

UR20-8DI-PN-FSOE-V2

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergsstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Illustrazione del prodotto, Simile alla figura

SIL3; uscite OSSD; rilevamento di rottura filo e cortocircuito

La tecnologia di sicurezza è d'importanza fondamentale nell'automazione industriale e nella costruzione di macchine. Per ridurre i rischi ed evitare pericoli per persone e ambiente, servono delle soluzioni che soddisfino severi requisiti e specifiche ufficiali. I moduli di sicurezza del sistema u-remote hanno importanti caratteristiche, come i circuiti di arresto d'emergenza e il rilevamento di rottura filo o cortocircuito. Soddisfano tutti i requisiti SIL 3 secondo le norme IEC 62061 e EN ISO 13849-1, categoria 4, PL e, e supportano il funzionamento sicuro del vostro sistema.

Con l'affidabile chiusura dei moduli d'uscita a valle, i moduli di sicurezza offrono la massima sicurezza con un controllo ottimale. Tutti i sensori d'ingresso sono alimentati indipendentemente tramite percorsi di tensione separata e segnalano l'attuale stato della macchina all'unità di controllo. Il riavvio viene eseguito in modalità manuale o usando la funzione di autostart. Inoltre i moduli di sicurezza Weidmüller riducono la manutenzione e i tempi di servizio e aumentano i tempi di risposta in caso di emergenza – grazie ad un concetto di massima trasparenza, ad esempio utilizzando uscite OSSD.

L'elettronica del modulo alimenta gli attuatori collegati dal percorso di corrente d'ingresso (Uout).

Dati generali per l'ordinazione

| | |
|-------------|---|
| Versione | Remote I/O module, IP20, Safety, Digital signals, 8-channel |
| N. d'ordine | 2464600000 |
| Tipo | UR20-8DI-PN-FSOE-V2 |
| GTIN (EAN) | 4050118479409 |
| CPZ | 1 Pieza |

UR20-8DI-PN-FSOE-V2

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technical data**Omologazioni**

Omologazioni



ROHS Conforme

UL File Number Search [Sito web UL](#)

N° Certificato (cULus) E141197

Certificato Nr. (cULusEX) E223527

Dimensioni e pesi

| | | | |
|----------------------|---------|----------------------|-------------|
| Profondità | 76 mm | Profondità (pollici) | 2.9921 inch |
| Posizione verticale | 120 mm | Altezza (pollici) | 4.7244 inch |
| Larghezza | 11.5 mm | Larghezza (pollici) | 0.4528 inch |
| Altezza di fissaggio | 128 mm | Peso netto | 89.69 g |

Temperature

Temperatura di magazzinaggio -40 °C ... +85 °C Temperatura d'esercizio -20 °C...60 °C

Conformità ambientale del prodotto

| | |
|--------------------------------------|--|
| Stato conformità RoHS | Conforme con esenzione |
| Esenzione RoHS (se applicabile/nota) | 7a, 7cl |
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
| SCIP | 82327f13-cd27-455a-ab5b-a62e1996dcf8 |
| Impronta carbonica di prodotto | Dalla culla al cancello 8,706 kg CO2 eq. |

uscite digitali

| | | | |
|-------------------------|----|----------------------|--------------------------------------|
| Uscite digitali | 0 | Diagnosi modulo | Sì |
| Diagnosi singolo canale | Sì | Collegamento sensore | Conduttori doppi, tripli e quadrupli |

Alimentazione elettrica

| | | | |
|---|----------------|--------------------------------------|--|
| Protezione contro l'inversione di polarità | Sì | Tensione di alimentazione | 24 V DC +20 % / -15 %, tramite il bus di sistema |
| Assorbimento di corrente da IIN (il rispettivo segmento di potenza) | 20 mA + carico | Assorbimento di corrente da lsistip. | 8 mA |

