

# Progettate per l'automazione

## Celle di carico ad alta precisione



### Tecnologia a cella di carico intelligente

La cella di carico con tecnologia Monobloc è il componente essenziale della serie SLF6 e garantisce la massima accuratezza e affidabilità. L'alloggiamento robusto è dotato di protezione dai sovraccarichi e solide interfacce meccaniche, che garantiscono valori di peso stabili per numerosi anni di utilizzo intenso.



### Alta risoluzione

La risoluzione delle celle di carico SLF6 raggiunge i 750.000 punti. Una simile accuratezza permette di misurare anche le più piccole variazioni di peso, ridurre al minimo gli sprechi e risparmiare sui costi ottimizzando la quantità di materiale.



### Collegamento al PLC

Tutte le celle di carico possono essere facilmente collegate nei sistemi fieldbus più diffusi. I moduli software aggiuntivi semplificano l'integrazione negli ambienti automatizzati: ciò consente ai costruttori di macchinari di utilizzare le celle di carico della serie SLF6 per le operazioni di pesatura collegate ai sistemi PLC.



### Aree a rischio di esplosione

Quando si lavora in un ambiente a rischio di esplosione, la sicurezza è fondamentale. Le celle di carico della serie SLF6 sono approvate per l'uso in aree a rischio di esplosione classificate come Categoria 2 e 3 e garantiscono prestazioni ottimali anche in presenza di gas e polveri.



### Celle di carico della serie SLF6

Accurate, affidabili, resistenti e versatili

La portata pari a 6, 15, 32 e 64 kg rende queste celle di carico adatte a numerose applicazioni in diversi settori. Costituiscono una soluzione compatta per l'integrazione in macchinari o strumenti e garantiscono un'accuratezza impareggiabile.

Alcuni dei vantaggi delle celle di carico della serie SLF6:

- Risoluzione di 750.000 punti
- Collegamento diretto ai sistemi di controllo
- Incremento della velocità dei processi di riempimento fino a 92 aggiornamenti al secondo
- Utilizzo in aree sicure e a rischio di esplosione (Categoria 2 e 3)
- Grado di protezione IP66/IP68
- Riduzione al minimo dei tempi di fermo grazie al controllo periodico della piattaforma con il peso interno.

## Dati specifici per modello

Parametro	Unità	SLF606	SLF615	SLF630	SLF660
Dimensioni della cella di carico (LxWxH)	mm	237 x 180,5 x 87,4			
Portata massima	kg	6	15	32	64
Range di precarico	kg	1,08	2,7	5,4	10,8
Risoluzione	g	0,01	0,02	0,05	0,1
Ripetibilità s (a massimo carico)*	g	0,01	0,02	0,05	0,1
Deviazione linearità (a mezzo carico)*	g	0,04	0,08	0,2	0,4

