

852-1328

D

Industrial-Managed-Switch

6 Ports 1000BASE-T; 2-Slot 1000BASE-SX/LX; MAC Security

Gebrauchs- und Montageanleitung



Sicherheitsrelevant! Beachten und Aufbewahren!

En

Industrial-Managed-Switch

6 Ports 1000BASE-T; 2-Slot 1000BASE-SX/LX; MAC Security

Operating and Assembly instructions



Mandatory for Safe Usage! Observe and keep!

D

Es wurden alle erdenklichen Maßnahmen getroffen, um die Richtigkeit und Vollständigkeit der vorliegenden Dokumentation zu gewährleisten. Da sich Fehler, trotz aller Sorgfalt, nie vollständig vermeiden lassen, sind wir für Hinweise und Anregungen jederzeit dankbar.

E-Mail: documentation@wago.com

Wir weisen darauf hin, dass die im Handbuch verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen einem Warenzeichenschutz, Markenzeichenschutz oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

WAGO ist eine eingetragene Marke der WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH.

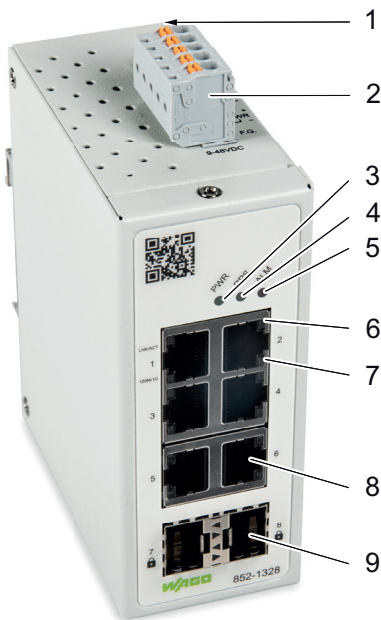
En

Every conceivable measure has been taken to ensure the accuracy and completeness of this documentation. However, as errors can never be fully excluded, we always appreciate any information or suggestions for improving the documentation.

E-Mail: documentation@wago.com

We wish to point out that the software and hardware terms as well as the trademarks of companies used and/or mentioned in the present manual are generally protected by trademark or patent.

WAGO is a registered trademark of WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH.



Pos.	Belegung
1	Erdungsschraube ⊕
2	Anschluss Versorgungsspannung PWR
3	Status-LED Versorgungsspannung PWR
4	Status-LED Redundante Versorgungsspannung RPS
5	Status-LED Alarm ALM
6	Status-LED Port LNK/ACT (1 LED für jeden Anschluss)
7	Status-LED Port 10/100M/1G (1 LED für jeden Anschluss)
8	Anschluss RJ-45 (100M/1G BASE-T)
9	Anschluss SFP (1000BASE-SX/-LX/-ZX oder 100BASE-FX, Glasfaser)

Inhalt

1	Sicherheitshinweise	De-4
2	Technische Daten	De-5
3	Montieren/Demontieren.....	De-6
3.1	Montieren	De-6
3.2	Demontieren.....	De-6
4	Anschließen	De-7
4.1	Federleiste	De-7
4.2	Kommunikation	De-7
5	Konfiguration	De-7
5.1	Default-Einstellungen	De-7
6	LEDs und Fehlersignalisierung.....	De-8

1 Sicherheitshinweise



GEFAHR

Nicht an Produkten unter Spannung arbeiten!

Gefährliche elektrische Spannung kann zu elektrischem Schlag und Verbrennungen führen.

Schalten Sie immer alle verwendeten Spannungsversorgungen für das Produkt ab, 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.



GEFAHR

Installieren oder bearbeiten Sie niemals elektrische Geräte oder Kabel während Blitzeinschlägen. Niemals die Stromversorgung anschließen oder trennen, wenn gefährliche Gase vorhanden sind.



VORSICHT

Heiße Oberfläche nicht berühren. BESCHRÄNKTER ZUGRIFFSBEREICH: Die Ausrüstung sollte nur in einem Bereich mit eingeschränktem Zugriff installiert werden.



VORSICHT

KLASSE 1 LASERPRODUKT. Starren Sie nicht in den Laser!

Sehen Sie nicht in die Öffnungen der Anschlüsse hinein, wenn kein Kabel angeschlossen ist, um sich nicht der Strahlung auszusetzen. Es kann eine nicht sichtbare Laserstrahlung emittieren. Dabei handelt es sich um eine Laser Klasse 1 nach EN 60825-1.



