DIGITÁLIS NYOMÁSKAPCSOLÓK

PRESSURE SWITCHES
DRUCKSCHALTER
PRESSOSTAT
PRESOSTATOS
PRESSOSTATOS

TECHNIKAI INFORMÁCIÓK

TECHNICAL CHARACTERISTICS
TECHNISCHE ANGABEN
CARACTÉRISTIQUES
TECHNIQUES CARACTERÍSTICAS
TÉCNICAS CARACTERÍSTICAS

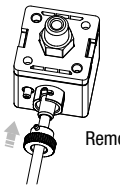
1907/2006 REACH

2011/65/CE RoHS

Gyors üzembehelyezés

Quick installation
Schnelle Installation
Installation rapide
Instalación rápida
Instalação rápida

- Időtakarékos üzembehelyezés
  Save installation time
  Spart Installationszeit Réduction du temps d'installation Ahorro tiempo de instalación Redução no tempo de instalação
- Könnyű eltávolítás
  Easy removal
  Einfach zu entfernen
  Simple à enlever
  Fácil de desmontar
  Simples de remover



Removable data cable

Beállítások másolása

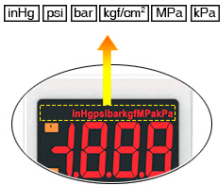
Copy setting
Kopie der Einstellungen
Paramètres
Copia de ajuste
Cópia dos ajustes

- Kerülje el a beállítási hibákat
  Avoid setting errors Vermeidet Einstellungsfehler Evite les erreurs de réglage Evita errores de ajuste Evita erros de ajuste
- Gyorsabb beállítás
  Reduce setting time
  Reduziert die Einstellungszeit
  Réduit le temps de réglage
  Reduce el tiempo de ajuste
  Reduz tempo de ajuste

Mértékegység leolvasás

Easy unit identification
Einfache Geräteidentifikation
Identification facile de l'unité de mesure
Simple identificación de la unidad
Identificação simples da unidade

- A mértékegység átváltása a kijelzőről könnyen elvégezhető és leolvasható
- *Conversion unit is on display and easy to read*
  Die Masseinheiten sind auf dem Display und leicht zu lesen Affichage de l'unité de mesure facile à lire
  Las unidades de medida están en el display, y son fáciles de leer As unidades de medida estão no display e fáceis de ler



Két színű kijelző

2-Color display
2-farbiger Display
Affichage à 2 couleurs
Display de 2 colores
Display em duas cores

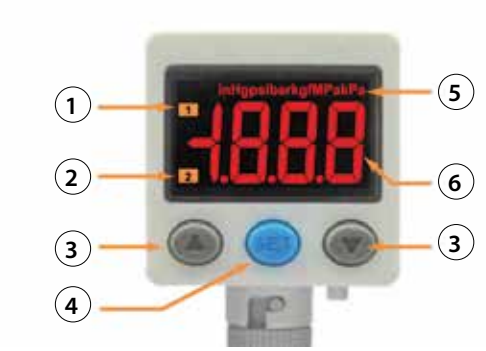
- Állítható színű kijelző a különböző beállítási feltételekhez
  User programmable color mode, for different setting conditions
  Programmierbare Farben für verschiedene Einstellungsbedingungen
  Configurer la couleur suivant le type de réglage
  Programar el color para diferentes condiciones de introducción de datos
  Programar a cor para diferentes condições de ajuste

ON	Green	Red	Green	Red
OFF	Red	Green	Green	Red

IP65 védelem

IP65 Enclosure
Schutzart IP65
Protection IP65
Protección IP65
Proteção IP65

- Megbízható védelem vizes és poros környezetben
  Protected against water and dust splash from all directions
  Schutz gegen Wasser und Staub aus allen Richtungen
  Protection contre projection d'eau et milieu poussiéreux
  Protección del agua y del polvo en todas las direccioens
  Proteção de água e pó de todas as direções



A kijelző részei — IT

1 Kimeneti 1 állapotjelző
2 Kimeneti 2 állapotjelző
3 Fel/Le gomb
4 Beállítás gomb
5 Mértékegység kiválasztása
6 Kétszínű kijelző

