

## Scheda tecnica dati

### Kit sensori di sicurezza ricevitore

Cod. art.: 544031

MLC530R20-600-IP



La figura può variare

#### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Schemi elettrici
- Comando e visualizzazione
- Trasmettitori adatti
- Codice articoli
- Accessori



## Dati tecnici

### Dati di base

Serie	MLC 500
Tipo di dispositivo	Ricevitore
Contiene	2 supporti girevoli BT-IP
Applicazione	Protezione delle mani

### Funzioni

Pacchetto di funzioni	Extended
Funzioni	Configurazione via cablaggio

### Grandezze caratteristiche

Tipo	4, IEC/EN 61496
SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	7,73E-09 per ora
Durata di utilizzo T <sub>M</sub>	20 anni, EN ISO 13849-1
Categoria	4, EN ISO 13849

### Dati del campo protetto

Risoluzione	20 mm
Altezza del campo protetto	600 mm

### Dati ottici

Sincronizzazione	Ottica tra trasmettitore e ricevitore
------------------	---------------------------------------

### Dati elettrici

#### Dati di potenza

Tensione di alimentazione U <sub>B</sub>	24 V, CC, -20 ... 20 %
Corrente assorbita, max.	150 mA
Protezione	2 A a ritardo medio

#### Ingressi

Numero di ingressi di commutazione digitali	1 pezzo(i)
---	------------

#### Ingressi di commutazione

Tipo	Ingresso di commutazione digitale
Tipo di tensione	CC

#### Uscite

Numero uscite di sicurezza (OSSD)	2 pezzo(i)
-----------------------------------	------------

#### Uscite di sicurezza

Tipo	Uscita di sicurezza OSSD
------	--------------------------

#### Uscita di sicurezza 1

Elemento di commutazione	Transistor
--------------------------	------------

#### Uscita di sicurezza 2

Elemento di commutazione	Transistor
--------------------------	------------

### Comportamento temporale

Tempo di risposta	12 ms
Ritardo reinserimento	100 ms

### Collegamento

Numero di collegamenti	1 pezzo(i)
------------------------	------------

### Collegamento 1

Tipo di collegamento	Cavo con connettore circolare
Lunghezza cavo	25.000 mm
Materiale della guaina	PVC
Grandezza della filettatura	M12
Materiale	Metallo
Numero di poli	8 poli

### Proprietà del cavo

Sezione dei conduttori ammassa, tip.	0,25 mm <sup>2</sup>
Lunghezza cavo di collegamento, max.	100 m
Resistenza di cavo ammassa per carico, max.	200 Ω

### Dati meccanici

Dimensioni (Ø x L)	52,5 mm x 800 mm
Materiale dell'alloggiamento	Metallo
Alloggiamento in metallo	Alluminio
Materiale della copertura della lente	Plastica / PMMA
Peso netto	750 g

### Tubo di protezione

Materiale	PMMA, trasparente
Materiale delle calotte terminali	Acciaio inox V4A (1.4404)
Materiale del cilindro di serraggio	PA 6
Materiale della membrana di compensazione della pressione	PA 6
Materiale del pressacavo	PA 6

### Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	2 pezzo(i)

### Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	0 ... 55 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-30 ... 70 °C

### Certificazioni

Grado di protezione	IP 66
	IP 67
	IP 69K
	IP 65
Omologazioni	c TÜV NRTL US
	c UL US
	TÜV Süd
Brevetti USA	US 6,418,546 B