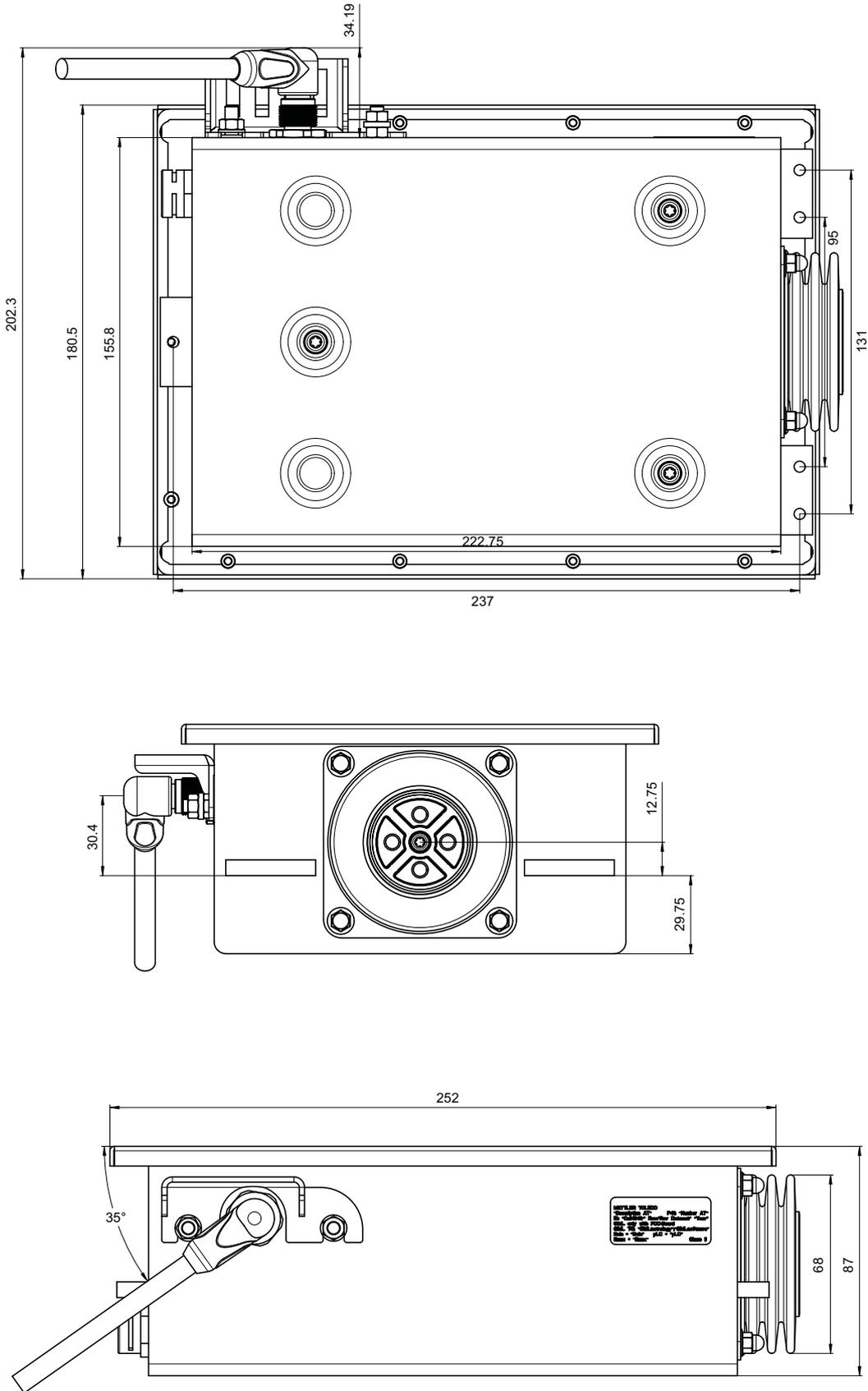
\* A temperatura ambiente e in condizioni ambientali stabili senza vibrazioni e correnti d'aria, con posizionamento automatico del peso

## Specifiche generali

Grado di protezione	IP66/68
Materiale dell'alloggiamento	Acciaio inox (AISI304), spazzolato, elettrolucidato
Intervallo di temperatura consentito	Da -20 °C a +60 °C in funzione; da -20 °C a +70 °C in magazzino
Velocità di trasmissione dei dati	Fino a 92 aggiornamenti al secondo
Intervallo di impostazione dello zero e della tara	Intervallo di pesatura completo
Interfacce dati	RS232, RS422/RS485; set di comandi MT-SICS; le interfacce Fieldbus sono disponibili come accessori (Profibus DP, DeviceNet, Ethernet/IP, Profinet IO e CC-Link)
Alimentazione	intervallo nominale di 12-24 volt (10-29 V CC) (standard e Cat. 3) tramite APS768x: 120/230 V CA, 160 mA (Cat. 2)
Collegamento elettrico	Connettore M12, 12 pin (standard e Cat. 3), connettore M12, 6 pin (Cat. 2)
Tempo di riscaldamento	Generalmente 30 minuti

