



SWD-Ein-/Ausgabemodul, 24 V DC, 4 digitale Eingänge, 4 digitale Transistor-Ausgänge 0,5 A

Typ **EU5E-SWD-4D4D**
Art.-Nr. **116382**

Lieferprogramm

| | | | |
|---------------------------|--|--|---|
| Sortiment | | | SmartWire-DT Teilnehmer |
| Grundfunktion | | | Digitalmodule |
| Funktion | | | zum Anschluss digitaler Ein-/Ausgabesignale |
| Kurzbeschreibung | | | Ausgänge sind kurzschlussfest. |
| Eingänge | | | |
| digital | | | 4 |
| Ausgänge | | | |
| Transistor | | | 4 |
| Anbindung an SmartWire-DT | | | ja |

Technische Daten

Allgemeines

| | | | |
|-------------------------|--|----|--------------------------------|
| Normen und Bestimmungen | | | IEC/EN 61131-2 EN 50178 |
| Abmessungen (B x H x T) | | mm | 35 x 90 x 101 |
| Gewicht | | kg | 0.1 |
| Montage | | | Hutschiene IEC/EN 60715, 35 mm |
| Einbaulage | | | beliebig |

Klimatische Umgebungsbedingungen

| | | | |
|--|---|-----|--|
| Klimafestigkeit | | | Trockene Wärme nach IEC 60068-2-2 Feuchte Wärme nach EN 60068-2-3 |
| Luftdruck (Betrieb) | | hPa | 795 - 1080 |
| Umgebungstemperatur | | | |
| Betrieb | θ | °C | -25 - +55 |
| Lagerung / Transport | θ | °C | -40 - +70 |
| Relative Luftfeuchte | | | |
| Betauung | | | Betauung durch geeignete Maßnahmen verhindern |
| relative Luftfeuchte, nicht betauend (IEC/EN 60068-2-30) | | % | 5 - 95 |

Mechanische Umgebungsbedingungen

| | | | |
|---|----------|---------|-----------|
| Schutzart (IEC/EN 60529, EN50178, VBG 4) | | | IP20 |
| Schwingungen (IEC/EN 61131-2:2008) | | | |
| konstante Amplitude 3,5 mm | | Hz | 5 - 8.4 |
| konstante Beschleunigung 1 g | | Hz | 8.4 - 150 |
| Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27) Halbsinus 15 g/11 ms | | Schocks | 9 |
| Kippfallen (IEC/EN 60068-2-31) | Fallhöhe | mm | 50 |
| freier Fall, verpackt (IEC/EN 60068-2-32) | | m | 0.3 |

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

| | | | |
|--|--|-----|-------------------|
| Überspannungskategorie | | | II |
| Verschmutzungsgrad | | | 2 |
| Elektrostatische Entladung (IEC/EN 61131-2:2008) | | | |
| Luftentladung (Level 3) | | kV | 8 |
| Kontaktentladung (Level 2) | | kV | 4 |
| Elektromagnetische Felder (IEC/EN 61131-2:2008) | | | |
| 80 - 1000 MHz | | V/m | 10 |
| 1.4 - 2 GHz | | V/m | 3 |
| 2 - 2.7 GHz | | V/m | 1 |
| Funkentstörung (SmartWire-DT) | | | EN 55011 Klasse A |
| Burst (IEC/EN 61131-2:2008, Level 3) | | | |

| | | | |
|--|--|----|-----|
| Versorgungsleitung | | kV | 2 |
| Signalleitungen | | kV | 1 |
| SmartWire-DT Leitungen | | kV | 1 |
| Surge (IEC/EN 61131-2:2008, Level 1) | | | |
| Surge Versorgungsleitungen | | kV | 0.5 |
| Surge E/A-Leitungen | | kV | 1 |
| Einströmung (IEC/EN 61131-2:2008, Level 3) | | V | 10 |

SmartWire-DT Netzwerk

| | | | |
|--|-------|-----|--|
| Teilnehmertyp | | | SmartWire-DT Teilnehmer (Slave) |
| Einstellung der Übertragungsgeschwindigkeit (Baudrate) | | | automatisch |
| Übertragungsgeschwindigkeit (Baudrate) | | kBd | maximal 250 |
| Status SmartWire-DT | | LED | grün |
| Anschluss | | | Stiftleiste, 8-polig Anschlusstecker: Gerätestecker SWD4-8SF2-5 |
| Stromaufnahme | I_e | mA | < 33 |