Hinweis

Nur gültig in Zusammenhang mit dem Produkthandbuch!

Dieser Beipackzettel ist nur gültig in Zusammenhang mit dem Produkthandbuch! Dieses Handbuch finden Sie im Internet unter [<Bestellnummer>](http://www.wago.com/).

Beachten Sie außerdem die Angaben auf dem Gerätegehäuse!



Hinweis

Dieses Gerät sollte in Innenräumen installiert und nicht direkt mit Geräten im Freien verbunden werden.



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 beschriebene Produkt darf ausschließlich durch qualifizierte Elektrofachkräfte gemäß EN 50110-1/-2 sowie IEC 60364 installiert werden.
- Prüfen Sie vor Inbetriebnahme das Produkt auf eventuelle Transportschäden. Bei mechanischen Beschädigungen darf das Produkt nicht in Betrieb genommen werden.
- Installieren Sie das Produkt nur in abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätten gemäß EN 50178.
- Montieren Sie das Produkt nur in trockenen Innenräumen.
- Die Montage des Produktes darf nicht auf oder an leicht entzündlichen Materialien erfolgen.
- Achten Sie auf ausreichende Kühlung des Produktes.
- Verwenden Sie das Produkt ausschließlich in LANs. Verbinden Sie dieses Produkt niemals mit Telekommunikationsnetzen, wie z. B. mit Analog- oder ISDN-Telefonanlagen.

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: Produkt

Abmessungen (mm) B × H × T	45,3 × 89,6 × 110
Gewicht	453 g

Tabelle 2: Anschlüsse

	Anschluss	Gemäß Standard
ETHERNET-Anschluss LWL ¹⁾	SFP-Modul mit LC	1000BASE-SX/-LX/-ZX oder 100BASE-FX
ETHERNET-Anschluss Kupfer	RJ-45	10/100/1000BASE-T

¹⁾ Geschwindigkeit im Web-Based-Management umschaltbar

Tabelle 3: Elektrische Daten

Versorgungsspannung	DC 9 ... 48 V
Leistungsaufnahme, max.	5,8 W

Tabelle 4: Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lager)	-40 ... +85 °C
Relative Luftfeuchte, max.	5 ... 95 % (ohne Betauung)

3 Montieren/Demontieren



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 EN 61340-5-1/-3. Achten Sie beim Umgang mit den Produkten auf gute Erdung der Umgebung (Personen, Arbeitsplatz und Verpackung).

3.1 Montieren

Montieren Sie das Produkt vertikal (Spannungsanschluss oben).
Abweichende Einbaulagen erfolgen auf eigene Gefahr.

Montieren Sie das Produkt durch Aufrasten auf die Tragschiene 35 gemäß EN 60715.

1. Setzen Sie das Produkt mit der Tragschienenführung an die Oberkante der Tragschiene ein.
2. Drücken Sie das Produkt in Richtung Tragschiene und rasten Sie das Produkt auf.

3.2 Demontieren

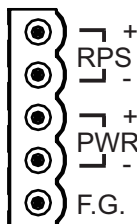
1. Kippen Sie das Gerät nach vorn und hängen Sie es aus der Tragschiene aus.

4 Anschließen

4.1 Federleiste

Die Federleiste dient dem Anschluss von

- Spannungsversorgung (PWR)
- sekundäre Spannungsversorgung (RPS) und
- Funktionserde (F.G.).



Folgende Leiter können direkt, ohne Verwendung eines Werkzeugs gesteckt werden:

- feindrähtige Leiter mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen; alle Querschnitte
- feindrähtige Leiter mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen; Querschnitt > 0,5 mm²/ AWG 22
- eindrähtige Leiter; Querschnitt > 0,25 mm²/AWG 24.

4.2 Kommunikation

Verschließen Sie nicht belegte Ports mit den mitgelieferten Gummiabdeckungen.

Besondere Hinweise für SFP-Module:

1. Achten Sie beim Stecken des SFP-Moduls auf die korrekte Ausrichtung.
2. Schieben Sie das SFP-Modul in den Steckplatz, bis es hörbar einrastet.
3. Beachten Sie, dass der Verriegelungsbügel des SFP-Moduls geschlossen ist.
4. Stecken Sie das Glasfaserkabel mit dem Steckertyp LC in das SFP-Modul, bis es hörbar einrastet.
5. Beim Entfernen des SFP-Moduls ziehen Sie zuerst das Glasfaserkabel.
6. Klappen Sie den Verriegelungsbügel des SFP-Moduls auf.
7. Ziehen Sie das SFP-Modul am Verriegelungsbügel heraus.