Panel description — GB

1 Output 1 indicator
2 Output 2 indicator
3 Up/Down button
4 Setting button
5 Pressure Unit display section
6 2 color display

Panel-Beschreibung — DE

1 Anzeige Ausgang 1
2 Anzeige Ausgang 2
3 Up/Down Taste
4 Einstelltasten
5 Auswahl der Masseinheit
6 2-farbiger Display

Description de l'affichage — FR

1 Indicateur sortie 1
2 Indicateur sortie 2
3 Position plus/moins
4 Bouton de réglage
5 Sélection de l'unité de mesure
6 Affichage à 2 couleurs

Descripción del panel — ES

1 Indicador salida 1
2 Indicador salida 2
3 Pulsador de incremento y decremento
4 Pulsador de ajuste
5 Selección unidad de medida
6 Display de 2 colores

Descrição do painel — PT

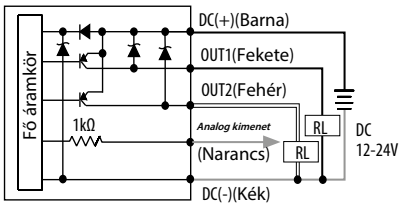
1 Indicador saída 1
2 Indicador saída 2
3 Botão de incremento e decremento
4 Botão de ajuste
5 Seleção da unidade de medida
6 Display com 2 cores

Különböző típusok bekötési rajzai

Code and output circuit wiring diagrams
Code und Ausgansschaltpläne
Code et shéma de câblage du circuit de sortie
Código y esquema de conexiones del circuito de salida
Código e Diagrama de ligação do circuito de saída

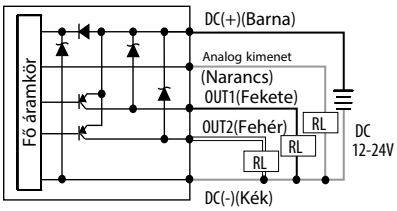
A-PR02P02P1 (Nyomás)
A-PR02V02P1 (Vákuum)

2 PNP + Analog kimenet (1~5V)



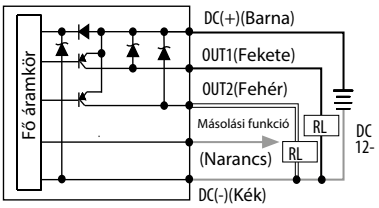
A-PR02P02P2 (Nyomás)
A-PR02V02P2 (Vákuum)

2 PNP + Analog kimenet (4~20mA)



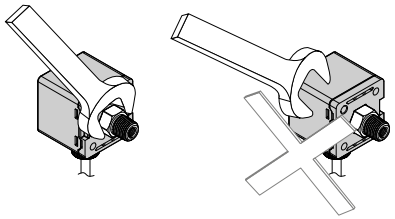
A-PR02P02PC (Nyomás)
A-PR02V02PC (Vákuum)

