

WAGO Kommunikationsmodul IO-Link

Kommunikationsmodul für die WAGO Stromversorgung Pro 2

2789-9080

1 Sicherheitshinweise



GEFAHR

Nicht an Produkten unter Spannung arbeiten!

Gefährliche elektrische Spannung kann zu elektrischem Schlag und Verbrennungen führen. Trennen Sie immer alle verwendeten Spannungsversorgungen vom Produkt, bevor Sie das Produkt montieren, installieren, Störungen beheben oder Wartungsarbeiten vornehmen.



GEFAHR

Berührbare spannungsführende Teile!

Die Sicherstellung eines notwendigen Berührungsschutzes liegt in der Verantwortung des Anlagenerrichters. Die für den jeweiligen Anwendungsfall zu beachtenden Errichtungsbestimmungen sind einzuhalten.



Hinweis

Vollständige Produktdokumentation beachten!

Die vollständige Produktdokumentation besteht aus diesem Dokument und dem Gerätehandbuch. Dieses Handbuch finden Sie im Internet unter www.wago.com/Bestellnummer. Beachten Sie außerdem die Angaben auf dem Gerätegehäuse!



Hinweis

Hinweise zur Entsorgung beachten!

Für dieses Produkt gelten die Bestimmungen der Richtlinie über Elektro- und Elektronikaltgeräte.

Weitere Informationen zur Entsorgung finden Sie im Internet unter www.wago.com.

Befolgen Sie besonders die folgenden Punkte:

- Das Produkt darf ausschließlich durch qualifizierte Elektrofachkräfte gemäß EN 50110-1/-2 sowie IEC 60364 installiert und in Betrieb genommen werden.
- Prüfen Sie vor Inbetriebnahme das Produkt auf eventuelle Transportschäden. Bei Beschädigungen darf das Produkt nicht in Betrieb genommen werden.
- Halten Sie die geltenden Gesetze, Normen, Bestimmungen, örtlichen Vorschriften, den Stand der Technik und die Regeln der Technik zum Zeitpunkt der Installation ein.
- Montieren Sie das Produkt nur in trockenen Innenräumen.
- Benutzen Sie das Produkt nur in einer geschützten Umgebung.
- Das Produkt ist ein offenes Betriebsmittel. Montieren Sie das Produkt ausschließlich auf einer WAGO Stromversorgung Pro 2 in vertikaler Position. Beide Komponenten dürfen nur in einem Sicherheitsgehäuse installiert werden.
- Installieren Sie das Produkt in einem Sicherheitsgehäuse. Dieses Gehäuse muss:
 - den Zugang auf autorisiertes Fachpersonal einschränken und darf nur mit Werkzeug zu öffnen sein,
 - den erforderlichen Verschmutzungsgrad in der Umgebung des Betriebsmittels sicherstellen,
 - einen ausreichenden Schutz gegen direktes und indirektes Berühren bieten,
 - einen ausreichenden Schutz gegen UV-Einstrahlung bieten,
 - die Ausbreitung von Feuer außerhalb des Gehäuses verhindern sowie
 - die Festigkeit gegen mechanische Beanspruchung gewährleisten.
- Schützen Sie das Produkt vor unzulässiger Beanspruchung. Insbesondere beim Transport und bei der Handhabung dürfen keine Bauelemente verbogen und/oder Isolationsabstände verändert werden.
- Halten Sie den geforderten Mindestabstand zu benachbarten Teilen unbedingt ein, um die Kühlung nicht zu behindern!

Das Produkt darf ausschließlich entsprechend dieser Hinweise und der vollständigen Gebrauchsanleitung verwendet werden. Jegliche anderweitige Nutzung kann die sichere Verwendung gefährden und führt zum Verlust der Gewährleistung bzw. Garantie. Die WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG haftet nicht für Schäden, die sich aus unsachgemäßem Gebrauch ergeben.

2 Technische Daten

Tabelle 1: Gerät

Abmessungen (mm) B × H × T	35 × 95 × 22 (Höhe inklusive Steckverbinder/Federleisten)
Gewicht	35 g

Tabelle 2: Elektrische Angaben

Nenneingangsspannung	24 V $\overline{\text{SELV}}$ (über I/O-Link-Master)
Eingangsspannungsbereich	18 ... 30 V $\overline{\text{SELV}}$ (über I/O-Link-Master)
Stromaufnahme	≤ 15 mA ¹⁾

¹⁾ Die versorgende Einrichtung muss eine Strombegrenzung auf ≤ 10 A beinhalten.

Tabelle 3: Verdrahtung – I/O-Link-Schnittstelle

Federleiste	0721-0103/Z000-0020
Querschnitt	0,34 ... 2,5 mm ² / AWG 22 ... 12 ²⁾³⁾ 0,25 ... 1,5 mm ² ⁴⁾ 0,25 ... 2,5 mm ² ⁵⁾
Abisolierlänge	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 in
Auslegung der verwendeten Leiter	≥ +75 °C (Temperatur der umgebenden Luft: ≤ +60 °C) ≥ +90 °C (Temperatur der umgebenden Luft: > +60 °C)

²⁾ eindrätig ³⁾ feindrätig ⁴⁾ mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ⁵⁾ mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen

Tabelle 4: Umgebungsbedingungen

Schutzklasse	III
Schutzart	IP20
Verschmutzungsgrad	2
Potentialtrennung	0,63 kV
Umgebungstemperatur, Lagerung	-40 ... +85 °C
Umgebungstemperatur, Betrieb	-25 ... +70 °C
Relative Luftfeuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Betriebshöhe über NN	Max. 5000 m

Tabelle 5: I/O-Link-Spezifikation

I/O-Link-Version	1.1
Baudrate	230,4 kbit/s (über Schnittstelle COM 3)

3 Normen und Zulassungen

Die elektrische Sicherheit und EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) sind durch den Geräteaufbau entsprechend den angeführten Normen gegeben.