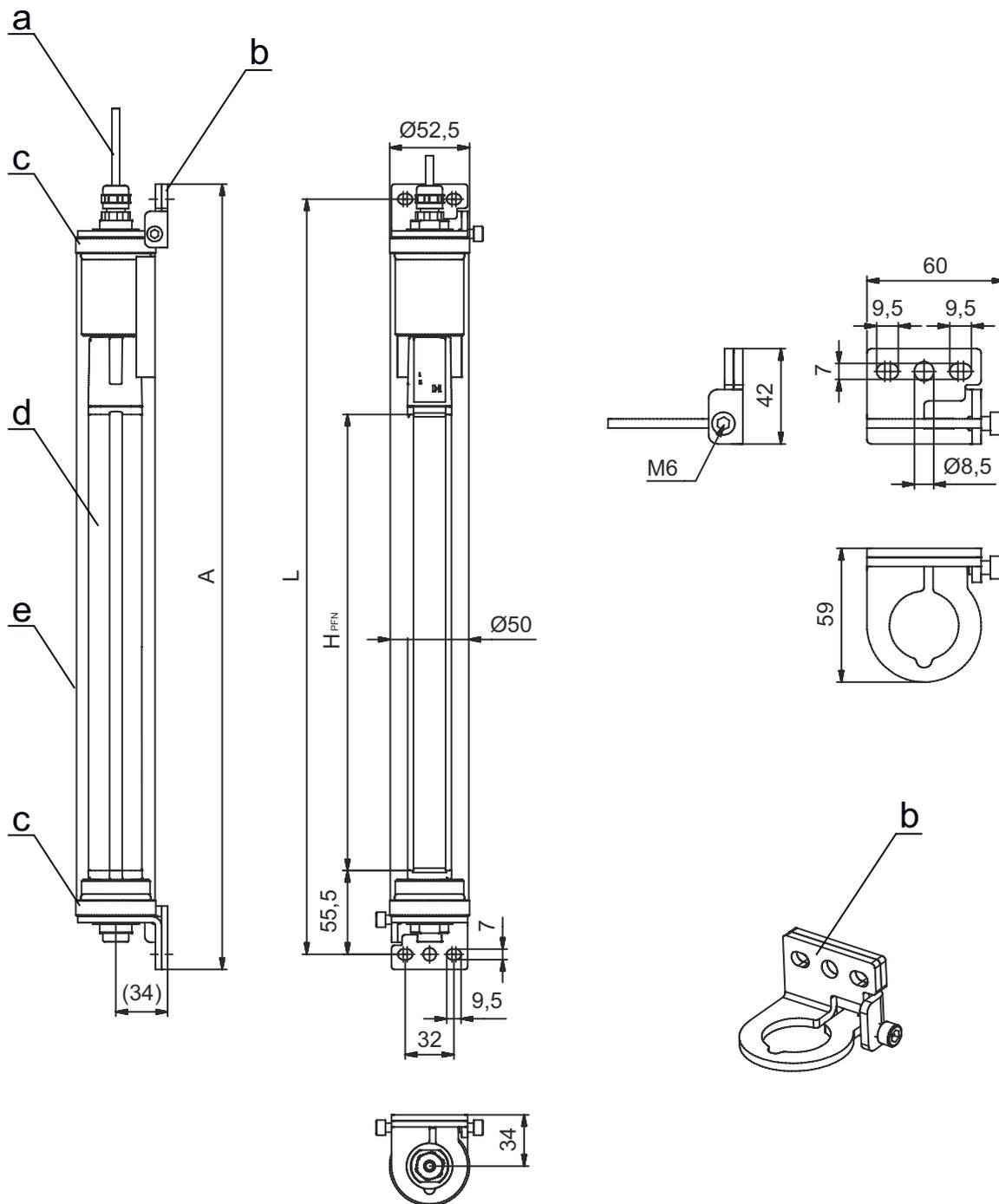
## Dati tecnici

Voce tariffaria doganale	85365019
ECLASS 5.1.4	27272704
ECLASS 8.0	27272704
ECLASS 9.0	27272704
ECLASS 10.0	27272704
ECLASS 11.0	27272704
ECLASS 12.0	27272704
ECLASS 13.0	27272704
ECLASS 14.0	27272704
ECLASS 15.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
ETIM 9.0	EC002549
ETIM 10.0	EC002549

