

INSTRUCTION PRESIGO PDT...C(-2)



IN20113 REV. A, 2025-02-10

Note! More information about the product can be found in the manual, which is available for download from www.regincontrols.com

Caution! Read and understand the instruction before using the product.

Caution! Ensure that the installation complies with local safety regulations.

Caution! Before installation or maintenance, the power supply should first be disconnected. Installation or maintenance of this unit should only be carried out by qualified personnel. The manufacturer is not responsible for any eventual damage or injury caused by inadequate skills during installation, or through removal of or deactivation of any safety devices.

Function

Presigo PDT...(-2) is a range of differential pressure transmitters with one or two pressure sensors, two universal inputs and an RS485 port for data exchange. The RS485 port can be easily configured for either EXOline or Modbus communication. The transmitter can be used as a slave unit in an EXOline or Modbus system.

Technical Data

Supply voltage	24 V AC/DC $\pm 15\%$
Protection class	IP54
Calculated power consumption	2 VA (rms). Minimum trafo size 7.5 VA.
Data transmission channel	Non-isolated RS485 (max. 100 m)
Overall accuracy, pressure	$\leq 1\%$ full scale
Annual deviation (typical)	± 2 Pa
P1250 models:	
P2500 models:	± 4 Pa
P7500 models:	± 20 Pa
Damping (settable)	1...12 s
K-factor (settable)	5...700
Operating temperature range	-25...+50°C
Operating humidity	Max. 95 % RH (non-condensing)
Accessories, included	Two pressure outlets (straight) and 2 m plastic tube. Art. no.: ANS-20
Overvoltage on any terminal	Max. ± 18 V (referenced to GND)
Pressure data, Media	Air, non-combustable and non-aggressive gases

Universal inputs UI1, UI2

Configured as	Ambient temperature	Accuracy	Range
PT1000 ¹	-25...0°C	± 1 K	-40...+60°C alt. -40...140°F
	0...50°C	± 0.5 K	
Ni1000; 6180 ppm/K	-25...0°C	± 1 K	-40...+60°C alt. -40...140°F
	0...50°C	± 0.5 K	
0...10 V	-	$\pm 1\%$ full scale	-
Digital input	Potential-free contacts on/off (closed=on)	Potential-free contacts on/off (closed=on)	Potential-free contacts on/off (closed=on)

1. Factory setting

Table 1 Pressure ranges (full scale)

Model		Pa (factory setting)	mBar	mmH ₂ O	inH ₂ O
PDT12C	PS1	0...1250	0...12.5	0...125	0...5
PDT25C	PS1	0...2500	0...25	0...250	0...10
PDT75C	PS1	0...7500	0...75	0...750	0...30
PDT12C-2	PS1	0...1250	0...12.5	0...125	0...5
	PS2	0...1250	0...12.5	0...125	0...5
PDT12S25-C-2	PS1	0...1250	0...12.5	0...125	0...5
	PS2	0...2500	0...25	0...250	0...10
PDT25C-2	PS1	0...2500	0...25	0...250	0...10
	PS2	0...2500	0...25	0...250	0...10
PDT12S75-C-2	PS1	0...1250	0...12.5	0...125	0...5
	PS2	0...7500	0...75	0...750	0...30

Note! The suffix in the name denotes the number of sensors in the unit:

- No suffix: One sensor (only PS1 is present, reading PS2 related parameters will yield a zero value reading).
- -2: Two sensors

The "S" in the name denotes split/different sensor ranges for PS1 and PS2.

Flow settings

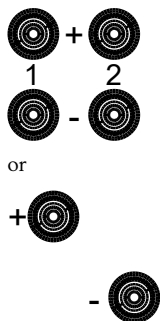
The following flow ranges apply when selecting a unit of measurement for flow measurement:

Unit	Flow ranges (full scale)
l/s	0...31000
m ³ /h (factory setting)	0...65000
CFM [Ft ³ /min]	0...65000

Installation

Note! Use a shielded, twisted pair cable for RS485 communication. At high risks of interference, a 120 Ω terminating resistor should be mounted at each end of the communications circuit.

1.
Mount the transmitter horizontally or vertically on a stable, vibration-free surface. If the unit is installed in a humid environment, install it vertically with the cable gland edge of the unit pointing down to allow moisture to escape.
2.
Refer to the graphics below for wiring. Connect the communication cable to terminals 3(B) and 4(A). Use the leftmost cable gland for supply voltage and communication. Use the rightmost cable gland for the universal inputs.
3.
Set the DIP-switches to the desired operating mode and parameters. DIP-switch 6 can be used to offset the ELA address to allow setting up two units at the same time. The transmitter uses the address 1 as a default address for Modbus. For EXOline, dual sensor transmitters use 242:1 as default address and single sensor transmitters use 242:3 as their default address.
4.
Power up the unit. Refer to the variable list in the Presigo PDT...C (-2) manual for information on how to access transmitter data.
5.
Let the unit warm up for 10 minutes, then perform a zero-set calibration by pressing the pushbutton.
6. Connect plastic tubes from the ventilation duct to the pressure inlets.



The two leftmost inlets are connected to sensor 1 and the other two to sensor 2. The inlet marked with '+' should be used to connect the tube with the highest pressure and the inlet marked with '-' to the one with the lowest pressure.

Note! A straight cut off nipple must be used for mounting in the ventilation duct.

For optimal measuring results, measuring points with turbulent air flow should be avoided. Preferably, measuring should be performed at a distance of 2 duct diameters before bends and branching and at 6 duct diameters after bends and branching.

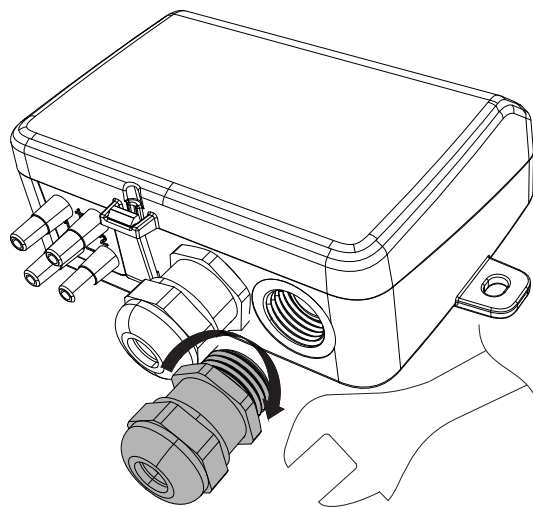
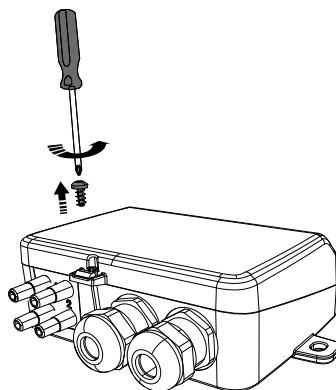


Figure 1 Installing the cable glands

Installation - Opening and Closing lid

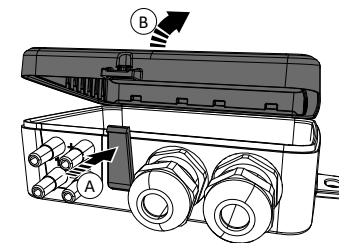
Opening the lid

1. Unscrew the lid securing screw using a PZ1 (Pozi) screwdriver.

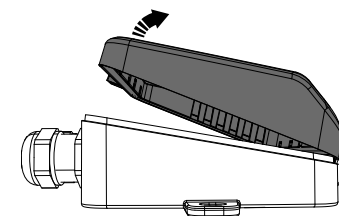


Note! The lid securing screw is not mounted at delivery but packed separately.

2. Press the lid snap gently inwards with a screwdriver, or similar.



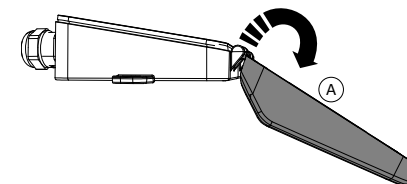
3. Lift the lid by hand.



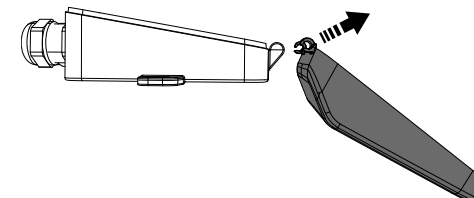
Removing the lid

Note! The lid can only be removed from the casing when in position (A), as shown below. This means that the lid cannot be removed when the transmitter is mounted onto a flat surface that extends above the casing.

1. Open the lid more than 180° by hand.



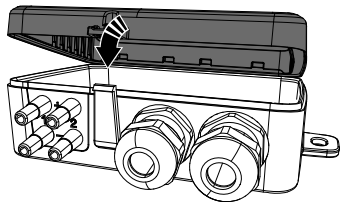
2. Pull the lid upwards and out from the casing and unhinge the lid.



Closing the lid

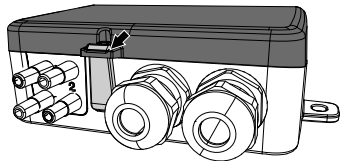
After the transmitter has been mounted in place and the cables have been installed with the cable glands, the lid can be closed.

1. Close the lid.



2. Press the lid gently downwards by hand.

3. Check that the lid snaps into its closure position.



4. Mount the lid securing screw using a PZ1 (Pozi) screwdriver.

Note! The lid securing screw is not mounted at delivery but packed separately.

Caution! The securing screw should be mounted all the way to the bottom but only tightened loosely. This is to prevent the screw from damaging the plastic, which could render the screw ineffective.

Wiring

1. G (+)
2. G0 (-)
3. RS485 EXOline/Modbus "B"
4. RS485 EXOline/Modbus "A"
5. UI1 Input
6. UI1 GND
7. UI2 Input
8. UI2 GND

Terminals 2, 6 and 8 are internally connected (GND/G0).

Note! Note that the universal inputs can be individually configured for either PT1000/Ni1000, 0...10 V or digital input.