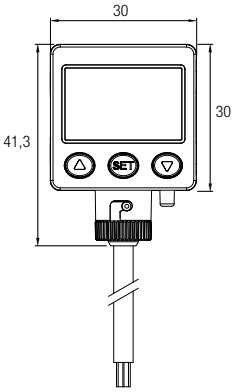
2 PNP + Másolási funkció

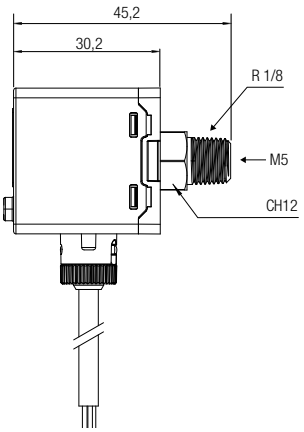


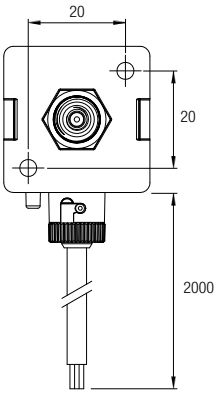
Méretek

Dimensions
Abmessungen
Dimensions
Dimensiones
Dimensões









Tartozékok

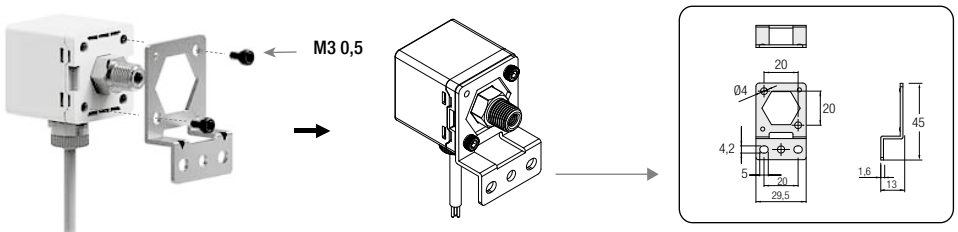
Accessories
Zubehör
Accessoires
Accesorios
Acessórios

A- PR02B1 A-PR02B2

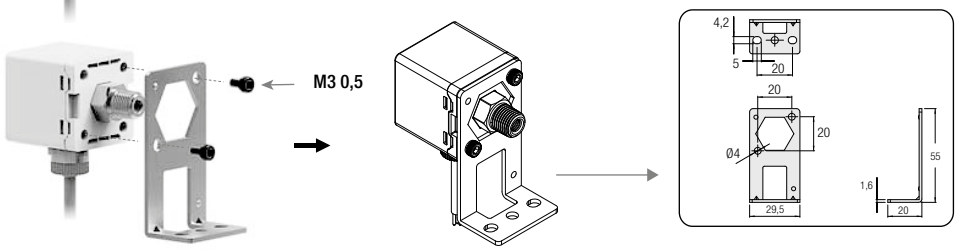
A-PR02B3

TARTÓSZERKEZET
MOUNTING BRACKET
BEFESTIGUNGSWINKEL
UNITE D'ASSEMBLAGE
SOPORTE DE MONTAJE SUPORTE
DE MONTAGEM

A-PR02B1



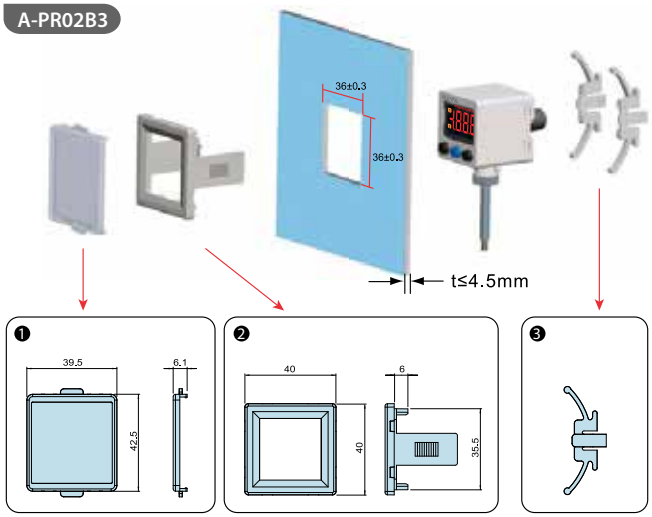
A-PR02B2

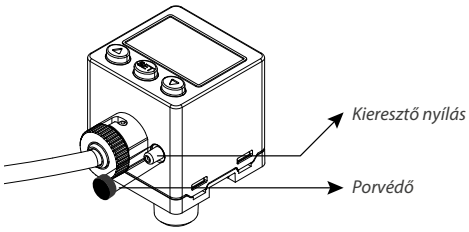


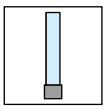
ADAPTER + VÉDŐFEDÉL
PANEL MOUNT ADAPTER + FRONT PROTECTIVE LID
PANEL BEFESTIGUNG + FRONT ABDECKUNG
PANNEAU ADAPTATEUR + COUVERCLE FRONTAL
ADAPTADOR PANEL + CUERPO FRONTAL
ADAPTADOR PARA PAINEL + COBERTURA FRONTAL