Caratteristiche di sicurezza secondo EN ISO 13849

| | | | |
|--------------------------------------|--|---|--|
| Copertura diagnostica (DC), ingressi | Circuito a un canale 1oo1: 90%, Circuito a due canali 1oo2: 99% | Livello di sicurezza ottenibile, ingressi | PLd, categoria 2 (DIN EN ISO 13849-1) / architettura 1oo1 (monocanale), Plc, categoria 4 (DIN EN ISO |
|--------------------------------------|--|---|--|

UR20-8DI-PN-FSOE-V2

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technical data

| | | |
|------|-------|--|
| MTTF | 100 a | 13849-1) / architettura 1oo2 (2 canali), PLd, category 2 / architecture 1oo1 (1 channel), PLe, category 4 / architecture 1oo2 (2 channels) |
|------|-------|--|

Caratteristiche di sicurezza secondo EN ISO 61508

| | | | |
|--|--|---|--|
| Probabilità di guasto su richiesta (PFD), ingressi | Circuito a un canale 1oo1: $8,77 \cdot 10^{-4}$, Circuito a due canali 1oo2: $1,85 \cdot 10^{-5}$ | Probabilità di guasto su richiesta (PFD), uscite | $1,85 \cdot 10^{-5}$ |
| Livello di sicurezza ottenibile, ingressi | Single-channel circuit 1oo1: SIL 2; Dual-channel circuit 1oo2: SIL 3 | Probabilità di guasto all'ora (PFH) in 1/ ora, ingressi | Circuito a un canale 1oo1: 10^{-8} , Circuito a due canali 1oo2: $2,17 \cdot 10^{-10}$ |
| Tolleranza errori hardware (HFT), ingressi | Circuito a un canale 1oo1: 0, Circuito a due canali 1oo2: 1 | Quota di guasti non pericolosi (SFF) | 98 % |

Caratteristiche di sicurezza secondo EN ISO 62061

| | | | |
|---|---|---|---|
| Probabilità di guasto all'ora (PFH) in 1/ ora, ingressi | Circuito a un canale 1oo1: 10^{-8} , Circuito a due canali 1oo2: $2,94 \cdot 10^{-9}$ | Livello di sicurezza ottenibile, ingressi | Circuito a un canale 1oo1: SILCL 2, Circuito a due canali 1oo2: SILCL 3 |
| Errore tempo di reazione | Circuito a un canale 1oo1: 10 s | | |

Dati di collegamento

| | |
|---|--|
| Sezione di collegamento cavo, flessibile, AWG 16 max. (AWG) | Sezione di collegamento cavo, flessibile, AWG 26 min. (AWG) |
| Sezione di collegamento cavo, rigido, AWG 16 max. (AWG) | Sezione di collegamento cavo, rigido, AWG 26 min. (AWG) |
| Tipo di collegamento | PUSH IN |
| Sezione di collegamento cavo, rigido, 0.14 mm ² min. | Sezione di collegamento cavo, rigido, 1.5 mm ² max. |
| Sezione di collegamento cavo, flessibile, 0.14 mm ² min. | Sezione di collegamento cavo, flessibile, 1.5 mm ² max. |

Dati di sistema

| | | | |
|------------------------|---|---|-------------------------|
| Tipo di modulo | Modulo di ingresso sicuro | Interfaccia | Bus di sistema remoto U |
| Separazione galvanica | 500 V DC tra i percorsi di corrente | Protocollo bus di campo | EtherCAT |
| Collegamento possibile | Conduttore doppio, Conduttore quadruplo | Velocità di trasmissione del bus di sistema, max. | 48 Mbit |

Dati generali

| | | | |
|--------------------------------|---|-------------------------------|--|
| Resistenza alle vibrazioni | 5 Hz ≤ f ≤ 8,4 Hz: ampiezza 3,5 mm come per IEC 60068-2-6, 8,4 Hz ≤ f ≤ 150 Hz: 1 g accelerazione come da norma IEC 60068-2-6 | Classe d'infiammabilità UL 94 | V-0 |
| Tensione di prova | 500 V | Classe di sovratensione | II |
| Grado di lordura | 2 | Guida equipaggiata | TS 35 |
| Pressione aria (funzionamento) | ≥ 795 hPa (altezza ≤ 2000 m) come da norma DIN EN 61131-2 | Umidità dell'aria (trasporto) | Dal 10% al 95%, non condensante come da norma DIN EN 61131-2 |