Tabelle 6: Normen und Zulassungen

Norm	EN 61010-1, EN 61010-2-201
EMV	EN IEC 61204-3
	UL 61010-1, UL 61010-2-201

3.1 Besondere Hinweise hinsichtlich Explosionsschutz



WARNUNG

Explosionsgefahr!

Lösen Sie das Produkt nicht, wenn die Spannung nicht abgeschaltet wurde oder der Bereich nicht frei von zündfähigen Konzentrationen ist!

Dieses Produkt ist ausschließlich für den Einsatz in Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (gemäß UL121201) oder nicht explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.

4 Ansicht

Tabelle 7: Ansicht

	Pos.	Belegung
a	a	Verriegelungslasche
b	b	Belüftungsöffnungen
c	c	Optische Zustandsanzeige (siehe Kapitel „Anzeigeelemente“)
d	d	Kommunikationsschnittstelle für die WAGO Stromversorgung Pro 2
e	e	Typenschild
f	f	Beschriftungsadapter
g	g	I/O-Link-Schnittstelle (X5) Pinbelegung: (1): L+ (2): C/Q (3): L-
Zubehör		
	210-720	Betätigungswerkzeug, mit teillisolierem Schaft
	2789-1233	Beschriftungsadapter
	2009-110	Beschriftungssystem
	2009-115	WMB-Multibeschriftungssystem

5 Montage/Demontage



ESD

Elektrostatische Entladung vermeiden!

In den Produkten sind elektronische Komponenten integriert, die Sie durch elektrostatische Entladung bei Berührung zerstören können. Beachten Sie die Sicherheitsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladung gemäß DIN EN 61340-5-1/-3. Achten Sie beim Umgang mit den Produkten auf gute Erdung der Umgebung (Personen, Arbeitsplatz und Verpackung).



ACHTUNG

Belüftungsöffnungen nicht abdecken!

Zur Gewährleistung einer ausreichenden Luftzirkulation müssen die Belüftungsöffnungen freigehalten werden.

Mögliche Abstände zu angrenzenden Oberflächen entnehmen Sie bitte der Dokumentation der eingesetzten WAGO Stromversorgung Pro 2.

5.1 Montage auf WAGO Stromversorgung Pro 2

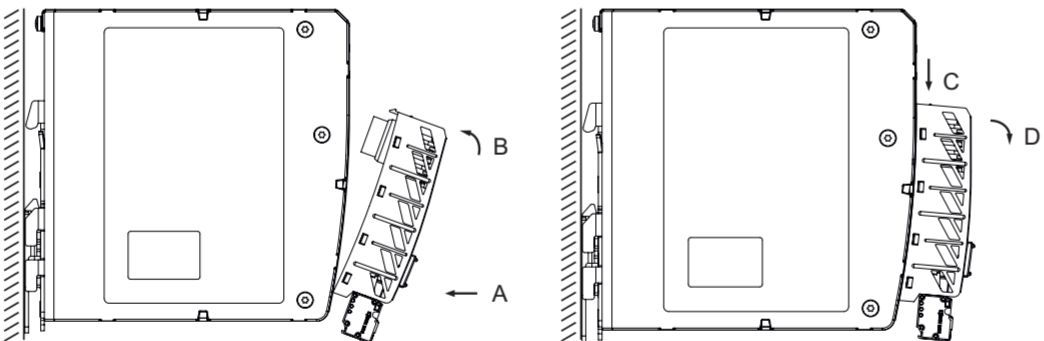


Abbildung 1: Montage

Abbildung 2: Demontage

5.1.1 Montage

Montieren Sie das Kommunikationsmodul gemäß Abbildung 1:

- Entfernen Sie an der verwendeten WAGO Stromversorgung Pro 2 die Abdeckklappe der Kommunikationsschnittstelle.
- Stecken Sie das Kommunikationsmodul mit den unteren Rastnasen in die unteren Montageöffnungen der WAGO Stromversorgung Pro 2 [A].
- Drücken Sie das Kommunikationsmodul soweit in Richtung Kommunikationsschnittstelle [B], bis die oberen Rastnasen in die oberen Montageöffnungen einrasten.
- Überprüfen Sie, ob das Kommunikationsmodul korrekt eingerastet ist.

5.1.2 Demontage

Demontieren Sie das Kommunikationsmodul gemäß Abbildung 2:

- Drücken Sie in die obere Verriegelungslasche des Kommunikationsmoduls [C].
- Lösen Sie das Produkt in einer Schwenkbewegung von der WAGO Stromversorgung Pro 2 [D].

6 Verdrahtung

Verdrahten Sie das Produkt mit Hilfe eines Betätigungswerkzeuges.



