

Bilancia a pavimento



**Bilance a pavimento digitali  
PHD779**

Design igienico di alta qualità

Accuratezza straordinaria

Monitoraggio in tempo reale

Sollevamento a prova di guasti



**Bilancia intelligente a profilo ultraribassato**

Design igienico e sicuro

**METTLER TOLEDO**

# Bilance a profilo ultraribassato PHD779

## Design igienico, pesatura intelligente

**Combinare la potenza della tecnologia POWERCELL® con un design igienico ottimizzato sotto ogni aspetto. Le piattaforme PHD779 a profilo ultraribassato mitigano i problemi più comuni legati alle bilance a pavimento per velocizzare ogni parte del processo, da carico e scarico alla pulizia tra un ciclo e l'altro.**



### Sanificazione rapida ed efficace

Pulizia più rapida ed efficace per eliminare i batteri e ottimizzare allo stesso tempo la produttività grazie a una piattaforma completamente sigillata. L'accurato design dello strumento va oltre la tradizionale struttura in acciaio inox per eliminare ogni fastidiosa fessura per creare una bilancia a pavimento dal design davvero igienico.



### Una sola bilancia per lotti di qualsiasi dimensione

Risparmiate tempo, denaro e spazio con una bilancia che può essere configurata in pochi minuti ed è in grado di gestire lotti di dimensioni anche molto diverse. La tecnologia POWERCELL® garantisce un'accuratezza particolarmente elevata, che consente di pesare il lotto più piccolo e il carico più grande su un'unica bilancia.



### Monitoraggio in tempo reale

Il monitoraggio per la manutenzione preventiva e gli avvisi di sovraccarico, carichi d'urto e variazioni estreme di temperatura consentono di risolvere i problemi più rapidamente per evitare sprechi e ottimizzare i tempi di funzionamento. La visibilità e il controllo totali del sistema permettono di operare con la massima tranquillità.

**Proponiamo collaborazioni sia a livello globale, sia a livello locale, ovunque sia la vostra azienda.**

Che siate organizzazioni multinazionali o integratori di sistemi con clienti in tutto il mondo, le nostre piattaforme di pesatura approvate su scala globale vi consentono di standardizzare le soluzioni di pesatura per ridurre al minimo approvvigionamenti e ore di manodopera tecnica garantendo a clienti e strutture di produzione un servizio affidabile e di valore. Il nostro servizio completo di consulenza e il nostro ampio portfolio di soluzioni di pesatura sono a vostra disposizione per consentirvi di semplificare ogni attività.



## Rispondete alle specifiche esigenze del vostro ambiente regolamentato:



### 1. Settore farmaceutico

Per i produttori del settore farmaceutico, igiene e accuratezza sono cruciali. Le piattaforme di pesatura PHD779, progettate secondo criteri igienico-sanitari, impediscono il verificarsi di contaminazioni e contribuiscono a garantire misurazioni, accurate consentendo di fornire prodotti di qualità elevata, aumentare la produttività e ridurre al minimo i tempi di pulizia.



### 2. Settore alimentare e delle bevande

Le normative sempre più severe e la rapida crescita della domanda nel settore degli alimenti e delle bevande richiedono una soluzione che sia in grado di resistere a processi di pulizia intensivi e di mantenere prestazioni eccellenti. Queste piattaforme sono costruite per durare a lungo, provviste di celle di carico con grado di protezione IP69k e dotate di superfici facili da pulire.



### 3. Industria chimica

Durante la produzione di sostanze chimiche, la gestione dei materiali corrosivi e la sicurezza sono sempre al centro dell'attenzione. Massimizzate i tempi di funzionamento delle linee di produzione e garantite la conformità alle normative per le aree a rischio di esplosione grazie a queste piattaforme di pesatura in acciaio inox di alta qualità, approvate su scala globale.



### 4. Settore delle biotecnologie

Negli ambienti delle aziende che si occupano di biotecnologie è necessario utilizzare strumenti progettati secondo criteri igienico-sanitari per evitare che si verifichino contaminazioni e fermi prolungati della produzione a causa dei lunghi cicli di pulizia necessari. La piattaforma sigillata ermeticamente e l'esclusiva struttura progettata secondo criteri igienico-sanitari vi consentono di effettuare lavaggi intensivi più rapidi e aumentare così la produttività.

