Automated Precision Weighing

# Moduli di pesatura SPD

## Sottili, economici, essenziali

### Risparmiate spazio prezioso

Grazie a una larghezza di soli 84 mm, si ottiene un passo ridotto che permette una pesatura multilinea in uno spazio limitato.

### Portata elevata e accuratezza affidabile

Con una portata elevata pari a 12 kg, i moduli SPD sono ideali per riempire diverse celle di batterie, garantendo al contempo un'elevata accuratezza a una risoluzione di 0,01 g.

### Installazione e configurazione semplici

Iniziare è facile, grazie al nostro software APW-Link gratuito per parametrizzazione, diagnostica e backup di configurazione.

### Riducete al minimo il rischio di contaminazione

Il controllo rigoroso del tenore di zinco e rame nei materiali delle superfici riduce il rischio di contaminazione incrociata nella produzione di batterie agli ioni di litio.

## Moduli di pesatura SPD

Soluzione conveniente con portata e capacità elevate

I moduli di pesatura SPD offrono pesatura multilinea per applicazioni di riempimento di batterie con capacità superiore.

Caratteristiche principali:

- Intervallo di pesatura fino a 12 kg
- Risoluzione 10 mg
- Installazione multilinea (interasse di 85 mm)
- Alimentazione 12-24 V CC
- Interfaccia RS232 e RS422
- Frequenza di aggiornamento 92 Hz
- Funzione di regolazione interna
- Elettronica integrata

METTLER TOLEDO

## Dati di pesatura specifici per il modello

| **Tipo di informazione** | **SPD12002** | **SPD12002-C** |
|---|---|---|
| Portata nominale/Carico nominale | 12 kg | 12 kg |
| Portata massima | 12,2 kg | 12,2 kg |
| Precarico massimo [M1)] | 200 g | 200 g |
| Precarico max per regolazione interna | — | 6 kg |
| Risoluzione | 0,01 g | 0,01 g |
| Regolazione interna | — | ✓ |
| **Valori limite [M2)]** | | |
| Ripetibilità (σ) (carico nominale) [M3)] ≤ | 0,01 g | 0,01 g |
| Deviazione linearità ≤ | 0,03 g | 0,03 g |
| Deviazione carico eccentrico (carico di prova) ≤ | 0,03 g (4 kg) | 0,03 g (4 kg) |
| **Valori tipici [M4)]** | | |
| Ripetibilità (σ) (carico nominale) ≤ | 0,008 g | 0,008 g |
| Ripetibilità (σ) (≤ 2 kg) ≤ | 0,002 g | 0,002 g |
| Tempo di stabilizzazione, nominale [M5)] ≤ | 2,5 s | 2,5 s |
| Tempo di stabilizzazione, rapido [M6)] ≤ | 1 s | 1 s |
| **Condizioni ambientali** | | |
| Intervallo di temperatura compensato [M7)] | Da 10 °C a 30 °C (da 50 °F a 86 °F) | |
| Intervallo di temperatura operativo | Da 5 °C a 40 °C (da 41 °F a 104 °F) | |
| Intervallo di temperatura di conservazione | Da –20 °C a 70 °C (da –4 °F a 158 °F) | |
| Intervallo di umidità relativa dell'aria [M7)] | Da 20% a 80% | |
| Tempo di riscaldamento dopo l'accensione [M7)] | 30 min | |

[M1)] Precarico massimo sul piatto di pesatura per mantenere la portata massima.

[M2)] Applicabile a condizioni stazionarie nell'intervallo di temperatura compensato e in quello di umidità relativa dell'aria.

[M3)] σ = deviazione standard (68% dei risultati di pesatura entro ±σ).

[M4)] Applicabile a condizioni ambientali stabili e impostazioni dei filtri ottimali.

[M5)] Tempo necessario perché il valore del peso sia ripetibile (misurato a carico nominale).