UR20-8DI-PN-FSOE-V2

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergsstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Technical data

| | | | |
|-----------------------------------|--|--------------------------------|--|
| Pressione aria (trasporto) | 1013 hPa (altezza 0 m) a 700 hPa (altezza 3000 m) come da norma DIN EN 61131-2 | Pressione aria (stoccaggio) | 1013 hPa (altezza 0 m) a 700 hPa (altezza 3000 m) come da norma DIN EN 61131-2 |
| Umidità dell'aria (funzionamento) | Dal 10% al 95%, non condensante come da norma DIN EN 61131-2 | Umidità dell'aria (stoccaggio) | Dal 10% al 95%, non condensante come da norma DIN EN 61131-2 |
| Urti | 15 g su 11 ms, mezza sinusoide, secondo IEC 60068-2-27 | | |

ingressi digitali

| | | | |
|--|--|--------------------------|--------------------------------------|
| Protezione contro l'inversione di polarità | Sì | Ingressi digitali | 8 |
| Alimentazione sensori | Sì | Filtro in ingresso | Configurabile |
| Tipo d'ingresso | Tipo 1 secondo IEC 61131-2, Tipo 3 secondo IEC 61131-2 | Tensione d'ingresso High | > 11 V |
| Diagnosi modulo | Sì | Tensione d'ingresso Low | < 5 V |
| Diagnosi singolo canale | Sì | Collegamento sensore | Conduttori doppi, tripli e quadrupli |

Classificazioni

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0 | EC001599 | ETIM 9.0 | EC001599 |
| ETIM 10.0 | EC001599 | ECLASS 14.0 | 27-24-26-05 |
| ECLASS 15.0 | 27-24-26-05 | | |

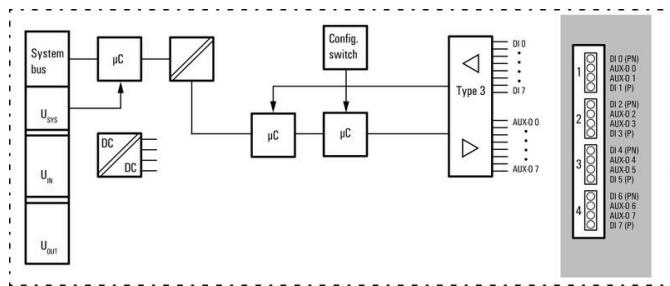
UR20-8DI-PN-FSOE-V2

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

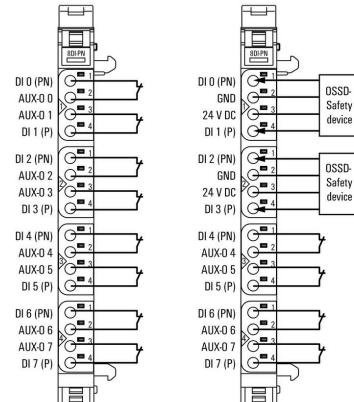
www.weidmueller.com

Drawings

Block diagram

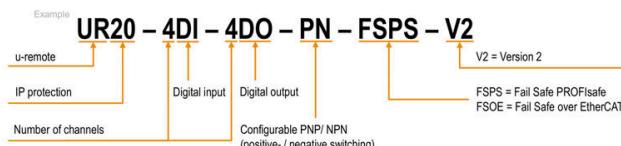


Connection diagram



Spiegazione delle abbreviazioni

Safe I/O modules



UR20-8DI-PN-FSOE-V2

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergsstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

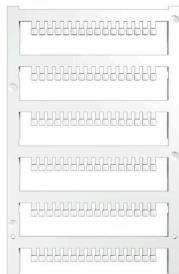
www.weidmueller.com

Accessories**Accessori****Accessorio di sistema**

Scoprite una vasta gamma di accessori per il vostro sistema u-remoto - l'aggiunta ideale per rendere le vostre applicazioni ancora più efficienti e flessibili.