# Tre robusti modelli

## Le stesse eccellenti prestazioni

Scegliete tra modelli statici, portatili o a sollevamento facilitato per ottimizzare le vostre attività. Tutti i modelli della serie PHD779 sono a piattaforma ultraribassata per facilitare le operazioni di carico e scarico. Sono inoltre dotati di celle di carico ermeticamente sigillate per evitare l'ingresso d'acqua e taratura di fabbrica per un'installazione più rapida.



**Inoltre, tutte le bilance PHD779 sono caratterizzate dai seguenti vantaggi:**

### Tutela delle prestazioni

Grazie alla tecnologia POWERCELL®, non è necessaria alcuna scatola di derivazione. I cavi e gli altri componenti chiave sono protetti all'interno della bilancia per eliminare il rischio di danni all'hardware e ottimizzare i tempi di funzionamento dello strumento.

### Guida per l'operatore

La funzione per il posizionamento centrato evidenzia gli errori di posizionamento del carico e aiuta l'operatore a sistemare il carico correttamente, evitando misurazioni errate e riducendo gli sprechi.

### Approvazione per aree a rischio di esplosione

Le piattaforme della serie PHD779 sono disponibili anche con certificazione EX valida a livello globale per l'uso in ambienti a rischio di esplosione in zona 2/22.



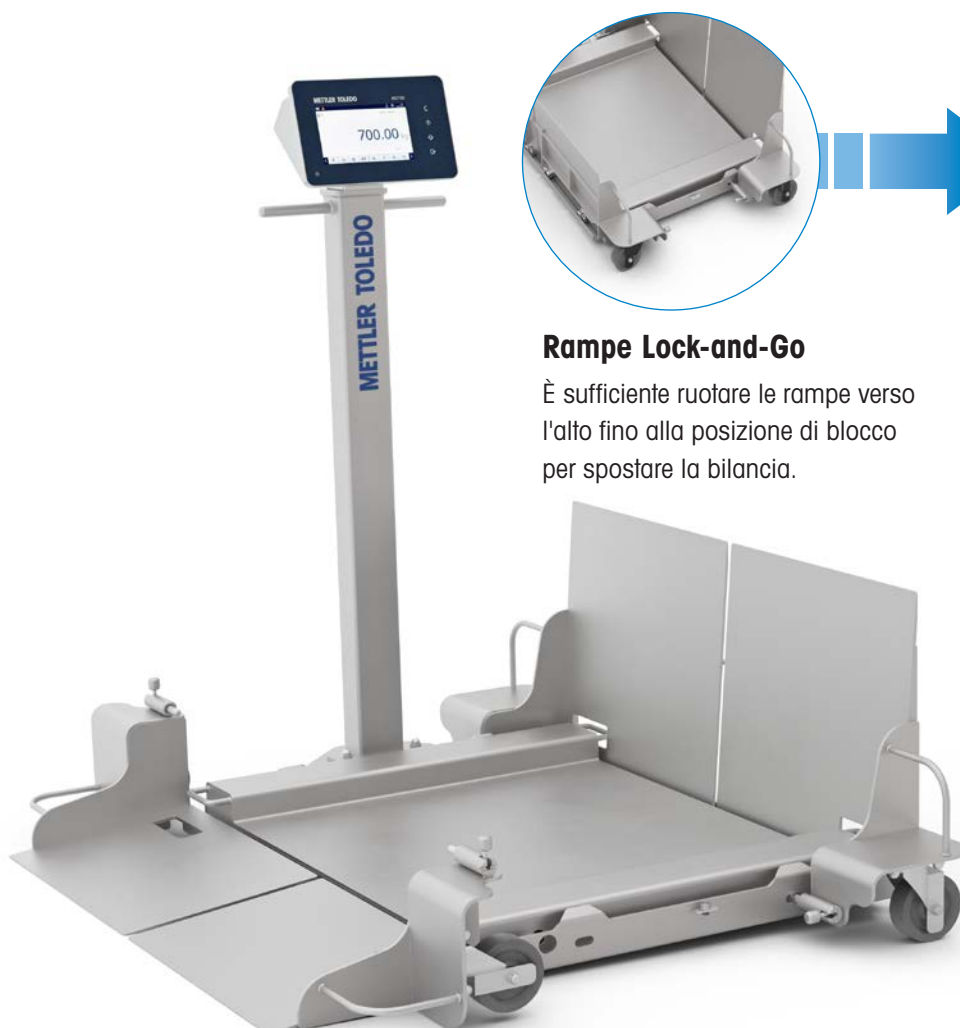
## PHD779static

La variante statica della bilancia PHD779 soddisfa i requisiti delle applicazioni di pesatura più tradizionali con tutti i vantaggi offerti da una scrupolosa progettazione secondo criteri igienico-sanitari, una piattaforma di grandi dimensioni, da un'accuratezza straordinariamente elevata e dalla tecnologia intelligente POWERCELL®.