WARNUNG

Werkzeug nicht in die Belüftungsschlitz stecken!

Gelangt die Klinge des benutzten Werkzeugs durch die Belüftungsschlitz, können Komponenten im Inneren des Produktes beschädigt werden. Dadurch kann es zu schwerwiegenden Folgeschäden mit Verletzungsgefahr durch Fehlfunktionen, zu hohe Wärmeentwicklung oder elektrischen Strom kommen!

Beachten Sie beim Einsatz eines Schraubendrehers oder eines Betätigungswerkzeuges die korrekte Positionierung zwischen Rastlasche und Federleiste!

7 Anzeigeelemente

Das Produkt besitzt eine optische Zustandsanzeige. Diese Anzeige besteht aus 2 LEDs, die den Betriebszustand des Kommunikationsmoduls signalisieren.

Tabelle 8: Anzeigeelemente

Anzeige	Betriebszustand				
	Betriebsbereit	Kommunikation aktiv I/O-Link/ unterlagertes Produkt	Verbindungsfehler I/O-Link	Verbindungsfehler unterlagertes Produkt	Interner Gerätefehler
ERR	Aus	Aus	Blinkend (2 Hz)	Blinkend (8 Hz)	Leuchtend
COM OK	Leuchtend	Blinkend (2 Hz)	Leuchtend	Leuchtend	Leuchtend

WAGO IO-Link Communication Module

Communication Module for the WAGO Power Supply Pro 2

2789-9080

1 Safety Information

DANGER
Do not work when devices are energized!
High voltage can cause electric shock or burns.
Switch off all power to the device prior to performing any installation, repair or maintenance work.

DANGER
Live parts are likely to be touched!
The party setting up the device is responsible for providing appropriate touch guards. The installation regulations must be observed for each individual application.

Note
Only valid in conjunction with the device's manual!
These instructions are only applicable in conjunction with the device's manual!
This manual is available on the Internet at www.wago.com.
In addition, please observe the information provided on the device's housing.

Note
Observe instructions for disposal!
This device is subject to the provisions of the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive.
For more information about disposal, please visit www.wago.com.

- Please especially observe the following:
- The device described in these instructions shall only be installed by a qualified electrician according to both EN 50110-1/-2 and IEC 60364.
 - Before startup, check the device for any damage that may have occurred during shipping. The device shall not be put into operation in the event of mechanical damage.
 - Observe the applicable laws, standards and regulations.
 - Observe the accepted technology standards and practices current at the time of installation.
 - Only install this device in dry indoor rooms.
 - Only use this device in a controlled environment.
 - The device is an open system. Mount the device only on a WAGO Power Supply Pro 2 vertically. Both components must only be installed in a safety enclosure.
 - Install the device in a safety enclosure. This enclosure must:
 - Restrict access to authorized personnel and may only be opened with tools.
 - Ensure the required pollution degree in the vicinity of the system.
 - Offer adequate protection against direct or indirect contact.
 - Offer adequate protection against UV irradiation.
 - Prevent fire from spreading beyond the enclosure.
 - Guarantee mechanical stability.
 - Ensure proper handling to protect device during shipping and handling. Particularly during transport and handling, ensure that no parts are bent and that electrical spacing remains constant.
 - Keep sufficient distance from adjacent components to avoid interfering with the cooling!

This product may only be used as described in this note and in the complete instructions. Use other than this may represent a risk to safe, intended use and will nullify the warranty or guarantee. WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG is not liable for damage resulting from non-intended or improper use.

2 Technical Data

Dimensions (mm) W × H × L	35 × 95 × 22 (height, including connector/female connectors)
Weight	35 g

Nominal input voltage	24 V $\overleftrightarrow{\text{SELV}}$ (via I/O-Link Master)
Input voltage range	18 ... 30 V $\overleftrightarrow{\text{SELV}}$ (via I/O-Link Master)
Current consumption	≤ 15 mA ¹⁾

¹⁾ The power supply must have a current limitation of ≤ 10 A.

Female connector	0721-0103/Z000-0020
Cross section	0.34 ... 2.5 mm ² / AWG 22 ... 12 ²⁾³⁾ 0.25 ... 1.5 mm ² ⁴⁾ 0.25 ... 2.5 mm ² ⁵⁾
Strip length	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 in
Conductor specifications	≥ +75 °C (surrounding air temperature, operation: ≤ +60 °C) ≥ +90 °C (surrounding air temperature, operation: > +60 °C)

²⁾ solid ³⁾ fine-stranded ⁴⁾ with insulated ferrule ⁵⁾ with uninsulated ferrule

Protection class	III
Degree of protection	IP20
Pollution degree	2
Isolation	0.63 kV
Surrounding air temperature, storage	-40 ... +85 °C
Surrounding air temperature, operation	-25 ... +70 °C
Relative humidity	5 ... 96 % (non-condensing)
Elevation above sea level	Max. 5000 m

I/O-Link version	1.1
Baud rate	230.4 kbit/s (via COM 3 port)

3 Standards and Approvals

Electrical safety and EMC (electromagnetic compatibility) is provided through the equipment configuration in accordance with the cited standards.

