

# Progettati per l'automazione

## Flessibilità per soluzioni complesse



### Automatizzato

Racchiuso in uno chassis di acciaio ino: compatto e robusto, il modulo di pesatura WXS introduce una tecnologia all'avanguardia nel vostro processo automatizzato.



### Personalizzato

Il piatto di pesata adattatore consente di comporre sistemi su misura con un precarico aggiuntivo di fino a 78g.



### Flessibilità

Grazie al cavo lungo fino a 5m e alle clip della rotata DIN fornite, l'unità elettronica può essere attaccata quasi ovunque.



### Disponibile anche senza terminale

Grazie al suo profilo ultrabasso e all'accessibilità illimitata, la cella di carico può essere integrata virtualmente ovunque, mentre l'unità elettronica e il terminale opzionale possono essere posizionati in qualunque luogo comodo. L'applicazione decide se e come verrà utilizzato un terminale.



## WXS

Moduli di pesatura ad alta precisione

### La somma di tutti i vantaggi

- Evita la contaminazione incrociata
- Aumenta la velocità e l'accuratezza dei processi automatizzati
- Riduce i tempi di ciclo
- Elevata disponibilità
- Spazio di montaggio minimo
- Si adatta a molti concetti di connettività
- Accessori specifici

## Dati specifici modello WXS

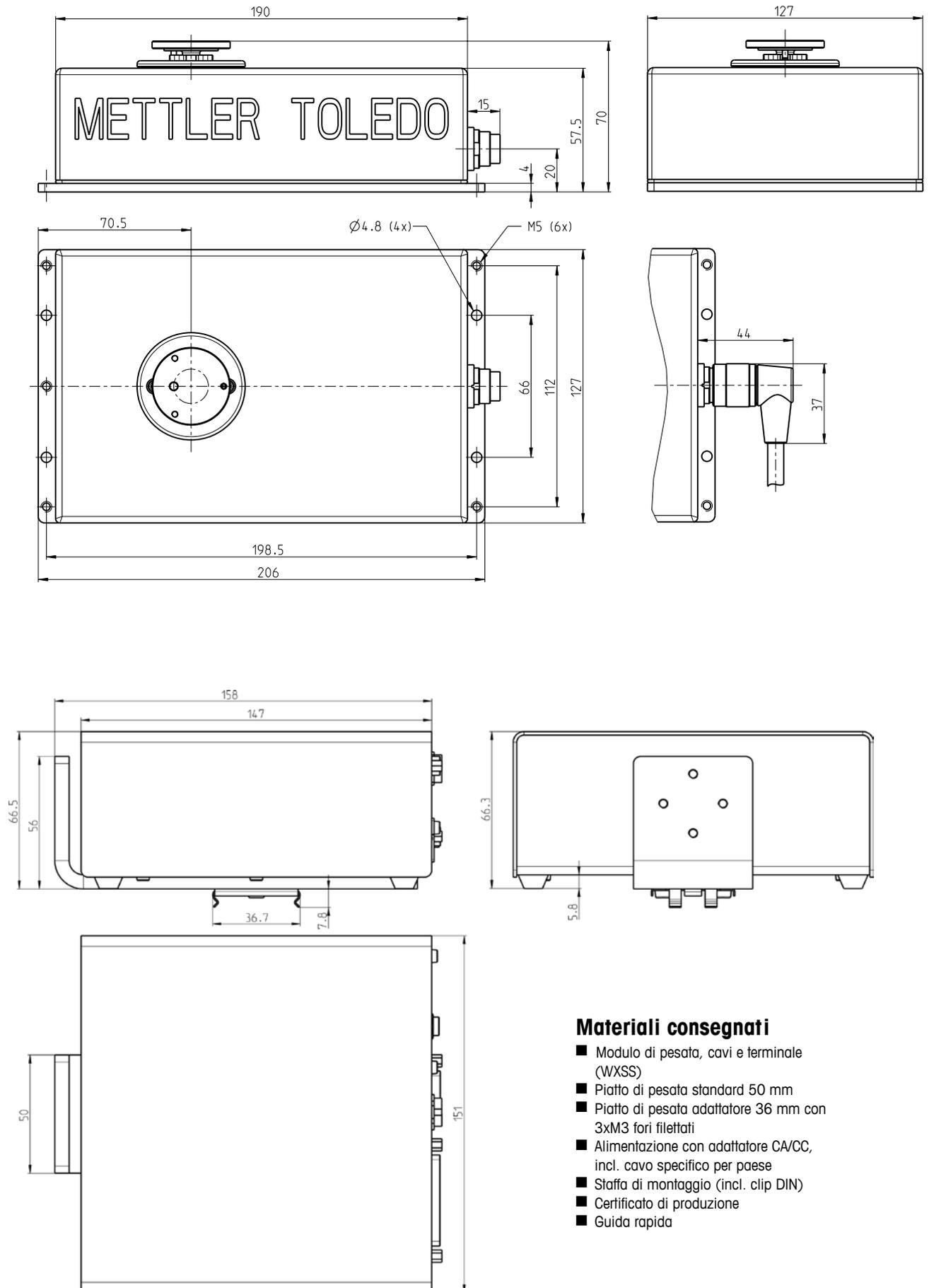
Parametro (nominale)		205	205DU	204
Portata massima	nom.	220g	220g	220g
Risoluzione	nom.	0,01mg	0,1mg	0,1mg
Portata massima, nel range fine	nom.	–	111g	–
Risoluzione, range fine	nom.	–	0,01mg	–
Intervallo azzeramento (versioni per il commercio)		20g	20g	20g
<b>Proprietà di misura</b> (applicare alle condizioni ambientali)				
Specifiche temperatura		10 ... 30 °C	10 ... 30 °C	10 ... 30 °C
Specifiche umidità		20 ... 80 % U.R.	20 ... 80 % U.R.	20 ... 80 % U.R.
Specifiche pressione		–	–	–
<b>Valori limite</b>				
Ripetibilità (misurata a)	sd	0,04mg (200g)	0,07mg (200g)	0,1mg (200g)
Ripetibilità a carico basso (misurato a)	sd	0,02mg (10g)	–	0,07mg (10g)
Ripetibilità nel range fine (misurata a)	sd	–	0,03mg (100g)	–
Ripetibilità a carico basso, nel range fine (misurata a)	sd	–	0,02mg (10g)	–