## PHD779mobile

Se avete bisogno della versatilità necessaria per pesare in più punti dello stabilimento o avete l'esigenza di spostare facilmente la bilancia quando non è in uso, la variante PHD779mobile vi consente di semplificare i processi, poiché può essere spostata in modo comodo e sicuro. Passate a un'altra postazione, posizionatela in un'area dedicata durante la pulizia o riconfigurate rapidamente la postazione di lavoro.



### Rampe Lock-and-Go

È sufficiente ruotare le rampe verso l'alto fino alla posizione di blocco per spostare la bilancia.

### Configurazione istantanea

Quando siete pronti, abbassate le rampe e avviate la pesatura. La piattaforma autocentrante si regola automaticamente nella posizione di pesatura ottimale.



# Pulizia a 360° senza pensieri

## Ottimizzare la sanificazione

**Gli ambienti di produzione dei settori regolamentati sono sempre più complessi, così come lo sono le sfide da affrontare per garantire un processo privo di contaminazioni. La bilancia a pavimento PHD779lift, dotata di piastra inferiore completamente sigillata e di un'esclusiva funzione di sollevamento a prova di guasto, riduce i rischi legati alle camere bianche e contribuisce a tutelare la sicurezza di operatori e clienti finali.**

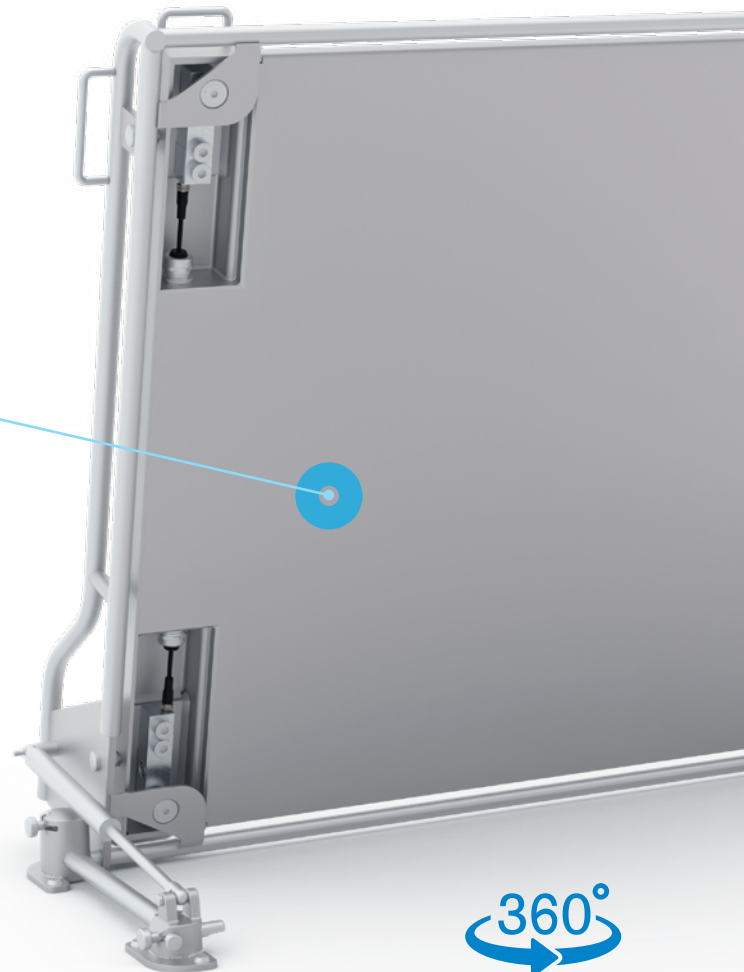
### Senza cavità né fessure

La piastra inferiore completamente sigillata è priva di angoli nascosti in cui rischia di annidarsi lo sporco per evitare l'accumulo di batteri: non dovrete mai preoccuparvi di aver trascurato una zona durante la pulizia.