Dati generali per l'ordinazione

| | | |
|-------------|----------------------------|----------------|
| Tipo | UR20-EBK-ACC | Versione |
| N. d'ordine | 1346610000 | End bracket, , |
| GTIN (EAN) | 4050118151596 | |
| CPZ | 5 ST | |
| Tipo | UR20-SM-ACC | Versione |
| N. d'ordine | 1339920000 | Cover, , |
| GTIN (EAN) | 4050118144727 | |
| CPZ | 20 ST | |

Blank**Dati generali per l'ordinazione**

| | | |
|-------------|----------------------------|---|
| Tipo | PM 2.7/2.6 MC NE WS | Versione |
| N. d'ordine | 1323710000 | OMNIMATE Signal - Serie PM, Marcatori per pusher, 2.7 x 2.6 mm, |
| GTIN (EAN) | 4050118126778 | Passo in mm (P): 3.50 Weidmüller, bianco |
| CPZ | 960 ST | |

Simboli speciali

UR20-8DI-PN-FSOE-V2

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergsstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Accessories**Dati generali per l'ordinazione**

| | | |
|-------------|----------------------------|---|
| Tipo | PM 2.7/2.6 MC SDR | Versione |
| N. d'ordine | 1323700000 | OMNIMATE Signal - Serie PM, Marcatori per pusher, 2.7 x 2.6 mm, |
| GTIN (EAN) | 4050118126761 | Passo in mm (P): 3.50 Weidmüller, su richiesta cliente |
| CPZ | 192 ST | |
| Tipo | DEK 5/8-11.5 MC SDR | Versione |
| N. d'ordine | 1341610000 | Dekafix, Terminal marker, 5 x 8 mm, Passo in mm (P): 8.00 |
| GTIN (EAN) | 4050118146059 | Weidmüller, su richiesta cliente |
| CPZ | 100 ST | |

Blank

Il marcitore dekafix (DEK) è il marcitore universale per tutte le clip e connettori ad innesto, oltre che per i sottogruppi elettronici. Questo sistema è ideale per le brevi sequenze di numeri e comprende un'ampia gamma di marcatori prestampati.

Montaggio a strisce per un fissaggio veloce in una sola operazione. La stampa è facilmente leggibile, ad alto contrasto e disponibile in varie larghezze.

- Ampia scelta di marcatori pronti all'uso
- Montaggio a strisce per un fissaggio veloce
- Marcatori per l'identificazione delle connessioni, adatti a tutti i morsetti Weidmüller
- Disponibili nel formato neutro MultiCard o con stampa standardPer simboli speciali: Si prega di inviarci un file del nostro software di siglatura M-Print PRO o M-Print PRO Online (senza installazione) per le vostre specifiche di siglatura.

Dati generali per l'ordinazione

| | | |
|-------------|----------------------------|---|
| Tipo | DEK 5/8-11.5 MC NE WS | Versione |
| N. d'ordine | 1341630000 | Dekafix, Terminal marker, 5 x 8 mm, Passo in mm (P): 8.00 |
| GTIN (EAN) | 4050118145946 | Weidmüller, bianco |
| CPZ | 500 ST | |

Alluminio

L'alluminio ha la seconda migliore conduttività elettrica dopo il rame. Un vantaggio è il peso ridotto, un altro è l'eccezionale protezione contro la corrosione.

Dati generali per l'ordinazione

| | | |
|-------------|----------------------------|--|
| Tipo | TS 35X7.5 2M/AL/BK | Versione |
| N. d'ordine | 0330800000 | Guida di supporto, Accessori, Alluminio, non trattato, Larghezza: 2000 |
| GTIN (EAN) | 4008190100650 | mm, Posizione verticale: 35 mm, Profondità: 7.5 mm |
| CPZ | 40 M | |

UR20-8DI-PN-FSOE-V2

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergsstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Accessories**Acciaio inox**

Acciaio inox è un termine collettivo per tutti i tipi di acciaio (leghe) con un alto grado di purezza e resistenza alla corrosione.