Linearità		0,15mg	0,2mg	0,25mg
Deviazione carico eccentrico OIML R76 (misurata a)		0,3mg (100g)	0,3mg (100g)	0,4mg (100g)
Scostamento della sensibilità		$2,5 \times 10^{-6} \cdot Rnt$	$3 \times 10^{-6} \cdot Rnt$	$4 \times 10^{-6} \cdot Rnt$
Coefficiente deriva termica <sup>1)</sup>		$1,5 \times 10^{-6}/^{\circ}C \cdot Rnt$	$1,5 \times 10^{-6}/^{\circ}C \cdot Rnt$	$1,5 \times 10^{-6}/^{\circ}C \cdot Rnt$
Stabilità della sensibilità <sup>2)</sup>		$2,5 \times 10^{-6}/a \cdot Rnt$	$2,5 \times 10^{-6}/a \cdot Rnt$	$2,5 \times 10^{-6}/a \cdot Rnt$
<b>Valori tipici</b>				
Ripetibilità <sup>1)</sup>	tip.	$0,015mg + 8 \times 10^{-8} \cdot Rgr$	$0,04mg + 1,2 \times 10^{-7} \cdot Rgr$	$0,05mg + 1,5 \times 10^{-7} \cdot Rgr$
Ripetibilità, range fine <sup>1)</sup>	tip.	–	$0,025mg + 5 \times 10^{-8} \cdot Rgr$	–
Deviazione linearità differenziale	tip.	$\sqrt{5 \times 10^{-12}g \cdot Rnt}$	$\sqrt{2 \times 10^{-11}g \cdot Rnt}$	$\sqrt{5 \times 10^{-11}g \cdot Rnt}$
Deviazione carico eccentrico differenziale	tip.	$6 \times 10^{-7} \cdot Rnt$	$8 \times 10^{-7} \cdot Rnt$	$1 \times 10^{-6} \cdot Rnt$
Scostamento sensibilità <sup>2)</sup>	tip.	$5 \times 10^{-7} \cdot Rntr$	$7 \times 10^{-7} \cdot Rntr$	$1 \times 10^{-6} \cdot Rnt$
Peso minimo (in base a USP) <sup>1)</sup>	tip.	$30mg + 1,6 \times 10^{-4} \cdot Rgr$	$80mg + 2,4 \times 10^{-4} \cdot Rgr$	$100mg + 3 \times 10^{-4} \cdot Rgr$
Peso minimo (in base a USP), range fine <sup>1)</sup>	tip.	–	$50mg + 1 \times 10^{-4} \cdot Rgr$	–
Peso minimo (@ U=1%, 2 sd) <sup>1)</sup>	tip.	$3mg + 1,6 \times 10^{-5} \cdot Rgr$	$8mg + 2,4 \times 10^{-5} \cdot Rgr$	$10mg + 3 \times 10^{-5} \cdot Rgr$
Peso minimo (@ U=1%, 2 sd) range fine <sup>1)</sup>	tip.	–	$5mg + 1 \times 10^{-5} \cdot Rgr$	–
<b>Dinamiche</b>				
Tempo di stabilizzazione	tip.	3s	2s	2s
Tempo di stabilizzazione range fine	tip.	–	3s	–
Tempo di stabilizzazione in condizioni ottimali <sup>3)</sup>		0,2s	0,2s	0,2s
Velocità di aggiornamento dell'interfaccia	max.	23/s	23/s	23/s
Velocità di aggiorn. interfaccia modalità "FastHost"	max.	92/s	92/s	92/s