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri

Cortina fotoelettrica di sicurezza MLC premontata nel tubo di protezione IP



- |   |   |                  |   |
|---|---|------------------|---|
| a | Cavo di collegamento                        | e                | Tubo di protezione IP                           |
| b | Staffa di fissaggio per il montaggio        | A                | Altezza totale con staffa di fissaggio = 820 mm |
| c | Calotte terminali, acciaio inossidabile V4A | L                | Distanza fori per staffa di fissaggio = 800 mm  |
| d | Ricevitore MLC                              | H <sub>PFN</sub> | Altezza del campo protetto effettiva = 600 mm   |

# Collegamento elettrico

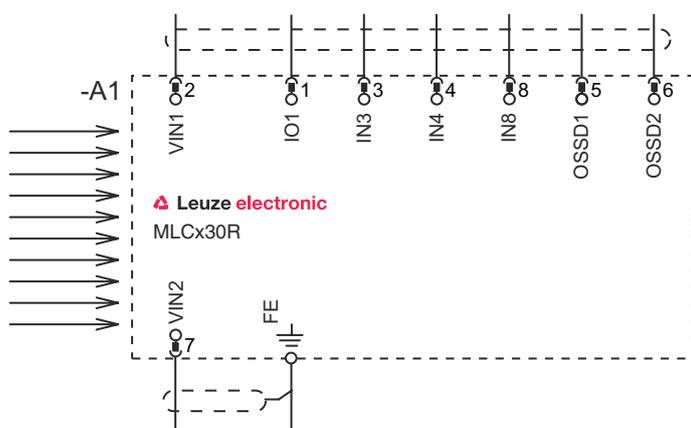
## Collegamento 1

Tipo di collegamento	Cavo con connettore circolare
Lunghezza cavo	25.000 mm
Materiale della guaina	PVC
Colore del cavo	Grigio
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	8 poli
Codifica	Codifica A
Alloggiamento del connettore	FE/SHIELD

Pin	Assegnazione dei pin
1	IO1/RES
2	VIN1
3	IN3
4	IN4
5	OSSD1
6	OSSD2
7	VIN2
8	IN8

## Schemi elettrici

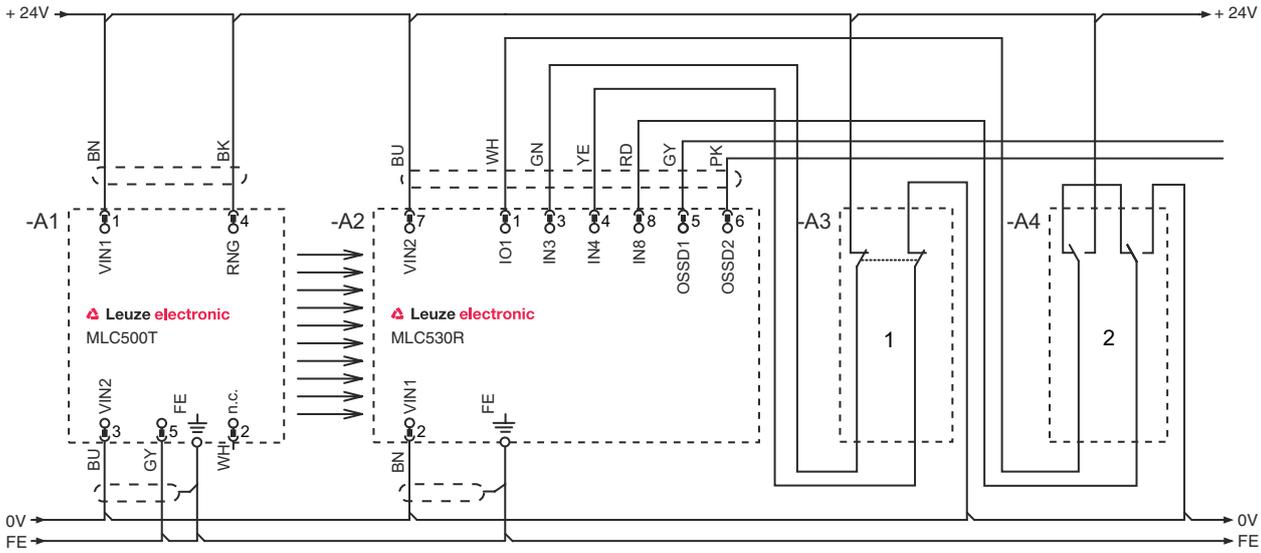
### Schema di collegamento del ricevitore



