durchflussbegrenzer in konstanten Volumenstromsystemen (ohne Stellantriebe) oder als druckunabhängige Regelventile in variablen Volumenstromsystemen (mit Stellantrieb) eingesetzt werden.



PCMTV15



PCMTV25

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Fan-Coil-Geräte, Strahlungskühlung
Druckklasse	25 bar
Ventilkennlinie	Gleichprozentig
Max. Leckrate	0,01 % des maximalen Durchflusses, Klasse IV IEC 60534-4
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-10...+120 °C
Max. Differenzdruck	600 kPa
Material	
Körper	Messing CW602N (CZ121)

MODELLE OHNE MESSÖFFNUNGSANSCHLÜSSE

Artikel	Nennweite	Max. Durchfluss	Max. Anfahrdruck	Stellverhältnis	Hub	Anschluss	Stellantrieb
PCTVS15-F150	DN15	150 l/h	20 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G½"	RTAM100, RVAZ2
PCTVS15-F600	DN15	600 l/h	25 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G½"	RTAM100, RVAZ2
PCTVS15-F900	DN15	900 l/h	30 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G½"	RTAM100, RVAZ2
PCTVS20-F600	DN20	600 l/h	25 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G¾"	RTAM100, RVAZ2
PCTVS20-F900	DN20	900 l/h	30 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G¾"	RTAM100, RVAZ2

MODELLE MIT MESSÖFFNUNGEN, 2,7 MM HUB

Artikel	Nennweite	Max. Durchfluss	Max. Anfahrdruck	Stellverhältnis	Hub	Anschluss	Stellantrieb
PCMTV15-F150	DN15	150 l/h	20 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G½"	RTAM100, RVAZ2
PCMTV15-F600	DN15	600 l/h	25 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G½"	RTAM100, RVAZ2
PCMTV15-F780	DN15	780 l/h	35 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G½"	RTAM100, RVAZ2
PCMTV20-F1000	DN20	1000 l/h	30 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G¾"	RTAM100, RVAZ2
PCMTV20-F1500	DN20	1500 l/h	35 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G¾"	RTAM100, RVAZ2
PCMTV25-F1500	DN25	1500 l/h	35 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G1"	RTAM100, RVAZ2

MODELLE MIT MESSÖFFNUNGEN, 6 MM HUB

Artikel	Nennweite	Max. Durchfluss	Max. Anfahrdruck	Stellverhältnis	Hub	Anschluss	Stellantrieb
PCMTV20-F2200	DN20	2200 l/h	25 kPa	100 ~ 150 : 1	6 mm	Rc¾"	RTAM125, RVAZ2
PCMTV20-F2700	DN20	2700 l/h	30 kPa	100 ~ 150 : 1	6 mm	Rc¾"	RTAM125, RVAZ2
PCMTV25-F2200	DN25	2200 l/h	25 kPa	100 ~ 150 : 1	6 mm	Rc1"	RTAM125, RVAZ2
PCMTV25-F2700	DN25	2700 l/h	30 kPa	100 ~ 150 : 1	6 mm	Rc1"	RTAM125, RVAZ2
PCMTV32-F2700	DN32	2700 l/h	30 kPa	100 ~ 150 : 1	6 mm	Rc1¼"	RTAM125, RVAZ2
PCMTV32-F3000	DN32	3000 l/h	35 kPa	100 ~ 150 : 1	6 mm	Rc1¼"	RTAM125, RVAZ2



VA64

ZUBEHÖR



VA748X

Artikel	Beschreibung	Stellantrieb
VA64	Adapter für Ventil mit 2,7 mm oder 6 mm Hub (muss separat bestellt werden)	RTAM
VA748X	Adapter für PICV-Ventil mit 2,7 mm oder 6 mm Hub (muss separat bestellt werden)	RVAZ2



PCMTV DN32-50

PCMTV – Druckunabhängiges Regelventil mit Messöffnungen, DN32-50

Die Ventile sind für Anlagen mit mehreren oder großen Fan-Coil-Geräten, Kühlbalken oder Lüftungsanlagen usw. geeignet, in denen druckunabhängige Regelventile vorzugsweise eingesetzt werden. Sie können als Durchflussbegrenzer in konstanten Volumenstromsystemen (ohne Stellantrieb) oder als tatsächliche PICVs (druckunabhängige Regelventile) in variablen Volumenstromsystemen (mit Stellantrieb) eingesetzt werden.

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Fan-Coil-Geräte
Druckklasse	16 bar
Ventilkennlinie	Gleichprozentig
Max. Leckrate	0,01 % des maximalen Durchflusses, Klasse IV IEC 60534-4
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-10...+120 °C
Stellverhältnis	> 100 : 1
Hub (°)	90°
Max. Differenzdruck	600 kPa
Material	
Körper	Sphäroguss EN-JS1030

MODELLE

Artikel	Nennweite	Max. Durchfluss	Max. Anfahrdruck	Anschluss	Stellantrieb
PCMTV32-F6	DN32	6000 l/h	30 kPa	Rc1¼"	RVASN08
PCMTV40-F9	DN40	9000 l/h	35 kPa	Rc1½"	RVASN08
PCMTV50-F12	DN50	12000 l/h	35 kPa	Rc2"	RVASN08
PCMTV50-F18	DN50	18000 l/h	35 kPa	Rc2"	RVASN08



PCMTV50-250

PCMTV – Druckunabhängiges Ventil mit benutzerfreundlichem Antrieb, DN50-250

Die Ventile wurden speziell für die Regelung von Heizung, Lüftung und Klima in anspruchsvollen Anwendungen entwickelt, wo druckunabhängige Ventile von Vorteil sind wie etwa in Hochhäusern, Supermärkten oder Firmen, etc. Sie haben einen integrierten Antrieb.

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Fan-Coil-Geräte, Strahlungskühlung
Druckklasse	PN40
Ventilkennlinie	linearer Durchfluss (kann am Stellantrieb in gleichprozentig, lineare Drehung oder lineares Signal umgewandelt werden)
Max. Leckrate	0,01 % des maximalen Durchflusses, Klasse IV - IEC 60534-4
Medien	Warm- oder Kaltwasser, Kühlsysteme (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-20...+120 °C
Stellverhältnis	100 : 1
Hub	Mehrfache Drehung
Max. Differenzdruck	800 kPa
Material	
Körper	Sphäroguss EN-JS1020
Stellantrieb	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (22...26V AC, 50/60 Hz / 28...32V DC)
Stellsignal	Wählbar 0(2)...10 V, 4...20 mA, 2-Punkt oder 3-Punkt
Umgebungstemperatur	-10...+50 °C
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Nennweite	Max. Durchfluss
PCMTV50-65-80-F25	DN50 / DN65 / DN80	25700 l/h
PCMTV50-65-80-F35	DN50 / DN65 / DN80	35600 l/h
PCMTV80-100-F72	DN80 / DN100	72700 l/h
PCMTV125-150-F106	DN125 / DN150	106000 l/h
PCMTV200-250-F277	DN200 / DN250	277000 l/h

FAN-COIL, KÜHLBALKEN, HEIZKÖRPER



CTV – 2-Wege-Zonenventil, DN10-20, einstellbarer Kvs-Wert

Die CTV-Ventilreihe ist vor allem für den gemeinsamen Einsatz mit den thermischen Stellantrieben der RTA(O)M100-Reihe zur Temperaturregelung in Heiz- und Kühlsystemen, wie Heizkörpern, Konvektoren und Kühldecken usw. geeignet.



CTV

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs- und Kühlungsanlagen, Radiatoren
Nenndruckstufe	PN10
Anschluss, Stellantrieb	M28 x 1,5
Max. Leckrate	0 % des Kvs-Wertes
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 30 % Glykol)
Medientemperatur	2...90 °C
Hub	3,5 mm
Max. Differenzdruck	150 kPa
Material	
Körper	Verchromtes Messing CW614N

MODELLE

Artikel	Nennweite	Anschluss, Außengewinde	Kvs-Wert (einstellbar)	Stellantrieb
CTV10	DN10	G½"	0,12...1,14 m³/h	RTA(O)M100, RVAZ2
CTV15-1,9	DN15	G¾"	0,17...1,9 m³/h	RTA(O)M100, RVAZ2
CTV20	DN20	G1"	0,15...1,55 m³/h	RTA(O)M100, RVAZ2



VA54



29214112001

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
VA54	Adapter, M28 x 1,5, für thermischen Stellantrieb RTA(O)M
29214112001	Adapter, M28 auf M30, für elektromechanischen Stellantrieb RVAZ2



Verschraubung nicht inklusive (siehe Zubehör).

Adapter nicht inklusive.



VTTV / VTTR / VTTB – 2-Wege-, 3-Wege- und 3-Wege(Bypass)-Zonenventil, DN15-20, Kvs-Wert 0,25-6

Die Ventile werden zur Kälte- und Wärmeregulierung in Fan-Coil- oder Kühlbalkenanwendungen eingesetzt. Sie sind vor allem für den gemeinsamen Einsatz mit den thermischen Stellantrieben der Reihen RTAN und RTAOM geeignet. Sie sind als 2-Wege- oder 3-Wegeversionen sowie als Bypass-Versionen erhältlich. Die Ventile haben lineare Ventilkennlinien. Der Adapter für RTAOM-Stellantriebe wird mit dem Ventil mitgeliefert.



VTTV



VTTR



VTTB

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Fan-Coil-Geräte
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	BSP-Außengewinde gemäß ISO 228/1
Ventilkennlinie	Linear
Max. Leckrate	0 % des Kvs-Wertes
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 40 % Glykol)
Medientemperatur	2...95 °C
Hub	2,5 mm
Adapter	Inklusive für RTAOM-Antriebe. Kein Adapter nötig für RTAN- / RVAZ2-Antriebe.
Material	
Körper	Messing CW614N

2-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Anschluss	Kvs, A-AB	Kvs, B-AB	Max. Diff.druck	Stellantrieb
VTTV15-0,25	DN15	G½"	0,25 m³/h	- m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTV15-0,4	DN15	G½"	0,4 m³/h	- m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTV15-0,6	DN15	G½"	0,6 m³/h	- m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTV15-1,0	DN15	G½"	1,0 m³/h	- m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTV15-1,6	DN15	G½"	1,6 m³/h	- m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTV20-2,5	DN20	G¾"	2,5 m³/h	- m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTV20-4,0	DN20	G¾"	4,0 m³/h	- m³/h	80 kPa	RTAN140, RTAOM125, RVAZ2
VTTV20-6,0	DN20	G¾"	6,0 m³/h	- m³/h	80 kPa	RTAN140, RTAOM125, RVAZ2

3-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Anschluss	Kvs, A-AB	Kvs, B-AB	Max. Diff.druck	Stellantrieb
VTTR15-0,25	DN15	G½"	0,25 m³/h	0,25 m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTR15-0,4	DN15	G½"	0,4 m³/h	0,4 m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTR15-0,6	DN15	G½"	0,6 m³/h	0,6 m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTR15-1,0	DN15	G½"	1,0 m³/h	0,8 m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTR15-1,6	DN15	G½"	1,6 m³/h	1,0 m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTR20-2,5	DN20	G¾"	2,5 m³/h	1,6 m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTR20-4,0	DN20	G¾"	4,0 m³/h	2,5 m³/h	80 kPa	RTAN140, RTAOM125, RVAZ2
VTTR20-6,0	DN20	G¾"	6,0 m³/h	4,0 m³/h	80 kPa	RTAN140, RTAOM125, RVAZ2

3-WEGE-VENTILE MIT BYPASS

Artikel	Nennweite	Anschluss	Kvs, A-AB	Kvs, B-AB	Max. Diff.druck	Stellantrieb
VTTB15-0,25	DN15	G½"	0,25 m³/h	0,25 m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTB15-0,4	DN15	G½"	0,4 m³/h	0,4 m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTB15-0,6	DN15	G½"	0,6 m³/h	0,6 m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTB15-1,0	DN15	G½"	1,0 m³/h	0,8 m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTB15-1,6	DN15	G½"	1,6 m³/h	1,0 m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTB20-2,5	DN20	G¾"	2,5 m³/h	1,6 m³/h	250 kPa	RTAN, RTAOM100, RVAZ2
VTTB20-4,0	DN20	G¾"	4,0 m³/h	2,5 m³/h	80 kPa	RTAN140, RTAOM125, RVAZ2
VTTB20-6,0	DN20	G¾"	6,0 m³/h	4,0 m³/h	80 kPa	RTAN140, RTAOM125, RVAZ2



Verschraubung nicht inklusive (siehe Zubehör).



ZTV / ZTR – 2- und 3-Wege-Regelventil, DN15-25, Kvs-Wert 0,25-7, Hub 5,5 mm

Die Ventile der ZTV/ZTR Serie werden zur Warm- und Kaltwasserregelung in Klima-, Heiz- und Lüftungssystemen verwendet. Des Weiteren können sie zum Regeln des Kältemittels in flüssigkeitsbasierten Kälterückgewinnungssystemen eingesetzt werden. Die Ventile sind für den gemeinsamen Einsatz mit den Stellantrieben RVAZ4 vorgesehen.



ZTV



ZTR

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Fan-Coil-Geräte
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	BSP-Außengewinde gemäß ISO 228/1
Anschluss, Stellantrieb	M30 x 1,5
Ventilkennlinie	Gleichprozentig
Max. Leckrate	0 % des Kvs-Wertes
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 30 % Glykol)
Medientemperatur	1...110 °C (die max. Medientemperatur des Ventils beträgt 140 °C, die max. Medientemperatur der RVAZ4-Antriebe beträgt 110 °C)
Stellverhältnis	50:1
Hub	5,5 mm
Material	
Körper	Messing CW614N

2-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Anschluss	Max. Differenzdruck	Stellantrieb
ZTV15-0,25	DN15	0,25 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTV15-0,4	DN15	0,4 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTV15-0,6	DN15	0,6 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTV15-1,0	DN15	1,0 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTV15-1,6	DN15	1,6 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTV20-2,0	DN20	2,0 m³/h	G¾"	250 kPa	RVAZ4
ZTV20-2,5	DN20	2,5 m³/h	G¾"	250 kPa	RVAZ4
ZTV20-4,0	DN20	4,0 m³/h	G¾"	150 kPa	RVAZ4
ZTV20-6,0	DN20	6,0 m³/h	G¾"	150 kPa	RVAZ4
ZTV25-7,0	DN25	7,0 m³/h	G1"	70 kPa	RVAZ4

3-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Anschluss	Max. Differenzdruck	Stellantrieb
ZTR15-0,25	DN15	0,25 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTR15-0,4	DN15	0,4 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTR15-0,6	DN15	0,6 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTR15-1,0	DN15	1,0 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTR15-1,6	DN15	1,6 m³/h	G½"	350 kPa	RVAZ4
ZTR20-2,0	DN20	2,0 m³/h	G¾"	250 kPa	RVAZ4
ZTR20-2,5	DN20	2,5 m³/h	G¾"	250 kPa	RVAZ4
ZTR20-4,0	DN20	4,0 m³/h	G¾"	100 kPa	RVAZ4
ZTR20-6,0	DN20	6,0 m³/h	G¾"	100 kPa	RVAZ4
ZTR25-7,0	DN25	7,0 m³/h	G1"	70 kPa	RVAZ4



Verschraubung nicht inklusive.



ZMD – 2- und 3-Wege-Regelventil, DN15-40, Kvs-Wert 0,25-25, Hub 5,5 mm

Regelventile mit Außengewinde sind für die Verwendung in Heizungs- und Lüftungsanlagen zusammen mit elektromagnetischen Stellantrieben der Reihe RVAZ4 geeignet. Ein Handrad für die Handbedienung wird mit dem Ventil mitgeliefert.



ZMD2



ZMD3

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Fan-Coil-Geräte
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	BSP-Außengewinde gemäß ISO 228/1
Ventilkennlinie	Linear
Max. Leckrate	0 % des Kvs-Wertes
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	2...110 °C
Stellverhältnis	50:1
Hub	5,5 mm
Material	
Körper	Messing CW614N

2-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Max. Differenzdruck	Stellantrieb
ZMD215-0.25	DN15	0,25 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD215-0.4	DN15	0,4 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD215-0.6	DN15	0,6 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD215-1.0	DN15	1,0 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD215-1.6	DN15	1,6 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD215-2.5	DN15	2,5 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD215-4.0	DN15	4,0 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD220-6.3	DN20	6,3 m³/h	350 kPa	RVAZ4
ZMD225-10	DN25	10 m³/h	200 kPa	RVAZ4
ZMD232-16	DN32	16 m³/h	130 kPa	RVAZ4
ZMD240-25	DN40	25 m³/h	60 kPa	RVAZ4

3-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Max. Differenzdruck	Stellantrieb
ZMD315-0.25	DN15	0,25 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD315-0.4	DN15	0,4 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD315-0.6	DN15	0,6 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD315-1.0	DN15	1,0 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD315-1.6	DN15	1,6 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD315-2.5	DN15	2,5 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD315-4.0	DN15	4,0 m³/h	400 kPa	RVAZ4
ZMD320-6.3	DN20	6,3 m³/h	350 kPa	RVAZ4
ZMD325-10	DN25	10 m³/h	200 kPa	RVAZ4
ZMD332-16	DN32	16 m³/h	130 kPa	RVAZ4
ZMD340-25	DN40	25 m³/h	60 kPa	RVAZ4



2951352501

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
2951352501	Handrad für ZMD/ZTVB/ZTRB-Ventile



Inklusive Verschraubung.



ZFCM – 2- und 3-Wege-Ventil, DN15-32, Kvs-Wert 3,2-10

Die Ventile sind für die Zweipunkt-Regelung des Warm- oder Kaltwassers oder Wasser-Glykol-Gemisch in Heiz- und Kühlsystemen vorgesehen. Die Ventile können nur zusammen mit den RVAFC-Stellantrieben von Regin eingesetzt werden. Sie sind als 2- und 3-Wege-Ventile erhältlich.



ZFCM-2...



ZFCM-3...

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Fan-Coil-Geräte
Nenndruckstufe	PN16 (240 psi)
Anschluss	BSP-Innengewinde gemäß ISO 228/1
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykolgemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	2...94 °C
Material	
Körper	Messing CW614N

2-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Anschluss	Max. Differenzdruck	Stellantrieb
ZFCM-215X	DN15	3,2 m³/h	G½"	200 kPa	RVAFC-2302
ZFCM-220X	DN20	4,6 m³/h	G¾"	150 kPa	RVAFC-2302
ZFCM-225X	DN25	5,7 m³/h	G1"	100 kPa	RVAFC-2302
ZFCM-232X	DN32	10 m³/h	G1¼"	80 kPa	RVAFC-2302

3-WEGE-VENTILE

Artikel	Nennweite	Kvs-Wert	Anschluss	Max. Differenzdruck	Stellantrieb
ZFCM-315X	DN15	3,2 m³/h	G½"	150 kPa	RVAFC-2303
ZFCM-320X	DN20	4,6 m³/h	G¾"	100 kPa	RVAFC-2303
ZFCM-325X	DN25	5,7 m³/h	G1"	100 kPa	RVAFC-2303
ZFCM-332X	DN32	8,4 m³/h	G1¼"	80 kPa	RVAFC-2303

PASSENDE STELLANTRIEBE

Artikel	Beschreibung
RVAFC-2302	Stellantrieb für ZFCM-2 Ventile
RVAFC-2303	Stellantrieb für ZFCM-3 Ventile



PCTVS

PCTVS / PCMTV – Druckunabhängiges Regelventil, DN15-32, Hub 2,7 / 6 mm

Die Ventile bestehen aus einem kombinierten Differenzdruckregler, einem Durchflussbegrenzer und einem gleichprozentigen Ventil mit vollem Hub und Ventil-Autorität. Sie sind für konstante und variable Temperatursysteme geeignet und können als Durchflussbegrenzer in konstanten Volumenstromsystemen (ohne Stellantriebe) oder als druckunabhängige Regelventile in variablen Volumenstromsystemen (mit Stellantrieb) eingesetzt werden.