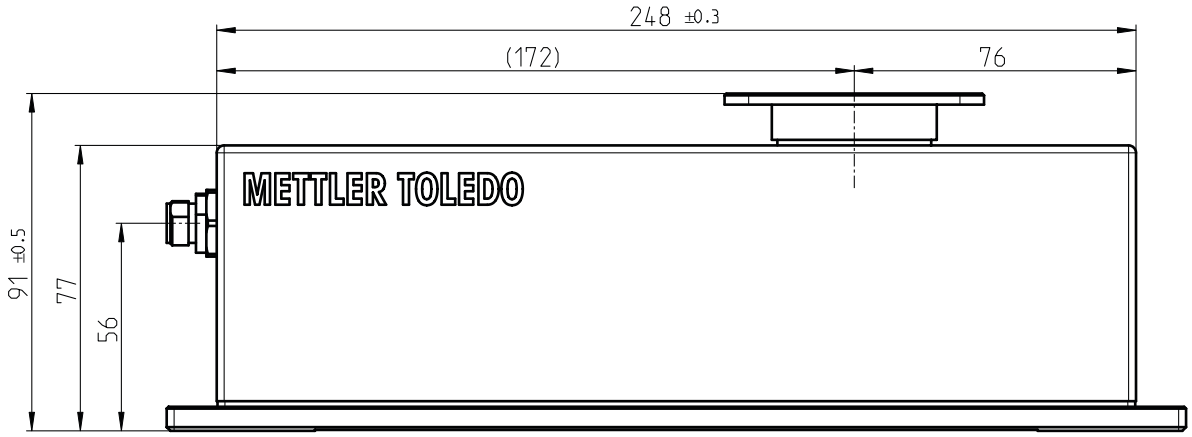
[M6)] Tempo necessario perché il segnale di pesatura rientri ± 2 volte nella risoluzione del valore finale (misurato a 1/4 del carico nominale).

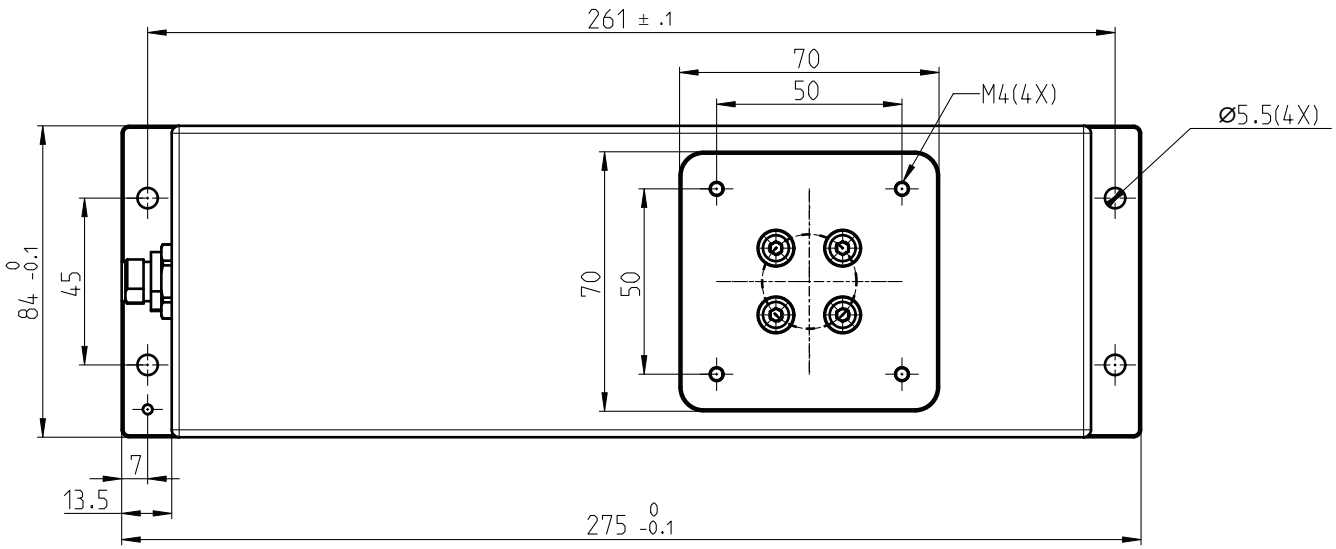
[M7)] Condizione per soddisfare i valori limite specificati.