5 Konfiguration

5.1 Default-Einstellungen

1. Zum Öffnen des Web-Based-Management (WBM) starten Sie einen Web-Browser (z. B. Google Chrome oder Mozilla Firefox).
2. Geben Sie in der Adresszeile die IP-Adresse des Produktes ein.
3. Bestätigen Sie mit [Enter].

Tabelle 5: Default-Einstellungen

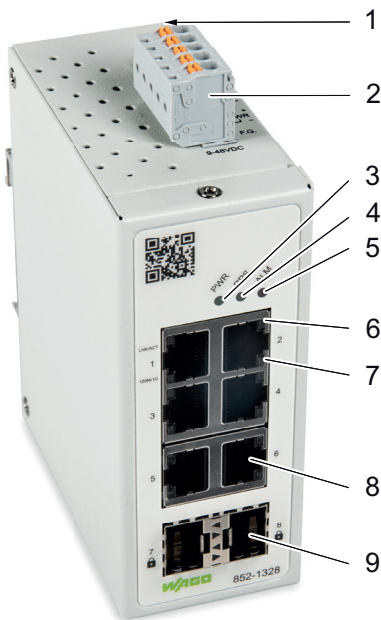
Einstellung	Default-Wert
IP-Adresse	192.168.1.254
User	admin
Passwort	wago

6 LEDs und Fehlersignalisierung

Die frontseitig sichtbaren LEDs (grün/rot) zeigen folgende Zustände an:

Tabelle 6: LEDs und Fehlersignalisierung

LED				Beschreibung
Pos.	Name	Farbe	Status	
3	PWR	Grün	Leuchtet	Verwendung des primären Netzteils
4	RPS	Grün	Leuchtet	Verwendung des sekundären Netzteils
5	ALM	Rot	Leuchtet	Fehlerhafte Spannungsversorgung
6	LNK/ ACT	Grün	Leuchtet	Anschluss in Betrieb
		Grün	Blinkt	Datenverkehr über Anschluss
7	100/1G	Orange	Leuchtet	Anschluss mit 100/1000 Mbit/s in Betrieb



Pos.	Assignment
1	Grounding screw Ⓢ
2	Connection supply voltage PWR
3	Status LED supply voltage PWR
4	Status LED, redundant supply voltage RPS
5	Status LED, alarm ALM
6	Status LED Port LNK/ACT (1 LED for each port)
7	Status LED Port 10/100M/1G (1 LED for each port)
8	Port RJ-45 (100M/1G BASE-TX)
9	Port SFP (1000BASE-SX/-LX/-ZX or 100BASE-FX, fiber optic)

Content

1	Safety Information.....	En-4
2	Technical Data	En-6
3	Mounting/Removal.....	En-6
3.1	Mounting.....	En-7
3.2	Removal.....	En-7
4	Connection.....	En-7
4.1	Female Connector	En-7
4.2	Communication.....	En-7
5	Configuration.....	En-8
5.1	Default Settings	En-8
6	LEDs and Error Signaling	En-8

1 Safety Information



DANGER

Do not work when products are energized!

High voltage can cause electric shock or burns.

Switch off all power to the product prior to performing any installation, repair or maintenance work.



DANGER

Ne pas intervenir au niveau d'appareils sous tension !

Une tension électrique dangereuse peut provoquer des électrocutions et des brûlures.

Débranchez toujours toutes les alimentations du produit avant de procéder au montage, à l'installation, au dépannage ou la maintenance du produit.



DANGER

Live parts are likely to be touched!

The party setting up the product is responsible for providing appropriate touch guards.

The installation regulations must be observed for each individual application.



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.



DANGER

Never install or work on electrical or cabling during periods of lightning activity. Never connect or disconnect power when hazardous gases are present.



DANGER

Ne jamais installer ou câbler durant les périodes d'orage.

Ne jamais connecter ou déconnecter l'alimentation en présence de gaz dangereux.



CAUTION

Hot Surface Do Not Touch. RESTRICTED ACCESS AREA: The equipment should only be installed in a Restricted Access Area.

**CAUTION**

CLASS 1 LASER PRODUCT. Do not stare into the laser!

Produit laser de classe 1. Ne pas regarder dans le laser !

Do not stare into openings of the connections when no cable is connected, so as not to expose the radiation. It can emit invisible radiation. It concerns here a laser class 1 according EN 60825-1.

**Note**

Only valid in conjunction with the product's manual!