PCMTV15



PCMTV25

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Fan-Coil-Geräte, Strahlungskühlung
Druckklasse	25 bar
Ventilkennlinie	Gleichprozentig
Max. Leckrate	0,01 % des maximalen Durchflusses, Klasse IV IEC 60534-4
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-10...+120 °C
Max. Differenzdruck	600 kPa
Material	
Körper	Messing CW602N (CZ121)

MODELLE OHNE MESSÖFFNUNGSANSCHLÜSSE

Artikel	Nennweite	Max. Durchfluss	Max. Anfahrdruck	Stellverhältnis	Hub	Anschluss	Stellantrieb
PCTVS15-F150	DN15	150 l/h	20 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G½"	RTAM100, RVAZ2
PCTVS15-F600	DN15	600 l/h	25 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G½"	RTAM100, RVAZ2
PCTVS15-F900	DN15	900 l/h	30 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G½"	RTAM100, RVAZ2
PCTVS20-F600	DN20	600 l/h	25 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G¾"	RTAM100, RVAZ2
PCTVS20-F900	DN20	900 l/h	30 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G¾"	RTAM100, RVAZ2

MODELLE MIT MESSÖFFNUNGEN, 2,7 MM HUB

Artikel	Nennweite	Max. Durchfluss	Max. Anfahrdruck	Stellverhältnis	Hub	Anschluss	Stellantrieb
PCMTV15-F150	DN15	150 l/h	20 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G½"	RTAM100, RVAZ2
PCMTV15-F600	DN15	600 l/h	25 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G½"	RTAM100, RVAZ2
PCMTV15-F780	DN15	780 l/h	35 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G½"	RTAM100, RVAZ2
PCMTV20-F1000	DN20	1000 l/h	30 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G¾"	RTAM100, RVAZ2
PCMTV20-F1500	DN20	1500 l/h	35 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G¾"	RTAM100, RVAZ2
PCMTV25-F1500	DN25	1500 l/h	35 kPa	50 ~ 100 : 1	2,7 mm	G1"	RTAM100, RVAZ2

MODELLE MIT MESSÖFFNUNGEN, 6 MM HUB

Artikel	Nennweite	Max. Durchfluss	Max. Anfahrdruck	Stellverhältnis	Hub	Anschluss	Stellantrieb
PCMTV20-F2200	DN20	2200 l/h	25 kPa	100 ~ 150 : 1	6 mm	Rc¾"	RTAM125, RVAZ2
PCMTV20-F2700	DN20	2700 l/h	30 kPa	100 ~ 150 : 1	6 mm	Rc¾"	RTAM125, RVAZ2
PCMTV25-F2200	DN25	2200 l/h	25 kPa	100 ~ 150 : 1	6 mm	Rc1"	RTAM125, RVAZ2
PCMTV25-F2700	DN25	2700 l/h	30 kPa	100 ~ 150 : 1	6 mm	Rc1"	RTAM125, RVAZ2
PCMTV32-F2700	DN32	2700 l/h	30 kPa	100 ~ 150 : 1	6 mm	Rc1¼"	RTAM125, RVAZ2
PCMTV32-F3000	DN32	3000 l/h	35 kPa	100 ~ 150 : 1	6 mm	Rc1¼"	RTAM125, RVAZ2



VA64

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung	Stellantrieb
VA64	Adapter für Ventil mit 2,7 mm oder 6 mm Hub (muss separat bestellt werden)	RTAM
VA748X	Adapter für PICV-Ventil mit 2,7 mm oder 6 mm Hub (muss separat bestellt werden)	RVAZ2



VA748X



PCMTV DN32-50

PCMTV – Druckunabhängiges Regelventil mit Messöffnungen, DN32-50

Die Ventile sind für Anlagen mit mehreren oder großen Fan-Coil-Geräten, Kühlbalken oder Lüftungsanlagen usw. geeignet, in denen druckunabhängige Regelventile vorzugsweise eingesetzt werden. Sie können als Durchflussbegrenzer in konstanten Volumenstromsystemen (ohne Stellantrieb) oder als tatsächliche PICVs (druckunabhängige Regelventile) in variablen Volumenstromsystemen (mit Stellantrieb) eingesetzt werden.

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Fan-Coil-Geräte
Druckklasse	16 bar
Ventilkennlinie	Gleichprozentig
Max. Leckrate	0,01 % des maximalen Durchflusses, Klasse IV IEC 60534-4
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-10...+120 °C
Stellverhältnis	> 100 : 1
Hub (°)	90°
Max. Differenzdruck	600 kPa
Material	
Körper	Sphäroguss EN-JS1030

MODELLE

Artikel	Nennweite	Max. Durchfluss	Max. Anfahrdruck	Anschluss	Stellantrieb
PCMTV32-F6	DN32	6000 l/h	30 kPa	Rc1¼"	RVASN08
PCMTV40-F9	DN40	9000 l/h	35 kPa	Rc1½"	RVASN08
PCMTV50-F12	DN50	12000 l/h	35 kPa	Rc2"	RVASN08
PCMTV50-F18	DN50	18000 l/h	35 kPa	Rc2"	RVASN08



PCMTV50-250

PCMTV – Druckunabhängiges Ventil mit benutzerfreundlichem Antrieb, DN50-250

Die Ventile wurden speziell für die Regelung von Heizung, Lüftung und Klima in anspruchsvollen Anwendungen entwickelt, wo druckunabhängige Ventile von Vorteil sind wie etwa in Hochhäusern, Supermärkten oder Firmen, etc. Sie haben einen integrierten Antrieb.

Technische Daten	
Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Fan-Coil-Geräte, Strahlungskühlung
Druckklasse	PN40
Ventilkennlinie	linearer Durchfluss (kann am Stellantrieb in gleichprozentig, lineare Drehung oder lineares Signal umgewandelt werden)
Max. Leckrate	0,01 % des maximalen Durchflusses, Klasse IV - IEC 60534-4
Medien	Warm- oder Kaltwasser, Kühlsysteme (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-20...+120 °C
Stellverhältnis	100 : 1
Hub	Mehrfache Drehung
Max. Differenzdruck	800 kPa
Material	
Körper	Sphäroguss EN-JS1020
Stellantrieb	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (22...26V AC, 50/60 Hz / 28...32V DC)
Stellsignal	Wählbar 0(2)...10 V, 4...20 mA, 2-Punkt oder 3-Punkt
Umgebungstemperatur	-10...+50 °C
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Nennweite	Max. Durchfluss
PCMTV50-65-80-F25	DN50/DN65/DN80	25700 l/h
PCMTV50-65-80-F35	DN50/DN65/DN80	35600 l/h
PCMTV80-100-F72	DN80/DN100	72700 l/h
PCMTV125-150-F106	DN125/DN150	106000 l/h
PCMTV200-250-F277	DN200/DN250	277000 l/h

ZUBEHÖR



Ventilanschlüsse für Kupferrohre

Mutter und Klemmring. Gilt für CTV, ZTV, ZTR, VTTV, VTTR und VTTB.

Artikel	Anschluss	Ventil
1885136	½", K12	CTV10, ZTV15, ZTR15, VTT15, VTTR15, VTTB
1886274	¾", K15	CTV15, ZTV20 (Kvs 2,0-2,5), ZTR (Kvs 2,0-2,5), VTTV20 (Kvs 2,5), VTTR20 (Kvs 2,5), VTTB20 (Kvs 2,5)
1884709	¾", K18	CTV15, ZTV20, ZTR20, VTTV20, VTTR20, VTTB20, PCTVS20
1886282	1", K22	CTV20, ZTV25, ZTR25



Stahlrohranschlüsse für Ventile

Stahlrohranschluss für VTTV, VTTR, VTTB und ZTV, ZTR Ventile.

Artikel	Anschluss	Ventil
OVC-Z15	½" (DN15)	VTTV, VTTR, VTTB, ZTV, ZTR (DN15)
OVC-Z20	¾" (DN20)	VTTV, VTTR, VTTB, ZTV, ZTR, PCTVS (DN20)
OVC-Z25	1" (DN25)	ZTV, ZTR (DN25)



Ventilspindelheizung

Ventilspindelheizung zur Verwendung in Systemen mit Medientemperaturen unter 0 °C, um ein Einfrieren und Blockieren durch Eisbildung zu verhindern. Kann mit allen Ventilen verwendet werden, wenn ein RVAN-Stellantrieb eingesetzt wird.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC (22...26 V AC, 50/60 Hz)
Leistungsaufnahme	50 W
Medientemperatur	-10...0 °C
Umgebungstemperatur	5...40 °C
Kabellänge	0,6 m
Schutzart	IP54

Artikel	Beschreibung
STEMHEATER	Ventilspindelheizung

ADAPTERSET ZUR ANPASSUNG VON STELLANTRIEBEN ANDERER HERSTELLER AN VENTILE VON REGIN

Adapterset zur Anpassung von Stellantrieben anderer Hersteller an die Ventil-Reihen von Regin. Adapter und Schaftverlängerung sind im Set enthalten.

Artikel	Anbieter Antrieb	Modell Antrieb	Kompatible Ventile und Abmessungen
OVA-B6	Belimo	EV...	GTVS (DN50-150), GTRS (DN50-150), 2SBS (DN80-100), NTVS (DN80-150)
OVA-B7	Belimo	NV...-TPC	MTRS/MTVS/ETRS (bis Dez 2019), ETVS (bis Apr 2021), FRSD, FRSD, MRT, 2SAS (DN15), 2SBS (DN20-80), NTVS (DN15-80), GTRS (DN32-40), GTVS (DN32-40)
OVA-T1	TAC Forta	M400/M800/M1500	MTRS/MTVS/ETRS (bis Dez 2019), ETVS (bis Apr 2021), FRSD, FRSD, MRT, 2SAS (DN15), 2SBS (DN20-80), NTVS (DN15-80), GTRS (DN32-50), GTVS (DN32-50), CVFS
OVA-T2	TAC Forta	M400/M800/M1500	Altes OAB 3/8" UNF-Gewinde am Schaft: MTV, MTR, 2SA (DN15), 2SB (DN20-80), GTV (DN25-50), GTR (DN25-50), CFV
OVA-S1	Siemens	Alle	MTRS/MTVS/ETRS (bis Dez 2019), ETVS (bis Apr 2021), FRSD, FRSD, MRT, 2SAS, 2SBS, NTVS, GTRS, GTVS
S2951452201	TAC/ Schneider	M400/M800/M1500	BTV (bis Dez 2018), BTR (DN15-50, 20 mm Hub)
VAR-AVM	Sauter	AVM324SF132	GF2 (DN50-200), GF3 (DN50-200)
VAR-B1	Belimo	NV...-TPC	GF2/GF3 (DN25-40), BF2/BF3 (DN15-50), BTV (ab Jan 2019), MTRS/MTVS/ETRS (ab Jan 2020), ETVS (ab Mai 2021)
VAR-B2	Belimo	NV...-TPC	GF2 (DN50-65), GF3 (DN50-65)
VAR-B3	Belimo	RV24A-SZ, EV...-TPC	RV24A-SZ : GF2/3 (DN125-200), EV...-TPC : GF2/3 (DN50-200)
VAR-S1	Siemens	Alle mit 10 mm Spindelverbindung	GF2/GF3 (DN25-40), BF2/BF3 (DN15-50), BTV (ab Jan 2019), MTRS/MTVS/ETRS (ab Jan 2020), ETVS (ab Mai 2021)
VAR-S2	Siemens	Alle mit 10 mm Spindelverbindung	GF2 (DN50-200), GF3 (DN50-200)
VAR-T1	TAC/ Schneider	M400/M800/M1500	GF2/GF3 (DN25-40), BF2/BF3 (DN15-50), BTV (ab Jan 2019), MTRS/MTVS/ETRS (ab Jan 2020), ETVS (ab Mai 2021)
VAR-T2	TAC/ Schneider	M400/M800/M1500	GF2 (DN50-200), GF3 (DN50-200)



OVA-B6



OVA-B7



OVA-T1



OVA-T2



OVA-S1



S295 I 45220 I



VAR-AVM



VAR-B1



VAR-B2



VAR-B3



VAR-S1



VAR-S2



VAR-T1



VAR-T2





12



VENTILSTELLANTRIEBE



VENTILE UND ANTRIEBE AUSWAHLTABELLE

RTAN... RTANI 40... RVAFC-2302 RVAFC-2303

✓ Empfohlene Auswahl ♦ Andere mögliche Alternative



VENTIL	TYP	NENNWEITE	KVS	HUB	100 N	140 N		
--------	-----	-----------	-----	-----	-------	-------	--	--

ZONENVENTILE



CTV	2-Wege	DN10-20	0,12-1,9	3,5 mm				
ZFCM-2		DN15-32	3,2-10	20°			✓	
ZFCM-3	3-Wege		3,2-8,4					

VENTILE MIT AUSSENGEWINDE



VTTV / VTTR / VTTB	2-/3-Wege / 3-Wege Bypass	DN15-20 DN20	0,25-2,5 4,0-6,0	2,5 mm	✓			
ZTV	2-Wege	DN15-25		5,5 mm				
ZTR	3-Wege							
ZMD	2- & 3-Wege	DN15-40		5,5 mm				
ETVS	2-Wege	DN15-50		20 mm				
ETRS	3-Wege							
RGVA	2- & 3-Wege	DN15-50	0,63-40	14 mm				

VENTILE MIT INNENGEWINDE



MTVS	2-Wege	DN15-50		20 mm				
MTRS	3-Wege							
BF	2- & 3-Wege	DN15-50		20 mm				
BTV	2-Wege	DN15-50		20 mm				
BV	2- & 3-Wege	DN15-25		90°				
	2- & 3-Wege	DN32-50						

DRUCKUNABHÄNGIGE REGELVENTILE (PICV)



PCTVS	2-Wege	DN15-20		2,7 mm				
PCMTV	2-Wege	DN15-25		6 mm				
		DN20-32		90°				
		DN32-50		> 360°	inklusive Stellantriebe			
		DN65-150						

FLANSCHVENTILE



HMVFA	2- & 3-Wege	DN15-50	0,63-40	14 mm				
		DN65-100	40-160	30 mm				
GF2/GF3	2- & 3-Wege (DIN-Standard)	DN25-40		20 mm				
		DN50-65		40 mm				
		DN80-100						
		DN125-200						
NTVS	2-Wege (DIN-Standard)	DN15-50		20 mm				
		DN65-80		38 mm				
		DN100						
		DN125-150			40 mm			



4 NM	5 NM	100 N	125 N	100 N	125 N	200 N	400 N	500 N	1000 N	1800 N	2500 N	8 NM
------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	------

		✓		♦		✓						
--	--	---	--	---	--	---	--	--	--	--	--	--

		♦		✓		✓						
			♦		✓	✓						

							✓					
							✓					

							✓					
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

								✓	♦			
								✓	♦			

								✓	✓			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--

								✓	♦			
								✓	♦			

								✓	♦			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--

								✓	♦			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--

✓												
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	✓											
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		✓		♦		✓						
		✓		♦		✓						

			✓		♦	✓						✓
--	--	--	---	--	---	---	--	--	--	--	--	---

								✓	✓	♦		
										✓	✓	

								♦	✓			
								♦ mit Art. 02133005		✓	♦	

										✓	♦	
										✓	♦	

										♦	✓	
										✓	♦	

										✓	♦	
										✓	♦	

											✓	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

FERNWÄRME



RVAN5-24A

Ventilstellantrieb, 24 V AC/DC, 0...10 V

Ventilstellantrieb mit automatischer Hubanpassung für die Regelung der Ventil-Reihen von Regin. Die unterschiedlichen Modelle sind mit einer Stellkraft von 500, 1000, 1800 oder 2500 N erhältlich. Die Stellantriebe können manuell verstellt werden. Der entsprechende Mechanismus befindet sich auf dem Deckel. Mithilfe eines Adaptersatzes kann der Stellantrieb auch mit erhältlichen Ventilen anderer Hersteller kombiniert werden.



RVAN10-24A

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC
Stellsignal	0...10 V DC oder 2...10 V DC (oder 4...20 mA mit 500 Ω Widerstand)
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-40...80 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH
Schutzart	IP54



RVAN25-24A

MODELLE

Artikel	Max. Leistungsaufnahme	Stellkraft	Hub	Laufzeit
RVAN5-24A	5,1 W / 13,9 VA	500 N	10...30 mm	1,5 s/mm
RVAN10-24A	6,2 W / 17,4 VA	1000 N	10...30 mm	1,5 s/mm
RVAN18-24A	8,6 W / 22,4 VA	1800 N	10...52 mm	3 s/mm
RVAN25-24A	8,6 W / 22,4 VA	2500 N	10...52 mm	3 s/mm



02133005

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
02133005	Scheibe für Stellantriebe, 3 mm dick mit Ø 14 mm Bohrung. Für RVAN5 und RVAN10 in Verbindung mit Ventilen DN50-DN65.



RVAN5-24



RVAN10-24



RVAN18-24



02133005

Ventilstellantrieb, 24 V AC, 3-Punkt-Ansteuerung

Ventilstellantrieb zur Regelung der Regin Ventile. Die unterschiedlichen Modelle sind mit einer Stellkraft von 500, 1000, 1800 oder 2500 N erhältlich. Die Stellantriebe können manuell verstellt werden. Der entsprechende Mechanismus befindet sich auf dem Deckel. Mithilfe eines Adapter-satzes kann der Stellantrieb auch mit erhältlichen Ventilen anderer Hersteller kombiniert werden.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC
Stellsignal	3-Punkt
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-40...80 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Max. Leistungsaufnahme	Stellkraft	Hub	Laufzeit
RVAN5-24	7,8 W / 8,0 VA	500 N	10...30 mm	3 s/mm
RVAN10-24	6,2 W / 6,7 VA	1000 N	10...30 mm	3 s/mm
RVAN18-24	10,9 W / 11,7 VA	1800 N	10...52 mm	3 s/mm
RVAN25-24	10,9 W / 11,7 VA	2500 N	10...52 mm	3 s/mm

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
02133005	Scheibe für Stellantriebe, 3 mm dick mit Ø 14 mm Bohrung. Für RVAN5 und RVAN10 in Verbindung mit Ventilen DN50-DN65.



RVAN5-230



RVAN18-230



02133005

Ventilstellantrieb, 230 V AC, 3-Punkt-Ansteuerung

Ventilstellantrieb zur Regelung der Regin Ventile. Die unterschiedlichen Modelle sind mit einer Stellkraft von 500, 1000, 1800 oder 2500 N erhältlich. Die Stellantriebe können manuell verstellt werden. Der entsprechende Mechanismus befindet sich auf dem Deckel. Mithilfe eines Adapter-satzes kann der Stellantrieb auch mit erhältlichen Ventilen anderer Hersteller kombiniert werden.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC ± 15 %, 50 Hz
Stellsignal	3-Punkt
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-40...+80 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Max. Leistungsaufnahme	Stellkraft	Hub	Laufzeit
RVAN5-230	15,3 W / 16,5 VA	500 N	10...30 mm	3 s/mm
RVAN10-230	15,3 W / 16,5 VA	1000 N	10...30 mm	3 s/mm
RVAN18-230	15,3 W / 16,5 VA	1800 N	10...52 mm	3 s/mm
RVAN25-230	15,3 W / 16,5 VA	2500 N	10...52 mm	3 s/mm

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
02133005	Scheibe für Stellantriebe, 3 mm dick mit Ø 14 mm Bohrung. Für RVAN5 und RVAN10 in Verbindung mit Ventilen DN50-DN65.

HEIZUNG / KÜHLUNG / LÜFTUNG



RVAZ4

Ventilstellantrieb, 24 V oder 230 V AC, 0...10 V oder 3-Punkt-Ansteuerung

Die Ventilstellantriebe der RVAZ4-Reihe lassen sich einfach montieren und verfügen über eine anschauliche Positionsanzeige, auf der die Position des Stellantriebs dargestellt wird. Eine Handverstellung ist möglich.

Die Ventilstellantriebe der RVAZ4-Reihe sind für die Verwendung mit den Ventilen ZTV/ ZTR und ZMD vorgesehen. Die Modelle der RVAZ4L1-Reihe können mit Ventilen anderer Hersteller in Kombination mit einem OVA-L1-Adapter genutzt werden.

Technische Daten	
Stellkraft	400 N
Hub	5,5 mm
Medientemperatur	1...110 °C
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-10...+80 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH
Anschluss	M30 x 1,5
Schutzart	IP44

STELLANTRIEBE FÜR DIE VENTIL-REIHEN ZTV/ZTR UND ZMD

Artikel	Versorgungsspannung	Leistungsaufnahme	Stellsignal	Laufzeit
RVAZ4-24	24 V AC ± 15 %	0,6 W / 0,6 VA	3-Punkt	150 s
RVAZ4-24A	24 V AC ± 15 %, 24 V DC ± 15 %	6 W / 6 VA	0...10 V DC	30 s
RVAZ4-230	230 V AC ± 15 %, 50/60 Hz	6 W / 6 VA	3-Punkt	150 s

STELLANTRIEBE FÜR VENTILE ANDERER HERSTELLER IN KOMBINATION MIT EINEM ADAPTER OVA-L1

Artikel	Versorgungsspannung	Leistungsaufnahme	Stellsignal	Laufzeit
RVAZ4L1-24	24 V AC ± 15 %	0,6 W / 0,6 VA	3-Punkt	150 s
RVAZ4L1-24A	24 V AC ± 15 %, 24 V DC ± 15 %	6 W / 6 VA	0...10 V DC	30 s
RVAZ4L1-230	230 V AC ± 15 %, 50/60 Hz	6 W / 6 VA	3-Punkt	150 s



Der Adapter OVA-L1 ist nicht im Lieferumfang enthalten.



OVA-L1

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
OVA-L1	Adapter für die Verwendung von RVAZ4L1-... in Verbindung mit Ventilen anderer Hersteller



RVAN5-24A

Ventilstellantrieb, 24 V AC/DC, 0...10 V

Ventilstellantrieb mit automatischer Hubanpassung für die Regelung der Ventil-Reihen von Regin. Die unterschiedlichen Modelle sind mit einer Stellkraft von 500, 1000, 1800 oder 2500 N erhältlich. Die Stellantriebe können manuell verstellt werden. Der entsprechende Mechanismus befindet sich auf dem Deckel. Mithilfe eines Adaptersatzes kann der Stellantrieb auch mit erhältlichen Ventilen anderer Hersteller kombiniert werden.