## Dati generali

| **Collegamento elettrico** | |
|---|---|
| Alimentazione | 12–24 V CC |
| Collegamento elettrico | M12, 12 pin, codifica D, maschio |
| Interfaccia di comunicazione | RS232, duplex integrale, da 2,4 a 38,4 kBaud<br>RS422, duplex integrale, da 2,4 a 38,4 kBaud |
| Frequenza di aggiornamento massima del peso | 92 valori/s |
| **Protezione IP** | |
| Modulo durante la pesatura | IP42 |
| **Materiali** | |
| Piatto/Piattaforma di pesatura | Acciaio inossidabile (1.4307/304L) |
| Alloggiamento dei moduli di pesatura | Acciaio inossidabile (1.4307/304L) |
| Guarnizioni | NBR |
| Durata operativa tipica delle guarnizioni | 2 anni |

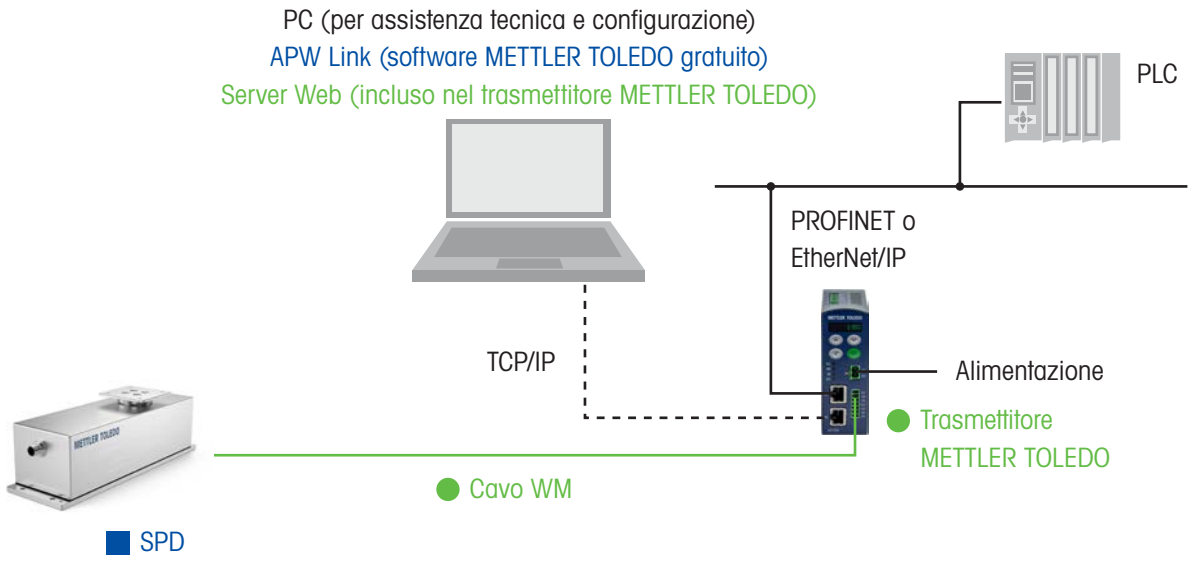
Schemi dimensionali (mm)