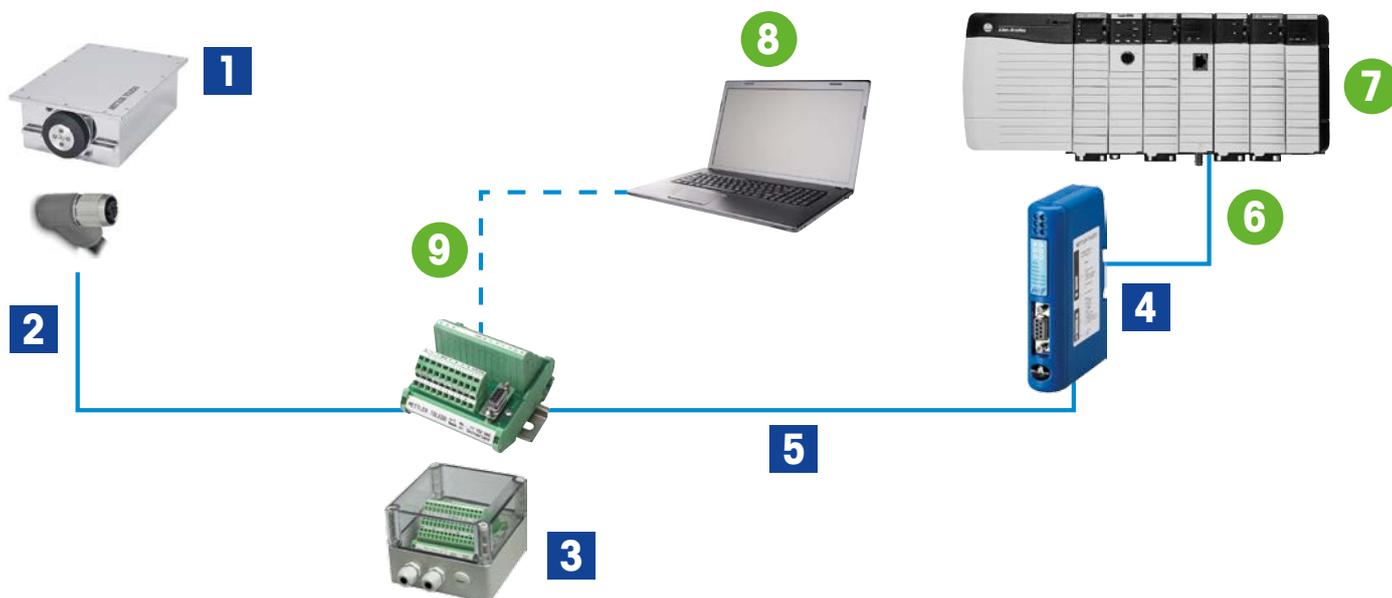
Area a rischio di esplosione	Tipo di approvazione	Approvazione
Categoria 2	ATEX	II 2 G Ex ib IIC T4 Gb II 2 D Ex ib IIIC T55 °C Db -10 °C ≤ Tamb ≤ +40 °C
	IECEX	Ex ib IIC T4 Gb Ex ib IIIC T55 °C Db -10 °C ≤ Tamb ≤ +40 °C
Categoria 3	ATEX	II 3G Ex nA IIC T6 Gc II 3D Ex tc IIIC T60 °C Dc -10 °C ≤ Ta ≤ +40 °C
	IECEX	Ex nA IIC T6 Gc Ex tc IIIC T 60°C Dc -10 °C ≤ Ta ≤ +40 °C