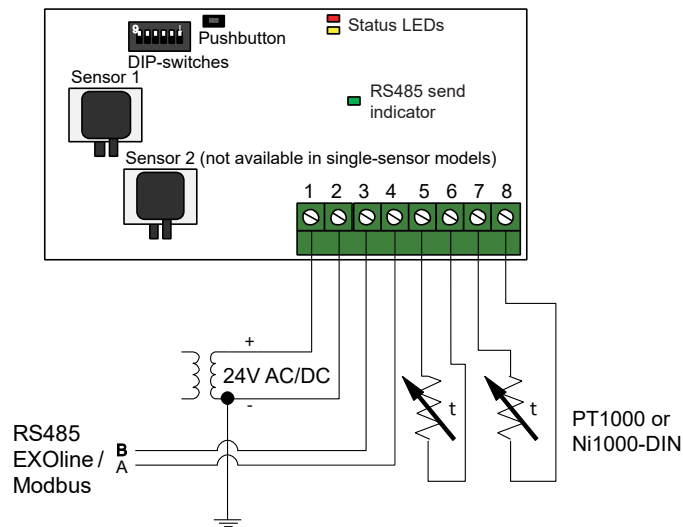


Figure 2 Wiring with UIx as temperature input

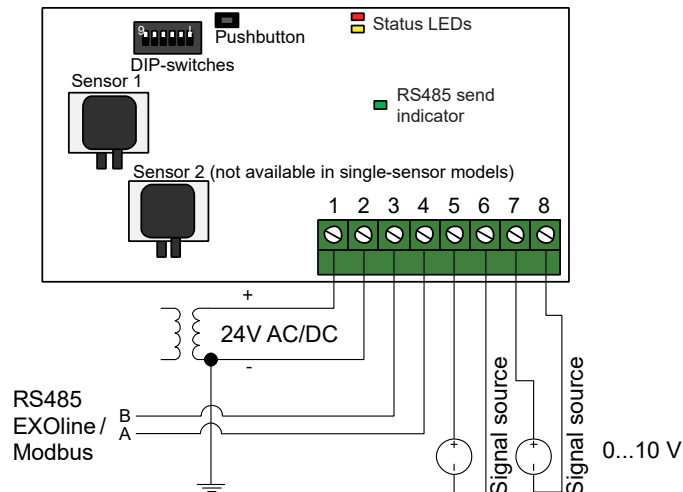


Figure 3 Wiring with UIx as 0...10 V input

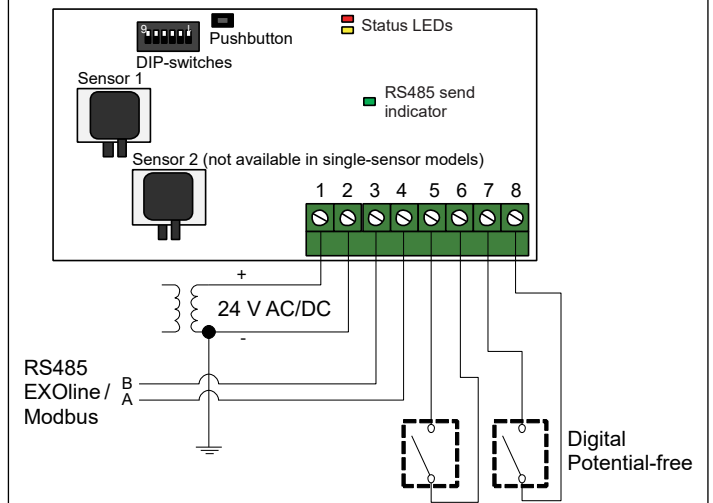


Figure 4 Wiring with UIx as digital input

Status LED

The red status LED will light up at power-on and go out after a few seconds when the on-board sensory circuitry is ready for operation. If the LED lights up during normal operation, an error has occurred. Read the global status variable via communication to determine the fault cause. The list of variables is available in the manual for Presigo PDT...C(-2).

If the yellow LED is blinking, it means the zero-set calibration has been performed incorrectly. In these cases, the transmitter will instead use the latest correctly performed calibration.

Push-button

Quick press: Zero-set pressure sensors.

Note! Be sure to disconnect the pressure tubes before doing this. Let the unit warm up for 10 minutes before attempting zero-set. The yellow LED will light up while the zeroing operation is in progress.

Long press (10 s): Reset software factory settings.

The red and yellow LEDs will flash alternating for the duration of the operation. The unit will then reset and restart.

If a factory reset is performed using the push-button, the DIP-switches should be restored to their factory setting (OFF), otherwise their settings will be read again.

Variables

All EXOline and Modbus variables are listed in the Presigo PDT...C(-2) manual which can be downloaded from www.regincontrols.com.

Commissioning and changing of address

The transmitter can be configured either by using the DIP-switches or via EXOline or Modbus. The last configuration entered into the transmitter is always valid, regardless of whether it was performed using the DIP-switches or via EXOline or Modbus.

Configuration via DIP switches

The transmitter features DIP-switches for setting up suitable communication parameters. These settings can later be overridden by commands sent via EXOline or Modbus.

If configuration is performed using the DIP-switches, the transmitter must be powered down and powered back on again for the parameters to change in accordance with the DIP-switch settings.

Upon delivery, all DIP-switches are set to the OFF position, which gives: EXOline protocol with 9600 baud, odd parity and no address offset added (see table 1).

Table 2 Table 1

DIP-switch	Parameter	Key pattern	Parameter setting
1 and 2	Baud rate	1 = OFF / 2 = OFF 1 = ON / 2 = OFF 1 = OFF / 2 = ON 1 = ON / 2 = ON	9600 bps 14400 bps 19200 bps 38400 bps
3 and 4	Parity bit	3 = OFF / 4 = OFF 3 = ON / 4 = OFF 3 = OFF / 4 = ON 3 = ON / 4 = ON	ODD parity EVEN parity NO parity, ONE stop bit ¹ NO parity, TWO stop bits ¹
5	EXOline or Modbus selection	OFF ON	EXOline Modbus
6	EXOline ELA address offset	OFF ON	No offset added ELA = ELA + 1

1. When no parity is used, the Modbus standard is two stop bits.

Bold = Factory setting

Configuration as expansion units to Corrigo

When the transmitter is connected to Regin's Corrigo controller, it is configured as an expansion unit via the Corrigo display or by using *Application tool*. It will then appear as expansion unit(s) 3, 4, 5 or 6. (See manual for Presigo PDT...C(-2))

When used together with Corrigo, PDT...C(-2) should use the following EXOline address:

Table 3 Table 2

Expansion unit in Corrigo	PLA	ELA
3	242	1
4	242	2
5	242	3
6	242	4

Models with two pressure sensors use PLA:ELA address 242:1 or 242:2 as their factory setting while models with one pressure sensor use address 242:3 or 242:4, depending on how DIP-switch 6 is set (see table 1, below). All DIP-switches are set to the off position at delivery.

To change the address or any other communication settings in table 1, begin by first changing DIP-switch 6, disconnect the supply voltage from the device and then reconnect it again.

Configuration for Regin's freely programmable products

The addressing can be changed via EXOline or Modbus.

Note! In this case, if the transmitter is powered down and powered up again, the address change will remain regardless of the position of DIP-switch 6.

Factory reset

If a factory reset is performed using the push-button, the DIP-switches should be restored to their factory setting (OFF), otherwise their settings will be read again.

Note! All changes made with EXOline or Modbus will be reset if the push-button is pressed for 10 seconds or longer. All DIP-switch settings will then be read, including DIP-switch 6.



This product carries the CE-mark. More information is available at www.regincontrols.com.

Contact

AB Regin, Box 116, 428 22 Kållerød, Sweden
Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50
www.regincontrols.com, info@regincontrols.com

SE INSTRUKTION PRESIGO PDT...C(-2)

Notera! Mer information om produkten kan hittas i manualen, som kan laddas ner från www.regincontrols.com.

Observera! Läs och förstå instruktionen innan du använder produkten.

Observera! Se till att installationen uppfyller lokala säkerhetsbestämmelser.

Observera! Innan installation eller underhåll måste matningsspänningen först kopplas från. Installation eller underhåll av denna enhet ska endast utföras av kvalificerad personal. Tillverkaren är inte ansvarig för eventuella skador som orsakas av felaktig installation och/eller inaktivering eller borttagning av säkerhetsanordningar.

Funktion

Presigo PDT...(-2) är en serie differentialtrycktransmitttrar med en eller två tryckgivare, två universella ingångar och en RS485-port för datautbyte. RS485-porten kan enkelt konfigureras till antingen EXOline- eller Modbus-kommunikation. Transmittern kan användas som slavenhet i ett EXOline- eller Modbus-system.

Tekniska data

Matningsspänning	24 V AC/DC ±15 %
Skyddsklass	IP54
Beräknad effektförbrukning	2 VA (rms). Minsta trafostorlek 7.5 VA.

Kanal för dataöverföring	Icke-isolerad RS485 (max. 100 m)
Total trycknoggrannhet	≤ 1 % fullskalig
Ärlig mätavvikelse (i snitt)	±2 Pa
P1250 modell:	
P2500 modell:	±4 Pa
P7500 modell:	±20 Pa
Dämpning (inställbar)	1...12 s
K-faktor (inställbar)	5...700
Omgivningstemperatur, drift	-25...+50°C
Luftfuktighet, drift	Max. 95 % RH (icke-kondenserande)
Tillbehör, inkluderade	Två tryckuttag (raka) och 2 m plast slang.Art. nr.: ANS-20
Överspänning, samtliga plintar	Max. ±18 V (med referens till GND)
Tryck data, Medium	Luft, ej antändliga och icke-aggressiva gaser

Universella ingångar UI1, UI2

Konfigurerad som	Omgivningstemperatur	Noggrannhet	Område
PT1000 ¹	-25...0°C	±1 K	-40...+60°C alt. -40....140°F
	0...50°C	±0.5 K	
Ni1000; 6180 ppm/K	-25...0°C	±1 K	-40...+60°C alt. -40...140°F
	0...50°C	±0.5 K	
0...10 V	-	± 1 % fullskalig	-
Digital ingång	Potentialfria kontakter on/off (slut-na=on)	Potentialfria kontakter on/off (slut-na=on)	Potentialfria kontakter on/off (slut-na=on)

1. Fabriksinställning

Tabell 1 Tryckområden (fullskaliga)

Modell	Pa (fabrik-sinställning)	mBar	mmH ₂ O	inH ₂ O
PDT12C	PS1	0...1250	0...12.5	0...125
PDT25C	PS1	0...2500	0...25	0...250
PDT75C	PS1	0...7500	0...75	0...750
PDT12C-2	PS1	0...1250	0...12.5	0...125

Tabell 1 Tryckområden (fullskaliga) (forts.)