## Configurazioni tipiche

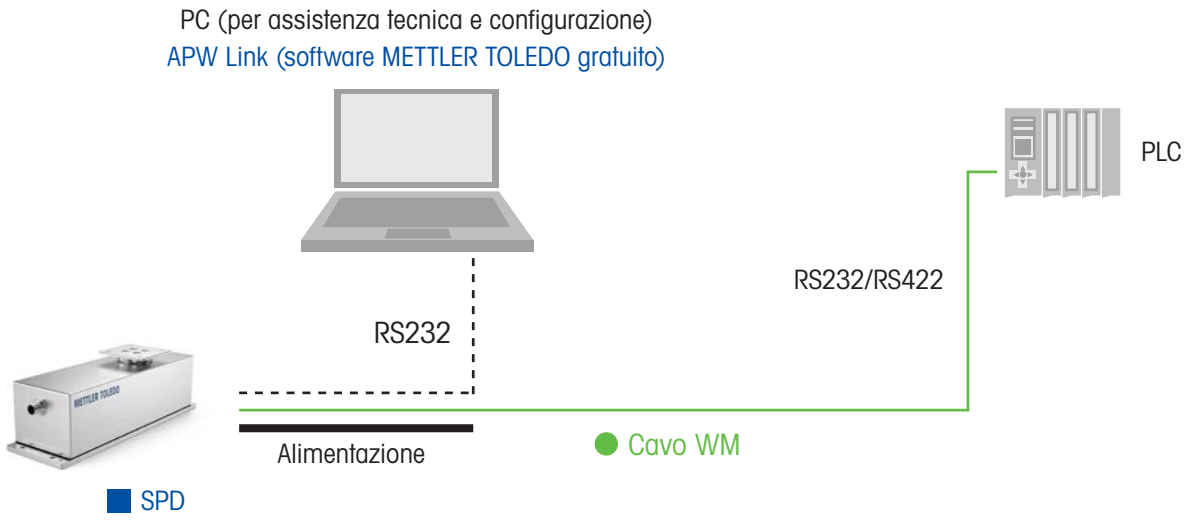
### Configurazione della rete di automazione




Contenuto della fornitura

Accessori METTLER TOLEDO

### Configurazione interfaccia seriale




Contenuto della fornitura

Accessori METTLER TOLEDO

## Contenuto della fornitura

| Elemento | Descrizione |
|---|---|
| SPD | Modulo di pesatura<br>(incl. piatto di pesatura con adattatore e distanziatore) |
| Informazioni sulla sicurezza | - |
| Guida rapida | - |
| Certificato di produzione | - |
| Dichiarazione di conformità | - |

## Accessori

| Elemento | Descrizione | Numero articolo | Immagine |
|---|---|---|---|
| Cavo WM | 12 pin 1,5 m (M12f 90°, fili aperti) | 30295819 | |
| Cavo WM | 12 pin 5,0 m (M12f 90°, fili aperti) | 30295821 | |
| Cavo WM | 12 pin 3,0 m (M12f 180°, fili aperti) | 30524860 | |
| Cavo WM | 12 pin 0,3 m (M12f 90°, M12m 180°) | 30524874 | |
| Cavo WM | Cavo Y, 12 pin, 1,9 m (M12f 90°, connettore DE-9 e DC ∅5,5/2,5 mm) | 30489564 | |
| Piatto di pesatura con adattatore | Ricambio | 31058090 | |
| Distanziatore (piatto di pesatura) | Ricambio | 31058091 | |

## Informazioni per l'ordine

| Modulo | Descrizione | Numero articolo |
|---|---|---|
| SPD12002 | senza funzione di regolazione interna | 30966617 |
| SPD12002-C | con funzione di regolazione interna | 30937639 |

**www.mt.com/SPD**

Per ulteriori informazioni

**METTLER TOLEDO Group**
Industrial Division
Contatti locali: www.mt.com/contacts

Con riserva di modifiche tecniche
©06/2025 METTLER TOLEDO. Tutti i diritti riservati.
Documento n. 30648923 A
MarCom Industrial (PS)