

PREMASGARD® ALD

Ⓛ Bedienungs- und Montageanleitung

Messumformer für atmosphärischen Luftdruck, kalibrierfähig, mit aktivem Ausgang

Ⓜ Operating Instructions, Mounting & Installation

Measuring transducers for atmospheric pressure, calibrateable, with active output

Ⓧ Notice d'instruction

Convertisseur de mesure pour pression atmosphérique, étalonnable, avec sortie active

Ⓨ Руководство по монтажу и обслуживанию

Преобразователь давления измерительный для атмосферного воздуха, калибруемый, с активным выходом



ALD



ALD mit Display
with display
avec écran
с дисплеем



S+S REGELTECHNIK

S+S REGELTECHNIK GMBH
PIRNAER STRASSE 20
90411 NÜRNBERG / GERMANY

FON +49 (0) 911 / 5 19 47-0
FAX +49 (0) 911 / 5 19 47-70

mail@SplusS.de
www.SplusS.de



Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben ein deutsches Qualitätsprodukt erworben.

Congratulations!

You have bought a German quality product.

Félicitations!

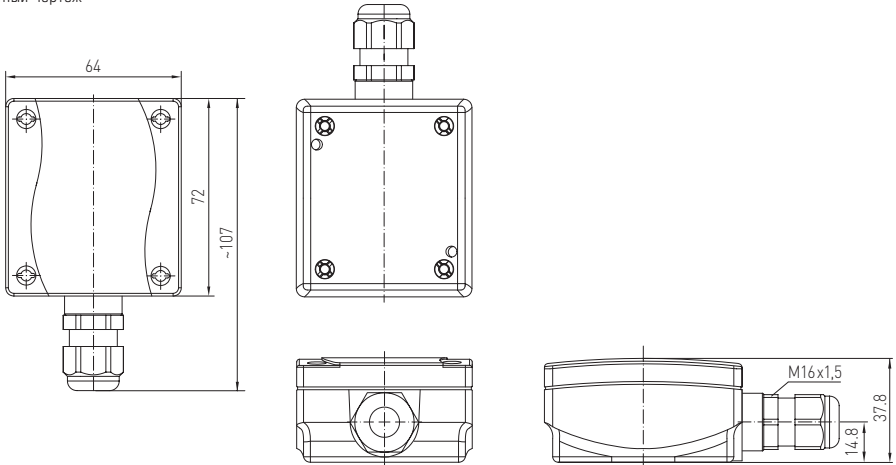
Vous avez fait l'acquisition d'un produit allemand de qualité.

Примите наши поздравления!

Вы приобрели качественный продукт, изготовленный в Германии.

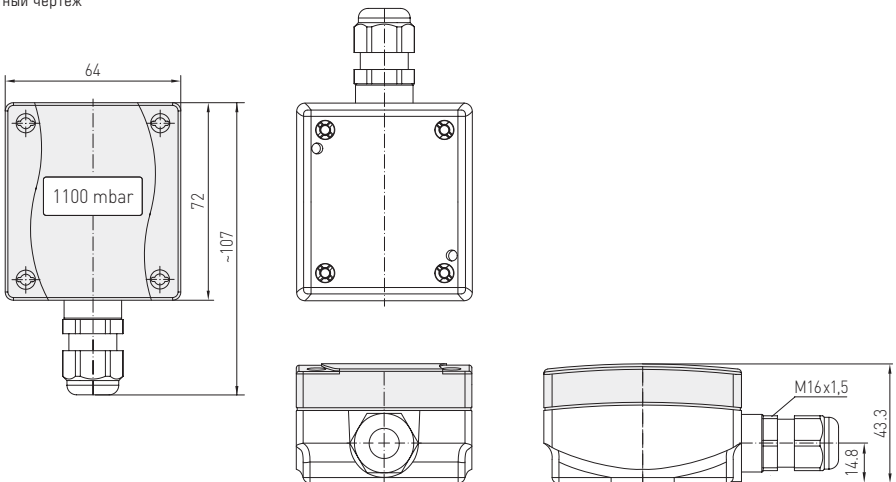
Maßzeichnung
Dimensional drawing
Plan coté
Габаритный чертёж

ALD



Maßzeichnung
Dimensional drawing
Plan coté
Габаритный чертёж

ALD - Display





PREMASGARD® ALD

Mit dem PREMASGARD® ALD wird der atmosphärische Luftdruck im Bereich von 850 - 1150 mbar gemessen und in das Standardsignal 0 -10V oder 4...20mA gewandelt. Die Sensoren sind zur Messung in sauberer Luft und nicht aggressiven, nicht kondensierenden, gasförmigen Medien geeignet. Die Einsatzgebiete des Drucksensors sind z.B. Lüftungs- und Klimatechnik, luftdruckabhängige Steuerungen, Wettermessstationen und Klimaüberwachungen. Der Drucksensor zeichnet sich durch hohe Genauigkeit, Langzeitstabilität und Zuverlässigkeit aus. Eine Gerätevariante mit zusätzlichem Display zur Druckanzeige ist vorhanden.

TECHNISCHE DATEN:

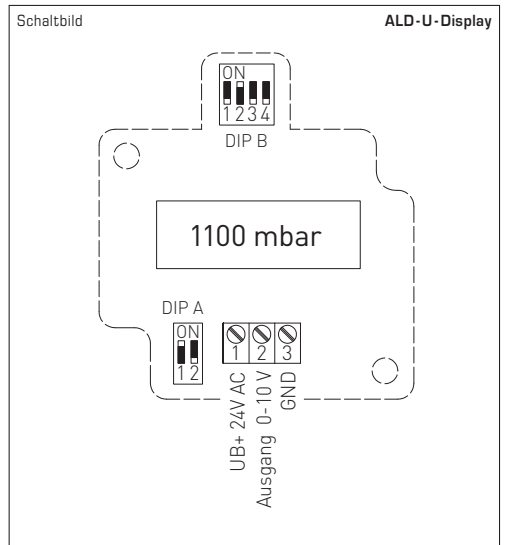
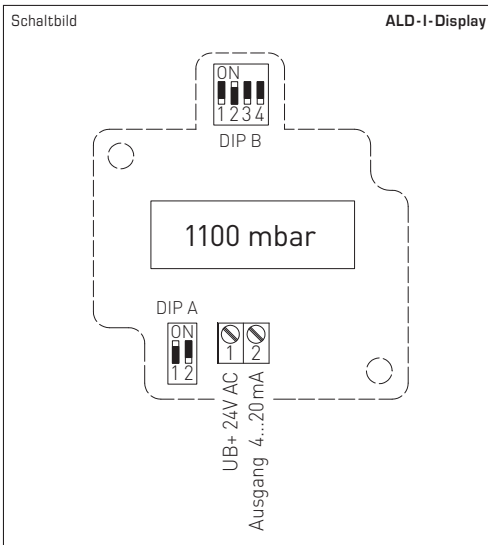
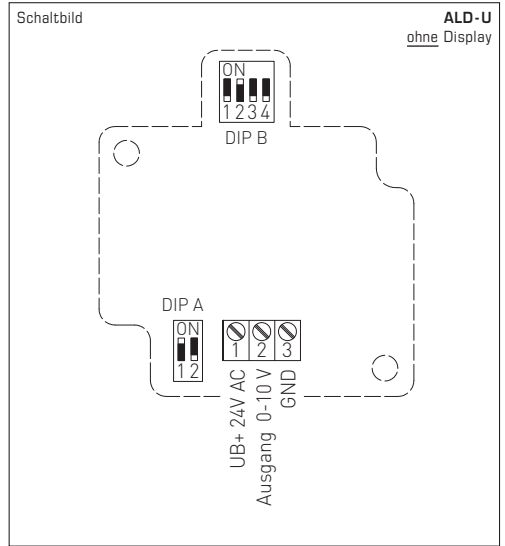
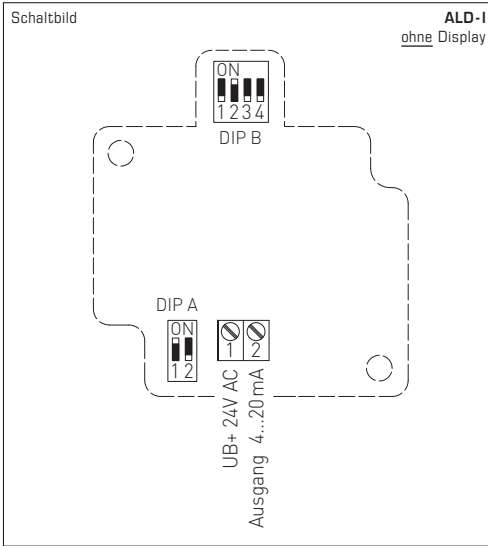
Spannungsversorgung:	15 ... 36V DC bei I-Variante 24 V AC / DC (Einweggleichrichtung) bei U-Variante
Ausgangssignal:	0 -10V oder 4...20mA
Stromaufnahme:	max. 20mA (bei 24V DC)
elektrischer Anschluss:	2- bzw. 3-Leiteranschluss
Medium:	saubere Luft und nicht aggressive, nicht brennbare Gase
Druckart:	atmosphärischen Luftdruck / Absolutdruck
Messbereich:	850 - 1150 mbar / 750 - 1250 mbar (über DIP-Schalter wählbar)
max. Druck:	2000 mbar
Genauigkeit:	± 1,5% EW (bei 20°C)
Langzeitstabilität:	± 0,5% EW pro Jahr
Linearität:	± 0,5% EW
Temp. Driftwerte:	± 0,5% EW pro 10K
Hysteresese:	± 0,1% EW
Umgebungstemperatur:	- 10 ... +50 °C
Arbeitsbereich:	10 ... 95% r.H.
Lagertemperatur:	- 20...+50 °C
Einschaltzeit:	< 1 min
Signalfilterung:	0s / 1s / 5s / 10s (über DIP-Schalter wählbar)
Gehäuse:	Kunststoff, Werkstoff Polyamid, 30% glaskugelverstärkt, mit Schnellverschlusschrauben (Schlitz / Kreuzschlitz - Kombination), Farbe reinweiß (ähnlich RAL9010), Deckel für Display ist transparent!
Abmaße Gehäuse:	72 x 64 x 37,8mm (Thor III ohne Display) 72 x 64 x 43,3mm (Thor III mit Display)
Kabelverschraubung:	M16 x 1,5; mit Zugentlastung, auswechselbar, max. Innendurchmesser 10,4mm
elektrischer Anschluss:	0,14 - 1,5mm², über Schraubklemmen
Luftfeuchte:	< 95% r.H., nicht kondensierende Luft
Schutzklasse:	III (nach EN 60730)
Schutzart:	IP65 (nach EN 60529)
Normen:	CE-Konformität, elektromagnetische Verträglichkeit nach EN 61326 + A1 + A2, EMV-Richtlinie 2004 / 108 / EG
Optional:	Display , einzellig, Ausschnitt ca. 36x15mm (B x H), zur Anzeige des atmosphärischen Luftdrucks / Absolutdrucks

Typ / WG2	Messbereich (umschaltbar)	Ausgang	Display	Art.-Nr.
ALD-I				I-Variante
ALD-I	850 - 1150 mbar / 750 - 1250 mbar	4...20mA		1301-1152-0080-100
ALD-I-DISPLAY	850 - 1150 mbar / 750 - 1250 mbar	4...20mA		1301-1152-1080-100
ALD-U				U-Variante
ALD-U	850 - 1150 mbar / 750 - 1250 mbar	0-10V		1301-1151-0080-100
ALD-U_DISPLAY	850 - 1150 mbar / 750 - 1250 mbar	0-10V		1301-1151-1080-100

Umrechnungstabelle für Druckwerte:

Einheit	=	bar	mbar	Pa	kPa	mWs
1 Pa		0,00001 bar	0,01 mbar	1 Pa	0,001 kPa	0,000101971 mWs
1 kPa		0,01 bar	10 mbar	1000 Pa	1 kPa	0,101971 mWs
1 bar		1 bar	1000 mbar	100000 Pa	100 kPa	10,1971 mWs
1 mbar		0,001 bar	1 mbar	100 Pa	0,1 kPa	0,0101971 mWs
1 mWs		0,0980665 bar	98,0665 mbar	9806,65 Pa	9,80665 kPa	1 mWs

D Montage und Installation



DIP-Schalter [A] zur Einstellung
des Messbereichs:

Messbereich (Messbereich einstellbar)	DIP [A]	
	DIP 1	DIP 2
750 - 1250 mbar	OFF	OFF
850 - 1150 mbar	ON	OFF

DIP-Schalter [B] zur Einstellung
der Ausgangsdämpfung und des Nullabgleichs:

Messbereich (Stärke bzw. Länge einstellbar)	DIP [B]	
	DIP 1	DIP 2
0 s	OFF	OFF
1 s	ON	OFF
5 s	OFF	ON

Nullabgleich (Kalibrierung bzw. Betrieb einstellbar)	DIP [B]	
	DIP 1	DIP 2
in Betrieb	OFF	OFF
- nc	ON	OFF
- nc	OFF	ON

D Wichtige Hinweise

Als AGB gelten ausschließlich unsere sowie die gültigen „Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie“ (ZVEI Bedingungen) zuzüglich der Ergänzungsklausel „Erweiterter Eigentumsvorbehalt“.

Außerdem sind folgende Punkte zu beachten:

- Vor der Installation und Inbetriebnahme ist diese Anleitung zu lesen und die alle darin gemachten Hinweise sind zu beachten!
- Der Anschluss der Geräte darf nur an Sicherheitskleinspannung und im spannungslosen Zustand erfolgen. Um Schäden und Fehler am Gerät (z.B. durch Spannungseinduktion) zu verhindern, sind abgeschirmte Leitungen zu verwenden, eine Parallelverlegung zu stromführenden Leitungen zu vermeiden und die EMV- Richtlinien zu beachten.
- Dieses Gerät ist nur für den angegebenen Verwendungszweck zu nutzen, dabei sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften des VDE, der Länder, ihrer Überwachungsorgane, des TÜV und der örtlichen EVU zu beachten.
Der Käufer hat die Einhaltung der Bau- und Sicherheitsbestimmung zu gewährleisten und Gefährdungen aller Art zu vermeiden.
- Für Mängel und Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung dieses Gerätes entstehen, werden keinerlei Gewährleistungen und Haftungen übernommen.
- Folgeschäden, welche durch Fehler an diesem Gerät entstehen, sind von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- Die Installation der Geräte darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Es gelten ausschließlich die technischen Daten und Anschlussbedingungen der zum Gerät gelieferten Montage- und Bedienungsanleitung, Abweichungen zur Katalogdarstellung sind nicht zusätzlich aufgeführt und im Sinne des technischen Fortschritts und der stetigen Verbesserung unserer Produkte möglich.
- Bei Veränderungen der Geräte durch den Anwender entfallen alle Gewährleistungsansprüche.
- Dieses Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen (z.B. Heizkörpern) oder deren Wärmestrom eingesetzt werden, eine direkte Sonneneinstrahlung oder Wärmeeinstrahlung durch ähnliche Quellen (starke Leuchte, Halogenstrahler) ist unbedingt zu vermeiden.
- Der Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV- Richtlinien entsprechen, kann zur Beeinflussung der Funktionsweise führen.
- Dieses Gerät darf nicht für Überwachungszwecke, welche ausschließlich dem Schutz von Personen gegen Gefährdung oder Verletzung dienen und nicht als Not-Aus-Schalter an Anlagen und Maschinen oder vergleichbare sicherheitsrelevante Aufgaben verwendet werden.
- Die Gehäuse- und Gehäusezubehörmäße können geringe Toleranzen zu den Angaben dieser Anleitung aufweisen.
- Veränderungen dieser Unterlagen sind nicht gestattet.
- Reklamationen werden nur vollständig in Originalverpackung angenommen.

Vor der Installation und Inbetriebnahme ist diese Anleitung zu lesen und die alle darin gemachten Hinweise sind zu beachten!

VERSORGUNGSSPANNUNG:

Als Verpolungsschutz der Betriebsspannung ist bei dieser Gerätevariante eine Einweggleichrichtung bzw. Verpolungsschutzdiode integriert. Diese interne Einweggleichrichtung erlaubt auch den Betrieb mit AC-Versorgungsspannung bei 0-10V Geräten.

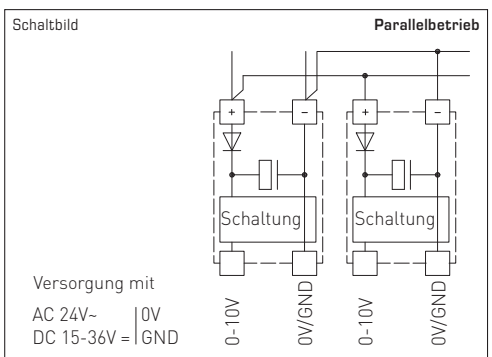
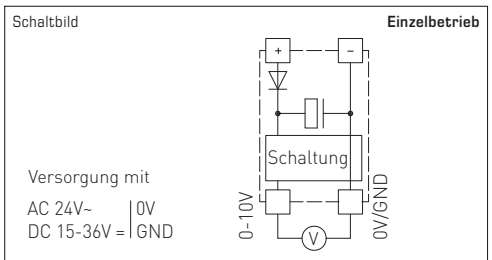
Das Ausgangssignal ist mit einem Messgerät abzugreifen. Hierbei wird die Ausgangsspannung gegen das Nullpotential (0V) der Eingangsspannung gemessen!

Wird dieses Gerät mit **DC-Versorgungsspannung** betrieben, ist der Betriebsspannungseingang UB+ für 15...36V DC-Einspeisung und UB- bzw. GND als Masseleitung zu verwenden!

Werden mehrere Geräte von einer 24V **AC-Spannung** versorgt, ist darauf zu achten, dass alle „positiven“ Betriebsspannungseingänge (+) der Feldgeräte miteinander verbunden sind, sowie alle „negativen“ Betriebsspannungseingänge (-) = Bezugspotential miteinander verbunden sind (phasengleicher Anschluss der Feldgeräte). Alle Feldgeräteaushänge müssen auf das gleiche Potential bezogen werden!

Bei Verpolung der Versorgungsspannung an einem der Feldgeräte würde über dieses ein Kurzschluss der Versorgungsspannung erzeugt. Der somit über dieses Feldgerät fließende Kurzschlussstrom kann zur Beschädigung dieses Gerätes führen.

Achten Sie daher auf die korrekte Verdrahtung!



PREMASGARD® ALD measures the atmospheric pressure within a range of 850 - 1150 mbar and converts it into a standard signal of 0 -10V or 4...20mA respectively. The sensor system is designed for measurements in clean air and other non-aggressive, non-condensing gaseous media. Applications of this pressure sensor are for example in ventilation and air conditioning technology, air pressure dependent control systems, meteorological measurement stations and climate observation units. The pressure sensor excels by its high accuracy, long-term stability and reliability. A device variant with additional display for pressure reading is available.

TECHNICAL DATA:

Power supply: 5...36V DC at I-variant
 24 V AC (half-wave rectification) at U-variant

Output signal: 0 -10V or 4...20mA

Current consumption: max. 20mA (at 24V DC)

Electrical connection: 2- or 3-wire connection

Medium: clean air and other non-aggressive, non-combustible gases

Type of pressure:..... atmospheric pressure /absolute pressure

Measuring range:..... 850 - 1150 mbar / 750 - 1250 mbar (selectable via DIP switches)

Max. pressure:..... 2000 mbar

Accuracy:..... ± 1.5% of final value (at 20°C)

Long-term stability:..... ± 0.5% of final value per year

Linearity: ± 0.5% of final value

Temperature drift values: ± 0.5% of final value per 10K

Hysteresis:..... ± 0.1% of final value

Ambient temperature: - 10... + 50 °C

Operating range: 10... 95% r.H.

Storage temperature:..... - 20 ... + 50 °C

Turn-on time: < 1 min

t₉₀: **0s / 1s / 5s / 10s** (selectable via DIP switches)

Enclosure: plastic, material polyamide, 30% glass-globe-reinforced,
 with quick-locking screws (slotted /Phillips head combination),
 colour pure white (similar RAL 9010), enclosure cover for display is transparent!

Enclosure dimensions: 72 x 64 x 37.8mm (Thor III without display)
 72 x 64 x 43.3mm (Thor III with display)

Cable gland:..... M16x1.5; including strain relief, exchangeable,
 max. inner diameter 10.4 mm

Electrical connection: 0.14 - 1.5mm², via terminal screws

Humidity: < 95% r.H., non-precipitating air

Protection class: III (according to EN 60730)

Protection type: IP65 (according to EN 60529)