RVAN10-24A

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC
Stellsignal	0...10 V DC oder 2...10 V DC (oder 4...20 mA mit 500 Ω Widerstand)
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-40...80 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH
Schutzart	IP54



RVAN25-24A

MODELLE

Artikel	Max. Leistungsaufnahme	Stellkraft	Hub	Laufzeit
RVAN5-24A	5,1 W / 13,9 VA	500 N	10...30 mm	1,5 s/mm
RVAN10-24A	6,2 W / 17,4 VA	1000 N	10...30 mm	1,5 s/mm
RVAN18-24A	8,6 W / 22,4 VA	1800 N	10...52 mm	3 s/mm
RVAN25-24A	8,6 W / 22,4 VA	2500 N	10...52 mm	3 s/mm



021 33005

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
02133005	Scheibe für Stellantriebe, 3 mm dick mit Ø 14 mm Bohrung. Für RVAN5 und RVAN10 in Verbindung mit Ventilen DN50-DN65.



RVAN5-24

Ventilstellantrieb, 24 V AC, 3-Punkt-Ansteuerung

Ventilstellantrieb zur Regelung der Regin Ventile. Die unterschiedlichen Modelle sind mit einer Stellkraft von 500, 1000, 1800 oder 2500 N erhältlich. Die Stellantriebe können manuell verstellt werden. Der entsprechende Mechanismus befindet sich auf dem Deckel. Mithilfe eines Adapter-satzes kann der Stellantrieb auch mit erhältlichen Ventilen anderer Hersteller kombiniert werden.



RVAN10-24

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC
Stellsignal	3-Punkt
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-40...80 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH
Schutzart	IP54



RVAN18-24

MODELLE

Artikel	Max. Leistungsaufnahme	Stellkraft	Hub	Laufzeit
RVAN5-24	7,8 W / 8,0 VA	500 N	10...30 mm	3 s/mm
RVAN10-24	6,2 W / 6,7 VA	1000 N	10...30 mm	3 s/mm
RVAN18-24	10,9 W / 11,7 VA	1800 N	10...52 mm	3 s/mm
RVAN25-24	10,9 W / 11,7 VA	2500 N	10...52 mm	3 s/mm



021 33005

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
02133005	Scheibe für Stellantriebe, 3 mm dick mit Ø 14 mm Bohrung. Für RVAN5 und RVAN10 in Verbindung mit Ventilen DN50-DN65.



RVAN5-230



RVAN18-230

Ventilstellantrieb, 230 V AC, 3-Punkt-Ansteuerung

Ventilstellantrieb zur Regelung der Reglin Ventile. Die unterschiedlichen Modelle sind mit einer Stellkraft von 500, 1000, 1800 oder 2500 N erhältlich. Die Stellantriebe können manuell verstellt werden. Der entsprechende Mechanismus befindet sich auf dem Deckel. Mithilfe eines Adapterersatzes kann der Stellantrieb auch mit erhältlichen Ventilen anderer Hersteller kombiniert werden.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC ± 15 %, 50 Hz
Stellsignal	3-Punkt
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-40...+80 °C
Umgebungsfeuchte	10...90 % RH
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Max. Leistungsaufnahme	Stellkraft	Hub	Laufzeit
RVAN5-230	15,3 W / 16,5 VA	500 N	10...30 mm	3 s/mm
RVAN10-230	15,3 W / 16,5 VA	1000 N	10...30 mm	3 s/mm
RVAN18-230	15,3 W / 16,5 VA	1800 N	10...52 mm	3 s/mm
RVAN25-230	15,3 W / 16,5 VA	2500 N	10...52 mm	3 s/mm



021 33005

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
02133005	Scheibe für Stellantriebe, 3 mm dick mit Ø 14 mm Bohrung. Für RVAN5 und RVAN10 in Verbindung mit Ventilen DN50-DN65.



RVAB

Antrieb für BV2-/BV3-Regelkugelhähne

Antrieb für Regelkugelhähne mit bidirektionalem Motor, der hauptsächlich in zentralen Klimaanlage, Heizungssystemen, Brauchwasserbehandlung und in industriellen Anlagen zur Steuerung des Durchflusses von kalten und warmen Medien eingesetzt wird.

Technische Daten	
Arbeitsbereich	90°
Umgebungstemperatur	-5...+50 °C
Lagertemperatur	-30...+70 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 90 % RH, nicht kondensierend
Anschluss, Stellantrieb	Quadratisches Loch 9 mm mit M5-Schraube
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Versorgungsspannung	Leistungsaufnahme	Stellsignal	Drehmoment	Laufzeit, Stellantrieb	Kugelhahn
RVAB4-24	24 V AC	3 VA	3-Punkt oder 2-Punkt (3-Leiter)	≥ 4 Nm	45 s / 90°	BV2/BV3 DN15-25
RVAB4-24A	24 V AC	4 VA	0(2)...10 V DC oder 0(4)...20 mA	≥ 4 Nm	45 s / 90°	BV2/BV3 DN15-25
RVAB4-230	230 V AC	5 VA	3-Punkt oder 2-Punkt (3-Leiter)	≥ 4 Nm	45 s / 90°	BV2/BV3 DN15-25
RVAB5-24	24 V AC	3 VA	3-Punkt oder 2-Punkt (3-Leiter)	≥ 5 Nm	50 s / 90°	BV2/BV3 DN32-50
RVAB5-24A	24 V AC	4 VA	0(2)...10 V DC oder 0(4)...20 mA	≥ 5 Nm	50 s / 90°	BV2/BV3 DN32-50
RVAB5-230	230 V AC	5 VA	3-Punkt oder 2-Punkt (3-Leiter)	≥ 5 Nm	50 s / 90°	BV2/BV3 DN32-50



RTA(O)M

Thermischer Stellantrieb, 100 / 125 N, Hub 4 / 6,5 mm

Thermische Stellantriebe mit Positionsanzeige für die Regelung von Ventilen in Heiz- oder Kühlsystemen. Der Stellantrieb ist für Heizkörper, Solaranlagen, Heiz- oder Kühlpulen, Fußbodenheizungen usw. geeignet.

Technische Daten	
Umgebungstemperatur	0...60 °C
Lagertemperatur	-25...+65 °C
Installation	Schnappverschluss
Kabellänge	2 m
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Versorgungsspannung	Stellsignal	Leistungsaufnahme	Laufzeit	Stellkraft	Hub
RTAM100-24	24 V AC/DC	2-Punkt NC (normal geschlossen)	1 W, max. Einschaltstrom < 300 mA bei max. 2 Min.	3,5 min	100 N	4 mm
RTAOM100-24	24 V AC/DC	2-Punkt NO (normal offen)	1 W, max. Einschaltstrom < 300 mA bei max. 2 Min.	3,5 min	100 N	4 mm
RTAM100-24A	24 V AC	stetig 0...10 V DC NC (normal geschlossen)	1 W, max. Einschaltstrom < 300 mA bei max. 2 Min.	30 s/mm	100 N	4 mm
RTAOM100-24A	24 V AC	stetig 0...10 V DC NO (normal offen)	1 W, max. Einschaltstrom < 300 mA bei max. 2 Min.	30 s/mm	100 N	4 mm
RTAM100-230	230 V AC	2-Punkt NC (normal geschlossen)	1 W, max. Einschaltstrom < 550 mA bei max. 100 ms	3,5 min	100 N	4 mm
RTAOM100-230	230 V AC	2-Punkt NO (normal offen)	1 W, max. Einschaltstrom < 550 mA bei max. 100 ms	3,5 min	100 N	4 mm
RTAM125-24	24 V AC/DC	2-Punkt NC (normal geschlossen)	1,2 W, max. Einschaltstrom < 300 mA bei max. 2 Min.	4,5 min	125 N	6,5 mm
RTAOM125-24	24 V AC/DC	2-Punkt NO (normal offen)	1,2 W, max. Einschaltstrom < 300 mA bei max. 2 Min.	4,5 min	125 N	6,5 mm
RTAM125-24A	24 V AC	stetig 0...10 V DC NC (normal geschlossen)	1,2 W, max. Einschaltstrom < 300 mA bei max. 2 Min.	30 s/mm	125 N	6,5 mm
RTAM125-230	230 V AC	2-Punkt NC (normal geschlossen)	1,2 W, max. Einschaltstrom < 550 mA bei max. 100 ms	4,5 min	125 N	6,5 mm
RTAOM125-230	230 V AC	2-Punkt NO (normal offen)	1,2 W, max. Einschaltstrom < 550 mA bei max. 100 ms	4,5 min	125 N	6,5 mm



RTA-CASE

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
RTA-CASE	Adaptersatz enthält eine Auswahl von Adaptern für die Prüfung vor Ort

NEWS!

Ventilstellantrieb, 24 V AC/DC oder 230 V AC, 0...10 V oder 2-/3-Punkt-Ansteuerung
 RVAZ2 ist eine Reihe elektromechanischer Ventilstellantriebe mit einer Stellkraft von 200 N zur Ansteuerung der Regin-Ventile VTTV/VTTR/VTTB, CTV und PCTVS/PCMTV (DN15–DN32 mit Hub 2,7 mm/6 mm) sowie für eine Vielzahl von Ventilen anderer Hersteller.
 Die Stellantriebe können manuell mittels Inbusschlüssel verstellt werden. Der entsprechende Mechanismus befindet sich oben am Gerät.



RVAZ2

Technische Daten	
Stellkraft	200 N
Hub	1...8,5 mm
Stellzeit	5,5 s/mm
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Umgebungsfeuchte	95 % RH, nicht kondensierend
Optische Stellungsanzeige	LED
Status- und Diagnose-Anzeige	LED
Handbetrieb	Mittels 4 mm Inbusschlüssel
Kabellänge	1,5 m (halogenfrei)
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Stellsignal	Versorgungsspannung	Leistungsaufnahme	Einschaltstrom
RVAZ2-24A	0(2)...10 V / 4...20 mA	24 V AC/DC ± 15%	2 W / 6 VA	1,8 A
RVAZ2-24	2- / 3-Punkt, 3-Leiter	24 V AC/DC ± 15%	2 W / 6 VA	1,6 A
RVAZ2-230	2- / 3-Punkt, 3-Leiter	230 V AC ± 15%	6 W / 5 VA	1,2 A



VA748X

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
VA748X	Adapter für PICV-Ventil mit 2,7 mm oder 6 mm Hub (muss separat bestellt werden)
29214112001	Adapter, M28 auf M30, für elektromechanischen Stellantrieb RVAZ2



29214112001



RVASN08

Drehstellantrieb, 24 V AC/DC oder 230 V AC

Ventilstellantriebe zur Regelung der druckunabhängigen Ventile PCMTV32-50 von Regi. Kompaktes Design für einfache Installation und Wartung. Eindeutige Positionsanzeige und DIP-Schalter für die Einstellung der Drehrichtung.

Technische Daten	
Drehmoment	8 Nm
Max. Hub (Drehung)	0...90°
Laufzeit	30 s / 90°
Winkelbegrenzung	5...85° (in 5°-Schritten)
Medientemperatur	Max. 120 °C
Umgebungstemperatur	-20...+50 °C
Lagertemperatur	-40...+70 °C
Umgebungsfeuchte	5...95 % RH
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Versorgungsspannung	Leistungsaufnahme	Stellsignal
RVASN08-24	24 V AC, 50/60 Hz oder 24 V DC \pm 20 %	3,9 W (0,4 W/6,5 VA im Standby-Modus)	2- / 3-Punkt
RVASN08-24A	24 V AC, 50/60 Hz oder 24 V DC \pm 20 %	4,8 W (1,2 W/6,5 VA im Standby-Modus)	0...10 V DC
RVASN08-230	230 V AC, 50/60 Hz	4,8 W (1,2 W/6,5 VA im Standby-Modus)	2- / 3-Punkt

FAN-COIL, KÜHLBALKEN, HEIZKÖRPER



RTA(O)M

Thermischer Stellantrieb, 100 / 125 N, Hub 4 / 6,5 mm

Thermische Stellantriebe mit Positionsanzeige für die Regelung von Ventilen in Heiz- oder Kühlsystemen. Der Stellantrieb ist für Heizkörper, Solaranlagen, Heiz- oder Kühlpulen, Fußbodenheizungen usw. geeignet.

Technische Daten	
Umgebungstemperatur	0...60 °C
Lagertemperatur	-25...+65 °C
Installation	Schnappverschluss
Kabellänge	2 m
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Versorgungsspannung	Stellsignal	Leistungsaufnahme	Laufzeit	Stellkraft	Hub
RTAM100-24	24 V AC/DC	2-Punkt NC (normal geschlossen)	1 W, max. Einschaltstrom < 300 mA bei max. 2 Min.	3,5 min	100 N	4 mm
RTAOM100-24	24 V AC/DC	2-Punkt NO (normal offen)	1 W, max. Einschaltstrom < 300 mA bei max. 2 Min.	3,5 min	100 N	4 mm
RTAM100-24A	24 V AC	stetig 0...10 V DC NC (normal geschlossen)	1 W, max. Einschaltstrom < 300 mA bei max. 2 Min.	30 s/mm	100 N	4 mm
RTAOM100-24A	24 V AC	stetig 0...10 V DC NO (normal offen)	1 W, max. Einschaltstrom < 300 mA bei max. 2 Min.	30 s/mm	100 N	4 mm
RTAM100-230	230 V AC	2-Punkt NC (normal geschlossen)	1 W, max. Einschaltstrom < 550 mA bei max. 100 ms	3,5 min	100 N	4 mm
RTAOM100-230	230 V AC	2-Punkt NO (normal offen)	1 W, max. Einschaltstrom < 550 mA bei max. 100 ms	3,5 min	100 N	4 mm
RTAM125-24	24 V AC/DC	2-Punkt NC (normal geschlossen)	1,2 W, max. Einschaltstrom < 300 mA bei max. 2 Min.	4,5 min	125 N	6,5 mm
RTAOM125-24	24 V AC/DC	2-Punkt NO (normal offen)	1,2 W, max. Einschaltstrom < 300 mA bei max. 2 Min.	4,5 min	125 N	6,5 mm
RTAM125-24A	24 V AC	stetig 0...10 V DC NC (normal geschlossen)	1,2 W, max. Einschaltstrom < 300 mA bei max. 2 Min.	30 s/mm	125 N	6,5 mm
RTAM125-230	230 V AC	2-Punkt NC (normal geschlossen)	1,2 W, max. Einschaltstrom < 550 mA bei max. 100 ms	4,5 min	125 N	6,5 mm
RTAOM125-230	230 V AC	2-Punkt NO (normal offen)	1,2 W, max. Einschaltstrom < 550 mA bei max. 100 ms	4,5 min	125 N	6,5 mm



RTA-CASE

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
RTA-CASE	Adaptersatz enthält eine Auswahl von Adaptern für die Prüfung vor Ort



RTAN

Thermischer Stellantrieb, 100 N / 140 N, Hub 2,5 mm

Thermischer Stellantrieb mit Positionsanzeige für die Regelung von Ventilen in Heiz- oder Kühlsystemen. Der Stellantrieb kann für Heizkörper, Solaranlagen, Heiz- oder Kühlkreise, Fußbodenheizungen usw. eingesetzt werden. Er kann mit den Ventilen der Reihen VTTV/VTTR/VTTB kombiniert werden.

Technische Daten	
Hub	2,5 mm
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Anschluss	M30 x 1,5 Metallring
Schutzart	IP40 (IP44 bei vertikaler Montage)

MODELLE

Artikel	Versorgungsspannung	Stellsignal	Stellkraft	Leistungsaufnahme	Laufzeit
RTAN-24	24 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	2-Punkt NC (normal geschlossen)	100 N	3,0 VA	4,5 min
RTAN-230	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	2-Punkt NC (normal geschlossen)	100 N	3,0 VA	3,5 min
RTAN-24A	24 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	stetig 0...10 V DC NC (normal geschlossen)	100 N	3,5 VA	4,5 min
RTAN140-24	24 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	2-Punkt NC (normal geschlossen)	140 N	3,0 VA	4,5 min
RTAN140-230	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	2-Punkt NC (normal geschlossen)	140 N	3,0 VA	3,5 min
RTAN140-24A	24 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	stetig 0...10 V DC NC (normal geschlossen)	140 N	3,5 VA	3,5 min



RVAFC

Stellantrieb für 2- und 3-Wegeventile ZFCM

Der Stellantrieb eignet sich für die Zweipunkt-Regelung von Warm- oder Kaltwasser in Heiz- und Kühlsystemen. Er verfügt über einen Synchronmotor und ist mit einem Federrücklaufmechanismus ausgestattet. Für die Verwendung mit ZFCM-Ventilen von Regin vorgesehen.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	6 VA
Stellsignal	2-Punkt
Öffnungszeit	ca. 15 s
Schließzeit, Feder	4...5 s
Umgebungstemperatur	0...60 °C
Lagertemperatur	-20...+65 °C
Material	ABS
Abmessungen	91 x 68 x 65 mm
Schutzart	IP44

MODELLE

Artikel	Beschreibung	Ventil
RVAFC-2302	Stellantrieb für ZFCM-2 Ventile	ZFCM-2...
RVAFC-2303	Stellantrieb für ZFCM-3 Ventile	ZFCM-3...



RVAZ4

Ventilstellantrieb, 24 V oder 230 V AC, 0...10 V oder 3-Punkt-Ansteuerung

Die Ventilstellantriebe der RVAZ4-Reihe lassen sich einfach montieren und verfügen über eine anschauliche Positionsanzeige, auf der die Position des Stellantriebs dargestellt wird. Eine Handverstellung ist möglich.

Die Ventilstellantriebe der RVAZ4-Reihe sind für die Verwendung mit den Ventilen ZTV/ ZTR und ZMD vorgesehen. Die Modelle der RVAZ4L1-Reihe können mit Ventilen anderer Hersteller in Kombination mit einem OVA-L1-Adapter genutzt werden.

Technische Daten	
Stellkraft	400 N
Hub	5,5 mm
Medientemperatur	1...110 °C
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-10...+80 °C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH
Anschluss	M30 x 1,5
Schutzart	IP44

STELLANTRIEBE FÜR DIE VENTIL-REIHEN ZTV/ZTR UND ZMD

Artikel	Versorgungsspannung	Leistungsaufnahme	Stellsignal	Laufzeit
RVAZ4-24	24 V AC ± 15 %	0,6 W / 0,6 VA	3-Punkt	150 s
RVAZ4-24A	24 V AC ± 15 %, 24 V DC ± 15 %	6 W / 6 VA	0...10 V DC	30 s
RVAZ4-230	230 V AC ± 15 %, 50/60 Hz	6 W / 6 VA	3-Punkt	150 s

STELLANTRIEBE FÜR VENTILE ANDERER HERSTELLER IN KOMBINATION MIT EINEM ADAPTER OVA-L1

Artikel	Versorgungsspannung	Leistungsaufnahme	Stellsignal	Laufzeit
RVAZ4L1-24	24 V AC ± 15 %	0,6 W / 0,6 VA	3-Punkt	150 s
RVAZ4L1-24A	24 V AC ± 15 %, 24 V DC ± 15 %	6 W / 6 VA	0...10 V DC	30 s
RVAZ4L1-230	230 V AC ± 15 %, 50/60 Hz	6 W / 6 VA	3-Punkt	150 s



Der Adapter OVA-L1 ist nicht im Lieferumfang enthalten.



OVA-L1

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
OVA-L1	Adapter für die Verwendung von RVAZ4L1-... in Verbindung mit Ventilen anderer Hersteller



Ventilstellantrieb, 24 V AC/DC oder 230 V AC, 0...10 V oder 2-/3-Punkt-Ansteuerung

RVAZ2 ist eine Reihe elektromechanischer Ventilstellantriebe mit einer Stellkraft von 200 N zur Ansteuerung der Regio-Ventile VTTV/VTTR/VTTB, CTV und PCTVS/PCMTV (DN15–DN32 mit Hub 2,7 mm/6 mm) sowie für eine Vielzahl von Ventilen anderer Hersteller.

Die Stellantriebe können manuell mittels Inbusschlüssel verstellt werden. Der entsprechende Mechanismus befindet sich oben am Gerät.