These instructions are only applicable in conjunction with the product's manual!

This manual is available on the Internet at www.wago.com.

In addition, please observe the information provided on the product's housing.

**Note**

This equipment should be installed indoor and not connect directly with equipment installed outdoor..

Note

Observe instructions for disposal!

This product 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 product 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 product for any damage that may have occurred during shipping. The product shall not be put into operation in the event of mechanical damage.
- Only install this product in closed electrical service locations in accordance with EN 50178.
- Only install this product in dry indoor rooms.
- Do not install the products on or in the vicinity of easily flammable materials.
- Ensure sufficient cooling of the product.
- Use the product exclusively on LANs. Never connect this product to telecommunications networks such as analog or ISDN telephone systems.

The product must be used exclusively in accordance with these notes and the complete instructions for use. Any other use can compromise safety and will render the warranty or guarantee null and void. WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG is not liable for damage caused by improper use.

2 Technical Data

Table 1: Product

Dimensions (mm) W × H × D	45.3 × 89.6 × 110
Weight	453 g

Table 2: Connection

	Port	Acc. to standard
ETHERNET port LWL ¹⁾	SFP-Modul with LC	1000BASE-SX/-LX/-ZX or 100BASE-FX
ETHERNET port copper	RJ-45	10/100/1000BASE-T

¹⁾ Speed switchable in Web Based Management

Table 3: Electrical Data

Supply voltage	24 ... 48 VDC
Energy consumption max.	5.8 W

Table 4: Environmental Conditions

Surrounding temperature (operation)	-20 ... +70 °C
Surrounding temperature (storage)	-40 ... +85 °C
Relative humidity max.	5 ... 95 % (without condensation)

3 Mounting/Removal



NOTICE

Avoid electrostatic discharge!

The product 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).

3.1 Mounting

Mount the product vertically (power connection up).
Use of other mounting positions is at the user's own risk.

Install the product in accordance to EN 60715 by snapping it onto DIN-rail.

1. Place the product with its DIN-rail guide on the top edge of the DIN-rail.
2. Press the product onto the DIN-rail and lock the device into place.

3.2 Removal

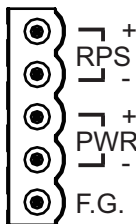
1. To removal pull down the metal tab located under the product.
Use a suitable tool (screwdriver or operating tool).
2. Tilt the product forward and remove it from the mounting rail.

4 Connection

4.1 Female Connector

The female connector serves to connect

- Supply voltage (PWR)
- Redundant supply voltage (RPS) and
- Function Ground (F.G.).



The following conductors can be inserted directly without tools:

- fine-stranded conductors with insulated ferrule, all cross sections
- fine-stranded conductors with uninsulated ferrule, cross section > 0.5 mm²/AWG 22
- solid conductors, cross section > 0.25 mm²/AWG 24

4.2 Communication

Close unused ports with the supplied rubber covers.

Special notes for SFP modules:

1. Make sure that the SFP module is correctly aligned when plugging in the SFP module.
2. Slide the SFP module into the slot until it snaps audibly.
3. Note that the locking bracket of the SFP module is closed.
4. Plug the fiber optic cable with the LC connector into the SFP module until it snaps audibly.

5. When removing the SFP module, first pull the fiber optic cable.
6. Open the locking bracket of the SFP module.
7. Pull out the SFP module on the locking bracket.

5 Configuration

5.1 Default Settings

1. To open the Web Based Management (WBM), launch a Web browser (e. g., Google Chrome or Mozilla Firefox).
2. Enter the IP address of the device.
3. Click [Enter] to confirm.

6 LEDs and Error Signaling

The LEDs (green/red), which are visible on the front, indicate the following states.

Table 5: LEDs and Error Signaling

LED				Description
Pos.	Name	Color	State	
3	PWR	Green	Lights up	Use the primary power supply
4	RPS	Green	Lights up	Use the redundant power supply
5	ALM	Red	Lights up	Faulty power supply
6	LNK/ ACT	Green	Lights up	Connection in operation
		Green	Flashes	Data traffic via connection
10	100/1G	Orange	Lights up	100/1000 Mbit/s connection in operation



© 2020 WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
All rights reserved.

D Support Telefon: +49 (0) 571/887 - 44555
 Fax: +49 (0) 571/887 - 844555
 E-Mail: support@wago.com
Technische Änderungen vorbehalten

En Support Phone: +49 (0) 571/887 - 44555
 Fax: +49 (0) 571/887 - 844555
 Mail: support@wago.com
Subject to design changes

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