Table 6: Standards and Approvals

Standards	EN 61010-1, EN 61010-2-201
EMC	EN ISO 61204-3
	UL 61010-1, UL 61010-2-201

3.1 Special Notes Regarding Explosion Protection

WARNING
Explosion hazard!
Do not disconnect equipment unless power has been switched off or the area is free of ignitable concentrations.

This device is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C and D (according to UL121201) or non-hazardous locations only.

4 View

Table 7: View

	a	No.	Assignment
	b	a	Locking tab
	c	b	Ventilation openings
	d	c	Optical status indication (see section "Display Elements")
	e	d	Communication interface for the WAGO Power Supply Pro 2
	f	e	Type plate
	g	f	Marker Carriers
		g	IO-Link Interface (X5) Pin assignment: (1): L+ (2): C/Q (3): L-
			Accessories
	210-720	Operating tool with partially insulated shaft	
	2789-1233	Marker carrier	
	2009-110	Marking system	
	2009-115	WMB Multi marking system	

5 Mounting/Removal

NOTICE
Avoid electrostatic discharge!
The devices are equipped with electronic components that you may destroy by electrostatic discharge when you touch. Please observe the safety precautions against electrostatic discharge in accordance with EN 61340-5-1/-3. Pay attention while handling the devices to good grounding of the environment (persons, job and packing).

NOTICE
Do not cover the ventilation openings!
To ensure adequate air circulation, the ventilation openings must be kept clear.
Refer to the documentation for the WAGO Power Supply Pro 2 being used for acceptable distances to adjacent surfaces.

5.1 Mounting on the WAGO Power Supply Pro 2

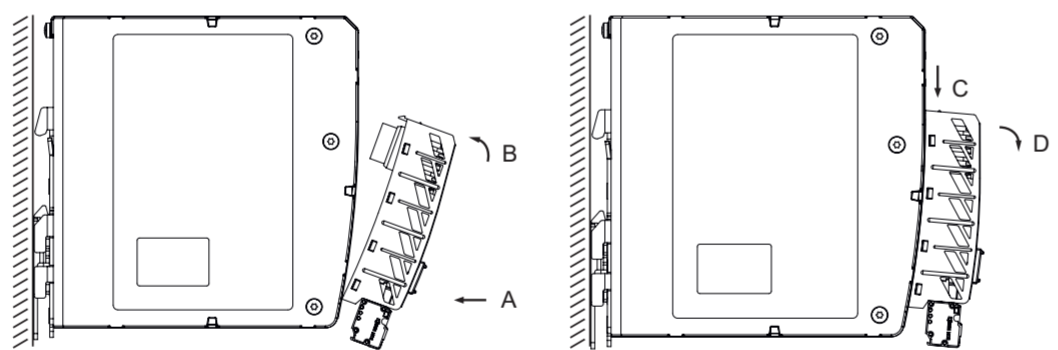


Figure 1: Mounting

Figure 2: Removal

5.1.1 Mounting

Mount the communication module as shown in Figure 1:

- Remove the cover for the communication interface from the WAGO Power Supply Pro 2 you are using.
- Insert the bottom latches of the communication module into the bottom mounting slots of the WAGO Power Supply Pro 2 [A].
- Slide the communication module toward the communication interface [B] until the top latches catch in the top mounting slots.
- Check that the communication module has correctly latched in position.

5.1.2 Removal

Remove the communication module as shown in Figure 2:

- Press in on the top locking tab of the communication module [C].
- Swing the device out to remove it from the WAGO Power Supply Pro 2 [D].

6 Wiring

Perform wiring of the device using an operating tool.

WARNING
Do not insert a tool into the ventilation slots!
Components inside the device may be damaged if the blade of an operating tool enters the ventilation slots. This may lead to serious damage with a risk of injury caused by malfunction, overheating or electric shock!
When using a screwdriver or an actuation tool, ensure correct positioning between the locking latch and the female connector!

7 Display Elements

The device has an optical status display. The indicator consists of 2 LEDs that signal the operating status of the communication module.

Table 8: Display Elements

Display	Ready	IO-Link communication active/ slave device	Operating Status		
			IO Link connection error	Slave device connection error	Internal device error
ERR	Off	Off	Flashing (2 Hz)	Flashing (8 Hz)	Steady
COM OK	Steady	Flashing (2 Hz)	Steady	Steady	Steady

Module de communication IO-Link WAGO

Module de communication pour l'alimentation Pro 2 WAGO

2789-9080

1 Consignes de sécurité

DANGER

Ne pas intervenir au niveau d'appareils sous tension !
Une tension électrique dangereuse peut provoquer des électrocutions et des brûlures.
Toujours mettre l'appareil hors tension avant de le monter et de l'installer, ou avant de réaliser un dépannage ou une maintenance.

DANGER

Éléments électroconducteurs avec lesquels on peut entrer en contact !
Il est nécessaire de garantir une protection contre les contacts, ceci est de la responsabilité de l'installateur de l'équipement. En fonction du domaine d'utilisation, il faut observer les directives d'installation à respecter.

Remarque

Valable qu'en relation avec le manuel de l'appareil !
Cette notice explicative n'est valable qu'en relation avec le manuel de l'appareil !
Vous trouvez ce manuel sur Internet sous www.wago.com.
Respecter aussi les données sur le boîtier de l'appareil !

