


DAT.PM.063A3P.KA | Tuotenro: 2342522

DAT.PM.063A3P.SA | Tuotenro: 2342862

Tekniset tiedot

Jännitealue	100-240 V AC vaihe/nolla 100-440 V AC vaihe/vaihe
Nimellisvirta	63 A AC
Virrankulutus	7 mA
Taajuus	50/60 Hz
Käyttölämpötila	-25 °C - +65 °C
Kuljetus- ja varastointiolo-suhteet	-40 °C - +80 °C
Ylijänniteluokka	III
Mittausluokka	CATIII (300V)
Saastumisaste	2
Asennuskorkeus	< 2000 m
Suhteellinen kosteus	95 % Kondensoitumaton
Iskunkestävyys	3M12 IEC 60721-3-3
Radioviestintä	Langaton: ISM-kaista: 2,400–2,4835 GHz
Asennuspaikka	Sähkökeskus

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

Kyberturvallisuus

Viestintä COM- ja DAT-moduulien välillä – 2,4 GHz ISM-kaista

COM- ja DAT-moduulien välinen langaton viestintä perustuu **Low Energy -radio-standardiin (versio 5.0)**, joka toimii **2,4 GHz:n ISM-kaistalla**. **Security Mode 1, Level 4** -turvatasoa noudatetaan tiukasti, mikä varmistaa korkeimman mahdollisen turvallisuustason.

Yhteys käyttää:

- **Todennettua Secure Simple Pairing (SSP) -pariliitosta**
- **Elliptic Curve Diffie-Hellman (ECDH)** -avaimenvaihtoa P-256-käyrällä (suojaus MITM-hyökkäyksiä vastaan)
- **AES-CCM**-salausta 128-bittisellä avaimella (luottamuksellisuuden ja tietojen eheyden varmistamiseksi)

Jokainen DAT-moduuli on määritettävä käyttämään **satunnaisesti generoituvaa, yksilöllistä ja salaista pääsyavainta**.

Tämä turvallisuustaso varmistaa, että:

- Viestintäosapuoli on todennettu (suojaus MITM-hyökkäyksiä vastaan)
- Kolmannet osapuolet eivät voi siepata tietoja (salaus)
- Tietoja ei voida muuttaa huomaamatta (todennus)

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)