RVAZ2

Technische Daten	
Stellkraft	200 N
Hub	1...8,5 mm
Stellzeit	5,5 s/mm
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Umgebungsfeuchte	95 % RH, nicht kondensierend
Optische Stellungsanzeige	LED
Status- und Diagnose-Anzeige	LED
Handbetrieb	Mittels 4 mm Inbusschlüssel
Kabellänge	1,5 m (halogenfrei)
Schutzart	IP54

MODELLE



VA748X

Artikel	Stellsignal	Versorgungsspannung	Leistungsaufnahme	Einschaltstrom
RVAZ2-24A	0(2)...10 V / 4...20 mA	24 V AC/DC ± 15%	2 W / 6 VA	1,8 A
RVAZ2-24	2- / 3-Punkt, 3-Leiter	24 V AC/DC ± 15%	2 W / 6 VA	1,6 A
RVAZ2-230	2- / 3-Punkt, 3-Leiter	230 V AC ± 15%	6 W / 5 VA	1,2 A



29214112001

ZUBEHÖR

Artikel	Beschreibung
VA748X	Adapter für PICV-Ventil mit 2,7 mm oder 6 mm Hub (muss separat bestellt werden)
29214112001	Adapter, M28 auf M30, für elektromechanischen Stellantrieb RVAZ2



RVASN08

Drehstellantrieb, 24 V AC/DC oder 230 V AC

Ventilstellantriebe zur Regelung der druckunabhängigen Ventile PCMTV32-50 von Regio. Kompaktes Design für einfache Installation und Wartung. Eindeutige Positionsanzeige und DIP-Schalter für die Einstellung der Drehrichtung.

Technische Daten	
Drehmoment	8 Nm
Max. Hub (Drehung)	0...90°
Laufzeit	30 s / 90°
Winkelbegrenzung	5...85° (in 5°-Schritten)
Medientemperatur	Max. 120 °C
Umgebungstemperatur	-20...+50 °C
Lagertemperatur	-40...+70 °C
Umgebungsfeuchte	5...95 % RH
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Versorgungsspannung	Leistungsaufnahme	Stellsignal
RVASN08-24	24 V AC, 50/60 Hz oder 24 V DC ± 20 %	3,9 W (0,4 W/6,5 VA im Standby-Modus)	2- / 3-Punkt
RVASN08-24A	24 V AC, 50/60 Hz oder 24 V DC ± 20 %	4,8 W (1,2 W/6,5 VA im Standby-Modus)	0...10 V DC
RVASN08-230	230 V AC, 50/60 Hz	4,8 W (1,2 W/6,5 VA im Standby-Modus)	2- / 3-Punkt



ADAPTER



RTA-CASE

Adapter für RTA(O)M-Stellantriebe

Adapter zur Anpassung der RTA(O)M-Stellantriebe an Ventile anderer Hersteller.

Artikel	Ventilanbieter	Anschluss, Ventil	Farbe	Schließmaß A (mm)
VA02	LK/Uponor	M30 x 1,5	Grau mit rotem Schaft	17
VA10	Siemens/Oventrop/IMI	M30 x 1,5	Hellgrau	11
VA16H	Herz	M28 x 1,5	Grau mit rotem Schaft	8,25
VA17	MMA	M28 x 1,5	Weiß	11,5
VA18	Honeywell/Braukmann	M30 x 1,5	Hellblau	10,5
VA26	Giacomini	Spannring	Grau	4,2
VA32	TA	M28 x 1,5	Grün	7,75
VA39	Oventrop	M30 x 1,0	Weiß	10,5
VA41	Danfoss AB-QM	M30 x 1,5	Dunkelgrün	9,5
VA50	Honeywell/Braukmann/Sauter/Broen	M30 x 1,5	Dunkelgrau	10
VA54	MMA, Regin (CTV, RTV, FVR)	M28 x 1,5	Dunkelblau	9
VA59	Danfoss RAV/L	Spannring	Hellgrau	N/A
VA64	Pettinaroli	M28 x 1,5	Grau	17,8
VA66	Industrietechnik	M30 x 1,5	Grau	12,5
VA72	Danfoss RAV	Gewindestift	Hellgrau	N/A
VA78	Danfoss RA	Gewindestift	Weiß	N/A
VA80	TA/Heimeier/Honeywell/Siemens/Sauter	M30 x 1,5	Weiß/Grau	10,5
VA90	Valsir/Sauter/IMI	M30 x 1,5	Rot	11,5

Artikel	Beschreibung
RTA-CASE	Adaptersatz enthält eine Auswahl von Adaptern für die Prüfung vor Ort

Kurzanleitung zur Auswahl des Adapters anhand der Abmessungen des Ventils

Messen Sie das Ventil in geschlossener Stellung (NC)* (A im Bild auf der nächsten Seite). Ziehen Sie 0,5 mm als Sicherheitsreserve und Toleranzausgleich ab. Vergleichen Sie das Ergebnis mit der Spalte "Schließmaß A (mm)" in der obigen Tabelle und sehen Sie, welchen Adapter Sie verwenden müssen.

Beispiel: Wenn Sie am Ventil in der geschlossenen Stellung 10,5 mm messen und der Ventilhub innerhalb der Hubbegrenzung des Antriebs liegt, wählen Sie einen Adapter mit einem Schließmaß von 10 mm. In diesem Beispiel wäre es VA50, wenn das Ventil M30 x 1,5 ist.

Stellen Sie sicher, dass die Differenz zwischen der geschlossenen und der geöffneten Stellung innerhalb des Hubbereichs des Stellantriebs liegt. Zum Beispiel würde der 100N-Antrieb mit 4 mm Hub im obigen Beispiel eine obere Grenze von 10 (Schließmaß) + 4 (max. Hub des Antriebs) = 14 mm haben. Wenn das Ventil einen größeren Hub hat, wird dieser durch den Antrieb begrenzt. Dies kann zu einem reduzierten maximalen Durchfluss führen. Wenn die Reduzierung des Durchflusses nicht akzeptabel ist, verwenden Sie stattdessen den 125N-Stellantrieb von Regin mit 6,5 mm Hub.

Wenn Sie in der obigen Liste keinen passenden Adapter finden, wenden Sie sich bitte an Regin.

* NC, normal geschlossener Antrieb bezieht sich auf Ventile, die schließen, wenn die Spindel in das Ventil gedrückt wird, wie es bei Heizkörperventilen üblich ist. Bei Ventilen, die nach oben schließen (wenn die Ventilschindel mit einer Feder aus dem Ventil gezogen wird), müssen Sie umgekehrt denken.



VA02



VA10



VA16H



VA17



VA18



VA26



VA32



VA39



VA41



VA50



VA54



VA59



VA64



VA66



VA72



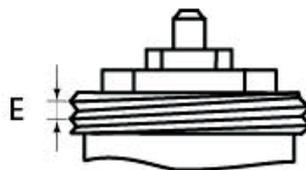
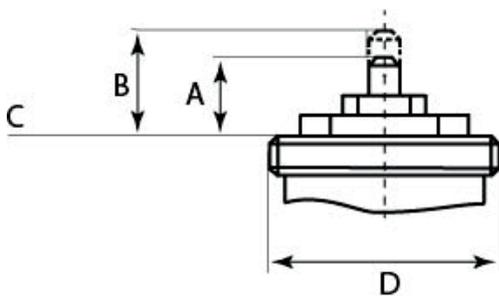
VA78



VA80



VA90



A	10,5 mm
B	13 mm
D	30 mm
E	1,5 mm

--> VA50 + RTA(O)M100 (4 mm, 100 N)

- A: Abmessung bei geschlossenem Ventil
- B: Abmessung bei geöffnetem Ventil
- C: Wichtig: Bezug für die Messung = Oberkante des Gewindes
- D: Gewindedurchmesser (z.B. M30 x 1,5)
- E: Gewindesteigung, normalerweise 1,5 mm wie bei M30 x 1,5

Adapterset zur Anpassung der Regin Stellantriebe an Ventile anderer Hersteller

Entscheidend für die Wahl des richtigen Adapters ist das Ventil. Es ist wichtig, bei der Auswahl des Adapters Informationen über die Marke und den Namen des Ventils zu haben.



OVA-131



OVA-031



OVA-A1



OVA-A2



OVA-A3



OVA-015

ABS, VADSTENA, VM (SHUNTMASER)

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
SV...25	25 mm	20 mm	RVAN5...	OVA-131
SV...27	25 mm	20 mm	RVAN5...	OVA-131
SV...33	32 mm	20 mm	RVAN5...	OVA-131
SV...35	32 mm	20 mm	RVAN5...	OVA-131
SV...36	32 mm	20 mm	RVAN5...	OVA-131
SV...47	40 mm	20 mm	RVAN5...	OVA-131
SV...54	50 mm	40 mm	RVAN18...	OVA-031
SV...55	50 mm	40 mm	RVAN18...	OVA-031
SV...56	50 mm	40 mm	RVAN18...	OVA-031
SV...62	65 mm	40 mm	RVAN18...	OVA-031
SV...65	65 mm	40 mm	RVAN18...	OVA-031
SV...66	65 mm	40 mm	RVAN18...	OVA-031
SV...67	65 mm	40 mm	RVAN18...	OVA-031

ALBION

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
ART20	15 - 32 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A

ARI ARMATUREN

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
485-489	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-A1
485-489	65 - 100 mm	20 - 30 mm	RVAN18.../RVNA25...	OVA-A2
485-489	40 - 50 mm	14 mm	RVAN18	OVA-A3

BELIMO

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
H4	15 - 50 mm	15 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-015
H5	15 - 50 mm	15 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-015
H6	15 - 50 mm	15 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-015
H6	65 mm (kvs 58)	18 mm	RVAN10...	OVA-015
H7	15 - 50 mm	15 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-015
H7	65 mm (kvs 58)	18 mm	RVAN10...	OVA-015
H7	80 mm (kvs 90)	18 mm	RVAN10...	OVA-015

BROEN

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
Ballorex dynamic	15 - 32 mm	3 mm	RVAZ2...	N/A

CALEFFI

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
145-series	15 - 25 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A

CIMBERIO

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
Cim 716	10 - 32 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A
Cim 717	15 - 32 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A



OVA-141

CONTROLLI

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
VLX	15 - 25 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A
VMB	15 - 50 mm	16,5 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-141
VMX	15 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VMXT	15 - 25 mm	5,5 mm	RVAZ2...	N/A
VSB	15 - 50 mm	16,5 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-141
VSX	15 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VSX..PB	15 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VSX..PB	15 - 20 mm	5 mm	RVAZ2...	N/A
VSX..PB	25 - 32 mm	5,5 mm	RVAZ2...	N/A
VSXT	15 - 25 mm	5,5 mm	RVAZ2...	N/A
VSXT..PB	15 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VSXT..PB	15 - 20 mm	5 mm	RVAZ2...	N/A
VSXT..PB	25 - 32 mm	5,5 mm	RVAZ2...	N/A
VTX	15 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VXTX	15 - 25 mm	5,5 mm	RVAZ2...	N/A

CRANE

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
D995	15 - 32 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A



OVA-020

DANFOSS

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
AB-QM	10 - 20 mm	2,3 mm	RVAZ2...	N/A
AB-QM	25 - 32 mm	4,5 mm	RVAZ2...	N/A
(H)VFS2	15 - 25 mm	15 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-020
(H)VF2/(H)VF3	15 - 50 mm	15 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-020
(H)VL2/(H)VL3	15 - 50 mm	15 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-020
(H)VRB2/(H)VRB3	15 mm	10 mm	RVAN5...	OVA-020
(H)VRB2/(H)VRB3	20 - 50 mm	15 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-020
(H)VRG2/(H)VRG3	15 mm	10 mm	RVAN5...	OVA-020
(H)VRG2/(H)VRG3	20 - 50 mm	15 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-020
VR2/VR3	15 - 25 mm	15 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-020

ESBE



OVA-131



OVA-031



OVA-F4

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
VL2FA	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VL2FAA	25 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VL2FC	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VL2FD	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VL2FDA	25 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VL2FS	20 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VL2TA	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VL2TAA	25 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VL2TB	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VL2TBA	25 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VL3FA	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VL3FC	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VL3TA	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VL3TB	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLA121	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLA131	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLA221	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLA325	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLA325	65 mm	25 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLA325	65 mm	25 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VLA325	80 - 150 mm	45 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VLA335	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLA335	65 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-F4
VLA425	25 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLB125	65 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VLB135	65 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VLB225	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLB225	65 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-F4
VLB235	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLB235	65 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-F4
VLB325	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLB325	65 mm	25 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLB325	65 mm	25 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VLB325	80 - 150 mm	45 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-131
VLB335	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLB335	65 mm	25 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VLB335b	65 mm	25 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLB335	80 - 150 mm	45 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VLC125	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLC225	25 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLC325	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLC425	25 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLE122	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLE132	15 - 50 mm	20 mm	RVAN.../RVAN10...	OVA-131
VLE222	25 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLE325	20 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLF125	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLF135	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VLF335	65 - 80 mm	20 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-F4

FLOWCON

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
Green.0	15 - 25 mm	3,4 mm	RVAZ2...	N/A
Green.1	15 - 25 mm	3,4 mm	RVAZ2...	N/A
Green.2	25 - 32 mm	5,2 mm	RVAZ2...	N/A

FRESE

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
Optima Compact	10 - 32 mm	2,5 / 5,0 / 5,5 mm	RVAZ2...	N/A



OVA-161

GEAMATIC

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
V121G (Spindel mit M6-Gewinde)	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-161

GIACOMINI

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
R206A	15 - 20 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A
R206AM	15 - 50 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A

HERZ

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
4006	15 - 50 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A
4206	15 - 50 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A



OVA-011



OVA-013



VA748X

HONEYWELL

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
V176A	15 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V176B	20 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V176B	100 mm	38 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-013
V186	15 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V186	20 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V186	100 mm	38 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-013
V5004TY Kombi-QM	15 - 25 mm	2,7 mm	RVAZ2...	VA748X
V5004TY Kombi-QM	20 - 32 mm	6,0 mm	RVAZ2...	VA748X
V5011R	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V5013A	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V5013F	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V5013R	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V5015A	100 - 150 mm	38 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-013
V5016A	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V5016A	100 - 150 mm	38 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-013
V5025A	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V5025A	100 - 150 mm	38 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-013
V5049A	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V5049A	100 - 150 mm	38 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-013
V5050A	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V5050A	100 - 150 mm	38 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-013
V5328A	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V5329A	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V5329C	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V538C3xxx	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-011
V538C6xxx	50 - 150 mm	27 - 40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-013



IMI/TA HYDRONIC

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
Calypso TRV-3	10 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
Eclipse	10 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
KTCM512	15 - 25 mm	4,3 mm	RVAZ2...	N/A
KTM512	15 - 50 mm	10 mm	RVAN5...	OVA-171
TA-COMPACT-P	10 - 32 mm	4,2 mm	RVAZ2...	N/A
TA-Modulator	15 - 20 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A
TA-Modulator	25 - 32 mm	6,5 mm	RVAZ2...	N/A
TBV-C	15 - 20 mm	3,7 mm	RVAZ2...	N/A
TBV-C	25 mm	4,4 mm	RVAZ2...	N/A
TBV-CM	15 - 25 mm	4,3 mm	RVAZ2...	N/A
TBV-CMP	15 - 25 mm	4,3 mm	RVAZ2...	N/A

INDUSTRIE TECHNIK

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
VFX	15 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A



JOHNSON

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
BM-2xx2	15 - 50 mm	19 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-J1
BM-2xx8	15 - 50 mm	19 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-J1
V5210	10 - 20 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A
V5510	10 - 20 mm	3,7 mm	RVAZ2...	N/A
V5810	10 - 20 mm	3,7 mm	RVAZ2...	N/A
VG6210	15 - 25 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VG6510	15 - 25 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VG6810	15 - 25 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VG7201/VG7203	25 - 32 mm	13 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-J1
VG7201/VG7203	40 - 50 mm	19 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-J1
VG7401/VG7403	25 - 32 mm	13 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-J1
VG7401/VG7403	40 - 50 mm	19 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-J1
VG7802/VG7804	25 - 32 mm	13 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-J1
VG7802/VG7804	40 - 50 mm	19 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-J1
VP140	15 - 20 mm	3 mm	RVAZ2...	VA748X
VP140	25 mm	6 mm	RVAZ2...	VA748X



Der OVA-J1-Adapter gilt für alle Ventile mit einem Gewinde M28 x 1,5 und einem Schaft 1/4" UNF-28.



KIEBACK UND PETER

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
RF	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-A1
RF	65 - 100 mm	20 - 30 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-A2
RK	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-A1
RK	65 - 100 mm	20 - 30 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-A2



L&G, L&S, SIEMENS VENTILE



OVA-031



OVA-134



OVA-L1



OVA-081



02133011



OVA-082

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
VFF31 (VARISHUNT)	65 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VFF32 (VARISHUNT)	65 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VFF33 (VARISHUNT)	65 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VFF34 (VARISHUNT)	65 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VFF35 (VARISHUNT)	65 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VFF36 (VARISHUNT)	65 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VFG31 (VARISHUNT)	25 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-134
VFG32 (VARISHUNT)	25 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-134
VFG33 (VARISHUNT)	25 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-134
VFG34 (VARISHUNT)	25 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-134
VFG35 (VARISHUNT)	25 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-134
VFG36 (VARISHUNT)	25 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-134
VMP43	15 - 20 mm	5,5 mm	RVAZ4L1...	OVA-L1
VMP45	10 - 40 mm	5,5 mm	RVAZ4L1...	OVA-L1
VMP47	10 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VPF52E	15 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VPF52F	15 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VPI46..	15 - 32 mm	2,5 / 4,5 / 5 mm	RVAZ2...	N/A
VPI46..Q	15 - 32 mm	2,5 / 4,5 / 5 mm	RVAZ2...	N/A
VPP46..	10 - 32 mm	2,5 / 4,5 / 5 mm	RVAZ2...	N/A
VQI46..	15 - 25 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A
VQI46..Q	15 - 25 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A
VQP46..	10 - 25 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A
VQP46..Q	10 - 25 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A
VVF21	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VVF21	100 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VVF22	25 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VVF22	25 - 80 mm	20 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VVF22 (bis 10/2015)	100 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VVF22 (ab 10/2015)	100 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VVF31	25 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VVF31	100 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VVF32	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VVF32	15 - 80 mm	20 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VVF32 (bis 10/2015)	100 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VVF32 (ab 10/2015)	100 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VVF40	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VVF40	100 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VVF41	50 - 150 mm	20 / 40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VVF42	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VVF42	15 - 80 mm	20 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VVF42 (bis 10/2015)	100 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VVF42 (ab 10/2015)	100 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VVF42...K	50 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VVF42...K	50 - 80 mm	20 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VVF42...K	100 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VVF43	65 - 250 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VVF45	50 - 150 mm	20 / 40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VVF51	15 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VVF52	15 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VVF53	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VVF53	15 - 80 mm	20 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
VVF53	100 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VVF53...K	50 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VVF53...K	50 - 80 mm	20 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VVF53...K	100 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VVF53...K	200 - 250 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VVF61	15 - 25 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VVF61	40 - 150 mm	20 / 40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VVG11 (VARIVALVE)	15 mm	5,5 mm	RVAZ4L1...	OVA-L1
VVG11	20 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-134
VVG12 (VARIVALVE)	25 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-134
VVG41	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VVG44	15 - 40 mm	5,5 mm	RVAZ4L1...	OVA-L1
VVG55	15 - 25 mm	5,5 mm	RVAZ4L1...	OVA-L1
VVG549	15 - 25 mm	5,5 mm	RVAZ4L1...	OVA-L1
VVI46	15 - 25 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VVP45	10 - 40 mm	5,5 mm	RVAZ4L1...	OVA-L1
VVP46..Q	10 - 32 mm	2,5 / 4,5 / 5 mm	RVAZ2...	N/A
VVP47	10 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VVS46	15 - 25 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VVI52	15 mm	5,5 mm	RVAZ4L1...	OVA-L1
VXF21	25 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VXF21	100 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VXF22	25 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VXF22	25 - 80 mm	20 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VXF22 (bis 10/2015)	100 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VXF22 (ab 10/2015)	100 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VXF31	25 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VXF31	100 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VXF32	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VXF32	15 - 80 mm	20 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VXF32 (bis 10/2015)	100 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VXF32 (ab 10/2015)	100 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VXF40	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VXF40	100 - 150 mm	10 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VXF41	15 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VXF41	50 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VXF42	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VXF42	15 - 80 mm	20 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VXF42 (bis 10/2015)	100 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VXF42 (ab 10/2015)	100 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VXF43	65 - 250 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-081 + 02133011
VXF53	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VXF61	15 - 25 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VXF61	40 - 150 mm	20 / 40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-082
VXG11 (VARIVALVE)	15 mm	5,5 mm	RVAZ4L1...	OVA-L1
VXG11	20 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-134
VXG12 (VARIVALVE)	25 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-134
VXG41	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-081
VXG44	15 - 50 mm	5,5 mm	RVAZ4L1...	OVA-L1
VXI46	15 - 25 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VXP45	10 - 40 mm	5,5 mm	RVAZ4L1...	OVA-L1
VXP47	10 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VXS46	15 - 25 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A



OVA-L1

LDM

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
RV 111/F	15 - 40 mm	5,5 mm	RVAZ4L1...	OVA-L1
RV 111/T	15 - 40 mm	5,5 mm	RVAZ4L1...	OVA-L1
RV 111/W	15 - 40 mm	5,5 mm	RVAZ4L1...	OVA-L1



29214112001

MMA/PURMO

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
Evoflow	15 - 20 mm	1,7 mm	RVAZ2...	29214112001
FVAV	15 - 20 mm	1,7 mm	RVAZ2...	29214112001
FVR	15 - 20 mm	1,7 mm	RVAZ2...	29214112001
FVRe	15 - 20 mm	1,7 mm	RVAZ2...	29214112001
FVV	15 - 20 mm	1,7 mm	RVAZ2...	29214112001
FVXR	10 - 15 mm	1,7 mm	RVAZ2...	29214112001
TOV	15 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
TOV	15 - 20 mm	5 mm	RVAZ2...	N/A
TOV	25 - 32 mm	5,5 mm	RVAZ2...	N/A
VHR	15 - 25 mm	1,7 mm	RVAZ2...	29214112001



Die meisten MMA/Purmo-Ventile mit Gewinde M28 x 1,5 können zusammen mit RVAZ2 in Verbindung mit dem Adapter 29214112001 verwendet werden.