IP65 VÉDELEM
IP65 ENCLOSURE
SCHUTZART IP65
PROTECTION IP65
PROTECCIÓN IP65
PROTEÇÃO IP65

A-PR02B3







- Az eszköznek helyesen felszerelve kell lennie, hogy megőrizze az IP65 védettségét (por és fröccsenő víz elleni védelmét). *This device must be installed to maintain IP 65 (dust and splash proof) enclosure rating.*
Hinweis: Diese Komponente muss installiert werden um die Schutzart IP65 (staub- und spritzwasserdicht) zu halten. NB: Ce composant doit être installé pour maintenir la classe IP65, à l'épreuve de la poussière et projections d'eau.
Este componente debe ser instalado para mantener la clase IP65 (a prueba de polvo y salpicaduras).
OBS: Este componente deve sr instalado para manter a clase IP65 (a prova de pó e jato).

❶ Védőfedél
Front Protective Lid
Frontabdeckung
Couvercle Frontal
Cuerpo frontal
Cobertura frontal

❷ ❸ Adapter
Panel Adapter
Panel Befestigung
Panneau adaptateur
Adaptador para panel
Adaptador para painel

TÍPUS		A-PR02 V (Vákuum)	A-PR02 P (Nyomás)
1.0 MPa 100.0 kPa 0 -101.3 kPa			
Névleges nyomástartomány *Rated pressure range* *Druckbereich* *Gamme de pression* *Rango de presión* *Range de pressão*		0.0 ~ -101.3 kPa *0 ~ -1 Bar*	0.000 ~ 1 MPa *0 ~ 10 Bar*
Állítható nyomástartomány *Set pressure range Einstellung Druckbereich Plage de pressions de réglage Rango de ajuste presión Range de ajuste da pressão*		10.0 ~ -101.3 kPa *0,1 ~ -1 Bar*	-0.100 ~ 1 MPa *-1 ~ 10 Bar*
Nyomásállóság *Withstand pressure* *Druckbeständigkeit* *Résistance à la pression* *Resistencia a la presión* *Resistência a pressão*		300 kPa *3 Bar*	1.5 MPa *15 Bar*
Közeg *Fluid* *Medien* *Fluide* *Fluido* *Fluidos*		**Szűrt sűrített levegő, nem korrózív / *Nem gyúlékony gázok*** *Filtered air, Non-corrosive / Non-flammable gas* *Gefilterte Luft, nicht korrosiv / Kein brennbares Gas* *Air filtré, non corrosif / Gaz neutre* *Aire filtrado, no corrosivo / No gas inflamable* *Ar filtrado, não corrosivo / Não aplicável para gás inflamável*	
Nyomásfelbontás beállítása *Set pressure resolution* *Einstellung Druckeinheiten* *Unité de réglage de pression* *Ajuste unidad de presión Ajuste de unidade de pressão*	kPa	0.1	-
	MPa	-	0.001
	kgf/cm²	0.001	0.01
	bar	0.001	0.01
	psi	0.01	0.1
	inHg	0.1	-
Tápfeszültség *Power supply voltage* *Stromversorgungsspannung Tension d'alimentation* *Tensión de alimentación* *Tensão de alimentação*		12 to 24V DC ±10%, Ripple (P-P) 10% or less	
Fogyasztás *Current consumption* *Stromverbrauch* *Consommation* *Consumo actual* *Consumo de corrente*		≤ 40mA (With no load)	
Kimenet *Switch output* *Ausgänge* *Sortie* *Salidas* *Saídas*		**PNP: 2 nyitott kimenet** *PNP: open collector 2 outputs* *PNP: offener Kollektor 2 Ausgänge* *PNP: 2 sorties NO* *PNP: conector abierto 2 salidas* *PNP: Coletor aberto 2 saídas* **Max. terhelés: 125 mA** *Max. load current: 125 mA Max. Laststrom: 125 mA Courant de charge max: 125 mA Corriente carga máxima: 125 mA Máx. Corrente de Carga: 125 mA* **Max. tápfeszültség: 24V DC** *Max. supply voltage: 24V DC* *Max. Versorgungsspannung: 24V DC* *Tension maximale: 24V DC* *Voltaje Max: 24V DC* *Tensão Máx: 24V DC* **Maradó feszültség: ≤ 1.5V** *Residual voltage: ≤ 1.5V* *Restspannung: ≤ 1.5V* *Tension résiduelle: ≤ 1.5V* *Voltaje residual: ≤ 1.5V* *Tensão Residual: ≤ 1.5V*	
Ismétlési pontosság *Repeatability* *Répétitivité* *Répétabilité* *Repetibilidad* *Repetibilidade*		±0.2% F.S ±1 érték	
Hiszterézis *Hysteresis* *Hysterese* *Hystérésis* *Histéresis* *Histerese*	***Beállítás egy pont alapján*** *One point set mode* *Ein Punkt-Set-Modus* *Mode de réglage par point* *Ajuste por puntos* *Ajuste por pontos*	(*1) **Állítható** *Adjustable* *Regulierbar* *Réglable* *Regulable* *Ajustável*	
	Hiszterézis mód *Hysteresis mode* *Hysterese-Modus* *Mode hystérésis* *Modo Histéresis* *Modo histerese*		
	Ablakos összehasonlítási mód *Window comparator mode* *Fenster-Vergleichsmodus Mode Comparateur à fenêtre Modo comparador a ventana Modo de comparação de janela*		
Válaszidő *Response time* *Reaktionszeit* *Temps de réponse* *Tiempo de respuesta* *Tempo de resposta*		≤ 2.5ms (recsegésbiztos funkció: választhatóan 25 mp, 100 mp 250 mp, 500 mp, 1000 mp, és 1500 mp)	
Kimeneti rövidzárlat védelem *Output short circuit protection* *Kurzschlussschutz am Ausgang* *Protection contre les court-circuits* *Protección de cortocircuito salida* *Proteção de curto-circuito nas saídas*		Van	