### Struttura progettata con criteri igienico-sanitari

Il design igienico del telaio con bordi arrotondati consente di pulire in modo efficace a livello microbiologico, garantire la conformità alle normative e tutelare i clienti, il tutto riducendo i tempi di pulizia.





### Ispezione visiva completa

Il design innovativo consente un'ispezione visiva completa ed elimina il rischio di infiltrazioni d'acqua in caso di applicazioni che richiedano frequenti lavaggi intensivi. Velocizzate e semplificate i processi di pulizia adottando procedure complete e semplificate.



### Tempo di pulizia ridotto

Per soddisfare facilmente i più elevati standard igienici riducendo nel contempo la durata e la frequenza dei singoli cicli di pulizia. La struttura in acciaio inox impedisce l'accumulo di umidità e permette di eliminare il rischio di contaminazioni negli ambienti regolamentati.



### Sollevamento agevole, a prova di guasti

I pistoni a gas contribuiscono a ridurre i rischi legati all'area di produzione e a tutelare gli operatori dallo sforzo fisico, mentre i blocchi di sicurezza riducono al minimo il rischio di lesioni o i tempi di fermo degli strumenti per garantire la sicurezza delle attività aziendali.



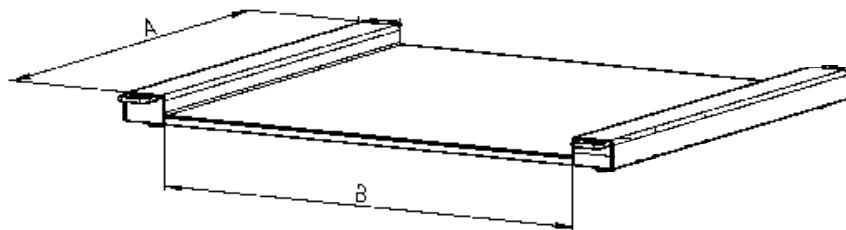
“ La bilancia a pavimento PHD779lift, con piastra inferiore completamente sigillata, riduce i rischi nelle camere bianche e contribuisce a tutelare la sicurezza di operatori e clienti finali. ”

Manager di stabilimento farmaceutico

## Specifiche tecniche

### Specifiche tecniche delle piattaforme a pavimento PHD779

Portata massima	[kg]	300	600	1.200	1.500	2.000	
Altezza piattaforma	[mm]	35				45	
<b>Dimensioni A x B</b>							
650 x 650	[mm]	•	•	•	•		
800 x 800	[mm]	•	•	•	•		
1.000 x 1.000	[mm]	•	•	•	•		
1.250 x 1.000	[mm]	•	•	•	•	•	
1.250 x 1.250	[mm]	•	•	•	•	•	
1.500 x 1.250	[mm]	•	•	•	•	•	
1.500 x 1.500	[mm]	•	•	•	•	•	



### Pesi e misure – Dati omologazione per il commercio

Organizzazione internazionale di metrologia legale (OIML)

La certificazione dell'OIML (Organizzazione internazionale di metrologia legale) dimostra la conformità di uno strumento di pesatura al regolamento OIML R76, che stabilisce le caratteristiche metrologiche obbligatorie per gli strumenti di pesatura e specifica i metodi e le attrezzature da utilizzare per la verifica di tale conformità.