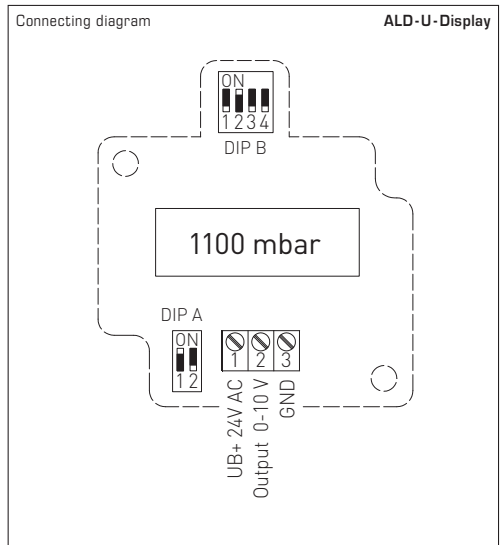
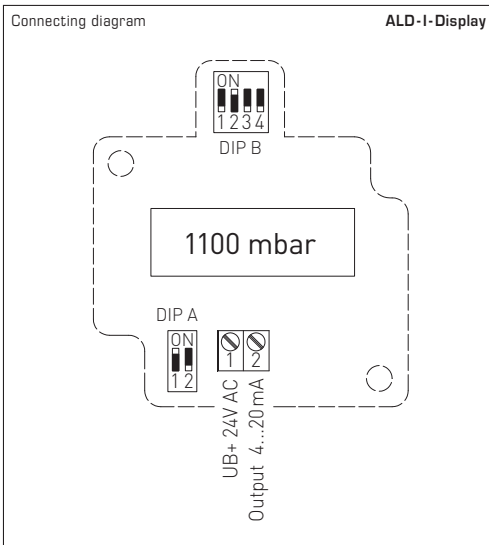
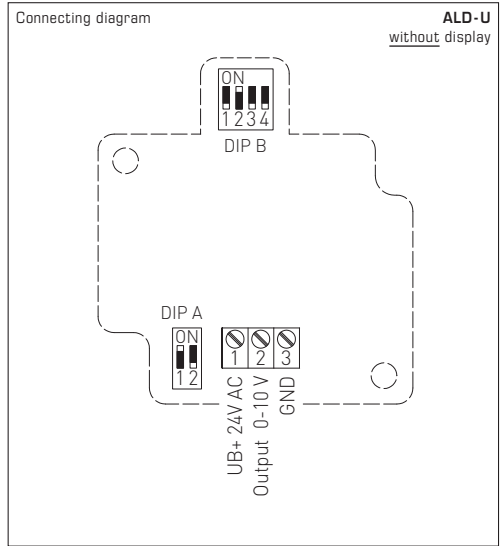
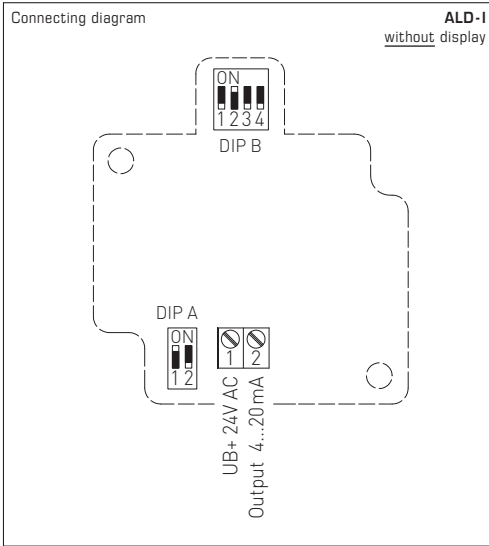
Standards: CE conformity, electromagnetic compatibility
 according to EN 61326 + A1 + A2, EMC directive 2004/108/EC

Features: **illuminated single line display**, cutout 36x15mm (W x H)
 indicating atmospheric pressure /absolute pressure

Type/WG2	Measuring Range (adjustable)	Output	Display	Item No.
ALD-I				I-variant
ALD-I	850 - 1150 mbar / 750 - 1250 mbar	4...20mA		1301-1152-0080-100
ALD-I-DISPLAY	850 - 1150 mbar / 750 - 1250 mbar	4...20mA	■	1301-1152-1080-100
ALD-U				U-variant
ALD-U	850 - 1150 mbar / 750 - 1250 mbar	0-10V		1301-1151-0080-100
ALD-U_DISPLAY	850 - 1150 mbar / 750 - 1250 mbar	0-10V	■	1301-1151-1080-100

Conversion table for pressure values:

Unit =	bar	mbar	Pa	kPa	mH ₂ O
1 Pa	0.00001 bar	0.01 mbar	1 Pa	0.001 kPa	0.000101971 mH ₂ O
1 kPa	0.01 bar	10 mbar	1000 Pa	1 kPa	0.101971 mH ₂ O
1 bar	1 bar	1000 mbar	100000 Pa	100 kPa	10.1971 mH ₂ O
1 mbar	0.001 bar	1 mbar	100 Pa	0.1 kPa	0.0101971 mH ₂ O
1 mH₂O	0.0980665 bar	98.0665 mbar	9806.65 Pa	9.80665 kPa	1 mH ₂ O



DIP switch block [A] for measuring range selection:

Measuring range (Measuring range selectable)	DIP [A]	
	DIP 1	DIP 2
750 - 1250 mbar	OFF	OFF
850 - 1150 mbar	ON	OFF

DIP switch block [B] for selection of output attenuation and zero balancing:

Measuring range (Magnitude or interval selectable)	DIP [B]	
	DIP 1	DIP 2
0 s	OFF	OFF
1 s	ON	OFF
5 s	OFF	ON

Zero balancing (Calibration or operation selectable)	DIP [B]	
	DIP 1	DIP 2
In operation	OFF	OFF
- nc	ON	OFF
- nc	OFF	ON

GB General notes

Our "General Terms and Conditions for Business" together with the "General Conditions for the Supply of Products and Services of the Electrical and Electronics Industry" (ZVEI conditions) including supplementary clause "Extended Retention of Title" apply as the exclusive terms and conditions.

In addition, the following points are to be observed:

- These instructions must be read before installation and putting in operation and all notes provided therein are to be regarded!
- Devices must only be connected to safety extra-low voltage and under dead-voltage condition. To avoid damages and errors the device (e.g. by voltage induction) shielded cables are to be used, laying parallel with current-carrying lines is to be avoided, and EMC directives are to be observed.
- This device shall only be used for its intended purpose. Respective safety regulations issued by the VDE, the states, their control authorities, the TÜV and the local energy supply company must be observed. The purchaser has to adhere to the building and safety regulations and has to prevent perils of any kind.
- No warranties or liabilities will be assumed for defects and damages arising from improper use of this device.
- Consequential damages caused by a fault in this device are excluded from warranty or liability.
- These devices must be installed by authorised specialists only.
- The technical data and connecting conditions of the mounting and operating instructions delivered together with the device are exclusively valid. Deviations from the catalogue representation are not explicitly mentioned and are possible in terms of technical progress and continuous improvement of our products.
- In case of any modifications made by the user, all warranty claims are forfeited.
- This device must not be installed close to heat sources (e.g. radiators) or be exposed to their heat flow. Direct sun irradiation or heat irradiation by similar sources (powerful lamps, halogen spotlights) must absolutely be avoided.
- Operating this device close to other devices that do not comply with EMC directives may influence functionality.
- This device must not be used for monitoring applications, which solely serve the purpose of protecting persons against hazards or injury, or as an EMERGENCY STOP switch for systems or machinery, or for any other similar safety-relevant purposes.
- Dimensions of enclosures or enclosure accessories may show slight tolerances on the specifications provided in these instructions.
- Modifications of these records are not permitted.
- In case of a complaint, only complete devices returned in original packing will be accepted.

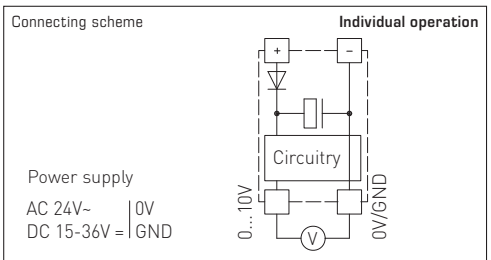
These instructions must be read before installation and putting in operation and all notes provided therein are to be regarded!

SUPPLY VOLTAGE:

For operating voltage reverse polarity protection, a one-way rectifier or reverse polarity protection diode is integrated in this device variant. This internal one-way rectifier also allows operating 0-10V devices on AC supply voltage.

