


DAT.PM.063A3P.KA | Art.-Nr.: 2342522

DAT.PM.063A3P.SA | Art.-Nr.: 2342862

Technische Daten

Spannungsbereich	100-240 V AC Phase/Neutral 100-440 V AC Phase/Phase
Nennstrom	63 A AC
Stromaufnahme	7 mA
Frequenz	50/60 Hz
Betriebstemperatur	-25 °C bis 65 °C
Transport- und Lagerbedingungen	-40 °C bis 85 °C
Überspannungskategorie	III
Messkategorie	CATIII (300V)
Verschmutzungsgrad	2
Höhenlage	< 2000 m
Relative Luftfeuchtigkeit	95% nicht kondensierend
Stoßfestigkeit	3M12 IEC 60721-3-3
Funkkommunikation	Drahtlos: ISM-Band: 2,400 bis 2,4835 GHz
Einbauort	Schaltschrank

Technical Data

Voltage range	100-240 V AC Phase/Neutral 100-440 V AC Phase/Phase
Nominal current	63 A AC
Current consumption	7 mA
Frequency	50/60 Hz
Operating temperatur	-25 °C to 65 °C
Transport and storage conditions	-40 °C to 85 °C
Overvoltage category	III
Measurement category	CATIII (300V)
Pollution degree	2
Altitude	< 2000 m
Relative humidity	95% non-condensing
Shock resistance	3M12 IEC 60721-3-3
Radio communication	Wireless: ISM-Band: 2.400 to 2.4835 GHz
Mounting location	Switch cabinet

Cybersicherheit

Kommunikation zwischen COM- und DAT-Modulen – 2,4 GHz ISM-Band

Zur Kommunikation zwischen COM- und DAT-Modulen wird eine **Funktechnologie gemäß Low Energy Standard Version 5.0 im 2,4 GHz ISM-Band** verwendet. Es wird **Security Mode 1, Level 4** eingesetzt, welcher die höchste Sicherheitsstufe darstellt.

Die Verbindung nutzt:

- **Secure Simple Pairing (SSP)** mit Authentifizierung
- **Elliptic Curve Diffie-Hellman (ECDH)** mit P-256-Kurve (zum Schutz vor MITM)
- **AES-CCM** mit 128-Bit-Schlüssel (für Verschlüsselung und Integrität)

Für jedes DAT-Modul ist ein **einzigartiger, zufällig generierter und geheimer Passkey** erforderlich.

Nur so wird sichergestellt, dass:

- Der Kommunikationspartner authentisch ist (Schutz vor Man-in-the-Middle)
- Die Verbindung vor Abhören geschützt ist (Encryption)
- Datenintegrität und -authentizität gewährleistet sind (Authentication)

Cyber Security

Communication between COM and DAT Modules – 2.4 GHz ISM band

Wireless communication between COM and DAT modules is based on a **Low Energy radio standard (version 5.0)** operating in the **2.4 GHz ISM band**. **Security Mode 1, Level 4** is strictly enforced, ensuring the highest level of security.

The connection employs:

- **Authenticated Secure Simple Pairing (SSP)**
- **Elliptic Curve Diffie-Hellman (ECDH)** using the P-256 curve (to protect against MITM attacks)
- **AES-CCM** encryption with a 128-bit key (for confidentiality and integrity)

Each DAT module must be configured with a **randomly generated, unique, and secret passkey**.

This security level ensures that:

- The communication partner is authenticated (MITM protection)
- Data cannot be intercepted by third parties (encryption)
- Data cannot be altered undetected (authentication)