Portata massima	[kg]	300	600	1.200	1.500	2.000
<b>Risoluzione accuratezza approvata, classe III, Single Range: 1x3.000e</b>						
Risoluzione display approvata (e min.)	[kg]	0,1	0,2	-	0,5	1 (2.000e)
Portata minima	[kg]	2	4	-	10	
<b>Risoluzione accuratezza approvata, classe III, Single Range: 1x6.000e (Nota. Questa opzione potrebbe essere disponibile nel quarto trimestre del 2023)</b>						
Risoluzione display approvata (e min.)	[kg]	0,05	0,1	0,2	-	0,5 (4.000e)
Portata minima	[kg]	1	2	4	-	-
<b>Risoluzione accuratezza approvata, Classe III, Multi Range: 2x3.000e</b>						
Max1/e1	[kg]	150/0,05	300/0,1	-	600/0,2	1.500/0,5
Max2/e2	[kg]	300/0,1	600/0,2	-	1.500/0,5	2.000/1,0
Portata minima	[kg]	1	4	-	5	-
<b>Risoluzione accuratezza approvata, Classe III, Multi Range: 2x6.000e (Nota. Questa opzione potrebbe essere disponibile nel quarto trimestre del 2023)</b>						
Max1/e1	[kg]	120/0,02	300/0,05	600/0,1	-	1.200/0,2
Max2/e2	[kg]	300/0,05	600/0,1	1.200/0,2	-	2.000/0,5
Portata minima	[kg]	0,4	1	2	-	-
<b>Risoluzione accuratezza approvata, Classe III, Multi Range: 2x10.000e (Nota. Questa opzione potrebbe essere disponibile nel quarto trimestre del 2023)</b>						
Max1/e1	[kg]	200/0,02	500/0,05	-	1.000/0,1	1.000/0,1
Max2/e2	[kg]	300/0,05	600/0,1	-	1.500/0,2	2.000/0,2
Portata minima	[kg]	0,4	1	-	2	4

#### Soglie generali OIML pesi e misure

<b>Intervallo di impostazione dello zero</b>	[%]	2% della portata massima
<b>Intervallo di impostazione della tara</b>	[kg]	Sottrattivo da 0 alla portata massima
<b>Intervallo di temperatura</b>	[°C]	Da -10 °C a +40 °C
<b>Range di precarico</b>	[%]	18% della portata massima



## Pesatura: dati sulle prestazioni

I dati sulle prestazioni e i valori tipici sono determinati in un contesto di produzione senza correnti d'aria né vibrazioni. I valori tipici corrispondono al valore medio statistico calcolato su tutti gli strumenti valutati.

Portata massima	[kg]	300	600	1.200	1.500	2.000
<b>Risoluzione display consigliata (min.)</b>						
15.000d	[kg]	0,02	0,05	-	0,1	-
30.000d	[kg]	0,01	0,02	-	0,05	-
60.000d	[kg]	0,005	0,01	0,02	-	-
Pesatura minima a 1% per 60.000d	[kg]	0,8	1,6	2,4	3,0	4,1
<b>Valori tipici</b>						
Ds ripetibilità (a pieno carico) per 3.000e/15.000d	[g]	6	12	17	25	25
Ds ripetibilità (a pieno carico) per 6.000e/30.000d	[g]	5	10	15	20	20
Ds ripetibilità (a pieno carico) per 10.000e/60.000d	[g]	4	8	12	15	15
Errore di indicazione (a mezzo carico)	[g]	10	25	30	35	35
Errore di indicazione (a pieno carico)	[g]	15	33	42	55	55

## Range di precarico per piattaforme a pavimento

		<b>Precarico totale per piattaforme a pavimento PHD779 non approvate</b>					
Portata massima		[kg]	300	600	1.200	1.500	2.000
<b>Dimensioni piattaforma</b>	650 × 650 mm	[kg]	470	1.390	850	2.560	-
	800 × 800 mm	[kg]	460	1.370	830	2.540	-
	1.000 × 1.000 mm	[kg]	420	1.340	800	2.510	-
	1.250 × 1.000 mm	[kg]	400	1.320	780	2.490	2.040
	1.250 × 1.250 mm	[kg]	380	1.300	760	2.470	2.010
	1.250 × 1.000 mm	[kg]	350	1.270	730	2.440	1.990
	1.500 × 1.500 mm	[kg]	290	1.210	670	2.380	1.960

## Soglie meccaniche

Portata massima	[kg]	300	600	1.200	1.500	2.000
<b>Carico statico di sicurezza massimo (kg)</b>						
Carico centrale	[kg]	880	2.540	2.540	5.280	5.280
Carico laterale	[kg]	440	1.270	1.270	2.640	2.640
Carico decentrato	[kg]	220	635	635	1.320	1.320