OVA-F1

OSBY-VENTILE (OAB)

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
2SAS, 2SBS, 2SAM, 2SBM	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-F1
2SBS, 2SBM	100 mm	38 mm	RVAN18...	OVA-F2
BTR	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-F3
BTV	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-F3 + 2921451401
CVFS	20 - 65 mm	32 mm	RVAN18...	OVA-F2
ETVS (bis 04-2021), ETVSU, ETRS (bis 12-2019), ETRSU	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-F1
FRS	32 - 65 mm (kvs 10 - 20)	20 mm	RVAN18...	OVA-F2
FRS, FRSD	15 - 65 mm (kvs 0,6 - 6,3)	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-F1
GTVS, GTRS	32 - 40 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-F1
GTVS, GTRS	50 - 150 mm	24 - 40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-F2
MMV, MMR	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-134
MMVA	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-F3
MRT	20 - 25 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-F1
MTVS, MTRS	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-F1
NMTV, NMTR	15 - 20 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-121
NTVS	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-F1
NTVS	100 - 150 mm	38 / 40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-F2
STR, STV	15 - 50 mm	15 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-121



OVA-F2



OVA-F3



OVA-134



OVA-121



OVA-132



OVA-133

ALTE OSBY-VENTILE MIT 3/8" UNF-GEWINDESCHAFT

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
2SA/2SB	15 - 80 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-132
2SB	100 mm	38 mm	RVAN18...	OVA-133
CVF	20 - 65 mm	32 mm	RVAN18...	OVA-133
GTR/GTV	25 - 50 mm	20 - 24 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-132
GTR/GTV	65 - 150 mm	40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-133
MTR/MTV	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-132

OVENTROP

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
Cocon 2TZ	15 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
Cocon QTZ	10 - 32 mm	2,8 / 3,5 / 4 mm	RVAZ2...	N/A
Tri-M Plus	15 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A

PETTINAROLI



VA748X

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
91-series	10 - 25 mm	2,7 mm	RVAZ2...	VA748X
92-series	15 - 20 mm	3 mm	RVAZ2...	VA748X
92-series	25 mm	6 mm	RVAZ2...	VA748X
93-series	20 - 32 mm	6 mm	RVAZ2...	VA748X

REGIN



29214112001

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
CTV	10 - 20 mm	5,8 mm	RVAZ2...	29214112001
FVR	15 mm	1,7 mm	RVAZ2...	29214112001
RTV	10 - 15 mm	1,7 mm	RVAZ2...	29214112001
PCMTV	15 - 25 mm	2,7 mm	RVAZ2...	VA748X
PCMTV	20 - 32 mm	6,0 mm	RVAZ2...	VA748X
PCTVS	15 - 20 mm	2,7 mm	RVAZ2...	VA748X
VTTV/VTTR/VTTB	15 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A

RICCIUS + SOHN



OVA-H1



OVA-H2



OVA-A1



OVA-A2

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
HMVF2	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-H1
HMVF2	65 - 100 mm	20 - 30 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-H2
HMVF3	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-H1
HMVF3	65 - 100 mm	20 - 30 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-H2
HMVFA2	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-A1
HMVFA2	65 - 100 mm	20 - 30 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-A2
HMVFA3	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-A1
HMVFA3	65 - 100 mm	20 - 30 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-A2
RGV2	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-H1
RGV3	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-H1
RGVA2	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-A1
RGVA3	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-A1



OVA-132



OVA-133



OVA-151

SATCHWELL

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
SVB-XXX-F3	50 - 150 mm	23 - 40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-133
SVG-XXX-F3	50 - 150 mm	23 - 40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-133
SVR-XXX-F3	50 - 150 mm	23 - 40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-133
SVR-G2	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-132
SVR-G3	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-132
VZ, MVZ	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-132
VZF, MVZF	65 - 150 mm	27 - 40 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-133

SAUTER

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
B6F	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-151
B6G	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-151
B6R	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-151
B6S	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-151
BUL	10 - 20 mm	3,7 mm	RVAZ2...	N/A
BUT	10 - 20 mm	3 mm	RVAZ2...	N/A
BXD	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-151
BXE	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-151
BXL	25 - 40 mm	2,9 mm	RVAZ2...	N/A
V6F	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-151
V6G	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-151
V6R	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-151
V6S	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-151
VCL	10 - 32 mm	2,8 / 3,5 / 4 mm	RVAZ2...	N/A
VDL	15 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VDL	15 - 20 mm	5 mm	RVAZ2...	N/A
VDL	25 - 32 mm	5,5 mm	RVAZ2...	N/A
VUL	10 - 20 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A
VUT	10 - 20 mm	3 / 4 mm	RVAZ2...	N/A
VXD	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-151
VXE	15 - 50 mm	14 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-151
VXL	10 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A

TAC + SCHNEIDER



OVA-031



OVA-131



OVA-231

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
STL	20 - 65 mm	31,5 mm	RVAN18...	OVA-031
STL-SR	20 - 65 mm	22 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V211	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V211T	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V212	25 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V212T	25 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V221	65 - 100 mm	30 / 39,5 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
V222	65 - 100 mm	30 mm	RVAN18...	OVA-031
V231	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V232	25 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V241	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V265	40 - 100 mm	31,5 / 40,9 / 50,3 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
V282	20 - 32 mm	22 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V282	40 - 50 mm	31,5 mm	RVAN18...	OVA-031
V282	15 mm	15 mm	RVAN5...	OVA-231
V292	20 - 32 mm	22 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V292	40 - 100 mm	31,5 / 40,9 / 50,3 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
V292	15 mm	15 mm	RVAN5...	OVA-231
V294	20 - 32 mm	22 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V294	15 mm	15 mm	RVAN5...	OVA-231
V295	20 - 32 mm	22 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V295	40 - 100 mm	31,5 / 40,9 / 50,3 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
V298	20 - 40 mm	22 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V311	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V311T	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V321	65 - 100 mm	30 mm	RVAN18...	OVA-031
V341	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V353	15 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V384	20 - 32 mm	22 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V384	40 - 50 mm	31,5 mm	RVAN18...	OVA-031
V384	15 mm	15 mm	RVAN5...	OVA-231
V386	20 - 32 mm	22 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V386	40 - 50 mm	31,5 mm	RVAN18...	OVA-031
V386	15 mm	15 mm	RVAN5...	OVA-231
V392	20 - 32 mm	22 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V392	40 - 50 mm	31,5 mm	RVAN18...	OVA-031
V392	15 mm	15 mm	RVAN5...	OVA-231
V394	20 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V394	40 - 53 mm	31,5 mm	RVAN18...	OVA-031
V394	15 mm	15 mm	RVAN5...	OVA-231
V395	40 - 50 mm	20 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
V395	65 - 100 mm	30 / 39,5 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VG211	15 - 50 mm	16,5 / 25 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-131
VG221F	65 mm	25 mm	RVAN10...	OVA-131
VG221F	80 - 150 mm	45 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VG222	65 - 150 mm	25 / 45 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VG311F	65 mm	25 mm	RVAN10...	OVA-131
VG311F	65 - 150 mm	25 / 45 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031
VG321	65 - 150 mm	25 - 45 mm	RVAN18.../RVAN25...	OVA-031

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
VP228E	15 - 20 mm	2,25 mm	RVAZ2...	N/A
VP229E	15 - 20 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A
VP229E	25 - 32 mm	4,5 mm	RVAZ2...	N/A
VZ28/VZ28C	15 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VZ38/VZ38C	15 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
VZ48/VZ48C	15 - 20 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A

TIGER CONTROLS

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
TD2V	15 - 25 mm	4 mm	RVAZ2...	N/A

VIROLINE/VIR

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
9700	15 - 32 mm	3 mm	RVAZ2...	N/A
9705	15 - 32 mm	3 mm	RVAZ2...	N/A
9920	15 - 25 mm	3 mm	RVAZ2...	N/A
9925	15 - 25 mm	3 mm	RVAZ2...	N/A

WATTS INDUSTRIES

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
2131	15 - 25 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
3131	15 - 25 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
4131	15 - 25 mm	2,5 mm	RVAZ2...	N/A
4131	15 - 32 mm	3 mm	RVAZ2...	N/A



OVA-FM25



OVA-FM50

WSE/NORSHUNT

Ventil	DN Min.-Max.	Hub	Stellantrieb	Adaptertyp
FM25	25 mm	23,5 mm	RVAN5.../RVAN10...	OVA-FM25
FM50	50 mm	37,5 mm	RVAN18...	OVA-FM50



13



KLAPPENSTELLANTRIEBE



M



ÄQUIVALENZTABELLE FÜR KLAPPENSTELLANTRIEBE

Mit Federrücklauf

MODELLE

Artikel	Beschreibung	Ersetzt RDAB	Ersetzt Belimo
RDAS4S-230	4 Nm, 2-Punkt, 230 V, Federrücklauf	RDAB5S-230 (4 Nm)	LF230 (4 Nm)
RDAS4S-230S	4 Nm, 2-Punkt, 230 V, Federrücklauf, Hilfsschalter	RDAB5S-230S (4 Nm)	LF230-S (4 Nm)
RDAS4S-24	4 Nm, 2-Punkt, 24 V, Federrücklauf	RDAB5S-24 (4 Nm)	LF24 (4 Nm)
RDAS4S-24S	4 Nm, 2-Punkt, 230 V, Federrücklauf, Hilfsschalter	RDAB5S-24S (4 Nm)	LF24-S (4 Nm)
RDAS4S-24A	4 Nm, 0...10 V, 24 V, Federrücklauf	RDAB5S-24A (4 Nm)	LF24-SR (4 Nm)
RDAS7S-230	7 Nm, 2-Punkt, 230 V, Federrücklauf	RDAB10S-S (10 Nm, 230V)	NF230A-S2 (10 Nm), NFA-S (10 Nm, 230V)
RDAS7S-230S	7 Nm, 2-Punkt, 230 V, Federrücklauf, Hilfsschalter	RDAB10S-S (10 Nm, 230V)	NF230A-S2 (10 Nm), NFA-S (10 Nm, 230V)
RDAS7S-24	7 Nm, 2-Punkt, 24 V, Federrücklauf	N/A	NF24A (10 Nm), NFA (10 Nm, 24V)
RDAS7S-24S	7 Nm, 2-Punkt, 24 V, Federrücklauf, Hilfsschalter	RDAB10S-S (10 Nm, 24V)	NF24A-S2 (10 Nm), NFA-S (10 Nm, 24V)
RDAS7S-24A	7 Nm, 0...10 V, 24 V, Federrücklauf	RDAB10S-24A (10 Nm)	NF24A-SR (10 Nm)
RDAS18S-230	18 Nm, 2-Punkt, 230 V, Federrücklauf	RDAB20S (20 Nm, 230V)	NF230A (10 Nm), SF230A (20 Nm), NFA (10 Nm, 230V), SFA (20 Nm, 230V)
RDAS18S-230S	18 Nm, 2-Punkt, 230 V, Federrücklauf, Hilfsschalter	RDAB10S-S (10 Nm, 230V), RDAB20S-S (20 Nm, 230V)	NF230A-S2 (10 Nm), SF230A-S2 (20 Nm), NFA-S (10 Nm, 230V), SFA-S (20 Nm, 230V)
RDAS18S-24	18 Nm, 2-Punkt, 24 V, Federrücklauf	RDAB20S (20 Nm, 24V)	NF24A (10 Nm), SF24A (20 Nm), NFA (10 Nm, 24V), SFA (20 Nm, 24V)
RDAS18S-24S	18 Nm, 2-Punkt, 24 V, Federrücklauf, Hilfsschalter	RDAB10S-S (10 Nm, 24V), RDAB20S-S (20 Nm, 24V)	NF24A-S2 (10 Nm), SF24A-S2 (20 Nm), NFA-S (10 Nm, 24V), SFA-S (20 Nm, 24V)
RDAS18S-24A	18 Nm, 0...10 V, 24 V, Federrücklauf	RDAB10S-24A (10 Nm), RDAB20S-24A (20 Nm)	NF24A-SR (10 Nm), SF24A-SR (20 Nm)

Ohne Federrücklauf

MODELLE

Artikel	Beschreibung	Ersetzt RDAB	Ersetzt Belimo
RDAS5-230	5 Nm, 2-Punkt oder 3-Punkt, 230 V	RDAB5-230 (5 Nm)	LM230A (5 Nm)
RDAS5-230S	5 Nm, 2-Punkt oder 3-Punkt, 230 V, Hilfsschalter	RDAB5-230S (5 Nm)	LM230A-S (5 Nm)
RDAS5-24	5 Nm, 2-Punkt oder 3-Punkt, 24 V	RDAB5-24 (5 Nm)	LM24A (5 Nm)
RDAS5-24S	5 Nm, 2-Punkt oder 3-Punkt, 24 V, Hilfsschalter	RDAB5-24S (5 Nm)	LM24A-S (5 Nm)
RDAS5-24A	5 Nm, 0...10 V, 24 V	RDAB5-24A (5 Nm)	LM24A-SR (5 Nm)
RDAS10-230	10 Nm, 2-Punkt oder 3-Punkt, 230 V	RDAB10-230 (10 Nm)	NM230A (10 Nm)
RDAS10-230S	10 Nm, 2-Punkt oder 3-Punkt, 230 V, Hilfsschalter	RDAB10-230S (10 Nm)	NM230A-S (10 Nm)
RDAS10-24	10 Nm, 2-Punkt oder 3-Punkt, 24 V	RDAB10-24 (10 Nm)	NM24A (10 Nm)
RDAS10-24S	10 Nm, 2-Punkt oder 3-Punkt, 24 V, Hilfsschalter	RDAB10-24S (10 Nm)	NM24A-S (10 Nm)
RDAS10-24A	10 Nm, 0...10 V, 24 V	RDAB10-24A (10 Nm)	NM24A-SR (10 Nm)
RDAS20-230	20 Nm, 2-Punkt oder 3-Punkt, 230 V	RDAB20-230 (20 Nm)	SM230A (20 Nm)
RDAS20-230S	20 Nm, 2-Punkt oder 3-Punkt, 230 V, Hilfsschalter	RDAB20-230S (20 Nm)	SM230A-S (20 Nm)
RDAS20-24	20 Nm, 2-Punkt oder 3-Punkt, 24 V	RDAB20-24 (20 Nm)	SM24A (20 Nm)
RDAS20-24S	20 Nm, 2-Punkt oder 3-Punkt, 24 V, Hilfsschalter	RDAB20-24S (20 Nm)	SM24A-S (20 Nm)
RDAS20-24A	20 Nm, 0...10 V, 24 V	RDAB20-24A (20 Nm)	SM24A-SR (20 Nm)
RDAS20-24AS	20 Nm, 0...10 V, 24 V, Hilfsschalter	N/A	SM24A-SR-S2 (20 Nm)
RDAS35-230	35 Nm, 3-Punkt, 230 V	RDAB40-230 (40 Nm)	GM230A (40 Nm)
RDAS35-24	35 Nm, 3-Punkt, 24 V	RDAB40-24 (40 Nm)	GM24A (40 Nm)
RDAS35-24A	35 Nm, 0...10 V, 24 V	RDAB40-24A (40 Nm)	GM24A-SR (40 Nm)

KLAPPENSTELLANTRIEBE MIT FEDERRÜCKLAUF



RDAS4S

4 Nm

Klappenstellantrieb mit Federrücklauf, 4 Nm. Für 2-Punkt oder 0...10 V Stellsignal.

Technische Daten	
Drehmoment	4 Nm
Max. Klappengröße	0,6 m ²
Stellzeit Stellantrieb	60 s
Schließzeit, Feder	15 s
Klappenachse, rund	8...15 mm
Klappenachse, quadratisch	6...11 mm
Klappenachse, min. Länge	20 mm
Klappenachse, Härte	< 300 HV
Kabellänge	0,9 m (max. Verlängerung 300 m)
Montage	Intern, witterungsgeschützt
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Versorgungsspannung	Hilfsschalter	Stellsignal
RDAS4S-230	230 V AC (100...240 V AC, 50/60 Hz)	-	2-Punkt
RDAS4S-230S	230 V AC (100...240 V AC, 50/60 Hz)	X	2-Punkt
RDAS4S-24	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	-	2-Punkt
RDAS4S-24S	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	X	2-Punkt
RDAS4S-24A	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	-	0...10 V



RDAS7S

7 Nm

Klappenstellantrieb mit Federrücklauf, 7 Nm. Für 2-Punkt oder 0...10 V Stellsignal.

Technische Daten	
Drehmoment	7 Nm
Max. Klappengröße	1,5 m ²
Stellzeit Stellantrieb	90 s
Schließzeit, Feder	15 s
Klappenachse, rund	6,4...20,5 mm
Klappenachse, quadratisch	6,4...13 mm
Klappenachse, min. Länge	20 mm
Klappenachse, Härte	< 300 HV
Kabellänge	0,9 m (max. Verlängerung 300 m)
Montage	Intern, witterungsgeschützt
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Versorgungsspannung	Hilfsschalter	Stellsignal
RDAS7S-230	230 V AC (100...240 V AC, 50/60 Hz)	-	2-Punkt
RDAS7S-230S	230 V AC (100...240 V AC, 50/60 Hz)	X	2-Punkt
RDAS7S-24	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	-	2-Punkt
RDAS7S-24S	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	X	2-Punkt
RDAS7S-24A	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	-	0...10 V



RDAS18S

18 Nm

Klappenstellantrieb mit Federrücklauf, 18 Nm. Für 2-Punkt oder 0...10 V Stellsignal.

Technische Daten	
Drehmoment	18 Nm
Max. Klappengröße	3,0 m ²
Stellzeit Stellantrieb	90 s
Schließzeit, Feder	15 s
Klappenachse, rund	8...25,6 mm
Klappenachse, quadratisch	6...18 mm
Klappenachse, min. Länge	20 mm
Klappenachse, Härte	< 300 HV
Kabellänge	0,9 m (max. Verlängerung 300 m)
Montage	Intern, witterungsgeschützt
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Versorgungsspannung	Hilfsschalter	Stellsignal
RDAS18S-230	230 V AC (100...240 V AC, 50/60 Hz)	-	2-Punkt
RDAS18S-230S	230 V AC (100...240 V AC, 50/60 Hz)	X	2-Punkt
RDAS18S-24	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	-	2-Punkt
RDAS18S-24S	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	X	2-Punkt
RDAS18S-24A	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	-	0...10 V

KLAPPENSTELLANTRIEBE OHNE FEDERRÜCKLAUF



RDAS5

5 Nm

Klappenstellantrieb ohne Federrücklauf, 5 Nm. Für 2-Punkt, 3-Punkt oder 0...10 V Stellsignal.

Technische Daten	
Drehmoment	5 Nm
Max. Klappengröße	0,8 m ²
Stellzeit Stellantrieb	150 s
Klappenachse, rund	8...16 mm / 8...10 mm (mit Einlegeteil)
Klappenachse, quadratisch	6...12,8 mm
Klappenachse, min. Länge	20 mm
Klappenachse, Härte	< 300 HV
Kabellänge	0,9 m (max. Verlängerung 300 m)
Montage	Intern, witterungsgeschützt
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Versorgungsspannung	Hilfsschalter	Stellsignal
RDAS5-230	230 V AC (100...240 V AC, 50/60 Hz)	-	2- oder 3-Punkt
RDAS5-230S	230 V AC (100...240 V AC, 50/60 Hz)	X	2- oder 3-Punkt
RDAS5-24	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	-	2- oder 3-Punkt
RDAS5-24S	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	X	2- oder 3-Punkt
RDAS5-24A	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	-	0...10 V



RDAS10

10 Nm

Klappenstellantrieb ohne Federrücklauf, 10 Nm. Für 2-Punkt, 3-Punkt oder 0...10 V Stellsignal.