Anschluss der Versorgung und E/A

| | | | |
|------------------------------|--|-----------------|--------------------------|
| Anschluss Sensor E/A | | | |
| Anschlussart | | | Push-In-Klemmen |
| eindrähtig | | mm ² | 0.2 - 1.5 (AWG 24 - 16) |
| feindrähtig mit Aderendhülse | | mm ² | 0.25 - 1.5 (AWG 24 - 16) |
| | | | Mindestlänge 8 mm |

Versorgung 24 V DC für Ausgangsversorgung

| | | | |
|-------------------------------------|-------|---|---------------------|
| Spannungsversorgung | | | |
| Bemessungsbetriebsspannung | U_e | V | 24 DC -15 % / +20 % |
| Restwelligkeit der Eingangsspannung | | % | ≤ 5 |
| Verpolungsschutz | | | ja |
| Verlustleistung | P | W | 1.1 |

Digital-Eingänge

| | | | |
|------------------------|--|-----|--|
| Anzahl | | | 4 |
| Eingangsstrom | | mA | typ. 4 bei 24 V DC |
| Grenzwerttyp 1 | | | Low < 5V DC; High > 15V DC |
| Eingangsverzögerung | | | High->Low < 0,2 ms Low->High < 0,2 ms |
| Statusanzeige Eingänge | | LED | gelb |

Digitale Halbleiterausgänge

| | | | |
|-------------------------|----------|-----|---------------------------------------|
| Anzahl | | | 4 |
| Ausgangsstrom | | A | 0.5 |
| Kurzschlussauslösestrom | | A | max. 1.2 über 3 ms |
| Lampenlast | R_{LL} | W | ≤ 3 |
| überlastsicher | | | ja, mit Diagnose |
| Schaltvermögen | | | EN 60947-5-1 Gebrauchskategorie DC-13 |
| Statusanzeige | | LED | gelb |

Potentialtrennung

| | | | |
|--------------------------|--|--|------|
| Eingänge zu SmartWire-DT | | | ja |
| Ausgänge zu SmartWire-DT | | | ja |
| Eingang zu Eingang | | | nein |
| Ausgang zu Eingang | | | nein |

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

| | | | |
|--|-----------|---|-----|
| Technische Daten für Bauartnachweis | | | |
| Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe | I_n | A | 0 |
| Verlustleistung pro Pol, stromabhängig | P_{vid} | W | 0 |
| Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig | P_{vid} | W | 0 |
| Verlustleistung statisch, stromunabhängig | P_{vs} | W | 1.1 |
| Verlustleistungsabgabevermögen | P_{ve} | W | 0 |

| | | |
|--|----|--|
| Betriebsumgebungstemperatur min. | °C | -25 |
| Betriebsumgebungstemperatur max. | °C | 55 |
| Bauartnachweis IEC/EN 61439 | | |
| 10.2 Festigkeit von Werkstoffen und Teilen | | |
| 10.2.2 Korrosionsbeständigkeit | | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt. |
| 10.2.3.1 Wärmebeständigkeit von Umhüllung | | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt. |
| 10.2.3.2 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe gewöhnliche Wärme | | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt. |
| 10.2.3.3 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe außergewöhnliche Wärme | | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt. |
| 10.2.4 Beständigkeit gegen UV-Strahlung | | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt. |
| 10.2.5 Anheben | | Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss. |
| 10.2.6 Schlagprüfung | | Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss. |
| 10.2.7 Aufschriften | | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt. |
| 10.3 Schutzart von Umhüllungen | | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt. |
| 10.4 Luft- und Kriechstrecken | | Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt. |
| 10.5 Schutz gegen elektrischen Schlag | | Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss. |
| 10.6 Einbau von Betriebsmitteln | | Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss. |
| 10.7 Innere Stromkreise und Verbindungen | | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. |
| 10.8 Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter | | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. |
| 10.9 Isolationseigenschaften | | |
| 10.9.2 Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit | | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. |
| 10.9.3 Stoßspannungsfestigkeit | | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. |
| 10.9.4 Prüfung von Umhüllungen aus Isolierstoff | | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. |
| 10.10 Erwärmung | | Erwärmungsberechnung liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Eaton liefert die Daten zur Verlustleistung der Geräte. |
| 10.11 Kurzschlussfestigkeit | | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. |
| 10.12 Elektromagnetische Verträglichkeit | | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. |
| 10.13 Mechanische Funktion | | Für das Gerät sind die Anforderungen erfüllt, sofern Angaben der Montageanweisung (IL) beachtet werden. |