## Glossario

<b>Terminologia della pesatura</b>	<b>Definizione essenziale</b>
<b>Risoluzione display</b>	La più piccola differenza di massa che può essere letta su uno strumento di pesatura. Per gli strumenti con display digitale, la risoluzione display equivale al valore di divisione ovvero all'effettivo intervallo minimo previsto dal display della bilancia. La risoluzione display consigliata (min.) è quella stabilita dal produttore, mentre la risoluzione display approvata è quella stabilita (o imposta) dalle autorità per la regolamentazione di pesi e misure.
<b>Risoluzione</b>	La più piccola differenza significativa distinguibile tra le indicazioni visualizzate; è un termine non tecnico per indicare il numero di intervalli della scala di misurazione. Talvolta viene confusa con la risoluzione display.
<b>Portata minima</b>	L'intervallo di valori più basso di una bilancia, che non deve essere utilizzato; definire questo intervallo è obbligatorio secondo le disposizioni delle autorità per la regolamentazione di pesi e misure al fine di eliminare il rischio di errori di pesatura relativi di entità eccessiva. Nel settore industriale, si consiglia di utilizzare al posto di questo parametro la pesatura minima, poiché si ritiene sia un metodo più accurato che tiene conto delle tolleranze di produzione del cliente.
<b>Ripetibilità</b>	Capacità di uno strumento di pesatura di fornire risultati concordi quando si posiziona più volte lo stesso carico sul recettore di carico in modo pressoché identico e in condizioni di test ragionevolmente costanti. La ripetibilità viene espressa sotto forma di deviazione standard.
<b>Errore di indicazione a pieno carico/mezzo carico</b>	La differenza tra il peso indicato sul display e il peso campione effettivo (a pieno carico/mezzo carico) collocato sulla bilancia. Questo valore rappresenta la combinazione degli errori dovuti a non linearità, offset di sensibilità e ripetibilità. Nota: talvolta si definisce erroneamente questo valore "errore di sensibilità" o "errore dell'intervallo di misurazione".
<b>Pesatura minima</b>	Il più piccolo peso (campione) necessario affinché un'operazione di pesatura rispetti la tolleranza di pesatura desiderata. Se si pesano quantità inferiori alla soglia di pesatura minima si generano errori dovuti al fatto che il peso campione è troppo piccolo per ottenere la tolleranza di processo stabilita.

## Accessori

### Personalizzazione in base alla specifica applicazione

#### Rampe

Le rampe permettono di raggiungere con semplicità tutti i lati della piattaforma ed eliminano la necessità di sollevare carichi pesanti.

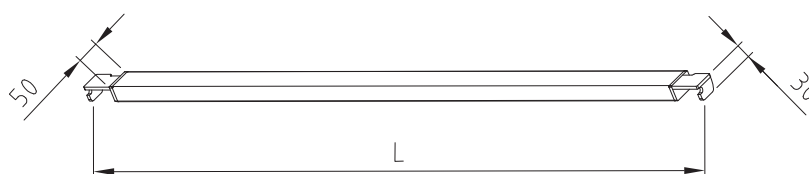
Rampa		Rampa da 650 mm	Rampa da 800 mm	Rampa da 1.000 mm	Rampa da 1.250 mm	Rampa da 1.500 mm
Dimensioni	P [mm]	650	800	1.000	1.250	1.500
	A [mm]	35 (45 mm se si seleziona la portata della bilancia da 2.000 kg)				
	L [mm]	330				
Materiale		Acciaio inossidabile AISI304/1.4301				
		Opzionale: acciaio inossidabile AISI316/1.4571				



#### Barra di arresto

La barra di arresto riduce al minimo il rischio di posizionamento non corretto del carico o di scivolamento dalla piattaforma durante il caricamento di contenitori pesanti. Le barre di arresto si montano e si staccano facilmente per diverse applicazioni o per semplificare i processi di pulizia e possono essere utilizzate su più unità per rendere sicuro il processo di caricamento in ogni direzione.

Modello		650 mm	800 mm	1.000 mm	1.250 mm	1.500 mm
Dimensioni	L [mm]	761	911	1.111	1.361	1.611
	A [mm]	30				
	P [mm]	50				
Materiale		Acciaio inossidabile AISI304/1.4301				
		Opzionale: acciaio inossidabile AISI316/1.4571				