- VIN1 = +24 V, VIN2 = 0 V: canale di trasmissione C1
- VIN1 = +24 V, VIN2 = 0 V: canale di trasmissione C2

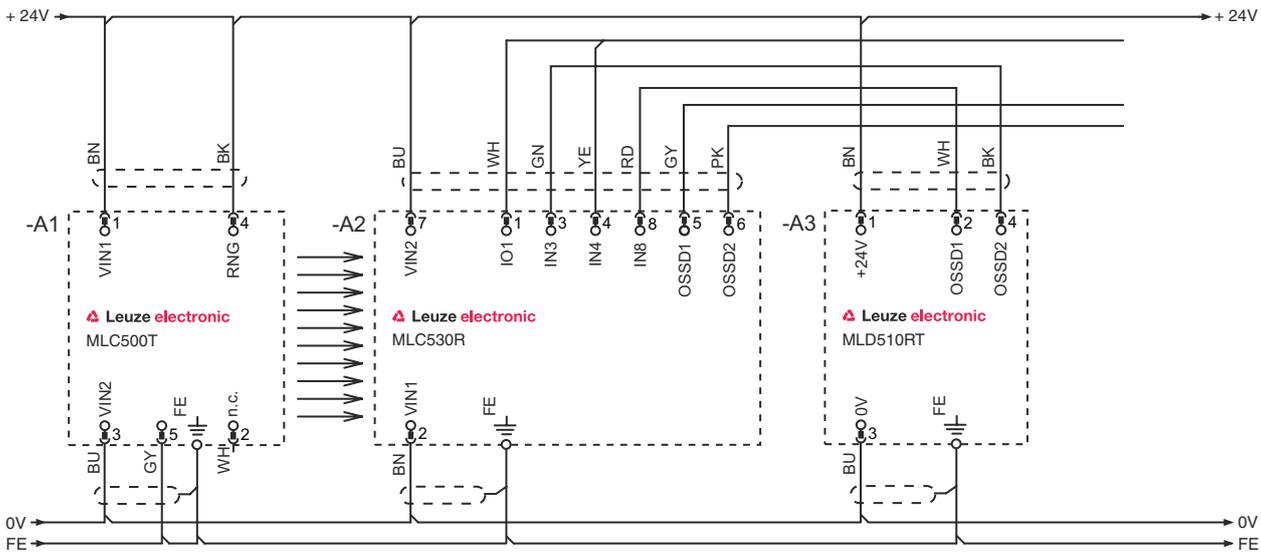