Technische Daten	
Drehmoment	10 Nm
Max. Klappengröße	1,6 m ²
Stellzeit Stellantrieb	150 s
Klappenachse, rund	8...16 mm / 8...10 mm (mit Einlegeteil)
Klappenachse, quadratisch	6...12,8 mm
Klappenachse, min. Länge	20 mm
Klappenachse, Härte	< 300 HV
Kabellänge	0,9 m (max. Verlängerung 300 m)
Montage	Intern, witterungsgeschützt
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Versorgungsspannung	Hilfsschalter	Stellsignal
RDAS10-230	230 V AC (100...240 V AC, 50/60 Hz)	-	2- oder 3-Punkt
RDAS10-230S	230 V AC (100...240 V AC, 50/60 Hz)	X	2- oder 3-Punkt
RDAS10-24	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	-	2- oder 3-Punkt
RDAS10-24S	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	X	2- oder 3-Punkt
RDAS10-24A	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	-	0...10 V



RDAS20

20 Nm

Klappenstellantrieb ohne Federrücklauf, 20 Nm. Für 2-Punkt, 3-Punkt oder 0...10 V Stellsignal.

Technische Daten	
Drehmoment	20 Nm
Max. Klappengröße	4,0 m ²
Stellzeit Stellantrieb	150 s
Klappenachse, rund	8...20,5 mm
Klappenachse, quadratisch	8...14,5 mm
Klappenachse, min. Länge	20 mm
Klappenachse, Härte	< 300 HV
Kabellänge	0,9 m (max. Verlängerung 300 m)
Montage	Intern, witterungsgeschützt
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Versorgungsspannung	Hilfsschalter	Stellsignal
RDAS20-230	230 V AC (100...240 V AC, 50/60 Hz)	-	2- oder 3-Punkt
RDAS20-230S	230 V AC (100...240 V AC, 50/60 Hz)	X	2- oder 3-Punkt
RDAS20-24	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	-	2- oder 3-Punkt
RDAS20-24S	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	X	2- oder 3-Punkt
RDAS20-24A	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	-	0...10 V
RDAS20-24AS	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 V DC)	X	0...10 V



RDAS35

35 Nm

Klappenstellantrieb ohne Federrücklauf, 35 Nm. Für 3-Punkt oder 0...10 V Stellsignal.

Technische Daten	
Drehmoment	35 Nm
Max. Klappengröße	6,0 m ²
Stellzeit Stellantrieb	125 s
Klappenachse, rund	8...25,6 mm
Klappenachse, quadratisch	6...18 mm
Klappenachse, min. Länge	20 mm
Klappenachse, Härte	< 300 HV
Kabellänge	0,9 m (max. Verlängerung 300 m)
Montage	Intern, witterungsgeschützt
Schutzart	IP54

MODELLE

Artikel	Versorgungsspannung	Hilfsschalter	Stellsignal
RDAS35-230	230 V AC (100...240 V AC, 50/60 Hz)	-	3-Punkt
RDAS35-24	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 DC)	-	3-Punkt
RDAS35-24A	24 V AC/DC (20...28 V AC, 50/60 Hz oder 24...48 DC)	-	0...10 V

KLAPPENSTELLANTRIEBE MIT KOMMUNIKATION UND FEDERRÜCKLAUF



7 Nm, 18 Nm

Klappenstellantriebe mit Modbus RTU-Kommunikation und mit Federrücklauf – 7 Nm, 18 Nm.



RDAS7S-24C



RDAS18S-24C

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (20...28 V AC 50/60 Hz / 24...48 V DC)
Stellsignal	Modbus
Umgebungstemperatur	-32...55 °C
Lagertemperatur	-32...70 °C
Umgebungsfeuchte	0...95 % RH, nicht kondensierend
Klappenachse, min. Länge	20 mm
Klappenachse, Härte	< 300 HV
Arbeitswinkel, Drehung	90°
Winkelbegrenzung	95°
Kabellänge	0,9 m
Kabel	0,75 mm ²
Montage	Intern, witterungsgeschützt
Schutzart	IP54
Kommunikationsprotokoll	
Protokoll	Modbus RTU
Schnittstellentyp	RS485 (RDAS5-24C und RDAS10-24C haben galvanisch getrennte Schnittstellen)
Anzahl Knoten	Max. 32
Adressbereich	1...247 / 255 Werkseinstellung: 255
Übertragungsformate	1-8-E-1 / 1-8-O-1 / 1-8-N-1 / 1-8-N-2 Werkseinstellung: 1-8-E-1
Baudrate	Auto / 9,6 / 19,6 / 38,4 / 57,6 / 76,8 / 115,2 Werkseinstellung: Auto
Busabschluss	120 Ω elektronisch schaltbar Standard: Aus

MODELLE

Artikel	Drehmoment	Klappenachse, rund	Klappenachse, quadratisch	Max. Klappengröße
RDAS7S-24C	7 Nm	6,4...20,5 mm	6,4...12,8 mm	1,5 m ²
RDAS18S-24C	18 Nm	8...25,6 mm	6...18 mm	3 m ²

KLAPPENSTELLANTRIEBE MIT KOMMUNIKATION UND OHNE FEDERRÜCKLAUF



NEWS!

5 Nm, 10 Nm, 20 Nm, 35 Nm

Klappenstellantriebe mit Modbus RTU-Kommunikation und ohne Federrücklauf – 5 Nm, 10 Nm, 20 Nm, 35 Nm.



RDAS5-24C



RDAS10-24C



RDAS20-24C



RDAS35-24C

Technische Daten	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (20...28 V AC 50/60 Hz / 24...48 V DC)
Stellsignal	Modbus
Umgebungstemperatur	-32...55 °C
Lagertemperatur	-32...70 °C
Umgebungsfeuchte	0...95 % RH, nicht kondensierend
Klappenachse, min. Länge	20 mm
Klappenachse, Härte	< 300 HV
Arbeitswinkel, Drehung	90°
Winkelbegrenzung	95°
Kabellänge	0,9 m
Kabel	0,75 mm ²
Montage	Intern, witterungsgeschützt
Schutzart	IP54
Kommunikationsprotokoll	
Protokoll	Modbus RTU
Schnittstellentyp	RS485 (RDAS5-24C und RDAS10-24C haben galvanisch getrennte Schnittstellen)
Anzahl Knoten	Max. 32
Adressbereich	1...247 / 255 Werkseinstellung: 255
Übertragungsformate	1-8-E-1 / 1-8-O-1 / 1-8-N-1 / 1-8-N-2 Werkseinstellung: 1-8-E-1
Baudrate	Auto / 9,6 / 19,6 / 38,4 / 57,6 / 76,8 / 115,2 Werkseinstellung: Auto
Busabschluss	120 Ω elektronisch schaltbar Standard: Aus

MODELLE

Artikel	Drehmoment	Klappenachse, rund	Klappenachse, quadratisch	Max. Klappengröße
RDAS5-24C	5 Nm	8...16 mm alt. 8...10 mm (mit Zentriereinsatz)	6...12,8 mm	0,8 m ²
RDAS10-24C	10 Nm	8...16 mm alt. 8...10 mm (mit Zentriereinsatz)	6...12,8 mm	1,6 m ²
RDAS20-24C	20 Nm	8...20,5 mm	8...14,5 mm	4 m ²
RDAS35-24C	35 Nm	8...25,6 mm	6...18 mm	6 m ²

ZUBEHÖR FÜR KLAPPENSTELLANTRIEB

Zubehör für RDAS-Klappenstellantrieb

Artikel	Beschreibung
ASK71.9	Klappenhebel für RDAS mit Drehmoment 5-35 Nm
ASK71.6	Dreh-/Linearaufbausatz mit Hebel und Winkel für RDAS5 und RDAS10
ASK78.6	Zentriereinsatz für RDAS5 und RDAS10, 8 x 8 mm Vierkantprofil
ASK78.7	Zentriereinsatz für RDAS5 und RDAS10, 10 x 10 mm Vierkantprofil
ASK74.7	Achsverlängerung für RDAS mit Drehmoment 7-35 Nm
ASK71.14	Dreh-/Linearaufbausatz mit Hebel und Träger für RDAS20
ASC77.1E	Externer Hilfsschalter (1) für RDAS mit Drehmoment 7 Nm, 18 Nm, 20 Nm und 35 Nm
ASC77.2E	Externer Hilfsschalter (2) für RDAS mit Drehmoment 7 Nm, 18 Nm, 20 Nm und 35 Nm
DPTW	Sollwertsteller 0...100 % für stetige Klappenstellantriebe (0...10 V), Wandmontage
DPTF	Sollwertsteller 0...100 % für stetige Klappenstellantriebe (0...10 V), Schaltschrankmontage



ASK71.9



ASK71.6



ASK78.6



ASK78.7



ASK74.7



ASK71.14



ASC77.1E



ASC77.2E



DPTW



DPTF



14

SONSTIGE PRODUKTE
& ZUBEHÖR



800 ppm

TRANSFORMATOREN UND NETZTEILE



TRAFO15N2/D

Transformator, 15 VA, DIN-Schienenmontage

Transformator mit eingebauter PTC-Sicherung. Überlast- und kurzschlussfest.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC (230 V AC, 50/60 Hz, 15 VA)
Max. Last	15 VA
Ausgangsspannung	12 V AC und 24 V AC
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	2
Abmessungen (B x H x T)	35 x 90 x 60 mm
Isolationsklasse	II
Schutzart	IP20

Artikel	Beschreibung
TRAFO15N2/D	Transformator



TRAFO40N3/D

Transformator, 40 VA, DIN-Schienenmontage

Transformator mit eingebauter PTC-Sicherung. Überlast- und kurzschlussfest.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC (230 V AC, 50/60 Hz, 40 VA)
Max. Last	40 VA
Ausgangsspannung	12 V AC und 24 V AC
Umgebungstemperatur	Max. 40 °C
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	3
Abmessungen (B x H x T)	53 x 90 x 60 mm
Isolationsklasse	II
Schutzart	IP20

Artikel	Beschreibung
TRAFO40N3/D	Transformator



TRAFO60

Transformator, 60 VA, Wandmontage

Transformator mit auswechselbaren Sicherungen an beiden Polen der Sekundärseite.
Überlast- und kurzschlussfest.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC (230 V AC, 50/60 Hz, 60 VA)
Max. Last	60 VA
Ausgangsspannung	24 V AC
Umgebungstemperatur	Max. 40 °C
Montage	Wand
Abmessungen (B x H x T)	73 x 124 x 67 mm
Isolationsklasse	II
Schutzart	IP44

Artikel	Beschreibung
TRAFO60	Transformator



TRAFO63/D

Transformator, 63 VA, DIN-Schienenmontage

Transformator mit eingebauter PTC-Sicherung. Überlast- und kurzschlussfest.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC (230 V AC, 50/60 Hz, 63 VA)
Max. Last	63 VA
Ausgangsspannung	12 V AC und 24 V AC
Umgebungstemperatur	Max. 40 °C
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	6
Abmessungen (B x H x T)	106 x 90 x 62 mm
Isolationsklasse	II
Schutzart	IP20

Artikel	Beschreibung
TRAFO63/D	Transformator



TRAFO75

Transformator, 75 VA, Wandmontage

Transformator mit auswechselbaren Sicherungen an beiden Polen der Sekundärseite.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V AC (230 V AC, 50/60 Hz, 75 VA)
Max. Last	75 VA
Ausgangsspannung	24 V AC
Umgebungstemperatur	Max. 40 °C
Montage	Wand
Abmessungen (B x H x T)	82 x 110 x 77 mm
Isolationsklasse	II
Schutzart	IP23

Artikel	Beschreibung
TRAFO75	Transformator



X1111

Stromversorgung, 230 V AC / 24 V DC, stabilisiert
230 V AC / 24 V DC, stabilisiert.

Artikel	Maximalstrom	Montage	Anzahl Teilungseinheiten
X1111	0,6 A	DIN-Schiene	1,3
X1312	2,1 A	DIN-Schiene	2,3
X1314	4,2 A	DIN-Schiene	2,9



MDR20-12

Stromversorgung, 230 V AC, 12 V DC / 24 V DC

12 V DC Stromversorgung für BUS-Betrieb zur potentialfreien Speisung des RS485-Datenbusses (R+S Bus) oder für Geräte mit 24 V DC Betriebsspannung.

Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V, 50 Hz
Montage	DIN-Schiene
Abmessungen (B x H x T)	105 x 62 x 92 mm



Artikel	Beschreibung	Maximalstrom
MDR20-12	12 V DC Netzteil (Stromversorgung für den Bus-Betrieb)	1,67 A
MDR20-24	24 V DC Netzteil	1 A

GEHÄUSE



EK216

Industriestandard-Gehäuse

Kunststoffgehäuse mit transparentem Deckel für die DIN-Schienenmontage.

Technische Daten	
Schutzart	IP65

MODELLE

Artikel	Breite	Anzahl Teilungseinheiten
EK54	54 mm	3
EK216	216 mm	12
EK324	324 mm	18
EK432	216 mm	24



FMK2

Frontmontage-Bausatz

Für die Frontmontage von Produkten, die für die DIN-Schienenmontage vorgesehen sind. Einschließlich DIN-Schiene, Schrauben und Muttern.

Technische Daten	
Montage	Frontmontage
Anzahl Teilungseinheiten	12
Abmessungen (B x H x T)	308 x 169 x 70 mm
Schutzart	IP55

Artikel	Beschreibung
FMK2	Frontmontage-Bausatz, 12 Teilungseinheiten

SONSTIGES



REPEAT485

Repeater

Repeater für die Verbindung mehrerer Regler oder zur Busverlängerung. Mit REPEAT485 kann der Bus um weitere 1200 m (Baudrate = 9600) verlängert werden, beim Regio System um 300 m.

Artikel	Beschreibung
REPEAT485	Repeater, RS485



T40

Thermometer

Thermometer für die Kanalmontage. Die Eintauchtiefe ist dank flexiblem Befestigungsflansch an verschiedene Kanalgrößen anpassbar. Luftleckagen werden durch eine Gummidichtung verhindert.

Technische Daten	
Durchmesser	65 mm
Gesamtlänge	162 mm

Artikel	Beschreibung	Temperaturbereich
T40	Thermometer, Kanalmontage	-40...+40 °C
T60	Thermometer, Kanalmontage	0...60 °C
T100	Thermometer, Kanalmontage	0...100 °C



MINI1200

Differenzdruck-Manometer

Ein einfaches, kompaktes und benutzerfreundliches Filter-Manometer. Zum Lieferumfang des MINI1200 gehören Messflüssigkeit, Druckauslässe und ein Aufkleber, auf dem der Filtertyp sowie der erste und letzte Druckabfall notiert werden können.

Technische Daten	
Druckbereich	0...1200 Pa
Abmessungen	180 x 30 mm

Artikel	Beschreibung
MINI1200	Manometer



MV600

Differenzdruck-Manometer

Gerät mit hoher Messgenauigkeit. Das Manometer misst bis zu einem Differenzdruck von 600 Pa mit verbesserter Auflösung zwischen 0 und 200 Pa. Es ist mit einem Ausblasschutz und Drehknopf für die Nullpunkteinstellung ausgestattet. Maximaler Gesamtdruck 100 kPa.

Zum Lieferumfang des MV600 gehören Messflüssigkeit, Druckauslässe, Leitungen, Schrauben und ein Aufkleber, auf dem der erste und letzte Druckabfall notiert werden können.

Technische Daten	
Druckbereich	0...600 Pa
Genauigkeit	± 3 %
Umgebungstemperatur	-45...+65 °C
Abmessungen	210 x 140 x 33 mm

Artikel	Beschreibung
MV600	Manometer

Manometer-Zubehör

Artikel	Beschreibung
MM-F2	Blaue Messflüssigkeit (MINI1200) 1,05 g/cm ³ , 500 ml
MM-F3	Rote Messflüssigkeit (MV600) 0,786 g/cm ³ , 30 ml
MTU:25	Druckauslass, schwarzer Kunststoff, für Leitung (6 mm), 25 Stück
MTU:100	Druckauslass, schwarzer Kunststoff, für Leitung (6 mm), 100 Stück
MM-P:25	Kunststoffleitung, Ø 6 mm, transparent, 25 m
MM-P:100	Kunststoffleitung, Ø 6 mm, transparent, 100 m
T-ROR:100	T-Stück, Kunststoff, für Leitung (6 mm), 100 Stück



SC1/D



SC2/D

Schwellwertschalter, 1- oder 2-stufig

Schwellwertschalter zum Heizen/Kühlen oder für Alarmanwendungen. Er konvertiert ein Eingangssignal (0...10 V DC) in ein Relaisausgangssignal. Die Schwellwertschalter sind für die Montage an eine DIN-Schiene oder in einen Schaltschrank geeignet und verfügen über einstellbare Schaltpunkte. Der 2-stufige Schwellwertschalter kann entweder für Sequenzregelung oder binäre Regelung eingesetzt werden. Die Schwellwertschalter verfügen über ein individuell einstellbares Zweipunktverhalten.

Technische Daten

Versorgungsspannung	24 V AC ± 15 %, 50/60 Hz, 24 V DC (18...35 V DC)
Eingangssignal	0...10 V DC
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	3
Schutzart	IP20

Artikel	Beschreibung	Ausgang	Stufendifferenz
SC1/D	Schwellwertschalter mit 1 Wechselkontakt	1 Wechselkontakt, 10 A, 250 V AC	-
SC2/D	Schwellwertschalter mit 2 Schließerkontakten	2 Schließerkontakte, 10 A, 250 V AC	0...2 V DC



MM6-24/D

Signalkonverter

Der Signalkonverter wählt das höchste und niedrigste Signal von bis zu sechs angeschlossenen Eingängen aus und wandelt sie in zwei separate Ausgangssignale (max. und min.) um. Wenn weniger als sechs Eingänge verwendet werden, bleiben die ungenutzten Eingänge offen. Beide Ausgänge können zeitgleich verwendet werden. Es sind keine Einstellungen erforderlich.

Technische Daten

Versorgungsspannung	24 V AC, 3 VA
Eingangssignal	Sechs, 0...10 V DC
Ausgangssignal	Ein max. Signal (0...10 V DC) und ein min. Signal (0...10 V DC)
Genauigkeit	± 3 % des Eingangssignals
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	3
Schutzart	IP20

Artikel	Beschreibung
MM6-24/D	Signalkonverter



X1804

Transientenschutz für RS485 (EXOline) und hEXOline
DIN-Schienenmontage.

Artikel	Anzahl Teilungseinheiten	Beschreibung
X1804	2,7	Transientenschutz



KR24-1W-S

Koppelrelais mit Handschalter

Das Koppelrelais dient der Potentialtrennung zwischen Regler und Last. Es ist mit Schraubklemmen (Liftsystem) ausgestattet, die eine einfache und schnelle Verdrahtung ermöglichen. Das Koppelrelais verfügt über einen HAND-0-Automatik Schalter, LED-Anzeige und eine integrierte Schutzschaltung.

Technische Daten	
Nennspannung UN	24 V AC/DC
Ausgangskontakt	1 Wechsler (SPDT)
Max. Schaltspannung	250 V AC/DC
Max. Einschaltstrom	8 A
Dauerstrom	6 A
Umgebungstemperatur	-20...+55 °C
Abmessungen (B x H x T)	11,2 x 60 x 60 mm

Artikel	Beschreibung
KR24-1W-S	Koppelrelais, 1 Wechsler, Dreistellungsschalter HAND / AUS / AUTO



KRAC230-2W

Koppelrelais

Koppelrelais mit hochbelastbaren, potentialfreien Wechslern. Die Koppelrelais verfügen über eine sichere Isolierung nach DIN VDE 0106-101 und DIN VDE 160.

KRAC24-2WAU ist besonders für die Verwendung mit M-Fühlern geeignet.

Technische Daten	
Ausgangsspannung	250 V AC
Nennstrom	8 A
Umgebungstemperatur	-40...+70 °C
Umschaltrelais	2
Montage	DIN-Schiene
Anzahl Teilungseinheiten	1
Abmessungen (B x H x T)	15,6 x 61 x 75 mm
Schutzart	IP20

Artikel	Beschreibung	Versorgungsspannung	LED
KRAC24-2WAU	Koppelrelais, für DDC-Technologie geeignet	24 V AC	X
KRAC230-2W	Koppelrelais	230 V AC	X



K2PC9ST1



Kommunikationskabel

Artikel	Beschreibung
K2PC9	Kabel für die Verbindung von PC zu SSU oder R+S DDC-Gerät, 9-polig am PC
K2PC9ST1	Kabel für die Verbindung von PC zu DDC-Regel UNIT 9X kompakt, reglerseitiger Klemmenanschluss, 1 Stecker, 9-polig am PC
K2MOD9	Kabel für die Verbindung von Modem zu SSU oder R+S DDC-Gerät, 9-polig am Modem
K2MOD9ST1	Kabel für die Verbindung von Modem zu DDC-Regel UNIT 9X kompakt, reglerseitiger Klemmenanschluss, 1 Stecker, 9-polig am Modem
K2ST1BUS	Bus-Kabel für die Verbindung von R+S DDC-Gerät zur Klemmleiste, einschließlich 1 Stecker
K1RPTR	Kabel für Repeater, einschließlich 2 Steckern



SS-260

Rauchspray

Rauchspray zur Überprüfung der Rauchmelder. Geeignet für ionisierende und optische Detektoren.