## Specifiche generali

<b>Modello</b>	<b>PHD779</b>	
Materiale della piattaforma	Acciaio inossidabile AISI304/1.4301	
	Opzionale: acciaio inossidabile AISI316/1.4571	
Superficie della piastra di carico	Lucidata con perle in ceramica, Ra<5 µm	
	Opzionale: con smerigliatura, Ra<1 µm, linee di saldatura, bordi completi e piastra inferiore esclusa	
Dimensioni	Da 650 × 650 a 1.500 × 1.500 mm	
Portate	300–2.000 kg	
Conformità	Metrologia	Classe OIML III
	EMC	10 V/m
Certificazioni per aree a rischio di esplosione	ATEX	II 3G Ex nA IIC T6 Gc II 3G Ex ec IIC T6 Gc II 3D Ex tc IIIC T85 °C Dc Cella di carico SLB615D: DEKRA 14ATEX0030X* Telaio di carico: BVS 23 ATEX H/B 018*
	IECEX	Ex nA IIC T6 Gc Ex ec IIC T6 Gc Ex tc IIIC T85 °C Dc Cella di carico SLB615D: IECEx DEK 15.0077X*
	cFMUS	NI/II/2/ABCD/FG/T6 -40 °C ≤ Ta ≤ 55 °C DIP/III/2/T6 -40 °C ≤ Ta ≤ 55 °C Cella di carico SLB615D: FM17US0281 FM17CA0143
Intervallo di temperatura	Compensato	Da -10 °C a +40 °C
	In esercizio (versione non Ex)	Da -20 °C a +65 °C
	In esercizio (versione Ex)	Da -20 °C a +55 °C
Materiale/lunghezza cavo di collegamento diretto	Poliuretano/3 m, 10 m, 20 m	
Cella di carico	SLB615d, elettrolucidata, IP68/69k	
Indicatore	IND246 POWERCELL (246H5), IND570 POWERCELL (T57000H5), IND780PDX, IND570xx POWERCELL, IND930/IND970 POWERCELL, IND360 POWERCELL	
Protezione dalle infiltrazioni	IP68/69k	
Interfacce della bilancia	Rete CANopen POWERCELL®	

\* Documentazione di conformità alle normative del prodotto:  
[www.mt.com/global/en/home/search/compliance](http://www.mt.com/global/en/home/search/compliance)



## Scoprite le nostre offerte di assistenza tecnica

Create su misura per ogni esigenza dei vostri strumenti

L'assistenza tecnica METTLER TOLEDO offre risorse per migliorare l'efficienza, le prestazioni e la produttività attraverso pacchetti adatti alle vostre esigenze operative specifiche, per ottimizzare la durata degli strumenti e proteggere il vostro investimento.

► [www.mt.com/IND-Service](http://www.mt.com/IND-Service)



### Installazione professionale

I servizi di installazione comprendono il supporto per le vostre specifiche condizioni di produzione:

- Documentazione IQ/OQ/PQ/MQ professionale
- Taratura iniziale e conferma di idoneità all'uso
- Installazioni per aree a rischio di esplosione



### Taratura che garantisce qualità e conformità alle normative

Il professionale Accuracy Calibration Certificate (ACC) stabilisce l'incertezza di misura in relazione all'intero intervallo di pesatura. Gli allegati corrispondenti forniscono un'indicazione chiara dell'esito delle verifiche per le specifiche tolleranze applicate, come idoneità all'uso previsto (Good Weighing Practice™, GWP®) e conformità a OIML R76, HB44 NTEP o ulteriori normative.



### Accuratezza assicurata nel tempo

Linee guida fornite da esperti (GWP® Verification™), comprensive di un programma di test periodici che specifica nel dettaglio i quattro fattori chiave per ottimizzare l'efficienza e garantire la qualità:

- Test da eseguire
- Frequenza del test
- Pesi da usare
- Tolleranze da applicare



### Estensione della copertura della garanzia

È disponibile una copertura aggiuntiva di due anni che comprende la manutenzione preventiva e le riparazioni, per proteggere l'acquisto dello strumento assicurandosi la massima produttività e il controllo totale della spesa.



### Manutenzione programmata

I programmi completi di manutenzione preventiva comprendono ispezioni, test di funzionalità e sostituzione proattiva dei componenti usurati.

Le ispezioni dello stato degli strumenti consentono di ottenere una valutazione completa delle condizioni attuali, accompagnata dalle raccomandazioni degli esperti per la manutenzione.

[www.mt.com/PHD779](http://www.mt.com/PHD779)

Per ulteriori informazioni

#### METTLER TOLEDO Group

Industrial Division

Contatti locali: [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)



Con riserva di modifiche tecniche

©04/2023 METTLER TOLEDO. Tutti i diritti riservati.

Documento n. 30594667 A

MarCom Industrial