


DAT.PM.063A3P.KA | Kat. št.: 2342522

DAT.PM.063A3P.SA | Kat. št.: 2342862

Tehnični podatki

Napetostno območje	100-240 V AC faza/ nevtralni vodnik 100-440 V AC faza/faza
Nazivni tok	63 A AC
Poraba toka	7 mA
Frekvenca	50/60 Hz
Obratovalna temperatura	-25 °C do 65 °C
Pogoji transporta in skladiščenja	-40 °C do 85 °C
Kategorija prenapetosti	III
Merilna kategorija	CATIII (300V)
Stopnja onesnaženosti	2
Nadmorska višina	< 2000 m
Relativna vlažnost	95 % Brez kondenzacije
Odpornost proti udarcem	3M12 IEC 60721-3-3
Radijska komunikacija	Brezžično: ISM-pas: 2,400 do 2,4835 GHz
Mesto namestitve	Stikalna omara

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

Kibernetska varnost

Komunikacija med moduloma COM in DAT – 2,4 GHz ISM-pas

Brezžična komunikacija med moduloma COM in DAT temelji na radijskem standardu **nizke energije (različica 5.0)**, ki deluje v 2,4 GHz ISM-pasu. Varnostni način **Security Mode 1, Level 4** se dosledno uporablja in zagotavlja najvišjo raven varnosti.

Povezava uporablja:

- **Avtentificirano varno seznanjanje Secure Simple Pairing (SSP)**
- **Elliptic Curve Diffie-Hellman (ECDH)** s krivuljo P-256 (za zaščito pred napadi MITM)
- Šifriranje **AES-CCM** s 128-bitnim ključem (za zagotavljanje zaupnosti in celovitosti podatkov)

Vsak modul DAT mora biti konfiguriran z naključno ustvarjenim, **edinstvenim in skritim ključem**.

Ta raven varnosti zagotavlja, da:

- Komunikacijski partner je avtentificiran (zaščita pred napadi MITM)
- Tretje osebe ne morejo prestrezati podatkov (šifriranje)
- Podatkov ni mogoče spreminjati, ne da bi bilo to zaznano (avtentikacija)

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)