

UR20-8DI-PN-FSPS-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	2464590000
Tipo	UR20-8DI-PN-FSPS-V2
GTIN (EAN)	4050118479294
CPZ	1 Pieza

UR20-8DI-PN-FSPS-V2

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

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	88.82 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 8,711 kg CO2 eq.

Uscite digitali

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

Alimentazione elettrica

Protezione contro l'inversione di polarità	Si	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 Isistip.	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-FSPS-V2

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

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

MTTF 100 a

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: $1,85 \cdot 10^{-5}$
Livello di sicurezza ottenibile, ingressi	Single-channel circuit 1oo1: SIL 2; Dual-channel circuit 1oo2: SIL 3
Tolleranza errori hardware (HFT), ingressi	Circuito a un canale 1oo1: 0, Circuito a due canali 1oo2: 1

Probabilità di guasto su richiesta (PFD), uscite

Probabilità di guasto all'ora (PFH) in 1/ ora, ingressi Circuito a un canale 1oo1: 10^{-8} , Circuito a due canali 1oo2: $2,17 \cdot 10^{-10}$

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: $2,94 \cdot 10^{-9}$
Errore tempo di reazione	Circuito a un canale 1oo1: 10 s

Livello di sicurezza ottenibile, ingressi Circuito a un canale 1oo1: SILCL 2, Circuito a due canali 1oo2: SILCL 3

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.

Sezione di collegamento cavo, flessibile, AWG 26 min. (AWG)

Dati di sistema

Tipo di modulo	Modulo di ingresso sicuro
Separazione galvanica	500 V DC tra i percorsi di corrente
Collegamento possibile	Conduttore doppio, Conduttore quadruplo

Interfaccia Bus di sistema remoto U
Protocollo bus di campo PROFINET IRT, PROFIBUS DP-V1
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
Tensione di prova	500 V
Grado di lordura	2
Pressione aria (funzionamento)	≥ 795 hPa (altezza ≤ 2000 m) come da norma DIN EN 61131-2

Classe di sovratensione II
Guida equipaggiata TS 35
Umidità dell'aria (trasporto) Dal 10% al 95%, non condensante come da norma DIN EN 61131-2

Dati tecnici

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	Si	Ingressi digitali	8
Alimentazione sensori	Si	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	Si	Tensione d'ingresso Low	< 5 V
Diagnosi singolo canale	Si	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		

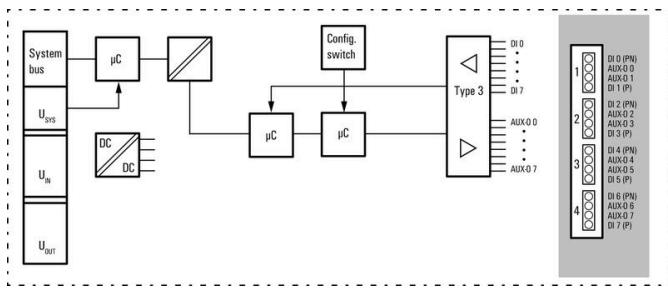
UR20-8DI-PN-FSPS-V2

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

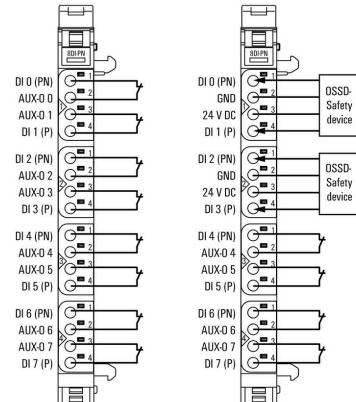
www.weidmueller.com

Disegni

Block diagram

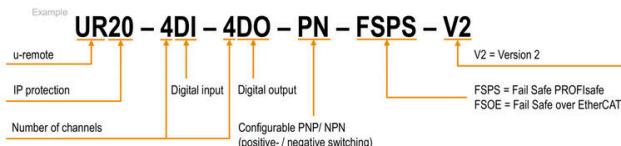


Connection diagram



Spiegazione delle abbreviazioni

Safe I/O modules



UR20-8DI-PN-FSPS-V2

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

www.weidmueller.com

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

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

Blank



Dati generali per l'ordinazione

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

Simboli speciali



UR20-8DI-PN-FSPS-V2

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

www.weidmueller.com

Accessori

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-FSPS-V2

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

www.weidmueller.com

Accessori

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-FSPS-V2

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

www.weidmueller.com

Accessori**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-2464590000-SP	Versione
N. d'ordine	2466010000	Replacement part
GTIN (EAN)	4050118480467	
CPZ	1 ST	

UR20-8DI-PN-FSPS-V2

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

Accessori

www.weidmueller.com

Plugkit**Dati generali per l'ordinazione**

Tipo	UR20-PK-2464590000-SP	Versione
N. d'ordine	2465950000	Replacement part
GTIN (EAN)	4050118480641	
CPZ	5 ST	