Típus		A-PR02 V (Vákuum)	A-PR02 P (Nyomás)
7 szegmenses LCD kijelző *7 segment LCD display* *LCD Anzeige mit 7 Segmenten* *Affichage LCD - 7 segments* *Display LCD a 7 segmentos* *Display LCD de 7 segmentos*		3,5-ös méret, 7 szegmens (piros/zöld)	
Kijelzőpontosság *Indicator accuracy* *Genauigkeit in der Anzeige* *Précision sur l'affichage* *Precisión del display* *Precisão do display*		±2% F.S. ±1 érték (környezeti hőmérséklet: 25 ±3°C)	
Kimeneti állapot visszajelzés *Switch ON Indicator* *Schalter ON Anzeige* *Indicateur ON* *Indicador ON* *Indicador ON*		Narancs (1&2 Jelző) OUT1 OUT2	
Analóg kimenet (feszültség) (*2) *Analog output (Voltage Output) (*2)* *Analogausgang (Spannungsausgang) (*2)* *Sortie analogique (Tension en sortie) (*2)* *Salida analógica (Voltaje en salida) (*2)* *Saída analógica (Tensão de saída) (*2)*		Kimeneti áram: 1 to 5V ±2.5% F.S.(nyomástartományon belül) Linearitás: ±1% F.S. Kimeneti ellenállás: kb. 1kΩ	
Analóg kimenet (áram) (*3) *Analog output (Current Output) (*3)* *Analogausgang (Stromausgang) (*3)* *Sortie Analogique (Courant en sortie) (*3)* *Salida analógica (Corriente en salida)* *(*3) Saída analógica (Corrente de saída)* *(*3)*		Kimeneti feszültség: 4 to 20mA ±2.5% F.S. (nyomástartományon belül) Linearitás: ±1% F.S. Max. terhelési ellenállás: 250Ω 12V esetén 600Ω 4V esetén Min. terhelési ellenállás: 50Ω	
Környezeti jellemzők *Environment* *Umgebung* *Environnement* *Ambiente* *Ambiente*	*Védelem* *IP enclosure* *Schutzart* *Indice de protection* *Grado de protección* *Grau de proteção*	IP 65	
	Környezeti hőmérséklet *Ambient temp.range* *Umgebungstemperaturbereich* *Plage de température* *Rango temperatura ambiente* *Range de temp. ambiente*	Működtetés: 0 ~ 50°C, Tárolás:-10 ~ 60°C (Kondenzáció és fagyás nélkül)	
	Környezeti páratartalom *Ambient humidity range* *Luftfeuchtigkeitsbereich* *Taux d'humidité* *Rango humedad ambiente* *Range de umidade ambiente*	Működtetés/tárolás: 35 ~ 85% RH (Kondenzáció nélkül)	
	Feszültség ellenállás *Withstand voltage* *Spannungsfestigkeit* *Tension de maintien* *Tensión de cierre* *Tensão de retenção*	1000V AC in 1-min (tok és kábel között)	
	Szigetelési ellenállás *Insulation resistance* *Isolationswiderstand* *Résistance* *Resistencia de aislamiento* *Resistência de isolamento*	50MΩ. (500V DC, tok és kábel között)	
	Rezgés *Vibration* *Vibration* *Vibration* *Vibración* *Vibração*	Teljes eltérés 1.5mm vagy 10G, 10Hz-55Hz-10Hz 1 percen át ellenőrizve, két óra X, Y és Z irányba	
	Ütődés *Shock* *Schock* *Choc* *Choque* *Impacto*	100m/s2 (10G), háromszor X, Y és Z irányba	
Hőmérsékleti jellemzők *Temperature characteristic* *Temperaturcharakteristik* *Caracéristiques température* *Característica temperatura* *Característica de temperatura*		észlelt hőmérséklet: ±2.5% F.S. (25°C), 0~50°C hőmérséklet tartományban	
Csatlakozás *Port size* *Anschlussgröße* *Raccordement* *Medida conexión* *Tamanho de rosca*		R1/8" - M5	
Kábel *Lead wire* *Kabel* *Câble* *Cable* *Cabos*		Olajálló kábel (0.15 mm^2)	
Tömeg *Weight* *Gewicht* *Poids* *Peso* *Peso*		Kb. 86g (2 méteres kábellel együtt)	