Modell	Pa (fabrik-sinställning)	mBar	mmH ₂ O	inH ₂ O
	PS2	0...1250	0...12.5	0...125
PDT12S25-C-2	PS1	0...1250	0...12.5	0...125
	PS2	0...2500	0...25	0...250
PDT25C-2	PS1	0...2500	0...25	0...250
	PS2	0...2500	0...25	0...250
PDT12S75-C-2	PS1	0...1250	0...12.5	0...125
	PS2	0...7500	0...75	0...750

!

Notera! Namnets suffix anger antalet givare i enheten:

- Inget suffix: En givare (endast PS1; om man försöker läsa av PS2-relaterade parametrar resulterar det i ett nollvärde).
- -2: Två givare

Ett "S" i namnet anger delade/olika givarområden för PS1 och PS2.

Flödesinställningar

Vid val av måttenhet för flödesmätning gäller följande flödesområden.

Enhet	Flödesområden (fullskaliga)
l/s	0...31000
m3/h (fabriksinställning)	0...65000
CFM [Ft3/min]	0...65000

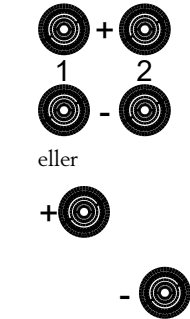
Installation

!

Notera! Använd en partvinnad, skärmad kabel för RS485-kommunikation. Vid hög störningsrisk bör termineringsmotstånd på 120 Ω monteras i vardera änden på kommunikationsslingan.

- Montera transmittern horisontellt eller vertikalt på en stabil yta utan vibrationer. Om enheten installeras i en fuktig miljö ska den monteras vertikalt, så att kabelgenomföringarna pekar nedåt och fukt inte ackumuleras inuti kåpan.

- För inkoppling, se nedanstående diagram. Anslut kommunikationskabeln till plint 3(B) och 4(A). Använd vänster kabelgenomföring för matningsspänning och kommunikation. Använd höger kabelgenomföring för de universella ingångarna.
- Ställ DIP-switcharna till önskat driftläge och önskade parametrar. DIP-switch 6 kan användas för att förskjuta ELA-adressen så att två enheter kan driftsättas samtidigt. Transmittern har adressen 1 som fabriksinställning för Modbus. För EXOline har transmitttrar med två givare 242:1 som fabriksinställd adress och transmitttrar med en givare 242:3 som fabriksinställning.
- Spänningssätt transmittern. Se variabellistorna i manualen för Presigo PDT...C(-2) för hur man läser av data från transmittern.
- Låt enheten värma upp i 10 minuter och genomför sedan en nollpunktskalibrering genom att trycka på tryckknappen.
- Anslut slangar från ventilationskanalen till tryckingångarna.

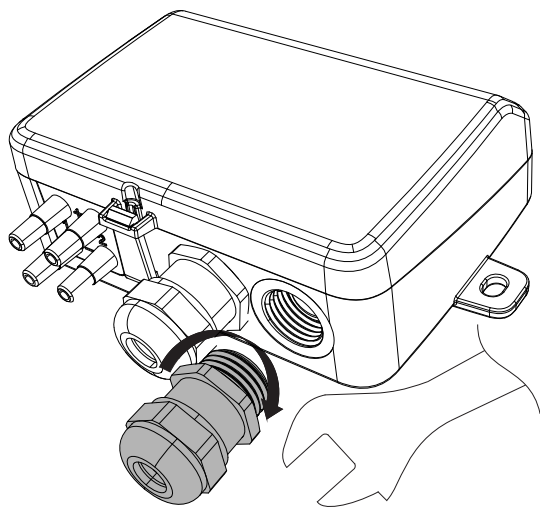


De två vänstra ingångarna ansluts till sensor 1 och de andra två till sensor 2. Ingången märkt med '+' ska användas för att ansluta slangen med det högsta trycket och ingången märkt med '-' till den med det lägsta trycket.

!

Notera! En rakt avskuren nippel måste användas för montering i ventilationskanalen.

För bästa möjliga mätresultat ska mätpunkter med turbulenta luftströmmar undvikas. Helst ska mätning ske på ett avstånd av minst 2 kanaldiametrar före krökar och förgreningar och på 6 kanaldiametrar efter krökar och förgreningar.

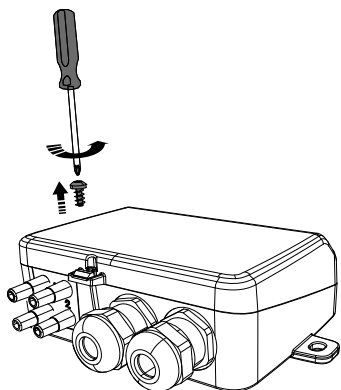


Figur 1 Installera kabelgenomföringarna

Installation - Öppna och Stänga lock

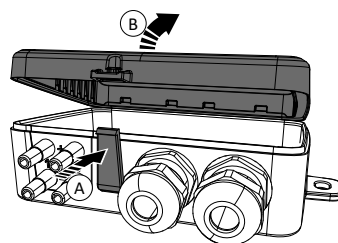
Öppna locket

1. Lossa lockets säkerhetsskruv med en PZ1 (Pozi) skruvmejsel.

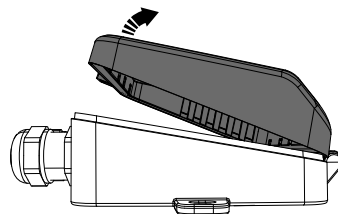


! Notera! Lockets låsskruv är inte monterad vid leverens, men är bipackad.

2. Tryck försiktigt på låstungen inåt med en skruvmejsel, eller liknande.



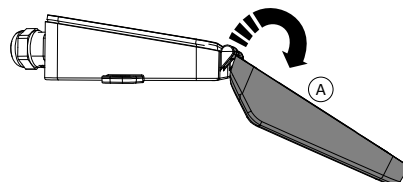
3. Lyft locket med handen.



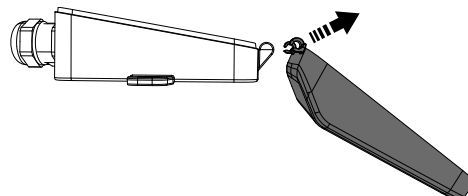
Ta bort locket

! Notera! Locket kan bara tas bort från bakstycket i position A, som visas nedan. Detta gör att locket inte kan tas bort när transmittern är monterad på en flat yta som går ovanför bakstycket.

1. Öppna locket för hand mer än 180°.



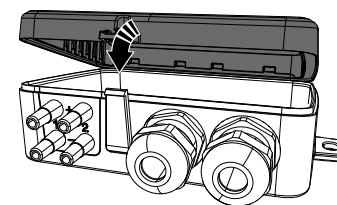
2. För locket uppåt och utåt från bakstycket och haka loss locket.



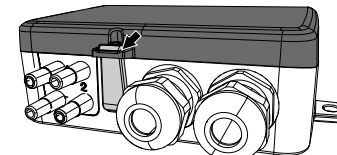
Stänga locket

Efter att transmittern har monterats på plats, och kablarna har installerats genom kabelgenomföringarna, kan locket stängas.

1. Stäng locket.



2. Tryck locket försiktigt nedåt med handen.
3. Kolla att locket går i lås i stängd position.



4. Montera lockets låsskruv med en PZ1 (Pozi) skruvmejsel.

! Notera! Lockets låsskruv är inte monterad vid leverens, men är bipackad.

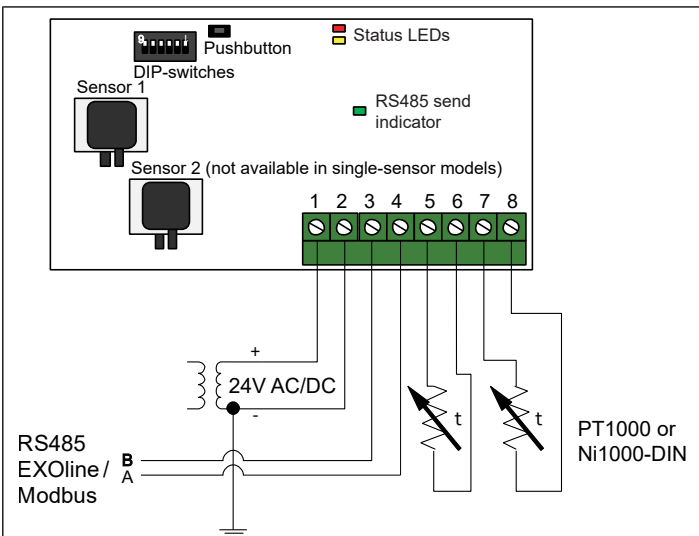
! Observera! Låsskruv ska skruvas i till botten, men bara spännas löst. Detta för att förhindra att skruven skadar plasten, vilket kan göra den obrukbar.

Inkoppling

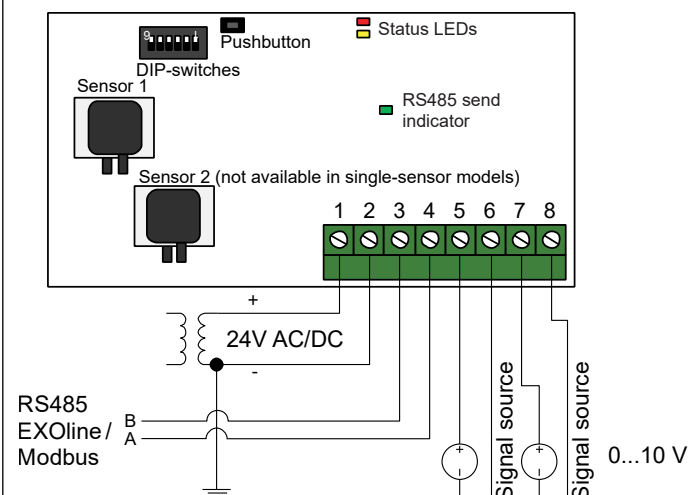
1. G (+)
2. G0 (-)
3. RS485 EXOline/Modbus "B"
4. RS485 EXOline/Modbus "A"
5. Ingång UI1
6. UI1 GND
7. Ingång UI2
8. UI2 GND

Plintarna 2, 6 och 8 är internt förbundna (GND/G0).