Figure



## Configurazioni tipiche

### Standard

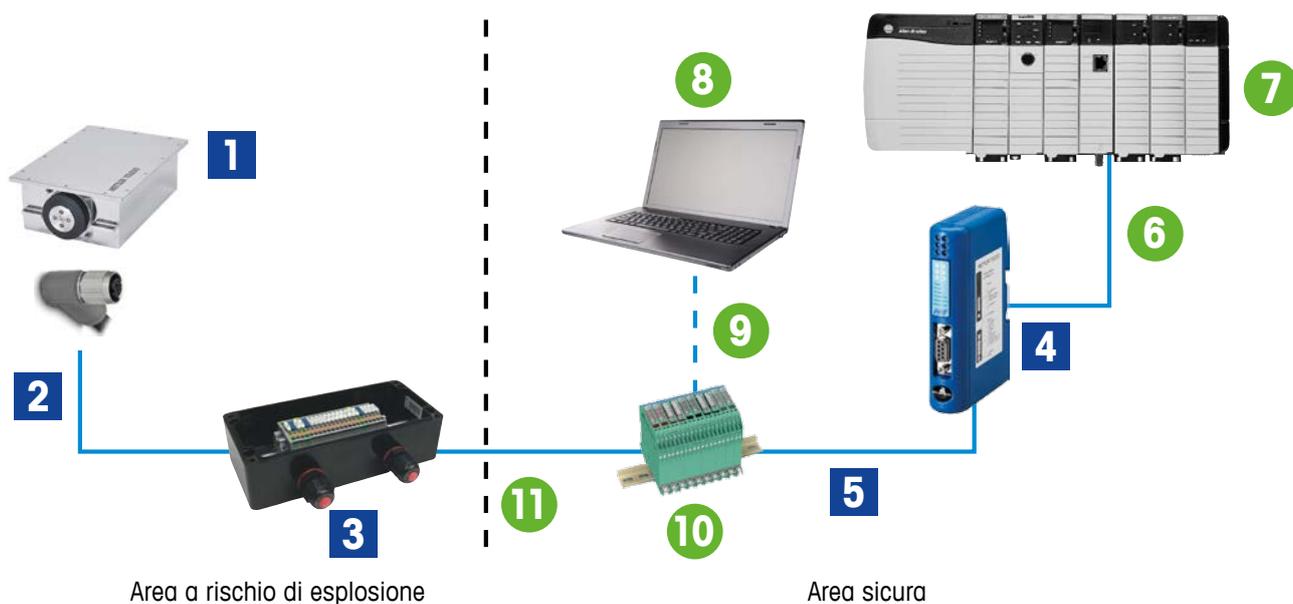


N.	Articolo	Numero articolo
1	Cella di carico della serie SLF6 (standard)	Vedere le informazioni per l'ordine
2	Cavo di collegamento	Vedere accessori
3	ConBlock o ConBlock IP66	
4	Modulo Fieldbus	
5	Cavo di collegamento Fieldbus	Prodotto di terzi
6	Cavo Fieldbus a PLC	
7	PLC	
8	PC (per fini di assistenza e configurazione)	Prodotto di terzi
9	Cavo RS232 standard	

■ Disponibile presso  
METTLER TOLEDO

● Prodotto di terzi

## Categoria 3

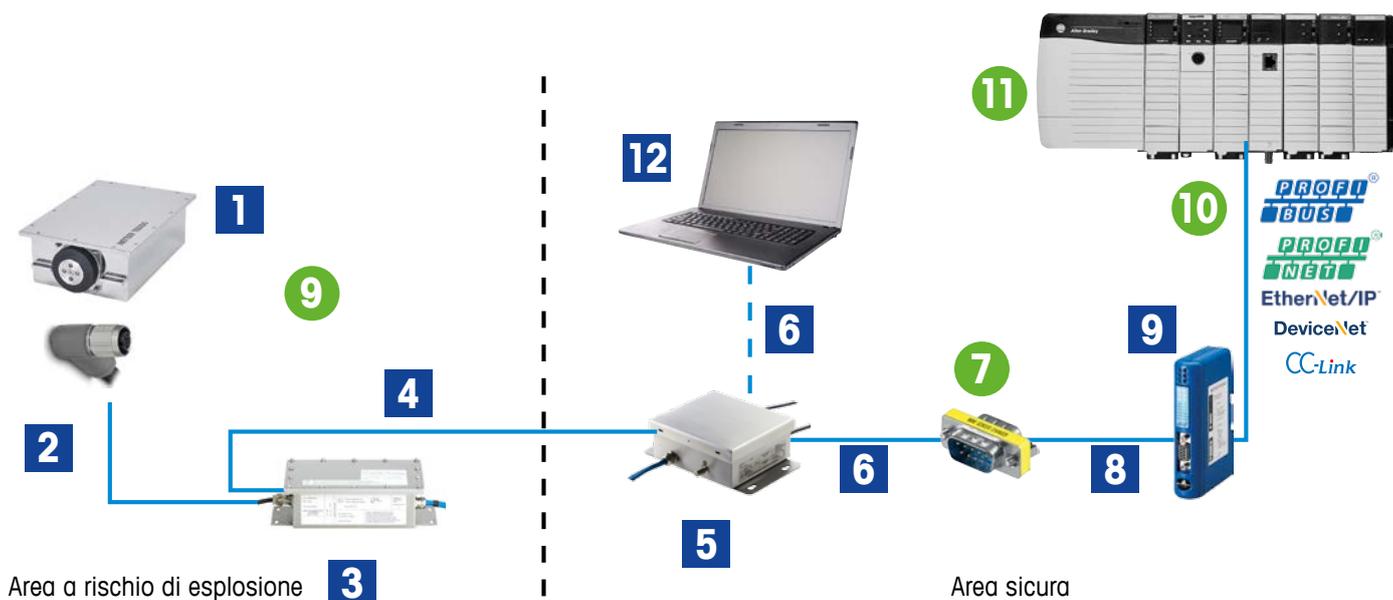


N.	Articolo	Numero articolo
1	Cella di carico della serie SLF6 (Cat. 3)	Vedere le informazioni per l'ordine
2	Cavo di collegamento	Vedere accessori
3	ConBlock-X	
4	Modulo Fieldbus	Vedere accessori
5	Cavo di collegamento Fieldbus	
6	Cavo Fieldbus a PLC	Prodotto di terzi
7	PLC	
8	PC (per fini di assistenza e configurazione)	
9	Cavo RS232 standard	
10	Barriera di sicurezza/isolatore	
11	Cavo dati (RS232 o RS422/RS485)	