Remarque

Respecter les conseils relatifs à l'élimination !
Cet appareil est soumis aux dispositions de la directive DEEE.
Pour des informations complémentaires sur l'élimination, voir le site www.wago.com.

Observer attentivement les points suivants :

- L'appareil qui est décrit ne doit être installé que par des électriciens qualifiés conformément à EN 50110-1/-2 et CEI 60364.
- Avant la mise en service, merci de s'assurer que le dispositif ne présente pas d'éventuels endommagements dus au transport. En cas d'endommagements mécaniques, il est interdit de mettre en marche le dispositif.
- Respecter des lois, normes et règlements en vigueur.
- Respecter les standards et règles techniques au moment de l'installation.
- Ne monter l'appareil que dans des espaces intérieurs secs.
- N'utiliser l'appareil que dans un environnement protégé.
- L'appareil est un équipement ouvert. Ne montez l'appareil que sur une alimentation WAGO Pro 2 en position verticale. Les deux composants ne peuvent être installés que dans un boîtier de sécurité.
- Installez l'appareil dans un boîtier de sécurité. Ce boîtier doit :
 - restreindre l'accès au personnel autorisé et ne peut être ouvert qu'avec des outils,
 - assurer le degré de pollution requis dans l'environnement de l'équipement,
 - offrir une protection suffisante contre les contacts directs et indirects,
 - assurer une protection adéquate contre les rayons UV,
 - empêcher la propagation du feu à l'extérieur du boîtier ainsi qu'assurer la résistance aux contraintes mécaniques.
- Protéger l'appareil contre toute utilisation non autorisée. En particulier, lors du transport et des manipulations, veiller à ce qu'aucun élément ne soit déformé et à respecter les distances d'isolation.
- Respecter absolument la distance minimale requise aux pièces voisines pour ne pas empêcher le refroidissement !

Le produit ne doit être exclusivement utilisé que conformément à ces indications et au manuel complet. Toute autre utilisation peut compromettre l'utilisation sûre et a pour conséquence la perte de la garantie. WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme.

2 Données techniques

Dimensions (mm) L × P × H	35 × 95 × 22 (hauteur connecteurs/connecteurs femelles compris)
Masse	35 g

Tension nominale d'entrée	24 V \rightleftharpoons SELV (par I/O-Link-Master)
Plage de tension d'entrée	18 ... 30 V \rightleftharpoons SELV (par I/O-Link-Master)
Consommation de courant	≤ 15 mA ¹⁾

¹⁾ L'alimentation doit posséder une limitation de courant à ≤ 10 A.

Connecteur femelle	0721-0103/Z000-0020
Section	0,34 ... 2,5 mm ² / AWG 22 ... 12 ²⁾³⁾ 0,25 ... 1,5 mm ² ⁴⁾ 0,25 ... 2,5 mm ² ⁵⁾
Longueur de dégainage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 in
Dimensionnement de l'isolation des conducteurs utilisés	≥ +75 °C (Température de l'air ambiant : ≤ +60 °C) ≥ +90 °C (Température de l'air ambiant : > +60 °C)

²⁾ rigides ³⁾ souples ⁴⁾ avec embout d'extrémité avec isolation plastique ⁵⁾ avec embout d'extrémité sans isolation plastique

Classe de protection	III
Indice de protection	IP20
Degré de pollution	2
Séparation galvanique	0,63 kV
Température ambiante, stockage	-40 ... +85 °C
Température ambiante, fonctionnement	-25 ... +70 °C
Humidité relative	5 ... 96 % (condensation non admise)
Altitude de fonctionnement au-dessus du niveau de la mer	Max. 5000 m

Version IO-Link	1.1
Vitesse de transmission	230,4 kbit/s (par interface COM 3)

3 Normes et approbations

La sécurité des produits électriques et le champ électromagnétique sont indiqués par l'équipement conformément aux normes correspondantes.

Norme	EN 61010-1, EN 61010-2-201
CEM	EN ISO 61204-3
	UL 61010-1, UL 61010-2-201

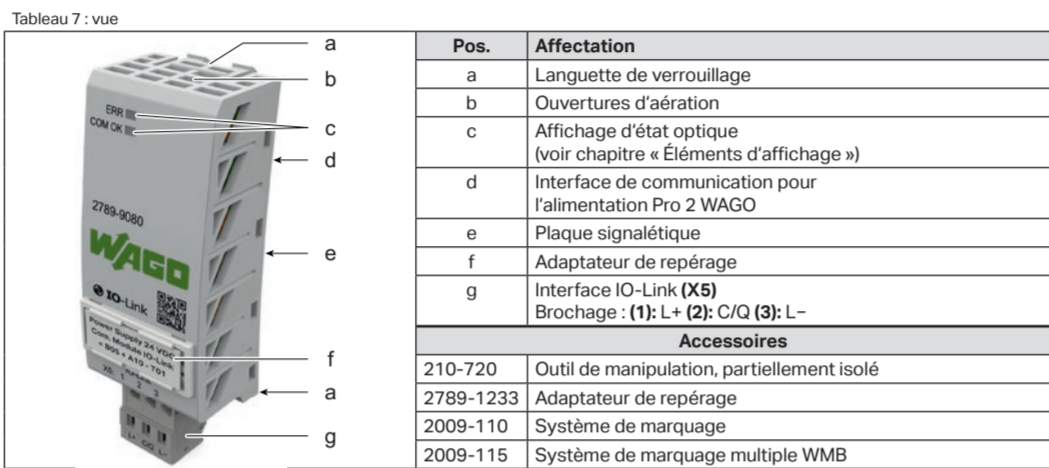
3.1 Notes particulières concernant les risques d'explosion

AVERTISSEMENT

Danger d'explosion !
Ne débranchez pas l'appareil si la tension n'a pas été coupée ou si la zone de travail n'est pas exempte de concentrations inflammables!