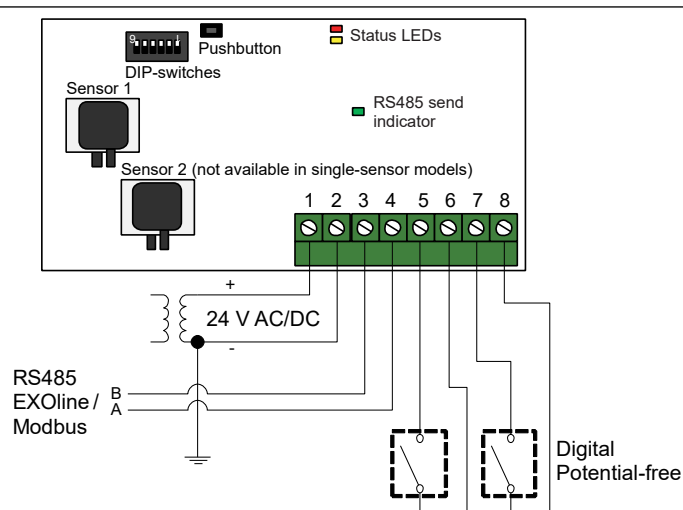
! Notera! Observera att universalångarna kan konfigureras individuellt till antingen PT1000/Ni1000, 0...10 V eller digital ingång.



Figur 2 Inkoppling med Ulx som temperaturingång



Figur 3 Inkoppling med Ulx som 0...10 V-ingång



Figur 4 Inkoppling med Ulx som digital ingång

Statusdioder

Den röda statusdioden tänds vid spänningssättning och släcks efter några sekunder när de inbyggda mätkretsarna är driftredo. Om dioden tänds under normal drift har ett fel inträffat. Läs av den globala statusvariabeln via kommunikation för att fastslå felorsaken. Variabellista finns i manualen för Presigo PDT...C(-2).

Om den gula dioden blinkar betyder detta att nollpunktskalibreringen utförts felaktigt. I dessa fall kommer transmittern att i stället använda sig av den senast korrekt utförda kalibreringen.

Tryckknapp

Snabbtryckning: Nollpunktskalibrering av tryckgivarna.

Notera! Kom ihåg att koppla från tryckanslutningarna innan åtgärden utförs. Låt enheten värma upp i 10 minuter innan du genomför en nollpunktskalibrering. Den gula lysdioden tänds medan nollpunktskalibreringen pågår.

Lång knapptryckning (10 s): Återställer mjukvarans fabriksinställningar.

De röda och gula lysdioderna blinkar omväxlande medan åtgärden utförs. Enheten kommer därefter att återställas och starta om.

Om man vill göra en total fabriksåterställning via tryckknappen ska DIP-switcharna återställas till leveransläget (OFF), annars kommer inställningarna att läsas av på nytt.

Variabler

Alla EXOline- och Modbusvariabler finns listade i manualen för Presigo PDT...C(-2) som går att ladda ner från www.regincontrols.com.

Driftsättning och adressändring

Transmittern kan konfigureras antingen med hjälp av DIP-switcharna eller via EXOline eller Modbus. Den senast gjorda konfigurationen av transmittern gäller alltid, oavsett om den är gjord med DIP-switcharna eller via EXOline eller Modbus.

Konfigurering med DIP-switchar

Transmittern har DIP-switchar för att ställa in lämpliga kommunikationsparametrar. Dessa inställningar kan senare skrivas över genom kommandon som skickas ut via EXOline eller Modbus.

Om konfigurering görs med DIP-switcharna, måste transmittern därefter stängas av och sedan spänningssätts igen för att parametrarna ska ändras enligt DIP-switcharnas inställning.

DIP-switcharna är fabriksinställda så att alla knappar står i läge OFF, vilket ger: EXOline-protokoll med baudhastigheten 9600 bps, udda paritet och ingen adressförskjutning (se tabell 1).

Tabell 2 Tabell 1

DIP-switch	Parameter	Knappinställning	Parameterinställning
1 och 2	Baudhastighet	1 = OFF / 2 = OFF 1 = ON / 2 = OFF 1 = OFF / 2 = ON 1 = ON / 2 = ON	9600 bps 14400 bps 19200 bps 38400 bps
3 och 4	Parity bit	3 = OFF / 4 = OFF 3 = ON / 4 = OFF 3 = OFF / 4 = ON 3 = ON / 4 = ON	UDDA paritet JÄMN paritet INGEN paritet, EN stoppbit ¹ INGEN paritet, TVÅ stoppbitar ²
5	Val av EXOline eller Modbus	OFF ON	EXOline Modbus
6	EXOline ELA-adressförskjutning	OFF ON	Ingen förskjutning ELA = ELA + 1

1. När ingen paritet används är Modbusstandarden två stoppbitar.

Fetstil = Fabriksinställning

Konfigurering som expansionsenhet till Corrigo

När transmittern är kopplad till Regin's Corrigo controller, konfigureras den som en expansionsenhet via Corrigo skärmen eller genom *Application tool*. Den kommer då synas som expansionsenhet(erna) 3, 4, 5 or 6. (Se manualen för Presigo PDT...C(-2))

Vid användning tillsammans med Corrigo ska PDT...C(-2) ha följande EXOline-adress:

Tabell 3 Table 2

Expansionsenhet i Corrigo	PLA	ELA
3	242	1
4	242	2
5	242	3
6	242	4

Modeller med två tryckgivare har som fabriksinställning PLA:ELAdress 242:1 eller 242:2 och modeller med en tryckgivare har som fabriksinställning adress 242:3 eller 242:4, beroende på hur DIPswitch 6 ställs in (se tabell 1 ovan). Leveransinställningen är att alla DIP-switchar står i off-läge.

För att ändra adressen eller någon av de andra kommunikationsinställningarna i tabell 1, ändra DIP-switch 6, gör transmittern spänningslös och spänningsätt den sedan igen.

Konfigurering för Regins friprogrammerbara sortiment

Adresseringen kan ändras via EXOline eller Modbus.

Notera! Observera att i detta fall gäller; om transmittern görs spänningslös och spänningssätts igen kommer adressändringen att bestå, oavsett hur DIP-switch 6 är inställt.

Fabriksåterställning

Om en fabriksåterställning görs med tryckknappen, bör DIP-switcharna återställas till deras fabriksinställning (OFF), annars kommer deras inställningar läsas igen.

Notera! Alla ändringar gjorda med EXOline eller Modbus kommer att återställas om tryckknappen är nedtryckt 10 sekunder eller längre. Alla DIP-switchinställningar blir då inlästa, inklusive DIP-switch 6.



Denna produkt är CE-märkt. Mer information finns på www.regincontrols.com.

Kontakt

AB Regin, Box 116, 428 22 Källered, Sverige
Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50
www.regincontrols.com, info@regincontrols.com

DE INSTALLATIONSANLEITUNG
PRESIGO PDT...C(-2)

Hinweis! Weitere Informationen zum Produkt finden Sie im Handbuch, das Sie hier herunterladen können www.regincontrols.com

Vorsicht! Lesen und beachten Sie die Installationsanleitung, bevor Sie das Produkt verwenden.

Vorsicht! Vergewissern Sie sich, dass die Installation den geltenden Sicherheitsvorschriften entspricht.

Vorsicht! Vor der Installation oder Wartung muss zuerst die Stromversorgung unterbrochen werden. Die Installation oder Wartung dieses Geräts darf nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden. Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden oder Verletzungen, die durch mangelnde Fachkenntnisse bei der Installation oder durch das Entfernen oder Deaktivieren von Sicherheitsvorrichtungen entstehen.

Funktion

Presigo PDT...(-2) ist eine Serie von Differenzdrucktransmittern mit einem oder zwei Drucksensoren, zwei Universaleingängen und einer RS485-Schnittstelle für den Datentransfer. Die RS485-Schnittstelle lässt sich einfach für die Kommunikation via Modbus oder EXOline konfigurieren. Der Transmitter kann als Slave in einem EXOline- oder Modbus-System verwendet werden.

Technische Daten

Versorgungsspannung	24 V AC/DC ±15 %
Schutzart	IP54

Berechnete Leistungsaufnahme	2 VA (rms). Transformatorleistung min. 7.5 VA.
Data transmission channel	RS485, nicht isoliert (max. 100 m)
Genauigkeit, Druck	≤ 1 % vom Messbereichsendwert
Jährliche Abweichung P1250 Modelle	±2 Pa
P2500 Modelle	±4 Pa
P7500 Modelle	±20 Pa
Dämpfung (einstellbar)	1...12 s
K-Faktor (einstellbar)	5...700
Umgebungstemperatur	-25...+50°C
Umgebungsfeuchte	Max. 95 % RH, nicht kondensierend
Zubehör, inklusive	Kunststoffrohr (2 m) und zwei Druckausgänge (gerade). Art.Nr: ANS-20
Überspannung, alle Klemmen	Max. ±18 V (bezogen auf GND)
Druckangaben, Medien	Luft, nicht brennbare und nicht aggressive Gase

Universaleingänge UI1, UI2

Konfiguriert als	Umgebungstemperatur	Genauigkeit	Bereich
PT1000 ¹	-25...0°C	±1 K	-40...+60°C alt. -40...140°F
	0...50°C	±0.5 K	
Ni1000; 6180 ppm/K	-25...0°C	±1 K	-40...+60°C alt. -40...140°F
	0...50°C	±0.5 K	
0...10 V	-	± 1 % vom Messbereichsendwert	-
Digitaleingang	Potentialfreie Kontakte AN/AUS (geschlossen=AN)	Potentialfreie Kontakte AN/AUS (geschlossen=AN)	Potentialfreie Kontakte AN/AUS (geschlossen=AN)

1. Werkseinstellung

Tabelle 1 Druckbereiche (über den gesamten Messbereich)

Modell		Pa (Werkeinstellung)	mBar	mmH ₂ O	inH ₂ O
PDT12C	PS1	0...1250	0...12.5	0...125	0...5
PDT25C	PS1	0...2500	0...25	0...250	0...10

Tabelle 1 Druckbereiche (über den gesamten Messbereich) (Forts.)