■ Disponibile presso  
METTLER TOLEDO

● Prodotto di terzi

## Categoria 2



Area a rischio di esplosione

Area sicura

N.	Articolo	Descrizione	Numero articolo
1	Cella di carico della serie SLF6 (Cat. 2)	Cella di carico per Cat. 2	Vedere le informazioni per l'ordine
2	Cavo Ex-i	Cavo M12, 6 pin - Cavo Ex1 10/20 m per Cat. 2	Vedere accessori
3	APS768x	Unità di alimentazione per aree a rischio di esplosione	Vedere accessori
4	Cavo Ex-i, 4 pin, 10 m per Cat. 2	Componenti forniti con l'ACM200	
5	ACM200	Convertitore d'interfaccia nelle aree sicure	
6	Cavo dati	RS232 fissa: collegata ad ACM200, lunghezza: 10 m RS422/485: il cavo dati deve essere definito dall'utente	
7	Commutatore di genere	Commutatore di genere maschio/maschio	Prodotto di terzi
8	Cavo RS232 maschio/maschio		11601007
9	Modulo Fieldbus	Sono disponibili versioni differenti	Vedere accessori
10	Cavo Fieldbus	Cavo cliente	Prodotto di terzi
11	PLC		
12	PC o laptop	Per scopi di assistenza o configurazione	

■ Disponibile presso  
METTLER TOLEDO

● Prodotto di terzi

## Informazioni per l'ordine

Modello	Versione	Numero articolo
SLF606	Standard	30263711
	Categoria 2	30373339
	Categoria 3	30364213
SLF615	Standard	30263712
	Categoria 2	30373367
	Categoria 3	30364214
SLF630	Standard	30263713
	Categoria 2	30373368
	Categoria 3	30364215
SLF660	Standard	30263714
	Categoria 2	30373369
	Categoria 3	30364216

### Contenuto della fornitura:

- Cella di carico
- Manuale utente
- Dichiarazione di conformità

## Accessori

### Standard e Categoria 3

Codice	Definizione	Descrizione	Immagine
30244446	Cavo M12, 12 pin - fili aperti, 10 m	Cavo per area sicura	
30244447	Cavo M12, 12 pin - fili aperti, 10 m	Cavo per aree a rischio di esplosione (Categoria 3)	
11152000	ConBlock	Modulo di collegamento	
30092965	ConBlock IP66	Modulo di collegamento con alloggiamento IP66	
30374066	ConBlock-X	Modulo di connessione per aree classificate come Categoria 3 ATEX: II 2G Ex eb IIC T6 Gb II2D Ex tb IIC T 85 °C Db	
42102809	Modulo Profibus	Include cavo di collegamento per configurazione	
42102859	Modulo Profinet		
42102810	Modulo DeviceNet		
41102860	Modulo IP Ethernet		
30038775	Modulo CC-Link		
11141979	Cavo di collegamento Fieldbus	Maschio D-Sub 9 pin da 1 m – fili aperti	

## Accessori

### Categoria 2

Codice	Definizione	Descrizione	Immagine
30267190	Cavo M12, 6 pin – 10 m, Ex1	Cavo per area a rischio di esplosione (Cat. 2) per il collegamento tra la cella di carico e APS768x	
30337109	Cavo M12, 6 pin – 20m, Ex1		
20026724	Unità di alimentazione APS768x (120 V CA)	Unità di alimentazione nelle aree a rischio di esplosione	
20026728	Unità di alimentazione APS768x (230 V CA)		
22026695	Alimentazione CA/RS232	Convertitore d'interfaccia ACM200 (CL a seriale) nelle aree sicure	
22026696	Alimentazione CA/RS422, RS485		
22026692	Alimentazione CC/RS232		
22026693	Alimentazione CC/RS422, RS485		
22016791	Cavo Ex-i più lungo, 4 pin (fino a 100 m) per Cat. 2	Per il collegamento tra APS768x e ACM200	

### Un comodo strumento di assistenza accelera la messa in servizio

Il software per PC APW-Link™ può essere utilizzato per semplici interventi di configurazione.

È possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Configurazione dei parametri di pesatura
- Ottimizzazione delle impostazioni dei filtri
- Taratura e regolazione
- Osservazione dei dati di pesatura su un grafico ed esportazione su un foglio di calcolo per ulteriori elaborazioni

[www.mt.com/apw-link](http://www.mt.com/apw-link)



**Mettler-Toledo GmbH**  
Industrial Division  
CH-8606 Nänikon, Svizzera  
Tel. + 41 44 944 22 11

Contatto locale: [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)

Soggetto a modifiche tecniche  
© 01/2017 Mettler-Toledo GmbH  
MTSI 30321523

[www.mt.com/SLF6](http://www.mt.com/SLF6)

Per ulteriori informazioni