L'appareil est exclusivement prévu pour l'utilisation dans la classe I, Div. 2, groupes A, B, C, D (conformément à UL121201) ou dans des milieux sans risque d'explosion.

4 Vue



5 Montage/Démontage

AVIS

Éviter les décharges électrostatiques !
Dans l'appareil, sont intégrés des composants électroniques qui peuvent être détruits par décharge électrostatique lors d'un contact. Respecter les mesures de sécurité contre les décharges électrostatiques selon DIN EN 61340-5-1/-3. En cas d'intervention, veiller à la bonne mise à la terre de l'environnement (personnes, poste de travail et emballage).

AVIS

Ne couvrez pas les ouvertures d'aération !
Pour assurer une circulation d'air adéquate, les ouvertures d'aération doivent rester dégagées.
Les distances possibles par rapport aux surfaces adjacentes sont décrites dans la documentation de l'alimentation WAGO Pro 2 utilisée.

5.1 Montage sur alimentation WAGO Pro 2

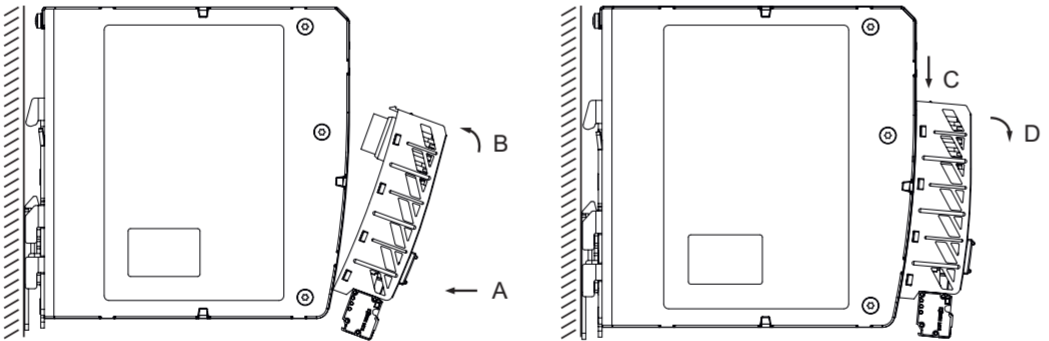


Figure 1 : montage

Figure 2 : démontage

5.1.1 Montage

Montez le module de communication comme indiqué à la figure 1 :

- Sur le bloc d'alimentation WAGO Pro 2 utilisée, retirez le cache de l'interface de communication.
- Insérez le module de communication avec les ergots d'encliquetage inférieurs dans les trous de montage inférieurs de l'alimentation WAGO Pro 2 [A].
- Poussez le module de communication dans la direction de l'interface de communication [B] jusqu'à ce que les ergots d'encliquetage supérieurs s'engagent dans les trous de fixation supérieurs.
- Vérifiez si le module de communication est correctement verrouillé.

5.1.2 Démontage

Démontez le module de communication comme indiqué à la figure 2 :

- Enfoncez la languette de verrouillage supérieure du module de communication [C].
- Relâchez l'appareil en effectuant un mouvement de rotation de l'alimentation WAGO Pro 2 [D].

6 Câblage

Câbler l'appareil au moyen d'un outil de manipulation.

AVERTISSEMENT

Ne pas insérer l'outil dans les fentes de ventilation !
Si la lame de l'outil utilisé traverse les fentes de ventilation, les composants à l'intérieur de l'appareil peuvent être endommagés. Cela peut entraîner de graves dommages indirects avec risque de blessure en cas de dysfonctionnement, une production de chaleur excessive ou un courant électrique !
Lors de l'utilisation d'un tournevis ou d'un outil de manipulation, observez le bon positionnement entre la languette de verrouillage et du connecteur femelle !

7 Éléments d'affichage

L'appareil dispose d'un affichage d'état optique. Cet afficheur est composé de 2 voyants indiquant l'état de fonctionnement du module de communication.

Affichage	État de fonctionnement				
	Mise en serv	Communication active IO-Link/ appareil de niveau inférieur	Erreur de connexion IO-Link	Erreur de connexion appareil de niveau inférieur	Erreur interne
ERR	Désactivé	Désactivé	Clignotant (2 Hz)	Clignotant (8 Hz)	Brillant
COM OK	Brillant	Clignotant (2 Hz)	Brillant	Brillant	Brillant

Инструкции по эксплуатации и монтажу
Важно для безопасности! Запомнить и сохранить!



WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastr. 27
D-32423 Minden
www.wago.com

(Ru)

Коммуникационный Модуль WAGO IO-Link

Коммуникационный Модуль для Источника Питания WAGO Pro 2

2789-9080

1 Информация по безопасности



ОПАСНОСТЬ

Запрещается работать на оборудовании под напряжением!