Modell		Pa (Werks-einstellung)	mBar	mmH ₂ O	inH ₂ O
PDT75C	PS1	0...7500	0...75	0...750	0...30
PDT12C-2	PS1	0...1250	0...12.5	0...125	0...5
	PS2	0...1250	0...12.5	0...125	0...5
PDT12S25-C-2	PS1	0...1250	0...12.5	0...125	0...5
	PS2	0...2500	0...25	0...250	0...10
PDT25C-2	PS1	0...2500	0...25	0...250	0...10
	PS2	0...2500	0...25	0...250	0...10
PDT12S75-C-2	PS1	0...1250	0...12.5	0...125	0...5
	PS2	0...7500	0...75	0...750	0...30

! Hinweis! Der Zusatz in der Typenbezeichnung gibt die Anzahl der Sensoren im Gerät:

- Kein Zusatz: Ein Sensor (Nur PS1 ist vorhanden, das Auslesen von Parametern zu PS2 liefert den Wert Null.)
- -2: Zwei Sensoren

Das "S" in der Typenbezeichnung steht für "Split" und bedeutet verschiedene Messbereiche für PS1 und PS2.

Einstellung Durchfluss

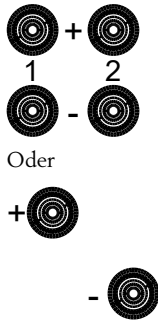
Für die Auswahl einer Einheit zur Durchflussmessung gelten folgende Durchflussbereiche.

Einheit	Durchflussbereiche (über den gesamten Messbereich)
l/s	0...31000
m3/h (Werkseinstellung)	0...65000
CFM [Ft3/min]	0...65000

Installation

! Hinweis! Verwenden Sie für die RS485-Kommunikation ein geschirmtes TP-Kabel. Bei hohem Störungsrisiko sollte an jedem Ende des Netzwerkes ein 120 Ω-Abschlusswiderstand installiert werden.

1. Montieren Sie den Transmitter horizontal oder vertikal auf einer stabilen, vibrationsfreien Oberfläche. Bei der Installation in einer Umgebung mit hoher Feuchte wird die vertikale Montage empfohlen, so dass die Kabelverschraubungen nach unten zeigen und sich keine Feuchtigkeit im Gehäuse sammelt.
2. Die Verdrahtung ist in den folgenden Grafiken dargestellt. Schließen Sie das Kommunikationskabel an die Klemmen 3(B) und 4(A) an. Verwenden Sie die linke Kabeleinführung für die Stromversorgung und Kommunikation. Verwenden Sie für die Universaleingänge die rechte Kabeleinführung.
3. Stellen Sie die DIP-Schalter auf die gewünschte Betriebsart und die entsprechenden Parameter ein. Mit DIP-Schalter 6 kann die ELA-Adresse verschoben werden, um zwei Geräten gleichzeitig einrichten zu können. Der Transmitter nutzt die Adresse 1 als Standardadresse für Modbus. Bei EXoline verwenden Geräte mit zwei Sensoren die Adresse 242:1 als Standardadresse und Geräte mit nur einem Sensor die Adresse 242:3 als Standardadresse.
4. Schalten Sie das Gerät ein. Verwenden Sie die Parameterliste im PDT...C(-2)-Handbuch, um auf die Parameter im Gerät zuzugreifen.
5. Lassen Sie das Gerät ca. 10 Minuten lang aufwärmen und führen Sie dann eine Nullpunktkalibrierung durch Drücken der Drucktaste durch.
6. Verbinden Sie die Kunststoffrohre vom Lüftungskanal mit den Druckeingängen.



Die beiden Eingänge ganz links sind mit dem Sensor 1 und die anderen beiden mit dem Sensor 2 verbunden. Der mit "+" gekennzeichnete Eingang sollte verwendet werden, um das Rohr mit dem höchsten Druck und der mit "-" gekennzeichnete Eingang mit dem mit dem niedrigsten Druck zu verbinden.

! Hinweis! Für die Montage im Lüftungskanal muss ein gerade abgeschnittener Stutzen verwendet werden.

Für optimale Messergebnisse sollten Messstellen mit turbulenter Luftströmung vermieden werden. Vorzugsweise sollte die Messung im Abstand von 2 Kanaldurchmessern vor Bögen und Abzweigungen und in einem Abstand von 6 Kanaldurchmessern nach Bögen und Abzweigungen durchgeführt werden.

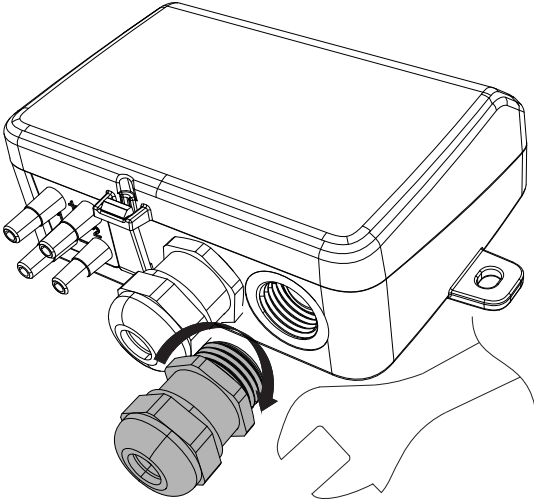
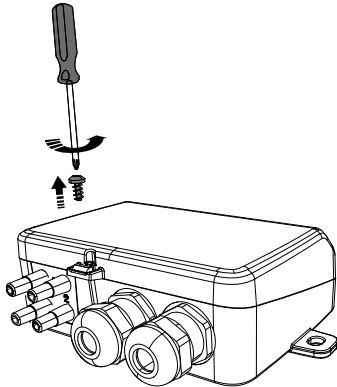


Bild 1 Montage der Kabelverschraubungen

Installation - Opening and Closing lid

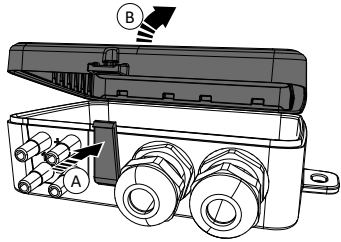
Opening the lid

1. Lösen Sie die Befestigungsschraube des Deckels mit einem PZ1-Schraubendreher (Pozi).

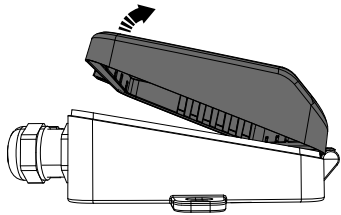


! Hinweis! The lid securing screw is not mounted at delivery but packed separately.

2. Press the lid snap gently inwards with a screwdriver, or similar.



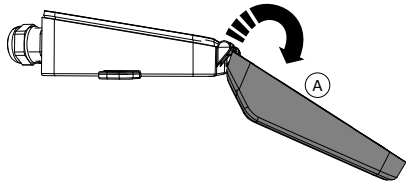
3. Lift the lid by hand.



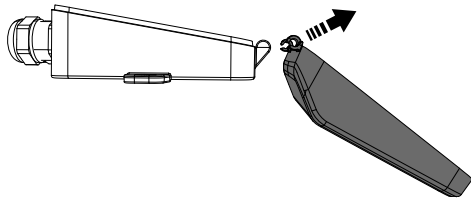
Removing the lid

- ! Hinweis!** The lid can only be removed from the casing when in position (A), as shown below. This means that the lid cannot be removed when the transmitter is mounted onto a flat surface that extends above the casing.

1. Open the lid more than 180° by hand.



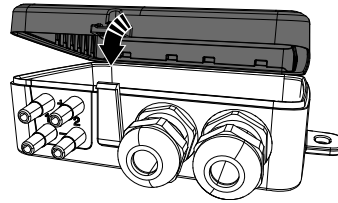
2. Pull the lid upwards and out from the casing and unhinge the lid.



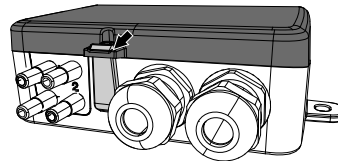
Closing the lid

After the transmitter has been mounted in place and the cables have been installed with the cable glands, the lid can be closed.

1. Close the lid.



2. Press the lid gently downwards by hand.
3. Check that the lid snaps into its closure position.



4. Montieren Sie die Befestigungsschraube des Deckels mit einem PZ1-Schraubendreher (Pozi).

- ! Hinweis!** The lid securing screw is not mounted at delivery but packed separately.

- ! Vorsicht!** The securing screw should be mounted all the way to the bottom but only tightened loosely. This is to prevent the screw from damaging the plastic, which could render the screw ineffective.

Verdrahtung

1. G (+)
2. G0 (-)
3. RS485 EXOline/Modbus "B"
4. RS485 EXOline/Modbus "A"
5. UI1-Eingang
6. UI1 GND
7. UI2-Eingang
8. UI2 GND

Die Klemmen 2, 6 und 8 sind intern verbunden (GND/G0).

- ! Hinweis!** Beachten Sie, dass die Universaleingänge individuell konfiguriert werden können, entweder für PT1000/ Ni1000, 0...10 V oder als Digitaleingang.