Technische Daten nach ETIM 6.0

| | | |
|--|----|-------------|
| Industriesteuerungen SPS (EG000024) / Feldbus, Dez. Peripherie - Digitales Ein-/Ausgangs-Modul (EC001599) | | |
| Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Steuerung / Feldbus, Dezentrale Peripherie / Feldbus, Dez. Peripherie - Digitales Ein-/Ausgangs-Modul (ecl@ss8.1-27-24-26-04 [BAA055011]) | | |
| Versorgungsspannung bei AC 50 Hz | V | 0 - 0 |
| Versorgungsspannung bei AC 60 Hz | V | 0 - 0 |
| Versorgungsspannung bei DC | V | 20.4 - 28.8 |
| Spannungsart der Versorgungsspannung | | DC |
| Anzahl der digitalen Eingänge | | 4 |
| Anzahl der digitalen Ausgänge | | 4 |
| Digitale Eingänge konfigurierbar | | nein |
| Digitale Ausgänge konfigurierbar | | nein |
| Eingangsstrom bei Signal 1 | mA | 4 |
| Zulässige Spannung am Eingang | V | 20.4 - 28.8 |
| Art der Eingangsspannung | | DC |
| Art des Digitalausgangs | | - |
| Ausgangsstrom | A | 0.5 |
| Zulässige Spannung am Ausgang | V | 20.4 - 28.8 |
| Art der Ausgangsspannung | | DC |
| Kurzschlusschutz, Ausgänge vorhanden | | nein |
| Anzahl der HW-Schnittstellen Industrial Ethernet | | 0 |
| Anzahl der HW-Schnittstellen PROFINET | | 0 |
| Anzahl der HW-Schnittstellen seriell RS-232 | | 0 |
| Anzahl der HW-Schnittstellen seriell RS-422 | | 0 |
| Anzahl der HW-Schnittstellen seriell RS-485 | | 0 |
| Anzahl der HW-Schnittstellen seriell TTY | | 0 |
| Anzahl der HW-Schnittstellen parallel | | 0 |
| Anzahl der HW-Schnittstellen Wireless | | 0 |