# Schemi elettrici

## Modo operativo 1: esempio di collegamento con Smart Process Gating (SPG)

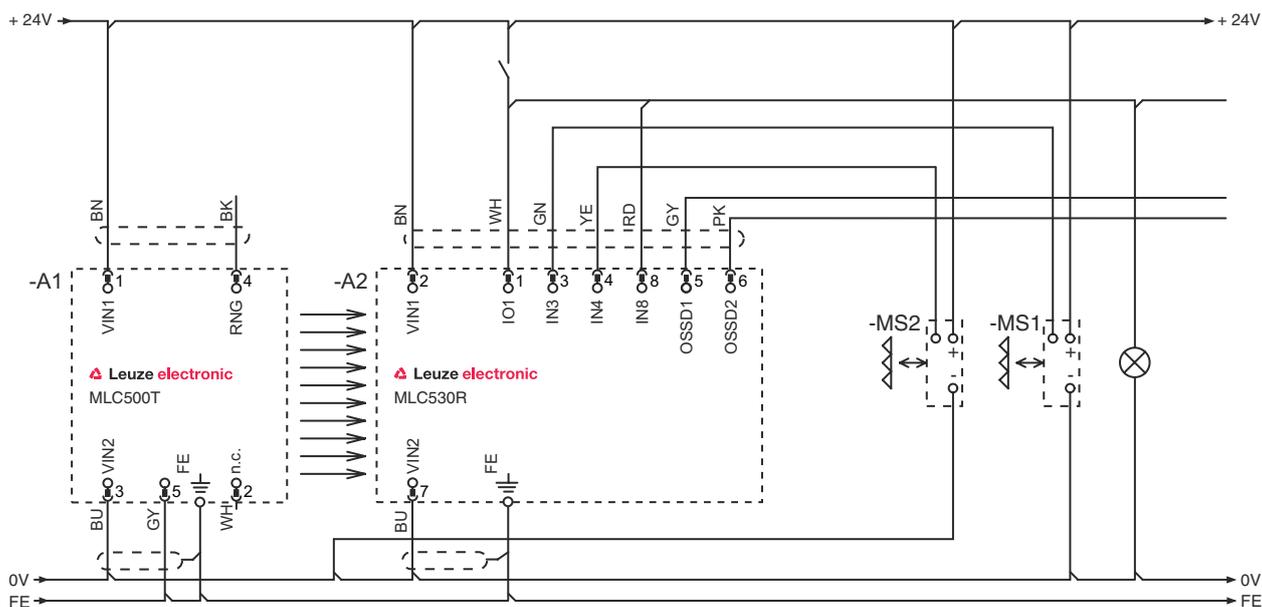
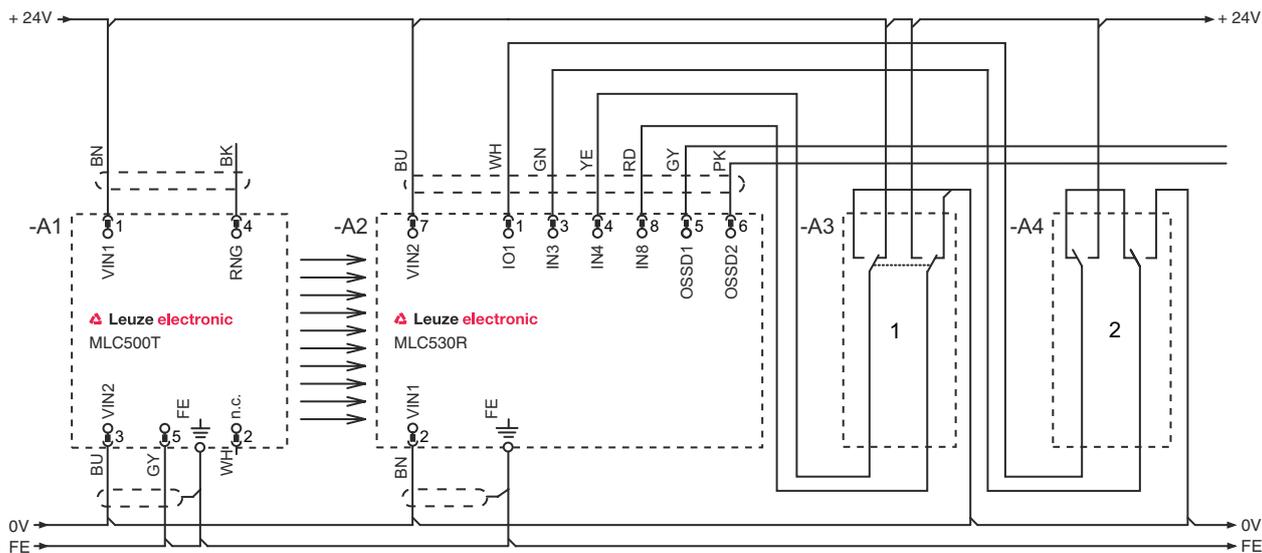