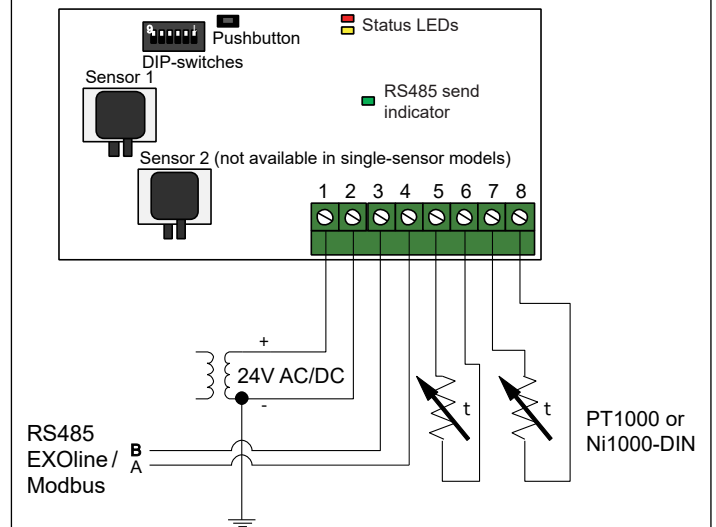


Bild 2 Verdrahtung mit UIx als Temperatureingang

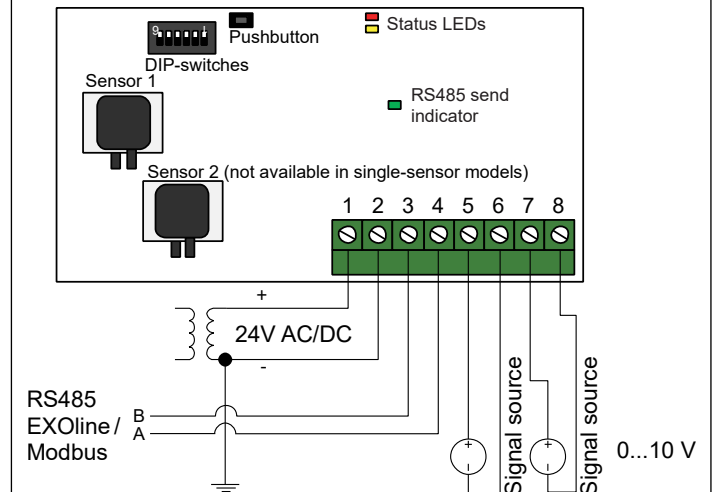


Bild 3 Verdrahtung mit UIx als 0...10 V-Eingang

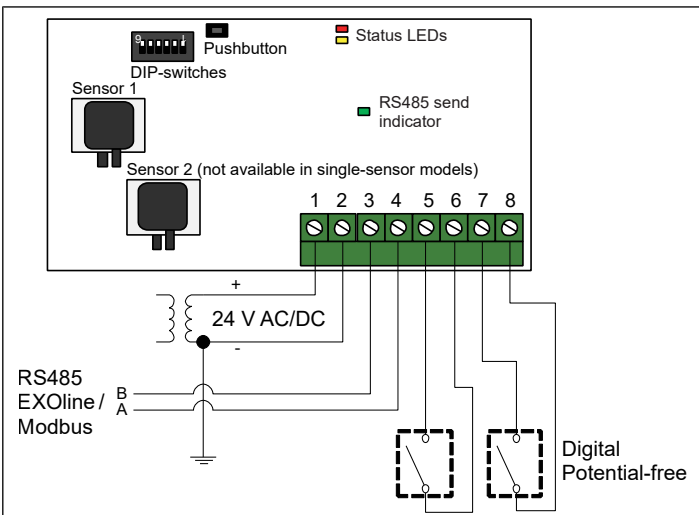


Bild 4 Verdrahtung mit Ulx als Digitaleingang

Status LED

Die rote Status-LED leuchtet beim Einschalten auf und geht kurz darauf aus, sobald die im Gerät befindlichen Sensoren betriebsbereit sind. Wenn die LED während des normalen Betriebs aufleuchtet, ist ein Fehler aufgetreten. Lesen Sie die globalen Status-Parameter über die Kommunikation aus, um die Fehlerursache zu ermitteln. Die Liste der Parameter finden Sie im Handbuch des Presigo PDT...C(-2).

Wenn die gelbe LED blinkt, bedeutet dies, dass die Nullpunktkalibrierung nicht korrekt durchgeführt wurde. In diesem Fall verwendet der Transmitter stattdessen die letzte korrekt durchgeführte Kalibrierung.

Drucktaste (Resettaste)

Kurzer Tastendruck: Drucksensoren zurücksetzen.

! Hinweis! Trennen Sie die Druckanschlüsse vor dem Zurücksetzen. Lassen Sie das Gerät 10 Minuten lang aufwärmen, bevor Sie einen Reset durchführen. Während des Vorgangs leuchtet die gelbe LED.

Langer Tastendruck (min. 10 Sek.): Zurücksetzen aller Werte auf Werkseinstellungen.

Die rote und gelbe LED blinken abwechselnd für die Dauer des Vorgangs. Das Gerät wird dann zurückgesetzt und neu gestartet.

Wenn ein Rücksetzen auf die Werkseinstellungen mit der Drucktaste durchgeführt wird, sollten die DIP-Schalter auf die Werkseinstellung (AUS) gesetzt werden, da sonst ihre Einstellungen erneut eingelesen werden.

Parameterliste

Alle Modbus- und EXOline-Parameter sind im Presigo PDT...C(-2) Handbuch aufgeführt, das von www.regincontrols.com heruntergeladen werden kann. .

Inbetriebnahme und Adressänderung

Der Transmitter kann entweder mit den DIP-Schaltern oder über EXOline oder Modbus konfiguriert werden. Es gilt immer die zuletzt in den Transmitter eingegebene Konfiguration, unabhängig davon, ob diese über die DIP-Schalter oder über EXOline oder Modbus vorgenommen wurde.

Konfiguration über DIP-Schalter

Der Transmitter verfügt über DIP-Schalter zum Einstellen der entsprechenden Kommunikationsparameter. Diese Einstellungen können später durch Befehle überschrieben werden, die über EXOline oder Modbus gesendet werden.

Wenn die Konfiguration mittels der DIP-Schalter durchgeführt wird, muss der Transmitter aus- und wieder eingeschaltet werden, damit die Parametereinstellung gemäß der DIP-Schalter aktiv wird.

Bei der Auslieferung sind alle DIP-Schalter auf die Position "OFF" (AUS) gestellt, was zur Folge hat: EXOline-Protokoll mit 9600 Baud, ungerade Parität und keine Adressverschiebung (siehe Tabelle 1).

Tabelle 2 Tabelle 1

DIP-schalter	Parameter	Schalterstellung	Parametereinstellung
1 und 2	Baudrate	1 = OFF / 2 = OFF 1 = ON / 2 = OFF 1 = OFF / 2 = ON 1 = ON / 2 = ON	9600 bps 14400 bps 19200 bps 38400 bps
3 und 4	Paritätsbit	3 = OFF / 4 = OFF 3 = ON / 4 = OFF 3 = OFF / 4 = ON 3 = ON / 4 = ON	Ungerade Parität Gerade Parität Keine Parität, ein Stoppbit ¹ Keine Parität, zwei Stoppbits ³

Tabelle 2 Tabelle 1 (Forts.)

DIP-schalter	Parameter	Schalterstellung	Parametereinstellung
5	Auswahl EXOline oder Modbus	OFF ON	EXOline Modbus
6	EXOline ELA-Adresse Offset	OFF ON	Keine Adressverschiebung hinzugefügt ELA = ELA + 1

1. Wenn keine Parität verwendet wird, ist der Standard für Modbus zwei Stoppbits.

Fettdruck = Werkeinstellung

Konfiguration als Erweiterungseinheit für Corrigo

Wenn der Transmitter an den Corrigo Regler von Regin angeschlossen ist, wird er als Erweiterungseinheit über das Corrigo Display oder das *Application Tool* konfiguriert. Er erscheint dann als Erweiterungseinheit (en) 3, 4, 5 oder 6. (siehe Handbuch Presigo PDT...C(-2))

In Verbindung mit dem Corrigo sollte PDT...C(-2) folgende EXOline-Adresse verwenden:

Tabelle 3 Tabelle 2

Erweiterungseinheit im Corrigo	PLA	ELA
3	242	1
4	242	2
5	242	3
6	242	4

Modelle mit zwei Drucksensoren verwenden PLA:ELA-Adresse 242:1 oder 242:2 als Standardadresse, während Modelle mit nur einem Drucksensor die Adresse 242:3 oder 242:4 verwenden, abhängig von der Stellung des DIP-Schalters 6 (siehe Tabelle 1). Bei der Auslieferung sind alle DIP-Schalter auf die Position "OFF" (AUS) gestellt.

Um die Adresse oder andere Kommunikationseinstellung in Tabelle 1 zu ändern, muss zuerst der DIP-Schalter 6 geändert werden. Danach sollte das Gerät aus- und wieder eingeschaltet werden, damit die Einstellungen der DIP-Schalter übernommen werden.

Konfiguration für die frei programmierbaren Geräte von Regin

Die Adresseierung kann über EXOline oder Modbus geändert werden.

! Hinweis! In diesem Fall bleibt beim Ein- und Ausschalten die eingestellte Adresse erhalten, egal in welcher Position sich der DIP-Schalter 6 befindet.

Zurücksetzen auf Werkseinstellung

Wenn ein Rücksetzen auf die Werkseinstellungen mit der Drucktaste durchgeführt wird, sollten die DIP-Schalter auf die Werkseinstellung (AUS) gesetzt werden, da sonst ihre Einstellungen erneut eingelesen werden.

! Hinweis! Alle über EXOline oder Modbus vorgenommenen Änderungen werden zurückgesetzt, wenn die Drucktaste 10 Sekunden oder länger gedrückt wird. Alle DIP-Schaltereinstellungen werden dann gelesen, einschließlich DIP-Schalter 6.



Dieses Produkt trägt das CE-Zeichen. Weitere Informationen unter www.regincontrols.com.

Vertriebskontakt

DEOS AG
Birkenallee 76, 48432 Rheine, Deutschland
Tel.: +49 5971 91133-0, Fax: +49 5971 91133-2999
www.deos-ag.com, info@deos-ag.com

FR

INSTRUCTION PRESIGO PDT...C(-2)

! NB ! Vous trouverez plus d'informations sur le produit dans le manuel, qui peut être téléchargé à partir de www.regincontrols.com.

! Attention ! Veuillez lire attentivement les instructions avant d'utiliser le produit.

! Attention ! Assurez-vous que l'installation est conforme aux normes de sécurité locales.