Artikel	Beschreibung
SS-260	Rauchspray, 260 ml

REGISTER

105074	155
1884709	215
1885136	215
1886274	215
1886282	215

02133005	203, 222, 223, 225, 226
----------	----------------------------

2951352501	189, 210
------------	----------

29214112001	207, 228, 233, 243, 244
-------------	----------------------------

A

ABV24-S-300/D	167
---------------	-----

ABV-S-300/D	167
-------------	-----

ADAPTER	123, 125, 155, 159
---------	--------------------

AFS1	156
------	-----

AL24A1K	55
---------	----

AL24A1T	94
---------	----

AL230A	94
--------	----

ALC230A	94
---------	----

ANS-1	148, 149, 160
-------	---------------

ANS-3	148, 150, 151, 152, 153, 160
-------	---------------------------------

ANS-20	148, 150, 151, 152, 153, 160
--------	---------------------------------

AQUA24TF	95
----------	----

ARRIGO EMS 10	17
---------------	----

ARRIGO EMS 200	17
----------------	----

ARRIGO EMS SETUP	17
------------------	----

ARRIGO FMS 1	17
--------------	----

ARRIGO FMS 5	17
--------------	----

ARRIGO FMS 25	17
---------------	----

ARRIGO FMS SETUP	17
------------------	----

ASC77.1E	258
----------	-----

ASC77.2E	258
----------	-----

ASK71.6	258
---------	-----

ASK71.9	258
---------	-----

ASK71.14	258
----------	-----

ASK74.7	258
---------	-----

ASK78.6	258
---------	-----

ASK78.7	258
---------	-----

AVDT25N	156
---------	-----

B

BATTERY-4289	25, 26, 27, 41, 58
--------------	--------------------

BATTERY-EM	178, 181
------------	----------

BF215-0.63	193
------------	-----

BF215-1.0	193
-----------	-----

BF215-1.6	193
-----------	-----

BF215-2.1	193
-----------	-----

BF215-2.7	193
-----------	-----

BF220-4.2	193
-----------	-----

BF220-5.6	193
-----------	-----

BF225-10	193
----------	-----

BF232-16	193
----------	-----

BF240-25	193
----------	-----

BF250-40	193
----------	-----

BF315-0.63	193
------------	-----

BF315-1.0	193
-----------	-----

BF315-1.6	193
-----------	-----

BF315-2.1	193
-----------	-----

BF315-2.7	193
-----------	-----

BF320-4.2	193
-----------	-----

BF320-5.6	193
-----------	-----

BF325-10	193
----------	-----

BF332-16	193
----------	-----

BF340-25	193
----------	-----

BF350-40	193
----------	-----

BTV15-0,6	196
-----------	-----

BTV15-1,0	196
-----------	-----

BTV15-1,6	196
-----------	-----

BTV15-2,5	196
-----------	-----

BTV15-4,0	196
-----------	-----

BTV20-1,6	196
-----------	-----

BTV20-2,7	196
-----------	-----

BTV20-3,9	196
-----------	-----

BTV20-6,3	196
-----------	-----

BTV25-6,3	196
-----------	-----

BTV25-10	196
----------	-----

BTV32-10	196
----------	-----

BTV32-16	196
----------	-----

BTV40-10	196
----------	-----

BTV40-16	196
----------	-----

BTV40-27	196
----------	-----

BTV50-27	196
----------	-----

BTV50-39	196
----------	-----

BV215	197
-------	-----

BV220	197
-------	-----

BV225	197
-------	-----

BV232	197
-------	-----

BV240	197
-------	-----

BV250	197
-------	-----

BV315	197
-------	-----

BV320	197
-------	-----

BV325	197
-------	-----

BV332	197
-------	-----

BV340	197
-------	-----

BV350	197
-------	-----

BV-HL1	197
--------	-----

C

CAB-STD2	42, 59
----------	--------

CAB-STD3	42, 59
----------	--------

CAN-FP1	30, 37, 67, 130
---------	-----------------

CAN-FW	30, 37, 67, 130
--------	-----------------

CAN-FWV	30, 37, 67, 130
---------	-----------------

CAN-R	30, 37, 67, 130
-------	-----------------

CCERT-E	141, 142
---------	----------

CCERT-H	152
---------	-----

CLEVERCONTROL	29
---------------	----

CLEVERMASTER	29
--------------	----

CLO-LIC	18
---------	----

CO2DT-R	146
---------	-----

CO2RT-R	143
---------	-----

CO2RT-R-D	143
-----------	-----

COF	147
-----	-----

CTDT2	146
-------	-----

CTHR	143
------	-----

CTHRA	143
-------	-----

CTHRA-D	143
---------	-----

CTHRC	145
-------	-----

CTHRC-D	145
---------	-----

CTHR-D	143
--------	-----

CTRC	144
------	-----

CTRC-D	144
--------	-----

CTRTA	144
-------	-----

CTRTA-D	144
---------	-----

CTV10	207
-------	-----

CTV15-1,9	207
-----------	-----

CTV20	207
-------	-----

D

DCW	170, 174
-----	----------

DF	123, 124
----	----------

DMD	153
-----	-----

DMD...	160
DMD-C	153
DP156NX	38
DPTF	258
DPTW	258
DR-01	102, 104
DR-02	102, 104
DR-05	102
DR-16	104
DR-16/14	103
DR-17	104
DR-17/14	103
DR-25	105
DR-30/14	103
DR-31/14	103
DR-40/14	103
DR-41/14	103
DR-50WA	126, 159
DR-90WA	126, 127, 159
DR-120WA	126, 159
DR-135R	123, 159
DR-170WA	126, 159
DR-310WA	126, 159
DTB...	160
DTB5/5	149
DTB10/10	149
DTB125	149
DTB510	149
DT-FILTER	160
DTK10	154
DTK10-420	154
DTK20	154
DTK20-420	154
DTK40	154
DTK40-420	154
DTK100	154
DTK100-420	154
DTK250	154
DTK250-420	154
DTK400	154
DTK400-420	154
DTK600	154
DTK600-420	154
DTK1000	154
DTK1000-420	154
DTK1600	154
DTK1600-420	154
DTK-NIPPEL	154

DTK-R	154
DTL...	160
DTL10/10...	160
DTL10/10-D	152
DTL150	152
DTL150-420	152
DTL310	152
DTL310-420	152
DTL516	152
DTL516-420	152
DTL1650	152
DTL1650-420	152
DTL...-D/-420-D	152
DTT4-420	134
DTTH	140
DTTH4-420	141
DTTHC	145
DTV...	160
DTV200	148
DTV300X	148
DTV500	148
DTV500X	148
DTV1000	148
DTV1000X	148
DTV2000	148
DTV2500X	148
DTV5000	148
DTV5000X	148
DTV...X	160

E

E0R-3	45, 58
E0R230K-3	40, 58
E3-DSP	25, 26, 27, 40, 48, 49, 53, 57
E-CABLE2-USB	25, 26, 27, 43, 63, 97
EC-PU4	24
ED9200	39, 57
ED9200IP65	39, 57
ED-RU	61, 86
ED-RUD-2	62, 87
ED-RUD-2-BLACK	62, 87
ED-RUD-2-FM	62, 87
ED-RUD-2-FM-BLACK	62, 87
ED-RUD-2-WM	62, 87
ED-RUD-2-WM-BLACK	62, 87
ED-RU-DFO	61, 86

ED-RU-DO	61, 86
ED-RU-DOCS	61, 86
ED-RU-DOS	61, 86
ED-RU-F	61, 86
ED-RU-FO	61, 86
ED-RU-H	61, 86
ED-RU-O	61, 86
EDSP-K3	25, 26, 27, 39, 40, 46, 47, 48, 49, 52, 53, 56, 57, 69, 96
EDSP-K10	25, 26, 27, 39, 40, 48, 49, 52, 53, 56, 57, 69, 96
EDSP-SPLIT	26, 96
ED-T7	25, 26, 27, 39, 48, 49, 56
ED-T43L-V	46, 47, 57
ED-T43L-WM	57
ED-T70W	25, 26, 27, 38, 46, 57, 56
ED-TERU	52, 69
EFV2-48-10	131
EK54	263
EK216	263
EK324	263
EK432	263
EPRW	170, 172
ETRS15-0,63	191
ETRS15-1,0	191
ETRS15-1,6	191
ETRS15-1,25	191
ETRS15-2,5	191
ETRS15-4,0	191
ETRS20-4,0	191
ETRS20-5,0	191
ETRS20-6,3	191
ETRS25-6,3	191
ETRS25-8,0	191
ETRS25-10	191
ETRS32-10	191
ETRS32-12,5	191
ETRS32-16	191
ETRS40-16	191
ETRS40-20	191
ETRS40-25	191
ETRS50-25	191
ETRS50-31,5	191
ETRS50-40	191

ETVS15-0,4	185, 190
ETVS15-0,25	185, 190
ETVS15-0,63	185, 190
ETVS15-1,0	185, 190
ETVS15-1,6	185, 190
ETVS15-1,25	185, 190
ETVS15-2,5	185, 190
ETVS15-4,0	185, 190
ETVS20-5,0	185, 190
ETVS20-6,3	185, 190
ETVS25-8,0	185, 190
ETVS25-10	185, 190
ETVS32-12,5	185, 190
ETVS32-16	185, 190
ETVS40-20	185, 190
ETVS40-25	185, 190
ETVS50-31,5	185, 190
ETVS50-40	185, 190
EX8282	41
EXIGO-INST-SET	52
EXODS-100	16
EXODS-100-UPGEXT	16
EXODS-500	16
EXODS-500-UPGEXT	16
EXODS-B-1YR	16
EXODS-BC	16
EXODS-BSD-1YR	16
EXODS-BSD-UPGEXT	16
EXODS-B-UPGEXT	16
EXODS-NIMBUS-1YR	16
EXODS-NIMBUS-UPGEXT	16
EXODS-OPC-1YR	16
EXODS-OPC-UPGEXT	16
EXODS-ULIO	16
EXODS-ULIO-UPGEXT	16

F

FLS304X	157
FLS304XRE	157
FLS304XT	157
FLS305XRE	157
FLS305XT	157
FLS306X	157
FLS307X	157
FLS308X	157
FLZ-09	157
FMCE	25, 26, 42, 58
FMK2	25, 26, 263

FT18	102
FT18R	102
FT30	102
FT30R	102
FT60	102
FT60R	102
FVT10	130

G

GF225-6.3	202
GF225-10	202
GF232-10	202
GF232-16	202
GF240-16	202
GF240-25	202
GF250-31.5	202
GF250-40	202
GF265-50	202
GF265-63	202
GF280-80	202
GF280-100	202
GF325-6.3	203
GF325-10	203
GF332-10	203
GF332-16	203
GF340-16	203
GF340-25	203
GF350-31.5	203
GF350-40	203
GF365-50	203
GF365-63	203
GF380-80	203
GF380-100	203
GF2100-125	202
GF2100-160	202
GF2125-215	202
GF2150-310	202
GF2200-550	202
GF3100-125	203
GF3100-160	203
GF3125-215	203
GF3150-310	203
GF3200-550	203

H

HA010102	160
HA010103	160
HA010105	160

HA010106	160
HCA152DW-4	48
HCA152W-4	48
HCA282DW-4	48
HCA283DWM-4	48
HCA283WM-4	48
HCV191DW-2	49
HCV192DW-2	49
HCV203DWM-2	49
HH1606	159
HH1608	159
HMH	138
HMH2	138
HMVFA215/0,63	200
HMVFA215/0,63-6	200
HMVFA215/1	200
HMVFA215/1-6	200
HMVFA215/1,6	200
HMVFA215/1,6-6	200
HMVFA215/2,5	200
HMVFA215/2,5-6	200
HMVFA215/4	200
HMVFA215/4-6	200
HMVFA220/4	200
HMVFA220/4-6	200
HMVFA220/6,3	200
HMVFA220/6,3 -6	200
HMVFA225/6,3	200
HMVFA225/6,3-6	200
HMVFA225/10	200
HMVFA225/10-6	200
HMVFA232/10	200
HMVFA232/10-6	200
HMVFA232/16	200
HMVFA232/16-6	200
HMVFA240/16	200
HMVFA240/16-6	200
HMVFA240/25	200
HMVFA240/25-6	200
HMVFA250/25	200
HMVFA250/25-6	200
HMVFA250/40	200
HMVFA250/40-6	200
HMVFA265/40	201
HMVFA265/40-6	200
HMVFA265/63	201
HMVFA265/63-6	200
HMVFA280/63	201

HMVFA280/63-6	200
HMVFA280/100	201
HMVFA280/100-6	200
HMVFA2100/100	201
HMVFA2100/100-6	200
HMVFA/2100/160	201
HMVFA2100/160-6	200
HMVFA315/0,63	201
HMVFA315/0,63-6	201
HMVFA315/1	201
HMVFA315/1-6	201
HMVFA315/1,6	201
HMVFA315/1,6-6	201
HMVFA315/2,5	201
HMVFA315/2,5-6	201
HMVFA315/4	201
HMVFA315/4-6	201
HMVFA320/4	201
HMVFA320/4-6	201
HMVFA320/6,3	201
HMVFA320/6,3-6	201
HMVFA325/6,3	201
HMVFA325/6,3-6	201
HMVFA325/10	201
HMVFA325/10-6	201
HMVFA332/10	201
HMVFA332/10-6	201
HMVFA332/16	201
HMVFA332/16-6	201
HMVFA340/16	201
HMVFA340/16-6	201
HMVFA340/25	201
HMVFA340/25-6	201
HMVFA350/25	201
HMVFA350/25-6	201
HMVFA350/40	201
HMVFA350/40-6	201
HMVFA365/40	201
HMVFA365/40-6	201
HMVFA365/63	201
HMVFA365/63-6	201
HMVFA380/63	201
HMVFA380/63-6	201
HMVFA380/100	201
HMVFA380/100-6	201
HMVFA3100/100	201
HMVFA3100/100-6	201
HMVFA3100/160	201

HMVFA3100/160-6	201
HR1	138
HR1-DH	138
HR2	138
HR-S	138
HTRC10	140
HTRC10-D	140
HTRT5W	170, 171
HTRT10A	139
HTRT10A-420	139
HTRT10A-D	139
HTRT10AD-420	138
HTRT2500	141
HTRT2500-420	141
HTWT10	142
HTWT10-420	142
HVS	142
I	
IO-4X4-M	30, 37, 66
IO-8DO8AI-M	30, 36, 65
IO-8DO8AO-M	30, 36, 66
IO-16AI	30, 34, 64
IO-16DI	30, 35, 64
IO-16DO-M	30, 35, 65
IO-A15MIXW-3-BEM	30, 32, 46, 47, 48, 49, 59
IO-A28MIXW-3-BEM	30, 32, 46, 47, 48, 49, 59
IO-EC16UID-X	30, 31
IO-EC16UOB-X	30, 31
IO-RU-7	30, 34
IO-RU-10	30, 34
IO-V19MIXW-1-BEM	30, 33, 46, 47, 48, 49, 60
IR24-P	168
IR24-PC	168
IRCW	170, 173
IRMACONTROL	19
IRMAEDITOR	20, 21
IRMAGRAFIC	20
IRMAGRAFICPLUS	20
IRMAINVOICE	22
IRMAMESSAGE	20
IRMASERVER	21
IRMASERVERDONGLE	21
IRW	170, 173

K

K1RPTR	68, 267
K2MOD9	68, 267
K2MOD9ST1	68, 267
K2PC9	68, 267
K2PC9ST1	68, 267
K2ST1BUS	68, 267
KG-A/1	96
KH-1	178
KH-1 1/4	178
KH-2	178
KH-3/4	178
KH-S-1	178
KH-S-1 1/4	178
KH-S-2	178
KH-S-3/4	178
KR24-1W-S	266
KRAC24-2WAU	266
KRAC230-2W	266

L

LTWT10N/PT1000	158
----------------	-----

M

M4G950	43, 63
M4G-ANT	43, 63
MDR20-12	69, 262
MDR20-24	262
MINI1200	264
MM6-24/D	265
MM-F2	265
MM-F3	265
MM-P:25	265
MM-P:100	265
MR-FVTS5	130
MTF120	128
MTF310	128
MTIB60	103
MTIB90	103
MTIB120	103
MTIBL90H	103
MTIC30	104
MTIC30-2	104
MTIC30R	104
MTIC30S	104
MTIC30SH	104
MTIC90	104

MTIC90R	104
MTIC90S	104
MTIC90SH	104
MTIC120S	104
MTID30H	105
MTID60	105
MTID60-2	105
MTID60S	105
MTID120HR	105
MTIR30	106
MTIR30-2	106
MTIR30S	106
MTIR30SH	106
MTIR60	106
MTIR60-2	106
MTIR60S	106
MTIR60SH	106
MTIS60S	106
MTIS60SH	106
MTIS90S	106
MTIS90SH	106
MTRS15-0,63	195
MTRS15-1,0	195
MTRS15-1,6	195
MTRS15-2,1	195
MTRS15-2,7	195
MTRS20-4,2	195
MTRS20-5,6	195
MTRS25-10	195
MTRS32-16	195
MTRS40-27	195
MTRS50-39	195
MTU:25	265
MTU:100	265
MTVS15-0,63	194
MTVS15-1,0	194
MTVS15-1,6	194
MTVS15-2,1	194
MTVS15-2,7	194
MTVS20-4,2	194
MTVS20-5,6	194
MTVS25-10	194
MTVS32-16	194
MTVS40-27	194
MTVS50-39	194
MUF	119
MUF4,5	119
MUF-HS80	125

MV600	264
MXGDIN	43, 63

N

NO2F	147
NTVS15-0,4	186, 198
NTVS15-1,0	186, 198
NTVS15-1,6	186, 198
NTVS15-2,7	186, 198
NTVS20-0,8	186, 198
NTVS20-1,6	186, 198
NTVS20-2,7	186, 198
NTVS20-3,9	186, 198
NTVS20-6,3	186, 198
NTVS25-1,6	186, 198
NTVS25-2,5	186, 198
NTVS25-4,0	186, 198
NTVS25-6,3	186, 198
NTVS25-10	186, 198
NTVS32-4,0	186, 198
NTVS32-6,3	186, 198
NTVS32-10	186, 198
NTVS32-16	186, 198
NTVS40-6,3	186, 198
NTVS40-10	186, 198
NTVS40-16	186, 198
NTVS40-27	186, 198
NTVS50-6,3	186, 198
NTVS50-10	186, 198
NTVS50-16	186, 198
NTVS50-27	186, 198
NTVS50-39	186, 198
NTVS65-16	187, 199
NTVS65-27	187, 199
NTVS65-39	187, 199
NTVS65-63	187, 199
NTVS80-100	187, 199
NTVS100-160	187, 199
NTVS125-215	187, 199
NTVS150-310	187, 199

O

OP5U	54
OP10	54
OP10-230	54
OPA151D-4	53
OPA281D-4	53
OPTO-CABLE-USB	178, 181

OPTO-TOOL	178, 181
OVA-011	239
OVA-013	239
OVA-015	236
OVA-020	237
OVA-031	236, 238, 241, 246
OVA-081	241, 242
OVA-081 + 02133011	241, 242
OVA-082	241, 242
OVA-121	243
OVA-131	236, 238, 246
OVA-132	244, 245
OVA-133	244, 245
OVA-134	241, 242, 243
OVA-141	237
OVA-151	245
OVA-161	239
OVA-171	240
OVA-231	246
OVA-A1	236, 240, 244
OVA-A2	236, 240, 244
OVA-A3	236
OVA-B6	216
OVA-B7	216
OVA-F1	243
OVA-F2	243
OVA-F3	243
OVA-F3 + 2921451401	243
OVA-F4	238
OVA-FM25	247
OVA-FM50	247
OVA-H1	244
OVA-H2	244
OVA-J1	240
OVA-L1	224, 232, 241, 242, 243
OVA-S1	216
OVA-T1	216
OVA-T2	216
OVC-Z15	215
OVC-Z20	215
OVC-Z25	215