*1: A hiszterézis értéke 1 - 8 érték között állítható.
*2: Az analóg kimeneti feszültség nem választható ki együtt az analóg árammal.
*3: Az analóg kimeneti feszültség nem választható ki együtt az analóg feszültséggel.

*1: Hysteresis value is adjustable within 1 ~ 8 digits for one point set mode and window comparator mode.
*2: If analog voltage output is selected, the analog current cannot be selected at the same time.
*3: If analog voltage output is selected, the analog voltage cannot be selected at the same time.

*1: Im „Ein Punkt-Set-Modus" und „Fenstervergleichs-Modus", ist der Hysterese Wert einstellbar auf 1÷8 Ziffern.
*2: Wenn der analoge Spannungsausgang ausgewählt wird, kann kein analoger Stromausgang gewählt werden.
*3: Wenn der analoge Stromausgang ausgewählt wird, kann kein analoger Spannungsausgang gewählt werden.

*1: La valeur d'hystérésis est réglable de 1 ~ 8 chiffres pour un mode de réglage par point et le mode comparateur à fenêtre.
*2: Si vous sélectionnez la sortie de tension analogique, vous ne pouvez pas sélectionner la sortie de courant analogique.
*3: Si vous sélectionnez la sortie de courant analogique, vous ne pouvez pas sélectionner la sortie de tension analogique.

*1: En modalidad "Ajuste por puntos" y modalidad "comparador a ventana" la histéresis puede ser regulada de 1 a 8 cifras.
*2: Si se selecciona la salida de tensión analógica, no es posible seleccionar la salida de corriente analógica.
*3: Si se selecciona la salida de corriente analógica, no es posible seleccionar la salida de tensión analógica.

*1: No modo "ajuste por ponto" e no modo "comparador por janela", a histerese pode ser regulada de 1÷8 digitos.
*2: Se for selecionado saída por tensão analógica, não será possível escolher a saída de corrente analógica.
*3: Se for selecionada a saída por corrente analógica, não será possível escolher a saída por tensão analógica.