Высокое напряжение может стать причиной поражения электротоком или получения ожогов. Отключайте все питание оборудования перед выполнением любого монтажа, ремонта или технического обслуживания.



ОПАСНОСТЬ

Существует опасность контакта с компонентами под напряжением!

Сторона, обеспечивающая монтаж устройства, несёт ответственность за обеспечение защиты от прикосновений. Необходимо соблюдать требования к установке каждого конкретного устройства.



УКАЗАНИЕ

Действительно только в сочетании с руководством по устройству!

Эти инструкции применимы только в сочетании с руководством по устройству! Это руководство можно найти в Интернете по адресу www.wago.com. Кроме того, обратите внимание на информацию, представленную на корпусе устройства.



УКАЗАНИЕ

Соблюдайте инструкции по утилизации!

На данное устройство распространяются положения Директивы об утилизации электрического и электронного оборудования. Дополнительную информацию об утилизации см. по адресу www.wago.com.

Обратите особое внимание на следующую информацию:

- Устройство, описываемое в данном руководстве, должно устанавливаться только квалифицированным электриком согласно стандартам EN 50110-1/-2 и МЭК 60364.
- Перед запуском проверьте устройство на наличие повреждений, которые могли быть причинены во время транспортировки. Устройство не должно вводиться в эксплуатацию при наличии механических повреждений.
- Соблюдайте действующие законы, стандарты и нормативы.
- Придерживайтесь текущих общепринятых технологических стандартов и практик во время монтажа.
- Устанавливайте данное устройство в сухих закрытых помещениях.
- Изделие представляет собой открытую систему. Монтируйте изделие только вертикально на WAGO Pro 2 Power Supply. Оба компонента необходимо установить в защитном кожухе.
- Устанавливайте изделие в защитном кожухе. Кожух должен:
 - Предоставлять доступ только уполномоченному персоналу и открываться только с помощью инструментов.
 - Обеспечивать необходимый уровень защиты от загрязнения вблизи системы.
 - Обеспечивать достаточную защиту от непосредственного и косвенного контакта.
 - Обеспечивать достаточную защиту от ультрафиолетового излучения.
 - Предотвращать распространение возгорания вне кожуха.
 - Гарантировать механическую устойчивость.
- Обеспечьте надлежащее обращение с устройством во время транспортировки и работы с ним. В частности, при транспортировке и работе с устройством следует убедиться, что его детали не погнуты, а электрический интервал остается неизменным.
- Между смежными компонентами необходимо обеспечить требуемую дистанцию, чтобы избежать помех при охлаждении!

Настоящий продукт может использоваться в соответствии с описанием в данном примечании и в подробных инструкциях. Любое другое применение может вести к снижению безопасности, не отвечать целевому назначению, что является основанием для отказа в гарантийном обслуживании. WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG не несёт ответственности за ущерб вследствие нецелевого или ненадлежащего использования.

2 Технические данные

Таблица 1: устройство

Размеры (мм) Ш × В × Г	35 × 95 × 22 (высота, включая соединители и розетки)
Вес	35 г

Таблица 2: электрические данные

Номинальное входное напряжение	24 В $\overline{\text{m}}$ безопасное сверхнизкое напряжение (посредством IO-Link Master)
Диапазон напряжения на входе	18 ... 30 V $\overline{\text{m}}$ безопасное сверхнизкое напряжение (посредством IO-Link Master)
Потребление тока	≤ 15 mA ¹⁾

¹⁾ Оборудование питания должно включать ограничение тока ≤ 10 А.

Таблица 3: проводной монтаж – интерфейс IO-Link

Розетка	0721-0103/Z000-0020
Сечение	0,34 ... 2,5 мм ² / AWG 22 ... 12 ²⁾³⁾ 0,25 ... 1,5 мм ² ⁴⁾ 0,25 ... 2,5 мм ² ⁵⁾
Длина зачистки изоляции	8 ... 9 мм / 0,31 ... 0,35 in
Используйте проводники, рассчитанные на	≥ +75 °C (рабочая температура: ≤ +60 °C) ≥ +90 °C (рабочая температура: > +60 °C)

²⁾ однопроволочные ³⁾ тонкопроволочные ⁴⁾ с изолированным наконечником ⁵⁾ с неизолированным наконечником

Таблица 4: условия окружающей среды

Класс защиты	III ⁶⁾
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	2
Изоляция	0,63 kV
Диапазон температуры окружающей среды при хранении/транспортировке	−40 ... +85 °C
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации	−25 ... +70 °C
Относительная влажность	5 ... 96 % (без конденсации)
Высота над уровнем моря	Макс. 5000 м

⁶⁾Класс защиты III обеспечивает при защитном низком напряжении (SELV) посредством IO-Link Master.

Таблица 5: спецификация IO-Link

Версия IO-Link	1.1
Скорость передачи	230,4 кбит/с (по порту COM 3)

3 Стандарты и Сертификаты

Электробезопасность и ЭМС (электромагнитная совместимость) обеспечиваются посредством конфигурирования оборудования в соответствии с приведенными стандартами.