The output signal is to be tapped by a measuring instrument. Output voltage is measured here against zero potential (0V) of the input voltage!

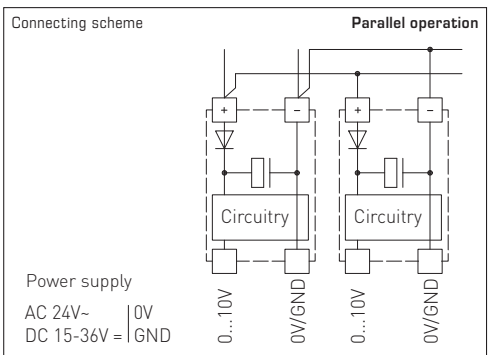
When this device is operated on **DC supply voltage**, the operating voltage input UB+ is to be used for 15...36V DC supply and UB- or GND for ground wire!



When several devices are supplied by one 24V **AC voltage supply**, it is to be ensured that all "positive" operating voltage input terminals (+) of the field devices are connected with each other and all "negative" operating voltage input terminals (-) (= reference potential) are connected together (in-phase connection of field devices). All outputs of field devices must be referenced to the same potential!

In case of reversed polarity at one field device, a supply voltage short-circuit would be caused by that device. The consequential short-circuit current flowing through this field device may cause damage to it.

Therefore, pay attention to correct wiring!



Le convertisseur de mesure PREMASGARD® ALD sert à mesurer la pression atmosphérique sur une plage allant de 850 à 1150 mbar. Il convertit la valeur mesurée en un signal standard de 0 -10V ou 4...20 mA. La sonde est conçue pour la mesure dans l'air propre et en milieux gazeux non agressifs et sans risque de condensation. Le capteur de pression convient par ex. pour les applications suivantes : technique de ventilation et de climatisation, systèmes de pilotage dépendant de la pression atmosphérique, stations météorologiques et surveillances climatiques. Le capteur de pression se caractérise par sa haute précision, sa très bonne stabilité à long terme et sa fiabilité. Une variante équipée d'un écran supplémentaire pour l'affichage de la pression est disponible.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

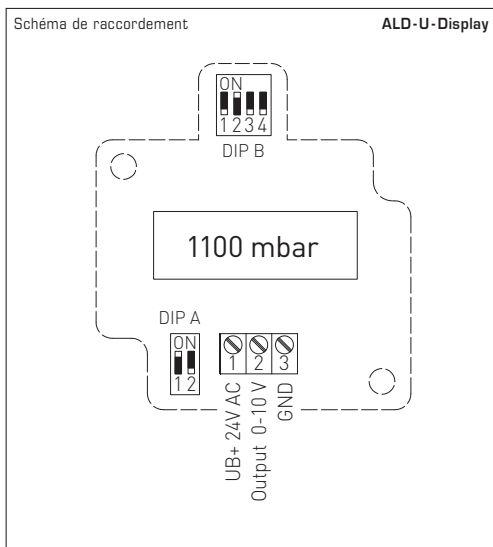
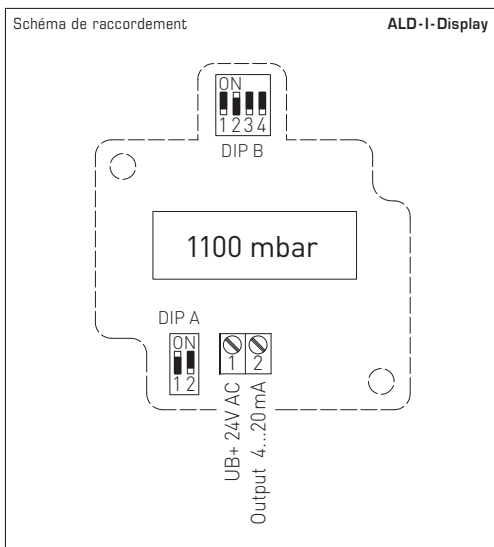
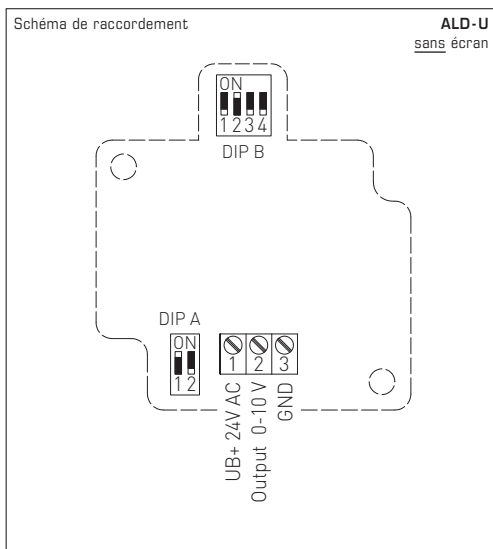
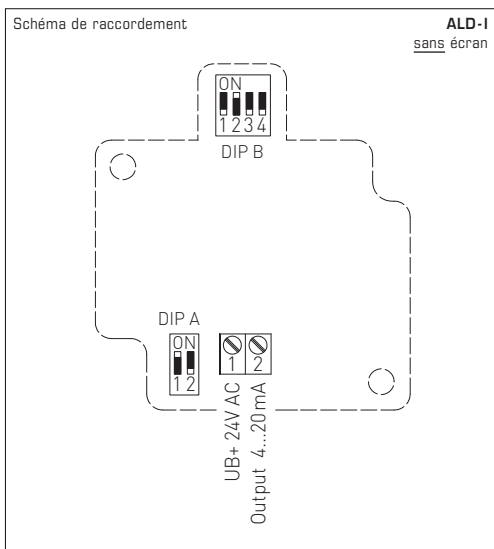
- Tension d'alimentation : 15...36V cc pour la version I
24 V ca / cc (redressement demi-onde) pour la version U
- Signal de sortie : 0 -10V ou 4...20 mA
- Consommation de courant : 20 mA maxi (à 24 V cc)
- Raccordement électrique : 3 fils
- Milieu : air propre et gaz non agressifs, non inflammables
- Type de pression : pression atmosphérique / pression absolue
- Plage de mesure : 850 -1150 mbar / 750 -1250 mbar (sélectionnable par interrupteur DIP)
- Pression max : 2000 mbar
- Précision : ± 1,5% Vf (à 20°C)
- Stabilité long terme : ± 0,5% Vf par an
- Linéarité : ± 0,5% Vf
- Dérive de température : ± 0,5% Vf par 10 K
- Hystérésis : ± 0,1% Vf
- Température ambiante : -10...+50 °C
- Plage de service : 10...95% r.H.
- Température de stockage : -20...+50 °C
- Temps de mise en route : < 1 min
- Signalfilterung:..... **0 s / 1 s / 5 s / 10 s** (sélectionnable par interrupteur DIP)
- Boîtier : matière plastique, polyamide, renforcé à 30% de billes de verre, avec vis de fermeture rapide (association fente / fente en croix), couleur blanc pur (similaire à RAL9010). Le couvercle de l'écran est transparent !
- Dimensions du boîtier : 72 x 64 x 37,8 mm (Thor III sans écran)
72 x 64 x 43,3 mm (Thor III avec écran)
- Presse-étoupe : M16x1,5 ; avec décharge de traction, remplaçable, diamètre intérieur max. 10,4 mm
- Raccordement électrique : 0,14 - 1,5mm², par bornes à vis
- Humidité d'air : < 95% h.r., sans condensation de l'air
- Classe de protection : III (selon EN 60 730)
- Indice de protection : IP65 (selon EN 60 529)
- Normes : conformité CE, compatibilité électromagnétique selon EN 61 326 + A1 + A2, Directive « CEM » 2004 / 108 / CE
- En option : **écran**, affichage monoligne, découpe env. 36x15 mm (l x h), pour afficher la pression atmosphérique