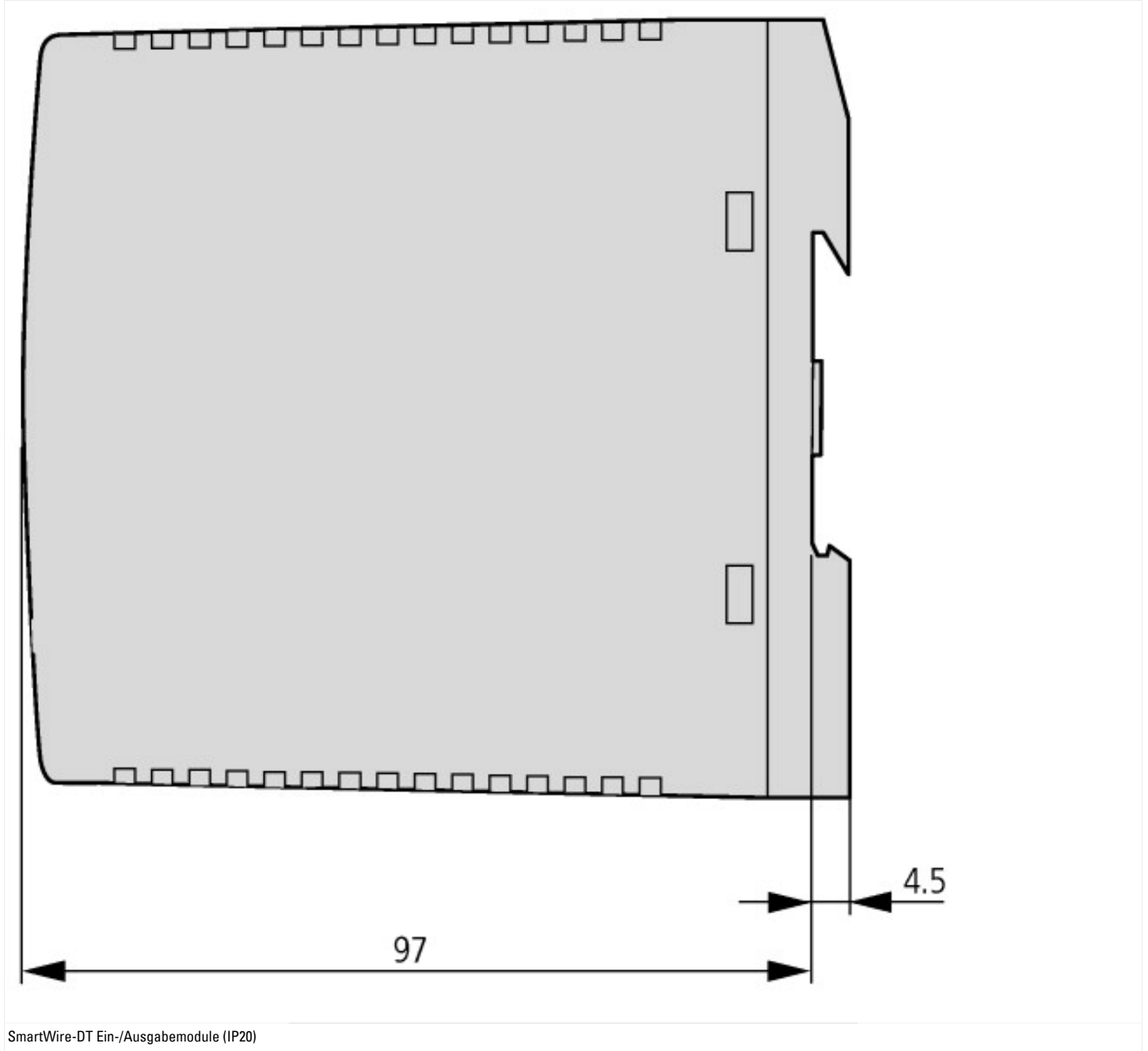
| | | | |
|---|--|----|-------|
| Anzahl der HW-Schnittstellen sonstige | | | 0 |
| Mit optischer Schnittstelle | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für TCP/IP | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für PROFIBUS | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für CAN | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für INTERBUS | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für ASI | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für KNX | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für MODBUS | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für Data-Highway | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für DeviceNet | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für SUCONET | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für LON | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für PROFINET IO | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für PROFINET CBA | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für SERCOS | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für Foundation Fieldbus | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für EtherNet/IP | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für AS-Interface Safety at Work | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für DeviceNet Safety | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für INTERBUS-Safety | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für PROFIsafe | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für SafetyBUS p | | | nein |
| Unterstützt Protokoll für sonstige Bussysteme | | | ja |
| Funkstandard Bluetooth | | | nein |
| Funkstandard WLAN 802.11 | | | nein |
| Funkstandard GPRS | | | nein |
| Funkstandard GSM | | | nein |
| Funkstandard UMTS | | | nein |
| IO-Link Master | | | nein |
| Systemkomponente | | | ja |
| Schutzart (IP) | | | IP20 |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | | | - |
| Verzögerungszeit bei Signalwechsel | | ms | 0 - 0 |
| Feldbusanschluss über separaten Buskoppler möglich | | | ja |
| Tragschienenmontage möglich | | | ja |
| Wand-/Direktmontage möglich | | | ja |
| Fronteinbau möglich | | | nein |
| Rack-Montage möglich | | | nein |
| Geeignet für Sicherheitsfunktionen | | | nein |
| Kategorie nach EN 954-1 | | | ohne |
| SIL gemäß IEC 61508 | | | ohne |
| Performance Level nach EN ISO 13849-1 | | | ohne |
| Zugehöriges Betriebsmittel (Ex ia) | | | nein |
| Zugehöriges Betriebsmittel (Ex ib) | | | nein |
| Explosionsschutz-Kategorie für Gas | | | ohne |
| Explosionsschutz-Kategorie für Staub | | | ohne |
| Breite | | mm | 35 |
| Höhe | | mm | 90 |
| Tiefe | | mm | 97 |