Таблица 6: стандарты и сертификаты

Стандарты	EN 61010-1, EN 61010-2-201
EMV	EN ISO 61204-3
	UL 61010-1, UL 61010-2-201

3.1 Особые замечания относительно взрывозащиты



ОСТОРОЖНО

Опасность взрыва!

Не отключайте изделие, если напряжение не было отключено или в рабочей области присутствуют горючие примеси!

Это изделие подходит для использования только в зонах класса I, раздел 2, групп А, В, С и D (согласно стандарту UL121201), а также в безопасных зонах.

4 Вид

Таблица 7: вид

	Номер	Назначение
a	a	Защёлка
b	b	Вентиляционные отверстия
c	c	Оптическая индикация состояния (см. раздел „Элементы Дисплея“)
d	d	Интерфейс обмена данными для источника питания WAGO Pro 2
e	e	Информационная пластина
f	f	Держатели маркировки
g	g	Интерфейс IO-Link (X5) Распределение контактов: (1): L+ (2): C/Q (3): L-
Принадлежности		
210-720	Рабочий инструмент с частично изолированным лезвием	
2789-1233	Держатель маркировки	
2009-110	Маркировочная система	
2009-115	Маркировочная система WMB	

5 Монтаж/Демонтаж



УВЕДОМЛЕНИЕ

Не допускайте образования электростатического разряда!

Устройства оснащены электронными компонентами, которые могут быть выведены из строя электростатическим разрядом в случае прикосновения к ним. Соблюдайте меры предосторожности для предотвращения образования электростатического разряда согласно стандарту EN 61340-5-1/-3. При работе с устройствами необходимо обеспечить надежное заземление (для упаковки, рабочего персонала и среды).



УВЕДОМЛЕНИЕ

Не закрывайте вентиляционные отверстия!

Для обеспечения достаточной циркуляции воздуха вентиляционные отверстия должны быть открыты.

Информация о приемлемом расстоянии между источником питания WAGO Pro 2 и смежными поверхностями см. в документации.

5.1 Монтаж на Источнике Питания WAGO Pro 2

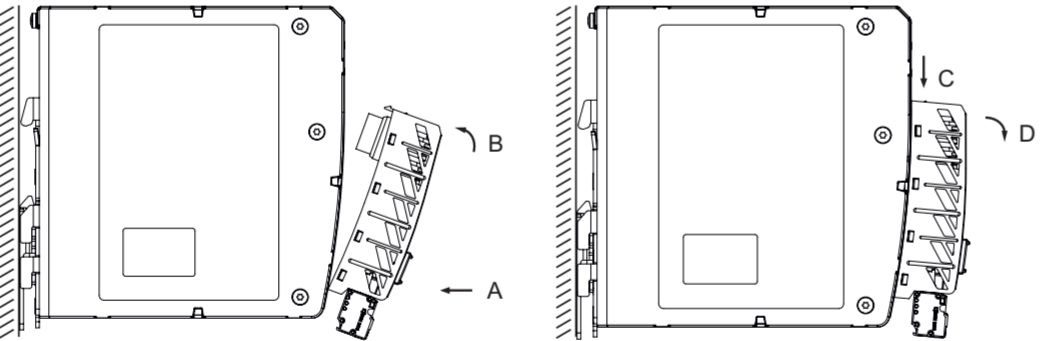


Рис 1: монтаж

Рис 2: демонтаж

5.1.1 Монтаж

Установите коммуникационный модуль, как показано на рис. 1:

- Снимите крышку с интерфейса обмена данными используемого источника питания WAGO Pro 2.
- Вставьте нижние защёлки коммуникационного модуля в нижние монтажные пазы источника питания WAGO Pro 2 [A].
- Сдвиньте коммуникационный модуль к интерфейсу обмена данными [B], чтобы верхние защёлки зафиксировались в верхних монтажных пазах.
- Убедитесь, что коммуникационный модуль правильно зафиксирован.

5.1.2 Демонтаж

Снимите коммуникационный модуль, как показано на рис. 2:

- Нажмите на верхнюю защёлку коммуникационного модуля [C].
- Отведите устройство в сторону и снимите его с источника питания WAGO Pro 2 [D].

6 Подключение Проводки

Выполните подключение проводки устройства с помощью рабочего инструмента.



ОСТОРОЖНО

Не вставляйте инструменты в вентиляционные пазы!

Компоненты внутри устройства можно повредить при попадании рабочего инструмента в вентиляционные пазы. Это может привести к серьёзному повреждению и травме в результате неисправности, перегрева или поражения электрическим током!

При использовании отвёртки или приводного инструмента убедитесь в правильном положении между запирающей защёлкой и розеткой!

7 Элементы Дисплея

Устройство оснащено оптическим дисплеем состояния. Индикатор состоит из 2 светодиодов, которые сигнализируют о рабочем состоянии коммуникационного модуля.

Таблица 8: элементы дисплея

Дисплей	Рабочее состояние				
	Готово	IO-Link ведёт обмен данными / ведомое устройство	Ошибка соединения IO-Link	Ошибка соединения с ведомым устройством	Внутренняя ошибка устройства
ERR	Откл.	Откл.	Мигает (2 Гц)	Мигает (8 Гц)	Вкл.
COM OK	Вкл.	Мигает (2 Гц)	Вкл.	Вкл.	Вкл.