P

PASTA-20	116, 117, 118, 119, 159
PCMTV15-F150	204, 212
PCMTV15-F600	204, 212

PCMTV15-F780	204, 212	PULSER230X010	111	RC-TO	90
PCMTV20-F1000	204, 212	PULSER400X010	111	RCW-M32	170
PCMTV20-F1500	204, 212	PULSER-ADD	110	RDAS4S-24	250, 252
PCMTV20-F2200	204, 212	PULSER/D	112	RDAS4S-24A	250, 252
PCMTV20-F2700	204, 212	PULSER-M	110	RDAS4S-24S	250, 252
PCMTV25-F1500	204, 212	PULSER-X/D	112	RDAS4S-230	250, 252
PCMTV25-F2200	204, 212			RDAS4S-230S	250, 252
PCMTV25-F2700	204, 212			RDAS5-24	251, 254
PCMTV32-F6	205, 213	R		RDAS5-24A	251, 254
PCMTV32-F2700	204, 212	R31	101	RDAS5-24C	257
PCMTV32-F3000	204, 212	RB3	96	RDAS5-24S	251, 254
PCMTV40-F9	205, 213	RC	90	RDAS5-230	251, 254
PCMTV50-65-80-F25	206, 214	RC-A203W-4-TP	84	RDAS5-230S	251, 254
PCMTV50-65-80-F35	206, 214	RC-C3	89	RDAS7S-24	250, 252
PCMTV50-F12	205, 213	RC-C3DFOC	89	RDAS7S-24A	250, 252
PCMTV50-F18	205, 213	RC-C3DOC	89	RDAS7S-24C	256
PCMTV80-100-F72	206, 214	RC-C3DOC-BLACK	89	RDAS7S-24S	250, 252
PCMTV125-150-F106	206, 214	RC-C3H	89	RDAS7S-230	250, 252
PCMTV200-250-F277	206, 214	RC-C3O	89	RDAS7S-230S	250, 252
PCTVS15-F150	204, 212	RCC-C3DOCS	89	RDAS10-24	251, 254
PCTVS15-F600	204, 212	RCC-C3DOCS-BLACK	89	RDAS10-24A	251, 254
PCTVS15-F900	204, 212	RCC-C3HCS	89	RDAS10-24C	257
PCTVS20-F600	204, 212	RCC-C3HCS-BLACK	89	RDAS10-24S	251, 254
PCTVS20-F900	204, 212	RCC-CONN:10	97	RDAS10-230	251, 254
PDT...	160	RC-CDFO	89	RDAS10-230S	251, 254
PDT12	150	RC-CDTO	89	RDAS18S-24	250, 253
PDT12S25-2	150	RC-CF	89	RDAS18S-24A	250, 253
PDT12S75-2	150	RC-CFO	89	RDAS18S-24C	256
PDT25	150	RC-CONN:10	97	RDAS18S-24S	250, 253
PDT75	150	RC-CT	89	RDAS18S-230	250, 253
PDTX12-2-C	151	RC-CTH	89	RDAS18S-230S	250, 253
PDTX12-C	151	RC-CTO	89	RDAS20-24	251, 255
PDTX12S25-C	151	RC-DFO	90	RDAS20-24A	251, 255
PDTX12S75-C	151	RC-DO	90	RDAS20-24AS	251, 255
PDTX25-2-C	151	RC-DTO	90	RDAS20-24C	257
PDTX25-C	151	RC-E163W-1-TP	85	RDAS20-24S	251, 255
PDTX75-C	151	RCF-230AD	93	RDAS20-230	251, 255
PDX...-C	160	RCF-230CAD	93	RDAS20-230S	251, 255
PLTCE	25, 26, 41, 58	RCF-230CD	91, 93	RDAS35-24	251, 255
PLT-E8	41, 58	RCF-230CTD	91, 93	RDAS35-24A	251, 255
PLT-E15	41, 58	RCF-230CTD-EC	91, 93	RDAS35-24C	257
PLT-E28	41, 58	RCF-230D	91, 93	RDAS35-230	251, 255
POWERPACK-EM	178, 181	RCF-230TD	91, 93	REPEAT485	264
POWERPACK-EM-24	178, 181	RCFD-230C	91	RGVA215/0,63	192
PS-110-3/4	178	RCFD-230C-BLACK	91	RGVA215/1	192
PS-130-1	178	RC-H	90	RGVA215/1,6	192
PS-150-1 1/4	178	RC-O	90	RGVA215/2,5	192
PS-200-2	178	RC-T	90	RGVA215/4	192
		RC-TEST	96		

RGVA220/4	192	RU190D-1	52	RVAN18-24	223, 225
RGVA220/6,3	192	RU190DW-1	52	RVAN18-24A	222, 225
RGVA225/6,3	192	RU192DW-1	52	RVAN18-230	223, 226
RGVA225/10	192	RU202DWM-1	52	RVAN25-24	223, 225
RGVA232/10	192	RU6S-CSM	67	RVAN25-24A	222, 225
RGVA232/16	192	RU62-00-010	50	RVAN25-230	223, 226
RGVA240/16	192	RU62-00-100	50	RVASN08-24	229, 233
RGVA240/25	192	RU63-1F-110	50	RVASN08-24A	229, 233
RGVA250/25	192	RU64-00-020	50	RVASN08-230	229, 233
RGVA250/40	192	RU64-00-210	50	RVAZ2-24	228, 233
RGVA315/0,63	192	RU64-1F-110	50	RVAZ2-24A	228, 233
RGVA315/1	192	RU65-00-040	50	RVAZ2-230	228, 233
RGVA315/1,6	192	RU65-00-210	50	RVAZ4-24	224, 232
RGVA315/2,5	192	RU65-1F-110	50	RVAZ4-24A	224, 232
RGVA315/4	192	RU66-1K-110	50	RVAZ4-230	224, 232
RGVA320/4	192	RU66-00-130	50	RVAZ4L1-24	224, 232
RGVA320/6,3	192	RU66-00-220	50	RVAZ4L1-24A	224, 232
RGVA325/6,3	192	RU666-1F-120	50	RVAZ4L1-230	224, 232
RGVA325/10	192	RU66-1F-120CSM	50		
RGVA332/10	192	RU666-1K-120	50	S	
RGVA332/16	192	RU67-00-040	50	S65-OE	166
RGVA340/16	192	RU67-1F-030	50	S02420001	196
RGVA340/25	192	RU67-2K-010	50	S0603080300	185, 187, 190, 191, 195, 199
RGVA350/25	192	RU67-2F-010	50	S2921351201	203
RGVA350,40	192	RU668-3E-240CSM	50	S2921354201	193, 196, 203
RM6-24/D	42, 60	RU69-2L2CSM	51	S2921357901	185, 190, 191, 195
RM6H-24/D	42, 60	RU9S.SSK	67	S2951452201	216
RPW	170, 172	RU9S.CS	67	S6321457301	196
RRT025A	101	RU9S.M	68	SA48-/+	131
RTA-CASE	227, 230, 234	RU9S.ADAP-USB	68	SA480/40	131
RTAM100-24	227, 230	RU94.00-010	51	SA480/50	131
RTAM100-24A	227, 230	RU98.1F-110	51	SA480/100	131
RTAM100-230	227, 230	RU98.1F-120	51	SA4815/25	131
RTAM125-24	227, 230	RU98.L2	51	SB4095/B	101
RTAM125-24A	227, 230	RVAB4-24	226	S-BP	166
RTAM125-230	227, 230	RVAB4-24A	226	S-BPR-S65	166
RTAN-24	231	RVAB4-230	226	SC1/D	265
RTAN-24A	231	RVAB5-24	226	SC2/D	265
RTAN140-24	231	RVAB5-24A	226	SDD-OE65	166
RTAN140-24A	231	RVAB5-230	226	SDD-OE65-RAC	166
RTAN140-230	231	RVAFC-2302	211, 231	SS-260	167, 267
RTAN-230	231	RVAFC-2303	211, 231	SSCU...	179, 180
RTAOM100-24	227, 230	RVAN5-24	223, 225	SSU...	176, 177
RTAOM100-24A	227, 230	RVAN5-24A	222, 225	ST-2	165
RTAOM100-230	227, 230	RVAN5-230	223, 226	ST-5	165
RTAOM125-24	227, 230	RVAN10-24	223, 225	ST-9	165
RTAOM125-230	227, 230	RVAN10-24A	222, 225	ST-P-DA	165
RU001W-1	69	RVAN10-230	223, 226		

STB30/110-150	100
STEMHEATER	215
STW20/90-100V4A	100
STW60/130-150	100

T

T40	264
T60	264
T100	264
TBI-10	131
TBI-30	131
TBI-100	131
TBI-PT1000	131
TDS	166
TG-A1/NI1000-01	116
TG-A1/NTC10-01	116
TG-A1/PT100	116
TG-A1/PT1000	116
TG-A130	116
TG-AH1/MALF	117
TG-AH4/NI1000-01	117
TG-AH4/NTC10-01	117
TG-AH4/NTC20	117
TG-AH4/PT100	117
TG-AH4/PT1000	117
TG-B4/NI1000-01	118
TG-B4/NTC10-01	118
TG-B4/PT1000	118
TG-B6/PT100	118
TG-B6/PT1000	118
TG-B130	119
TG-B150	119
TG-B160	119
TG-D1/NI1000-01	123
TG-D1/NTC10-01	123
TG-D1/PT100	123
TG-D1/PT1000	123
TG-D2/PT1000	123
TG-D3/NI1000-01	124
TG-D3/NTC10-01	124
TG-D3/PT100	124
TG-D3/PT1000	124
TG-D130	124
TG-D150	124
TG-D170	124
TG-DH3/NI1000-01	125
TG-DH3/NTC10-01	125
TG-DH3/PT100	125

TG-DH3/PT1000	125
TG-DH312/PT1000	127
TG-DH312/PT1000-50	127
TG-DH312/PT1000-90	127
TG-DH312/PT1000-170	127
TG-DHW3-CLIP	126, 127, 159
TG-DHW3/NI1000-01	126
TG-DHW3/NTC10-01	126
TG-DHW3/NTC20	126
TG-DHW3/PT100	126
TG-DHW3/PT1000	126
TG-DHW3/PT1000-50	126
TG-DHW3/PT1000-120	126
TG-DHW3/PT1000-170	126
TG-DHW3/PT1000-310	126
TG-DHWA3/PT1000	127
TG-G2/PT1000	120
TG-G130	120
TG-K3/NI1000-01	122
TG-K3/NTC10-01	122
TG-K3/NTC20	122
TG-K3/PT100	122
TG-K3/PT1000	122
TG-K3/PT1000/3,0	122
TG-K300	123
TG-K310	123
TG-K330	123
TG-K340	123
TG-K360	123
TG-KH/MKF	122
TG-KH3/NI1000-01	121
TG-KH3/NTC10-01	121
TG-KH3/NTC20	121
TG-KH3/PT100	121
TG-KH3/PT1000	121
TG-KH3/PT1000-430	121
TG-MH3/PT1000	121
TG-R4/NTC10-01	129
TG-R4/PT1000	129
TG-R4/PT1000-RB	129
TG-R5/MR	129
TG-R5/NI1000-01	128
TG-R5/NTC10-01	128
TG-R5/PT100	128
TG-R5/PT1000	128
TG-R6EW	170, 171
TG-R6W	170, 171
TG-R430	129

TG-R530	128
TG-R540	128
TG-UH/MAF	132
TG-UH3/NI1000-01	132
TG-UH3/NTC10-01	132
TG-UH3/PT100	132
TG-UH3/PT1000	132
TH-85-1/2	181
TH-120-1/2	181
TH15/150V4A	100
TH100	128
TH100R	128
TH290R	128
TLT50	134
TLT50-420	134
TLT100	134
TLT100-420	134
TM1-50	107
TM1N-24/D	107
TM1N/D	107
TM1-P	107
TM2-24/D	108
TP-AE	25, 26, 41, 58
TRAFO15N2/D	260
TRAFO40N3/D	260
TRAFO60	261
TRAFO63/D	261
TRAFO75	261
T-ROR:100	265
TRT5	132
TR/STB30/110-150	100
TR/STW20/120-150	100
TR/STW20/150-150	100
TR/STW60/130-150	100
TRT5-420	133
TRT5-D	132
TRT5D-420	133
TRT50	133
TRT50-420	133
TRTC5	133
TRTC5-D	133
TRY-RATT-1588	114
TRY-RATT-2271	114
TTC25	113
TTC40F	113
TTC80F	113
TTC2000	113
TTKN1	155

TTKN1-420	155
TTKN2.5	155
TTKN2.5-420	155
TTKN6	155
TTKN6-420	155
TTKN10	155
TTKN10-420	155
TTKN16	155
TTKN16-420	155
TTKN25	155
TTKN25-420	155
TTKN40	155
TTKN40-420	155
TT-S1	114
TT-S4/D	114
TT-S6/D	114
TW/STB30/110-150	100

U

UF-SOL1	120
UG-5-AFR-24V	162, 163
UG-5-AFR-230V	162, 163
UG-5-AFR-24V-Z	162, 164
UG-5-AFR-230V-Z	162, 164
UG-COVER75	165
UG-MB75	165

V

VA02	234
VA10	234
VA16H	234
VA17	234
VA18	234
VA26	234
VA32	234
VA39	234
VA41	234
VA50	234
VA54	207, 234
VA59	234
VA64	204, 212, 234
VA66	234
VA72	234
VA78	234
VA80	234
VA90	236
VA748X	204, 212, 228, 233, 239, 240, 244

VAD-1/2	178
VAD-3/8	178
VAR-AVM	216
VAR-B1	216
VAR-B2	216
VAR-B3	216
VAR-S1	216
VAR-S2	216
VAR-T1	216
VAR-T2	216
VCA152DW-4	46
VCA152W-4	46
VCA283DW-4	46
VCA283W-4	46
VCV203DWM-2	47
VR600	166
VR2000	166
VSR-1	178
VSR-1 1/2	178
VSR-1/2	178
VSR-3/4	178
VTTB15-0,4	208
VTTB15-0,6	208
VTTB15-0,25	208
VTTB15-1,0	208
VTTB15-1,6	208
VTTB20-2,5	208
VTTB20-4,0	208
VTTB20-6,0	208
VTTR15-0,4	208
VTTR15-0,6	208
VTTR15-0,25	208
VTTR15-1,0	208
VTTR15-1,6	208
VTTR20-2,5	208
VTTR20-4,0	208
VTTR20-6,0	208
VTTV15-0,4	208
VTTV15-0,6	208
VTTV15-0,25	208
VTTV15-1,0	208
VTTV15-1,6	208
VTTV20-2,5	208
VTTV20-4,0	208
VTTV20-6,0	208

X

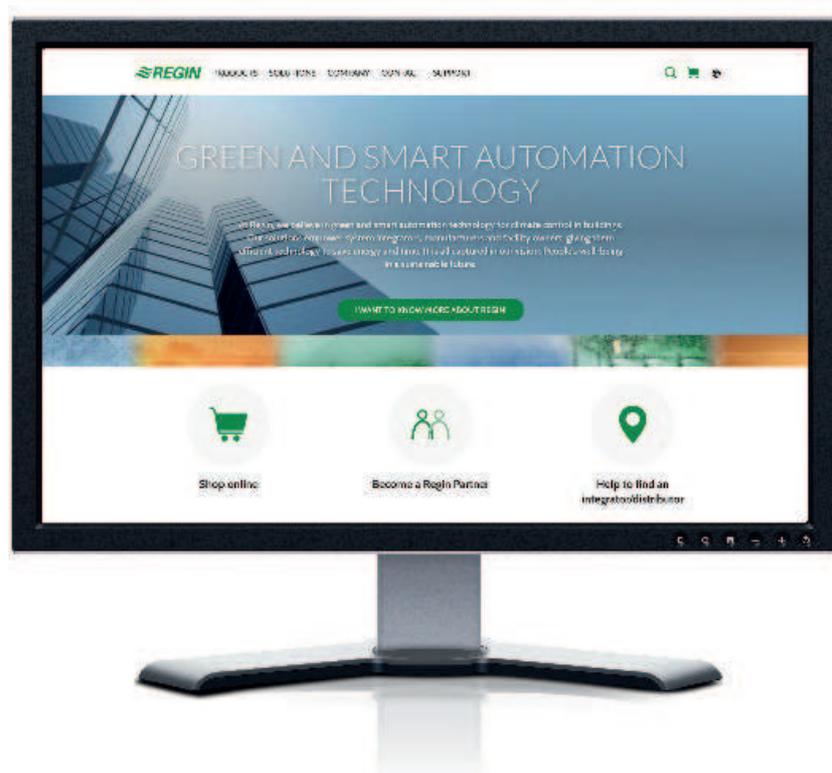
X1111	38, 39, 48, 49, 56, 262
X1171A	40
X1176	40
X1178	96
X1312	262
X1314	262
X1804	266
XCA152DW-4	25
XCA152W-4	25
XCA153DW-4	25
XCA153W-4	25
XCA203W-4	25
XCA282DW-4	25
XCA282W-4	25
XCA283DW-4	25
XCA283DWM-4	25
XCA283W-4	25
XCE163W-1	26
XCV193DWM-2	27
XCV193WM-2	27

Z

ZFCM-215X	211
ZFCM-220X	211
ZFCM-225X	211
ZFCM-232X	211
ZFCM-315X	211
ZFCM-320X	211
ZFCM-325X	211
ZFCM-332X	211
ZMD215-0.4	189, 210
ZMD215-0.6	189, 210
ZMD215-0.25	189, 210
ZMD215-1.0	189, 210
ZMD215-1.6	189, 210
ZMD215-2.5	189, 210
ZMD215-4.0	189, 210
ZMD220-6.3	189, 210
ZMD225-10	189, 210
ZMD232-16	189, 210
ZMD240-25	189, 210
ZMD315-0.4	189, 210
ZMD315-0.6	189, 210
ZMD315-0.25	189, 210
ZMD315-1.0	189, 210
ZMD315-1.6	189, 210
ZMD315-2.5	189, 210

ZMD315-4.0	189, 210
ZMD320-6.3	189, 210
ZMD325-10	189, 210
ZMD332-16	189, 210
ZMD340-25	189, 210
ZTR15-0,4	188, 209
ZTR15-0,6	188, 209
ZTR15-0,25	188, 209
ZTR15-1,0	188, 209
ZTR15-1,6	188, 209
ZTR20-2,0	188, 209
ZTR20-2,5	188, 209
ZTR20-4,0	188, 209
ZTR20-6,0	188, 209
ZTR25-7,0	188, 209
ZTV15-0,4	188, 209
ZTV15-0,6	188, 209
ZTV15-0,25	188, 209
ZTV15-1,0	188, 209
ZTV15-1,6	188, 209
ZTV20-2,0	188, 209
ZTV20-2,5	188, 209
ZTV20-4,0	188, 209
ZTV20-6,0	188, 209
ZTV25-7,0	188, 209

INFORMIEREN SICH SICH ÜBER UNSERE ALLGEMEINEN GESCHÄFTSBEDINGUNGEN



Besuchen Sie unsere Website:

www.regincontrols.com/de/de/unternehmen/agbs-und-nutzungsbedingungen

UMRECHNUNGSTABELLEN

	Einheit	Faktor	Einheit	Faktor	Einheit
Länge	Zoll Fuß	x 25,4 x 0,3048	= mm = m	x 0,03937 x 3,208	= Zoll = Fuß
Fläche	Quadratzoll Quadratfuß	x 645,16 x 0,0929	= mm ² = m ²	x 0,00155 x 10,764	= in ² = ft ²
Volumen	Kubikzoll Kubikfuß Kubikfuß Pints Imp.gal Imp.gal	x 16387 x 0,02832 x 28,32 x 0,56825 x 4,546 x 0,004546	= mm ³ = m ³ = Liter = Liter = Liter = m ³	x 0,000061 x 35,31 x 0,0353 x 1,7598 x 0,22 x 220	= in ³ = ft ³ = ft ³ = Pints = Imp.gal = Imp.gal
Masse	lb (Pfund)	x 0,4536	= kg	x 2,2046	= lb
Stellkraft	lb (Pfund)	x 4,448	= N	x 0,22482	= lb
Geschwindigkeit	ft/min	x 0,00508	= m/s	x 196,85	= ft/m
Volumenstrom	imp.gal/min Imp.gal/h ft ³ /min	x 0,07577 x 0,000126 x 0,000472	= l/s = m ³ /s = m ³ /s	x 13,2 x 7936,51 x 2118,64	= imp.gal/min = imp.gal/h = ft ³ /min
Heizleistung	kcal/h	x 1,163	= W	x 0,8598	= kcal/h
Druck	lb/in ² lb/in ² kg/cm ²	x 0,0689 x 0,0703 x 0,9807	= bar = kg/cm ² = bar	x 14,5 x 14,22 x 1,020	= lb/in ² = lb/in ² = kg/cm ²

	kPa	Pa	bar	mmWS	mWS	MPa	kp/cm ²	psi
1 kPa		1000	0,01	100	0,1	0,001	0,01	0,15
1 Pa	0,001		0,00001	0,1	0,0001	0,000001	0,00001	0,00015
1 bar	100	100000		10000	10	0,1	1	15
1 mmWS	0,01	10	0,0001		0,001	0,00001	0,0001	0,0015
1 mWS	10	10000	0,1	1000		0,01	0,1	1,5
1 Mpa	1000	1000000	10	100000	100		10	150
1 kp/cm ²	100	100000	1	10000	10	0,1		15
1 psi	6,666667	6666,667	0,066667	666,6667	0,666667	0,006667	0,066667	

bar	x 14,50377	= psi
bar	x 100	= kPa
kg/cm ²	x 14,22334	= psi
Zoll Hg	x 0,4912	= psi
N/m ²	x 1,0	= Pa
mbar	x 100	= Pa
°C	x (1,8x°C)+32	= °F
kgcm	x 0,098	= Nm
Liter	x 1000	= m ³
gal (Imp.)	x 4,5460	= Liter
gal (US)	x 3,7854	= Liter
gal (Imp.)	x 1,20095	= gal (US)



WE TAKE BUILDING
AUTOMATION
PERSONALLY



STANDORT: Regin Controls Deutschland GmbH, Haynauer Str. 49, 12249 Berlin
Telefon: +49 30 77994-0 • Fax: +49 30 77994-79 • info@regincontrols.de • www.regincontrols.de