Dati generali per l'ordinazione

| | | |
|-------------|----------------------------|--|
| Tipo | TS 35X7.5 2M/CRN | Versione |
| N. d'ordine | 1747350000 | Guida di supporto, Accessori, Acciaio inox 1.4301, non trattato, |
| GTIN (EAN) | 4032248003372 | Larghezza: 2000 mm, Posizione verticale: 35 mm, Profondità: 7.5 mm |
| CPZ | 40 M | |

Acciaio

Le guide DIN in acciaio sono le più diffuse sul mercato.
 Le guide DIN in metallo hanno la più bassa protezione dai cortocircuiti, simile all'acciaio inossidabile.

Dati generali per l'ordinazione

| | | |
|-------------|----------------------------|---|
| Tipo | TS 35X7.5 2M/ST/ZN | Versione |
| N. d'ordine | 0383400000 | Guida di supporto, Accessori, acciaio, zincato galvanicamente |
| GTIN (EAN) | 4008190088026 | e passivato, Larghezza: 2000 mm, Posizione verticale: 35 mm, |
| CPZ | 40 M | Profondità: 7.5 mm |
| Tipo | TS 35X7.5/LL 2M/ST/ZN | Versione |
| N. d'ordine | 0514500000 | Guida di supporto, Accessori, acciaio, zincato galvanicamente |
| GTIN (EAN) | 4008190046019 | e passivato, Larghezza: 2000 mm, Posizione verticale: 35 mm, |
| CPZ | 40 M | Profondità: 7.5 mm |
| Tipo | TS 35X7.5/LL 1M/ST/ZN | Versione |
| N. d'ordine | 0514510000 | Guida di supporto, Accessori, acciaio, zincato galvanicamente |
| GTIN (EAN) | 4008190116620 | e passivato, Larghezza: 1000 mm, Posizione verticale: 35 mm, |
| CPZ | 20 M | Profondità: 7.5 mm |
| Tipo | TS 35X7.5/LL 2M/ST/SZ | Versione |
| N. d'ordine | 7915060000 | Guida di supporto, Accessori, acciaio, zincato galvanicamente |
| GTIN (EAN) | 4032248296279 | e passivato, Larghezza: 2000 mm, Posizione verticale: 35 mm, |
| CPZ | 40 M | Profondità: 7.5 mm |

UR20-8DI-PN-FSOE-V2

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Accessories**Crimping tools**

Pinza crimpatrice per terminali con e senza collare isolante

- cricchetto di sicurezza per una crimpatura di qualità
- possibilità di sbloccaggio in caso di manovre errate

Dati generali per l'ordinazione

| | | |
|-------------|----------------------------|--|
| Tipo | PZ 2.5 S | Versione |
| N. d'ordine | 2903690000 | 0.14mm ² , 2.5mm ² , Crimpatura trapezoidale |
| GTIN (EAN) | 4099986027008 | |
| CPZ | 1 ST | |

Moduli di base**Dati generali per l'ordinazione**

| | | |
|-------------|----------------------------|--|
| Tipo | UR20-BM-SP | Versione |
| N. d'ordine | 1350930000 | Replacement part, , Flange-mounted housing |
| GTIN (EAN) | 4050118402735 | |
| CPZ | 5 ST | |

Moduli elettronici**Dati generali per l'ordinazione**

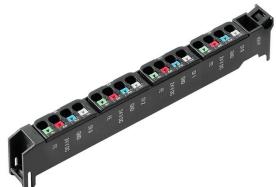
| | | |
|-------------|----------------------------|------------------|
| Tipo | UR20-EM-2464600000-SP | Versione |
| N. d'ordine | 2465960000 | Replacement part |
| GTIN (EAN) | 4050118480658 | |
| CPZ | 1 ST | |

UR20-8DI-PN-FSOE-V2

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

Accessories

www.weidmueller.com

Plugkit**Dati generali per l'ordinazione**

| | | |
|-------------|----------------------------|------------------|
| Tipo | UR20-PK-2464600000-SP | Versione |
| N. d'ordine | 2465940000 | Replacement part |
| GTIN (EAN) | 4050118480450 | |
| CPZ | 5 ST | |