! Attention ! Avant de procéder à l'installation ou à la maintenance de l'appareil, il convient de couper l'alimentation électrique. Les opérations d'installation et de maintenance doivent être effectuées par un professionnel qualifié. Le fabricant ne pourra être tenu responsable d'éventuels dommages ou blessures causés par une installation défectueuse du produit, ou par la désactivation des dispositifs de sécurité.

Fonction

Presigo PDT...(-2) est une gamme de transmetteurs de pression différentielle simples ou doubles, avec une ou deux entrées universelles et un port de communication RS485. Le port RS485 se configure facilement pour la communication EXOline ou Modbus. Le transmetteur peut être utilisé comme unité esclave dans un système EXOline ou Modbus.

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	24 V AC/DC $\pm 15\%$
Indice de protection	IP54
Puissance consommée calculée	2 VA (rms). Taille minimale de transformateur 7,5 VA.
Canal de transmission des données	RS485 non isolé (max. 100 m)
Précision globale, pression	$\leq 1\%$ de la pleine échelle
Déviati on annuelle (typique)	± 2 Pa
Modèles P1250 :	
Modèles P2500 :	± 4 Pa
Modèles P7500 :	± 20 Pa
Délai affichage (paramétrable)	1...12 s
Facteur K (paramétrable)	5...700
Température de fonctionnement	-25...+50°C
Humidité ambiante	95 % HR max. (sans condensation)
Accessoires inclus	Deux prises de pression (droites) et 2 m de tube plastique. Réf. : ANS-20

Surtension sur toute borne	Max. ± 18 V (par rapport au GND)
Données de pression, fluide	Air, gaz incombustibles non agressifs

Entrées universelles UI1, UI2

Configurées en	Température ambiante	Précision	Plage de mesure
PT1000 ¹	-25...0°C	± 1 K	-40...+60 °C alt. -40...140 °F
	0...50 °C	$\pm 0,5$ K	
Ni1000 ; 6 180 ppm/K	-25...0°C	± 1 K	-40...+60 °C alt. -40...140 °F
	0...50 °C	$\pm 0,5$ K	
0...10 V	-	$\pm 1\%$ de la pleine échelle	-
Entrée digitale	Contact sec On/Off (fermé=arrêt)	Contact sec On/Off (fermé=arrêt)	Contact sec On/Off (fermé=arrêt)

1. Réglage d'usine

Tableau 1 Gammes de pression (échelle complète)

Modèle		Pa (réglage d'usine)	mBar	mmH ₂ O	inH ₂ O
PDT12C	PS1	0...1250	0...12,5	0...125	0...5
PDT25C	PS1	0...2500	0...25	0...250	0...10
PDT75C	PS1	0...7500	0...75	0...750	0...30
PDT12C-2	PS1	0...1250	0...12,5	0...125	0...5
	PS2	0...1250	0...12,5	0...125	0...5
PDT12S25-C-2	PS1	0...1250	0...12,5	0...125	0...5
	PS2	0...2500	0...25	0...250	0...10
PDT25C-2	PS1	0...2500	0...25	0...250	0...10
	PS2	0...2500	0...25	0...250	0...10
PDT12S75-C-2	PS1	0...1250	0...12,5	0...125	0...5
	PS2	0...7500	0...75	0...750	0...30

! NB ! Le suffixe de la référence indique le nombre de sondes dans l'unité :

- Pas de suffixe : Une sonde (seule la sonde 1 (PS1) est active. La lecture de PS2 produira une valeur zéro).
- -2 : Deux sondes

Le « S » dans la référence désigne des plages de sonde divisées/différentes pour PS1 et PS2.

Paramètres de débit

Les plages de débit suivantes sont à prendre en compte lors de la sélection de l'unité de mesure pour la mesure de débit :

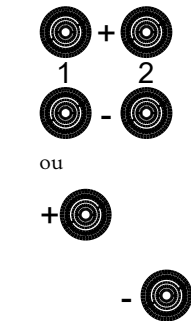
Unité	Gammes de débit (toute l'échelle)
l/s	0...31000
m3/h (réglage d'usine)	0...65000
CFM [Ft3/min]	0...65000

Montage

! NB ! Utiliser un câble, une paire torsadée avec écran pour la communication RS485. En cas de risque d'interférences, une résistance de 120 Ω doit être installée à chaque extrémité du bus.

1. Monter le transmetteur horizontalement ou verticalement sur une surface stable et non soumise aux vibrations. Dans le cas d'une installation en milieu humide, il est préférable de l'installer verticalement afin de faciliter l'évacuation de l'humidité vers les presse-étoupes.
2. Se reporter aux schémas ci-dessous pour le raccordement. Raccorder le câble de communication aux bornes 3(B) et 4(A). Utiliser l'entrée la plus à gauche pour l'alimentation et la communication. Utiliser le presse-étoupe le plus à droite pour les entrées universelles.
3. Régler les interrupteurs DIP sur le mode de fonctionnement et les paramètres souhaités. L'interrupteur DIP 6 peut être utilisé pour décaler l'adresse ELA afin de pouvoir configurer simultanément deux unités. Le transmetteur utilise l'adresse 1 comme adresse par défaut pour Modbus. Pour EXOline, les transmetteurs à double sonde utilisent 242:1 comme adresse par défaut et les transmetteurs à sonde unique utilisent 242:3 comme adresse par défaut.
4. Mettre le régulateur sous tension. Consulter la liste des variables dans le manuel Presigo PDT...C(-2) pour plus d'informations sur l'accès aux données du transmetteur.
5. Attendre 10 minutes et calibrer le zéro des sondes de pression à l'aide du bouton.

6. Raccorder les tubes de pression aux entrées de l'appareil.



Les 2 prises de pression les plus à gauche correspondent à la sonde 1, les autres à la sonde 2. Les entrées marquées '+' doivent être connectées aux tubes mesurant la pression la plus élevée et les prises marquées '-' aux tubes mesurant la pression la plus basse.

! NB ! Des prises de pression rigides doivent être utilisés pour la mesure de pression en gaine.

Pour une lecture optimale, il est recommandé d'éviter la mesure de pression en zone turbulente. Installer les prises de pression à une distance de 2 x le diamètre de la gaine avant les coudes et les tés, et de 6 x le diamètre après.

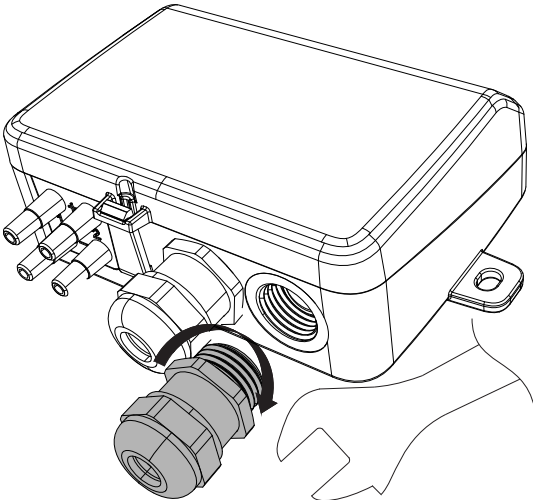
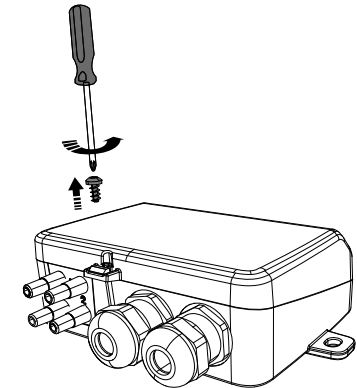


Fig. 1 Installtlation des presses-étoupe.

Installation – Ouverture et fermeture du capot

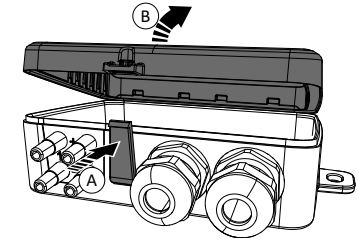
Ouverture du capot

1. Dévisser la vis de fixation du capot à l'aide d'un tournevis PZ1 (Pozidriv).

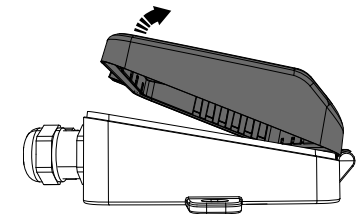


! NB ! La vis de fixation du capot n'est pas montée à la livraison, mais emballée séparément.

2. Appuyer doucement sur le bouton du capot vers l'intérieur à l'aide d'un tournevis ou d'un outil similaire.



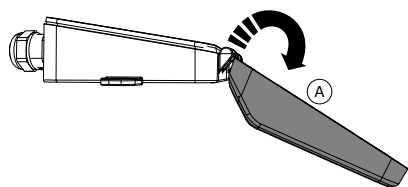
3. Soulever le capot à la main.



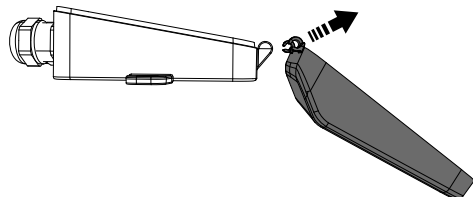
Retrait du capot

! NB ! Le couvercle ne peut être retiré du boîtier qu'en position (A), comme illustré ci-dessous. Cela signifie que le capot ne peut pas être retiré lorsque le transmetteur est monté sur une surface plane qui s'étend au-dessus du boîtier.

1. Ouvrir le capot à plus de 180° à la main.



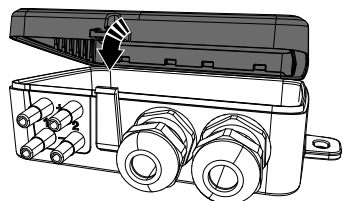
2. Retirer le capot du boîtier par le haut et le dégager.



Fermeture du capot

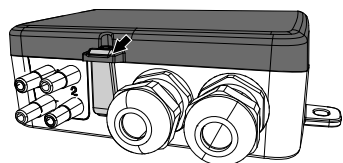
Une fois le transmetteur monté en place et les câbles installés avec les presse-étoupes, le capot peut être fermé.

1. Retirer le capot.



2. Pousser légèrement le capot vers le bas à la main.

3. Vérifier que le capot s'enclenche en position fermée.



4. Monter la vis de fixation du capot à l'aide d'un tournevis PZ1 (Pozidriv).

! NB ! La vis de fixation du capot n'est pas montée à la livraison, mais emballée séparément.