Désignation /WG2	plage de pression (sélectionnable)	sortie	écran	référence
ALD-I				variante I
ALD-I	850 -1150 mbar / 750 -1250 mbar	4...20 mA		1301-1152-0080-100
ALD-I-DISPLAY	850 -1150 mbar / 750 -1250 mbar	4...20 mA	■	1301-1152-1080-100
ALD-U				variante U
ALD-U	850 -1150 mbar / 750 -1250 mbar	0-10V		1301-1151-0080-100
ALD-U_DISPLAY	850 -1150 mbar / 750 -1250 mbar	0-10V	■	1301-1151-1080-100

Tableau de conversion pour valeurs de pression :

Unité =	bar	mbar	Pa	kPa	mWs
1 Pa	0,00001 bar	0,01 mbar	1 Pa	0,001 kPa	0,000101971 mWs
1 kPa	0,01 bar	10 mbar	1000 Pa	1 kPa	0,101971 mWs
1 bar	1 bar	1000 mbar	100000 Pa	100 kPa	10,1971 mWs
1 mbar	0,001 bar	1 mbar	100 Pa	0,1 kPa	0,0101971 mWs
1 mWs	0,0980665 bar	98,0665 mbar	9806,65 Pa	9,80665 kPa	1 mWs

F Montage et installation



Interrupteur DIP [A]
pour le réglage des plage de mesures :

Plage de mesure (plage de pression réglable)	DIP [A]	
	DIP 1	DIP 2
750 - 1250 mbar	OFF	OFF
850 - 1150 mbar	ON	OFF

Interrupteur DIP [B]
pour le réglage de l'atténuation de sortie et de l'ajustement du zéro :

Plage de mesure (force resp. longueur réglables)	DIP [B]		Ajustement du zéro (étalonnage resp. service réglables)	DIP [B]	
	DIP 1	DIP 2		DIP 1	DIP 2
0 s	OFF	OFF	en marche	OFF	OFF
1 s	ON	OFF	- nc	ON	OFF
5 s	OFF	ON	- nc	OFF	ON

F Généralités

Seules les CGV de la société S+S, les « Conditions générales de livraison du ZVEI pour produits et prestations de l'industrie électronique » ainsi que la clause complémentaire « Réserve de propriété étendue » s'appliquent à toutes les relations commerciales entre la société S+S et ses clients.

Il convient en outre de respecter les points suivants :

- Avant de procéder à toute installation et à la mise en service, veuillez lire attentivement la présente notice et toutes les consignes qui y sont précisées !
- Les raccordements électriques doivent être exécutés HORS TENSION. Ne branchez l'appareil que sur un réseau de très basse tension de sécurité. Pour éviter des endommagements / erreurs sur l'appareil (par ex. dus à une induction de tension parasite), il est conseillé d'utiliser des câbles blindés, ne pas poser les câbles de sondes en parallèle avec des câbles de puissance, les directives CEM sont à respecter.
- Cet appareil ne doit être utilisé que pour l'usage qui est indiqué en respectant les règles de sécurité correspondantes de la VDE, des Länders, de leurs organes de surveillance, du TÜV et des entreprises d'approvisionnement en énergie locales. L'acheteur doit respecter les dispositions relatives à la construction et à la sécurité et doit éviter toutes sortes de risques.
- Nous déclinons toute responsabilité ou garantie pour les défauts et dommages résultant d'une utilisation inappropriée de cet appareil.
- Nous déclinons toute responsabilité ou garantie au titre de tout dommage consécutif provoqué par des erreurs commises sur cet appareil.
- L'installation des appareils doit être effectuée uniquement par un spécialiste qualifié.
- Seules les données techniques et les conditions de raccordement indiquées sur la notice d'instruction accompagnant l'appareil sont applicables, des différences par rapport à la présentation dans le catalogue ne sont pas mentionnées explicitement et sont possibles suite au progrès technique et à l'amélioration continue de nos produits.
- En cas de modifications des appareils par l'utilisateur, tous droits de garantie ne seront pas reconnus.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé à proximité des sources de chaleur (par ex. radiateurs) ou de leurs flux de chaleur, il faut impérativement éviter un ensoleillement direct ou un rayonnement thermique provenant de sources similaires (lampes très puissantes, projecteurs à halogène).
- L'utilisation de l'appareil à proximité d'appareils qui ne sont pas conformes aux directives « CEM » pourra nuire à son mode de fonctionnement.
- Cet appareil ne devra pas être utilisé à des fins de surveillance qui visent uniquement à la protection des personnes contre les dangers ou les blessures ni comme interrupteur d'arrêt d'urgence sur des installations ou des machines ni pour des fonctions relatives à la sécurité comparables.
- Il est possible que les dimensions du boîtier et des accessoires du boîtier divergent légèrement des indications données dans cette notice.
- Il est interdit de modifier la présente documentation.
- En cas de réclamation, les appareils ne sont repris que dans leur emballage d'origine et si tous les éléments de l'appareil sont complets.

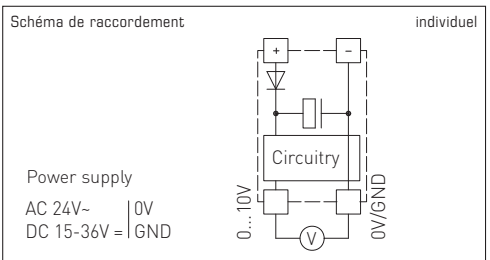
Avant de procéder à toute installation et à la mise en service, veuillez lire attentivement la présente notice et toutes les consignes qui y sont précisées !

TENSION D'ALIMENTATION :

Cette variante d'appareil est dotée d'une protection contre l'inversion de polarité, c.-à.-d. elle comprend un redressement demi-onde (diode de redressement). Grâce à cette diode de redressement intégrée, les appareils 0-10V peuvent également être alimentés en courant alternatif.

Le signal de sortie doit être prélevé avec un appareil de mesure. Ce faisant, la tension de sortie est mesurée par rapport au potentiel zéro (0V) de la tension d'entrée !

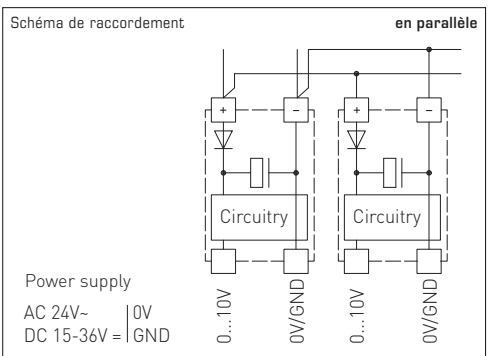
Si cet appareil est **alimenté en courant continu**, il faut utiliser l'entrée de tension de service UB+ pour l'alimentation en 15...36V cc et UB- ou GND comme câble de masse!