1 Sensore di sicurezza concatenato, ad es. interruttore porta di protezione

## Modo operativo 2: esempio di circuito per la concatenazione di uscite di sicurezza elettroniche per il monitoraggio combinato di accessi e zone



# Schemi elettrici



## Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1	Off	Dispositivo spento
	Rosso, costantemente acceso	OSSD spenta.
	Rosso, lampeggiante, 1 Hz	Errore esterno
	Rosso, lampeggiante, 10 Hz	Errore interno
	Verde, lampeggiante, 1 Hz	OSSD accesa, segnale debole
	Verde, costantemente acceso	OSSD accesa

## Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
2	Off Rosso, costantemente acceso	Canale di trasmissione C1 OSSD spenta, canale di trasmissione C2

## Trasmettitori adatti

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	544030	MLC500T20-600-IP	Kit sensori di sicurezza trasmettitore	Risoluzione: 20 mm Altezza del campo protetto: 600 mm Portata: 0 ... 4,8 m Collegamento: Cavo con connettore circolare, M12, Metallo, 5 poli, 15.000 mm, PVC

## Codice articoli

Denominazione articolo: **MLCxyy-za-hhhhei-ooo**

MLC	Cortina fotoelettrica di sicurezza
<b>x</b>	<b>Serie</b> 3: MLC 300 5: MLC 500
<b>yy</b>	<b>Classi di funzioni</b> 00: trasmettitore 01: trasmettitore (AIDA) 02: trasmettitore con ingresso di test 10: ricevitore Basic - riavvio automatico 11: ricevitore Basic - riavvio automatico (AIDA) 20: ricevitore Standard - EDM/RES selezionabile 30: ricevitore Extended - blanking/muting o gating 35: Ricevitore Extended – Gating
<b>z</b>	<b>Tipo di dispositivo</b> T: trasmettitore R: ricevitore
<b>a</b>	<b>Risoluzione</b> 14: 14 mm 20: 20 mm 30: 30 mm 40: 40 mm 90: 90 mm
<b>hhhh</b>	<b>Altezza del campo protetto</b> 150 ... 3000: da 150 mm a 3000 mm
<b>e</b>	<b>Host/Guest (opzionale)</b> H: Host MG: Middle Guest G: Guest
<b>i</b>	<b>Interfaccia (opzionale)</b> /A: AS-i
<b>ooo</b>	<b>Opzione</b> /V: a prova di vibrazioni elevate EX2: protezione antideflagrante (zone 2 + 22) SPG: Smart Process Gating SPG RR: Smart Process Gating - Risoluzione ridotta

### Avviso



È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Accessori

### Servizi

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	S981050	CS40-I-140	Ispezione di sicurezza	<p>Dettagli: Controllo di un'applicazione per barriere fotoelettriche di sicurezza secondo le attuali norme e direttive, registrazione dei dati di dispositivo e macchina in una banca dati, redazione di un protocollo di controllo per ogni applicazione.</p> <p>Condizioni: L'arresto della macchina deve essere possibile, il supporto da parte del personale del cliente e l'accessibilità alla macchina per il personale Leuze devono essere garantiti.</p>
	S981046	CS40-S-140	Supporto per la messa in opera	<p>Dettagli: Per apparecchi di sicurezza incl. misura del tempo di arresto e ispezione iniziale.</p> <p>Condizioni: Gli apparecchi e i cavi di collegamento sono già montati, prezzo senza costi di viaggio ed event. di pernottamento.</p>

#### Avviso



È possibile trovare una lista con tutti gli accessori disponibili sul sito di Leuze nel registro Download della pagina di dettaglio del prodotto.