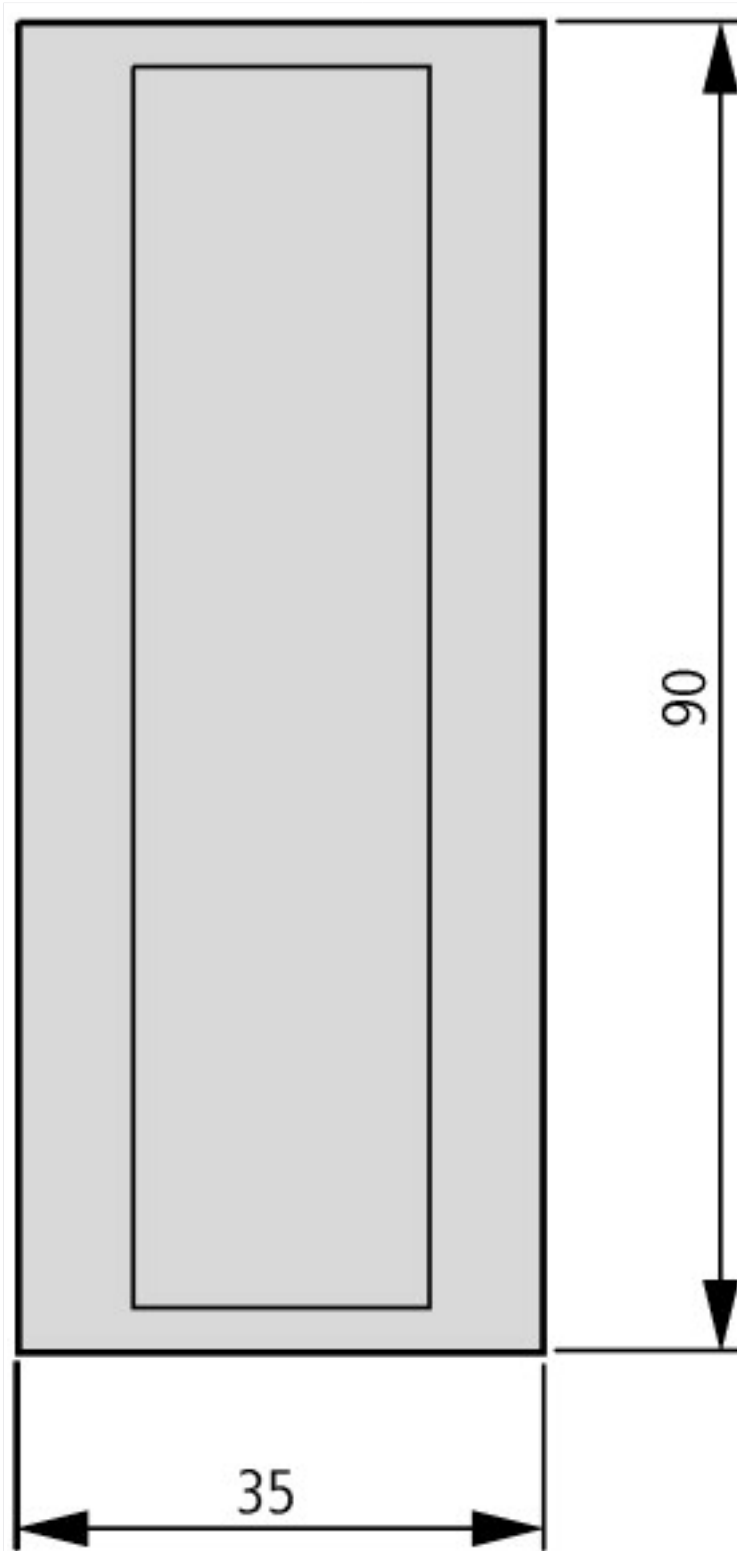
Approbationen

| | | | |
|-------------------------|--|--|---------|
| UL Datei Nr. | | | E29184 |
| UL Category Control Nr. | | | NKCR |
| CSA Datei Nr. | | | 2324643 |

| | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| CSA Klasse Nr. | 3211-07 |
| Nordamerika Zertifizierung | UL listed, CSA certified |
| Specially designed for North America | No |

Abmessungen





Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

IL05006002Z (AWA2723-2479) SmartWire-DT: Ein-/Ausgabemodule

IL05006002Z (AWA2723-2479) SmartWire-DT: Ein-/Ausgabemodule ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL05006002Z2015_12.pdf

MN05006001Z (AWB2723-1613) SWD-Teilnehmer

MN05006001Z (AWB2723-1613) SWD-Teilnehmer - Deutsch ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006001Z_DE.pdf

MN05006001Z (AWB2723-1613) SWD modules - English ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006001Z_EN.pdf

MN05006001Z (AWB2723-1613) udente SWD - italiano ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006001Z_IT.pdf

MN05006002Z (AWB2723-1617) SmartWire-DT, Das System

MN05006002Z (AWB2723-1617) SmartWire-DT, Das System - Deutsch ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006002Z_DE.pdf

MN05006002Z (AWB2723-1617) SmartWire-DT, The system - English ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006002Z_EN.pdf

| | |
|---|---|
| MN05006002Z (AWB2723-1617) SmartWire-DT, il sistema - italiano | ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN05006002Z_IT.pdf |
| http://ecat.moeller.net/flip-cat?edition=SWKAT&startpage=Titel;Sortimentskatalog | SmartWire-DT |
| Technische Daten | http://ecat.moeller.net/flip-cat?edition=SWKAT&startpage=32 |
| SWD-ASSIST | http://downloadcenter.moeller.net/de/software.a487d8b7-da91-486f-b3ba-a7ca2035db99 |