! Attention ! La vis de fixation doit être insérée jusqu'en bas, mais ne doit être serrée que légèrement. Cela permet d'éviter que la vis n'endommage le plastique, ce qui pourrait rendre la vis inefficace.

Raccordement

1. G (+)
2. G0 (-)
3. RS485 EXOline/Modbus « B »
4. RS485 EXOline/Modbus « A »
5. Entrée UI1
6. UI1 GND
7. Entrée UI2
8. UI2 GND

Les bornes 2, 6 et 8 sont connectées en interne (GND/G0).

! NB ! Il convient de noter que les entrées universelles peuvent être configurées individuellement pour PT1000/ Ni1000, 0...10 V ou entrée digitale.

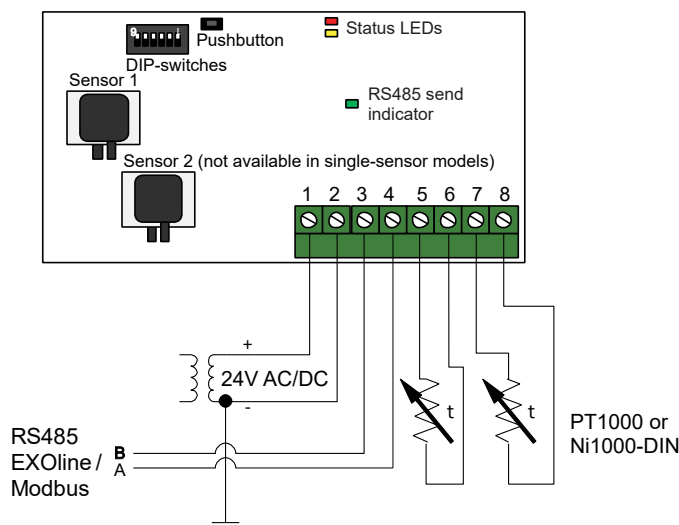


Fig. 2 Raccordement avec UIx comme entrée de température

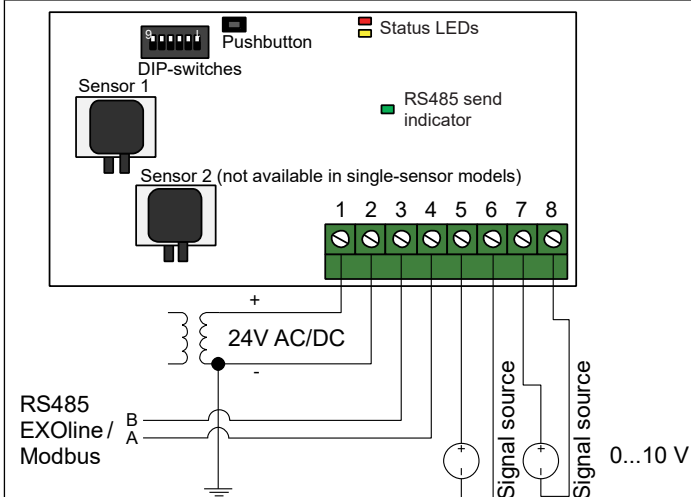


Fig. 3 Raccordement avec UIx comme entrée 0...10 V

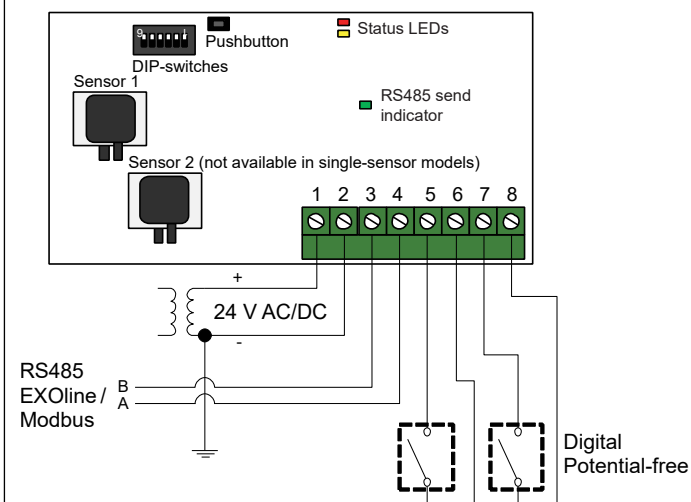


Fig. 4 Raccordement avec UIx comme entrée digitale

LED d'état

La LED d'état rouge s'allume à la mise sous tension et s'éteint après quelques secondes lorsque les circuits de détection embarqués sont prêts à fonctionner. Si la LED s'allume en fonctionnement normal, une erreur s'est produite. Lire la variable d'état global via la communication pour déterminer la cause du défaut. La liste des variables est disponible dans le manuel de Presigo PDT...C(-2).

Si la LED jaune clignote, cela signifie que l'étalonnage du zéro n'a pas été effectué correctement. Dans ce cas, le transmetteur utilisera plutôt le dernier étalonnage correctement effectué.

Bouton poussoir

Appui bref : Mise à zéro de la sonde de pression.

! NB ! S'assurer que les prises de pression sont déconnectées avant l'opération. Attendre 10 minutes avant de calibrer le zéro des sondes de pression. La LED jaune s'allume pendant l'opération de remise à zéro.

Appui long (10 s) Réinitialiser le logiciel aux réglages d'usine.

Les LED rouge et jaune clignent alternativement pendant toute la durée de l'opération. Le transmetteur se réinitialise et redémarre.

Si une réinitialisation d'usine est effectuée à l'aide du bouton-poussoir, les interrupteurs DIP doivent être réinitialisés à leur réglage d'usine (ARRÊT), sinon leurs réglages seront à nouveau lus.

Variables

Toutes les variables EXOline et Modbus sont répertoriées dans le manuel Presigo PDT...C(-2) qui peut être téléchargé sur www.regincontrols.fr.

Mise en service et changement d'adresse

Le transmetteur peut être configuré à l'aide des interrupteurs DIP ou via EXOline ou Modbus. La dernière configuration entrée dans le transmetteur est toujours valide, indépendamment de la configuration précédemment entrée à l'aide des interrupteurs DIP ou via EXOline ou Modbus.

Configuration via interrupteurs DIP

Le transmetteur possède des interrupteurs DIP pour le paramétrage de la communication. Ces paramètres peuvent être modifiés ultérieurement via les commandes envoyées par EXOline ou Modbus.

Si la configuration est effectuée à l'aide des interrupteurs DIP, le transmetteur doit être mis hors tension puis remis sous tension pour que les paramètres changent conformément aux réglages des interrupteurs DIP.

À la livraison, tous les interrupteurs DIP sont réglés sur OFF, ce qui donne : Protocole EXOline avec 9 600 bauds, parité impaire et aucun décalage d'adresse ajouté (voir tableau 1).

Tableau 2 Tableau 1

Interrupteurs DIP	Paramètre	Schéma principal	Paramétrage
1 et 2	Vitesse de transmission	1 = OFF/2 = OFF 1 = ON/2 = OFF 1 = OFF/2 = ON 1 = ON/2 = ON	9 600 bps 14 400 bps 19 200 bps 38 400 bps
3 et 4	Bit de parité	3 = OFF/4 = OFF 3 = ON/4 = OFF 3 = OFF/4 = ON 3 = ON/4 = ON	Parité IMPAIRE Parité PAIRE PAS de parité, UN bit de stop ¹ PAS de parité, DEUX bits de stop ⁴
5	Sélection EXOline ou Modbus	OFF ON	EXOline Modbus
6	EXOline, décalage d'adresse ELA	OFF ON	Aucun décalage ajouté ELA = ELA + 1

1. Lorsqu'aucune parité n'est utilisée, la norme Modbus est de deux bits de stop.

Gras = réglage d'usine

Configuration en tant qu'unités d'extension vers Corrigo

Lorsque le transmetteur est connecté au régulateur Corrigo de Regin, il est configuré comme unité d'extension via l'écran Corrigo ou *Application tool*. Il apparaît alors comme unité(s) d'extension 3, 4, 5 ou 6. (Voir le manuel de Presigo PDT...C(-2))

Lorsqu'il est utilisé avec Corrigo, PDT...C(-2) doit utiliser l'adresse EXOline suivante :

Tableau 3 Tableau 2

Unité d'extension dans Corrigo	PLA	ELA
3	242	1
4	242	2
5	242	3
6	242	4

Les modèles avec deux sondes de pression utilisent l'adresse PLA:ELA 242:1 ou 242:2 comme réglage d'usine, tandis que les modèles avec une sonde de pression utilisent l'adresse 242:3 ou 242:4, selon le réglage de l'interrupteur DIP 6 (voir tableau 1, ci-dessous). Tous les interrupteurs DIP sont réglés sur la position OFF à la livraison.

Pour modifier l'adresse ou d'autres paramètres de communication dans le tableau 1, commencer par modifier l'interrupteur DIP 6, couper la tension d'alimentation de l'appareil, puis la rétablir.

Configuration des produits librement programmables de Regin

L'adressage peut être modifié via EXOline ou Modbus.

! NB ! Dans ce cas, si le transmetteur est mis hors tension puis remis sous tension, le changement d'adresse restera indépendamment de la position de l'interrupteur DIP 6.

Réinitialisation valeurs usine

Si une réinitialisation d'usine est effectuée à l'aide du bouton-poussoir, les interrupteurs DIP doivent être réinitialisés à leur réglage d'usine (ARRÊT), sinon leurs réglages seront à nouveau lus.

! NB ! Toutes les modifications effectuées avec EXOline ou Modbus seront réinitialisées si le bouton-poussoir est enfoncé pendant au moins 10 secondes. Tous les réglages des interrupteurs DIP seront alors lus, y compris l'interrupteur DIP 6.



Ce produit est marqué CE. Pour plus d'information, veuillez consulter www.regincontrols.fr.

Contact

Regin France, 32 rue Delizy, Hall 3, 93500 Pantin
Tél. : +33(0)1 41 83 02 02, Fax : +33(0)1 57 14 95 91
www.regin.fr, info@regin.fr