Si plusieurs appareils sont **alimentés en 24V ca**, il faut veiller à ce que toutes les entrées de tension « positives » (+) des appareils de terrain soient reliées entre elles de même que toutes les entrées de tension « négatives » (-) = potentiel de référence soient reliées entre elles (les appareils de terrain doivent être branchés en phase). Toutes les sorties d'appareil de terrain doivent se référer au même potentiel!

Une inversion de la polarisation de la tension d'alimentation sur un des appareils de terrain provoquerait un court-circuit. Le courant de court-circuit passant par cet appareil de terrain peut endommager cet appareil.

Veillez donc au raccordement correct des fils!



Датчик PREMASGARD® ALD позволяет измерять атмосферное давление в диапазоне 850...1150 мбар, преобразуя его в стандартный сигнал 0...10В или 4...20мА. Сенсорика рассчитана на применение в чистом воздухе и неагрессивных негорючих газах. Датчики находят применение в вентиляционных каналах и каналах систем кондиционирования воздуха, в системах управления в зависимости от давления воздуха, на метеорологических станциях и в системах контроля климата. Они отличаются высокими точностью, надежностью и долговременной стабильностью. Имеется исполнение с дисплеем для индикации измеренного давления.

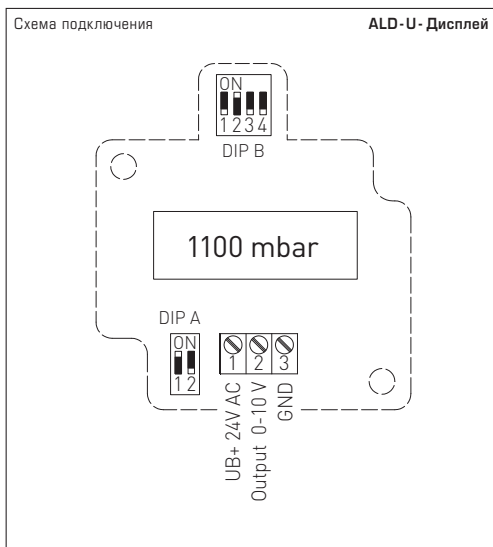
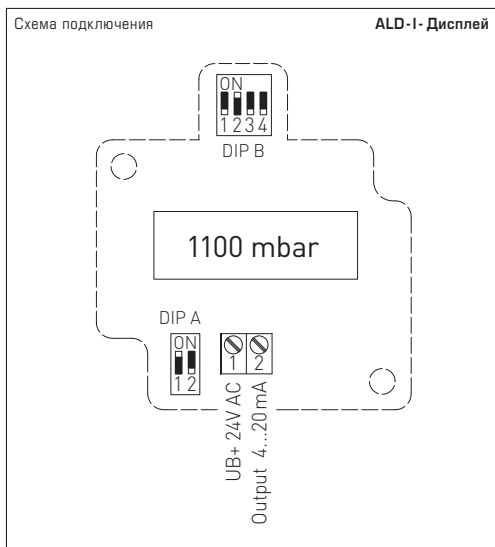
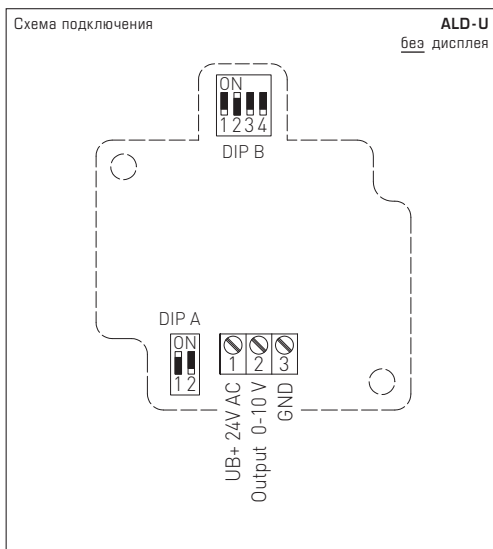
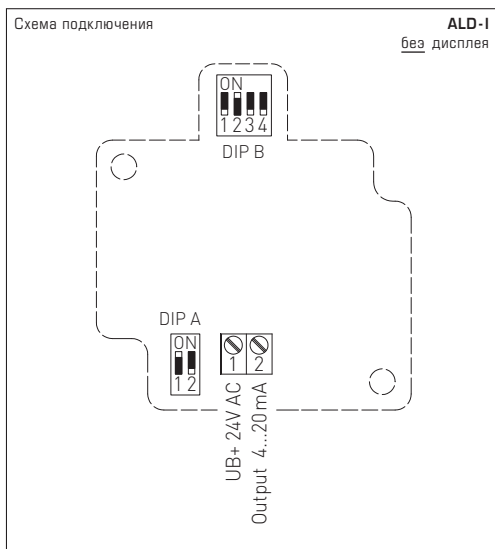
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- Напряжение питания: 15...36В пост. тока для варианта I
24 В перем. / пост. тока (однополупериодное выпрямление) для варианта U
- Выходной сигнал: 0 - 10В или 4...20мА
- Потребляемый ток: макс. 20мА (при 24В перем. тока)
- Эл. подключение: по двух- или трехпроводной схеме
- Среда: чистый воздух, неагрессивные негорючие газы
- Тип давления: атмосферное / абсолютное
- Диапазон измерения: 850...1150 мбар (опционально 750 - 1250 мбар)
(настраивается с помощью DIP-переключателей)
- Макс. давление: 2000 мбар
- Погрешность: ± 1,5 % значения для верхнего предела (при 20 °С)
- Долговременная стабильность: ± 0,5 % в год
- Нелинейность: ± 0,5 % значения для верхнего предела
- Температурный дрейф: ± 0,5 % значения для верхнего предела / 10 К
- Гистерезис: 0,1 % значения для верхнего предела;
- Температура окружающей среды: -10...+50 °С
- Рабочий диапазон: 10...95 % отн. влажности
- Температура хранения: -20...+50 °С
- Время включения: < 1 мин
- Фильтрация сигнала: 0 с / 1 с / 5 с / 10 с (настраивается с помощью DIP-переключателей)
- Корпус: пластик, полиамид, 30% усиление стеклянными шариками,
с быстрозаворачиваемыми винтами (комбинация шлиц / крестовой шлиц),
цвет чистый белый (аналогичен RAL 9010), крышка дисплея прозрачная!
- Размеры корпуса: 72 x 64 x 37,8мм (Thor III без дисплея)
72 x 64 x 43,3мм (Thor III с дисплеем)
- Присоединение кабеля: M 16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменное исполнение,
макс. внутренний диаметр 10,4 мм
- Эл. подключение: 0,14 - 1,5 мм², по винтовым зажимам
- Относительная влажность воздуха: < 95 %, без конденсата
- Класс защиты: III (согласно EN 60 730)
- Степень защиты: IP 65 (согласно EN 60 529)
- Нормы: соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость
согласно EN 61 326 + A1 + A2, директива 2004 / 108 / EC
- Опционально: **дисплей**, однострочный, вырез ок. 36x15мм (ширина x высота)
для отображения атмосферного давления воздуха / абсолютного давления

Тип / группа товаров 2	Диапазон измерения (переключаемый)	Выход	Дисплей	Арт. №
ALD-I				I-Варианта
ALD-I	850 - 1150 мбар / 750 - 1250 мбар	4...20мА		1301-1152-0080-100
ALD-I-DISPLAY	850 - 1150 мбар / 750 - 1250 мбар	4...20мА	■	1301-1152-1080-100
ALD-U				U-Варианта
ALD-U	850 - 1150 мбар / 750 - 1250 мбар	0-10В		1301-1151-0080-100
ALD-U_DISPLAY	850 - 1150 мбар / 750 - 1250 мбар	0-10В	■	1301-1151-1080-100

Umrechnungstabelle für Druckwerte:

Единицы	=	бар	мбар	Па	кПа	м вод.ст.
1 Па		0,00001 бар	0,01 мбар	1 Па	0,001 кПа	0,000101971 м вод.ст.
1 кПа		0,01 бар	10 мбар	1000 Па	1 кПа	0,101971 м вод.ст.
1 бар		1 бар	1000 мбар	100000 Па	100 кПа	10,1971 м вод.ст.
1 мбар		0,001 бар	1 мбар	100 Па	0,1 кПа	0,0101971 м вод.ст.
1 м вод.ст.		0,0980665 бар	98,0665 мбар	9806,65 Па	9,80665 кПа	1 м вод.ст.



DIP-переключатели [A] для настройки диапазона измерения:

Диапазон измерения (Диапазон измерения настраиваемый)	DIP [A]	
	DIP 1	DIP 2
750 - 1250 мбар	OFF	OFF
850 - 1150 мбар	ON	OFF

DIP-переключатели [B] для настройки выходного демпфирования и коррекции нуля:

Диапазон измерения (настраивается интенсивность или длина)	DIP [B]	
	DIP 1	DIP 2
0 s	OFF	OFF
1 s	ON	OFF
5 s	OFF	ON

Коррекция нуля (настраивается калибровка или сервис)	DIP [B]	
	DIP 1	DIP 2
работает	OFF	OFF
- не	ON	OFF
- не	OFF	ON

В качестве Общих Коммерческих Условий имеют силу исключительно наши Условия, а также действительные «Общие условия поставки продукции и услуг для электрической промышленности» (ZVEI) включая дополнительную статью «Расширенное сохранение прав собственности».

Помимо этого, следует учитывать следующие положения:

- Перед установкой и вводом в эксплуатацию следует прочитать данное руководство; должны быть учтены все приведенные в нем указания!
- Подключение прибора должно осуществляться исключительно к безопасно малому напряжению и в обесточенном состоянии. Во избежание повреждений и отказов (например, вследствие наводок) следует использовать экранированную проводку, избегать параллельной прокладки токоведущих линий и учитывать предписания по электромагнитной совместимости.
- Данный прибор следует применять только по прямому назначению, учитывая при этом соответствующие предписания VDE (союза немецких электротехников), требования, действующие в Вашей стране, инструкции органов технического надзора и местных органов энергоснабжения. Надлежит придерживаться требований строительных норм и правил, а также техники безопасности и избегать угроз безопасности любого рода.
- Мы не несем ответственности за ущерб и повреждения, возникающие вследствие неправильного применения наших устройств.
- Ущерб, возникший вследствие неправильной работы прибора, не подлежит устранению по гарантии.
- Установка приборов должна осуществляться только квалифицированным персоналом.
- Действительны исключительно технические данные и условия подключения, приведенные в поставляемых с приборами руководствах по монтажу и эксплуатации. Отклонения от представленных в каталоге характеристик дополнительно не указываются, несмотря на их возможность в силу технического прогресса и постоянного совершенствования нашей продукции.
- В случае модификации приборов потребителем гарантийные обязательства теряют силу.
- Не разрешается использование прибора в непосредственной близости от источников тепла (например, радиаторов отопления) или создаваемых ими тепловых потоков; следует в обязательном порядке избегать попадания прямых солнечных лучей или теплового излучения от аналогичных источников (мощные осветительные приборы, галогенные излучатели).
- Эксплуатация вблизи оборудования, не соответствующего нормам электромагнитной совместимости (EMV), может влиять на работу приборов.
- Недопустимо использование данного прибора в качестве устройства контроля / наблюдения, служащего исключительно для защиты людей от травм и угрозы для здоровья / жизни, а также в качестве аварийного выключателя устройств и машин или для аналогичных задач обеспечения безопасности.
- Размеры корпусов и корпусных принадлежностей могут в определённых пределах отличаться от указанных в данном руководстве.
- Изменение документации не допускается.
- В случае рекламаций принимаются исключительно целные приборы в оригинальной упаковке.

Перед установкой и вводом в эксплуатацию следует прочитать данное руководство; должны быть учтены все приведенные в нем указания!

НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ:

В качестве защиты от неправильного подключения рабочего напряжения в данный вариант прибора интегрирован однополупериодный выпрямитель или диод защиты от напряжения обратной полярности. В случае приборов, рассчитанных на напряжение 0 – 10 В, этот встроенный выпрямитель допускает также эксплуатацию при питании напряжением переменного тока.

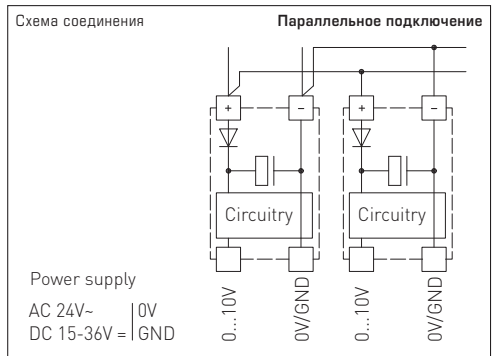
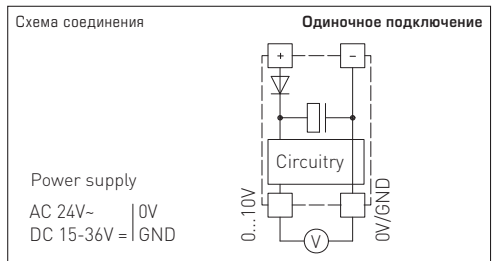
Выходной сигнал следует снимать измерительным прибором. Выходное напряжение при этом измеряется относительно нулевого потенциала (0В) входного напряжения!

Если прибор запитывается напряжением **постоянного тока**, следует использовать вход рабочего напряжения UB+ (для питания напряжением 15...36 В) и UB- / GND (в качестве корпуса)!

Если для питания нескольких приборов используется напряжение 24 В **переменного тока**, необходимо следить за тем, чтобы все положительные входы рабочего напряжения (+) полевых устройств были соединены друг с другом. Это относится также ко всем отрицательным входам рабочего напряжения (-) = опорного потенциала (сифазное подключение полевых устройств). Все выходы полевых устройств должны относиться к одному потенциалу!

Подключение питающего напряжения одного из полевых устройств с неверной полярностью ведёт к короткому замыканию напряжения питания. Ток короткого замыкания, протекающий через данное устройство, может привести к его повреждению.

Следите за правильностью проводки!



© Copyright by S+S Regeltechnik GmbH

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung von S+S Regeltechnik GmbH gestattet.

Reprints, in part or in total, are only permitted with the approval of S+S Regeltechnik GmbH.

La reproduction des textes même partielle est uniquement autorisée après accord de la société S+S Regeltechnik GmbH.

Перепечатка, в том числе в сокращенном виде, разрешается лишь с согласия S+S Regeltechnik GmbH.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Errors and technical changes excepted.

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.

Возможны ошибки и технические изменения.

D GB F RU

PREMASGARD® ALD



S+S REGELTECHNIK