Rgr = Peso lordo; Rnt = Peso netto (del campione); sd = Deviazione standard; a = Anno (annum); <sup>1)</sup> Intervallo di temperatura 10 ... 30 °C; <sup>2)</sup> Stabilità della sensibilità sin dalla prima installazione con FACT; <sup>3)</sup> Viene definita come tempo di stabilizzazione il tempo che intercorre tra la pesatura di un oggetto e la definizione di un valore peso stabile, legato alle condizioni ambientali e la parametrizzazione del sensore stesso

## Specifiche generali

<b>Dati generali</b>	
Grado di protezione	Modulo di pesata in uso: IP30. Connettore IP67 Modulo di pesata con protezione in plastica: IP45 (configurazione a prova di lavaggio) Unità elettronica: IP40 Terminale SWT e PWT: IP54
Peso del modulo di pesata con piatto standard	3,415kg (nom.)
<b>Materiali</b>	
Chassis del modulo di pesata	Acciaio inox X2CrNiMo17-12 (1.4404 risp. 316L)
Chassis dell'unità elettronica	Acciaio inox X2CrNiMo17-12 (1.4404 risp. 316L)
Chassis del terminale	Zinco rivestito pressofuso e plastica
Piatto di pesatura standard	Acciaio inox X2CrNiMo-17-13-2 e plastica
<b>Alimentazione</b>	
Alimentazione esterna:	11107909, HEG 42-120200-7; Primaria: 100-240V, -15%/+10%, 50/60Hz, 0,5A; Secondaria: 12VCC +/-3%, 2A (elettronicamente protetta da sovraccarico)
Cavo per alimentazione	Tre poli con spina specifica per il paese
Ingresso alimentazione nell'unità elettronica	12 VCC +/-3%, 5W, massima ondulazione: 80mVpp. Utilizzare esclusivamente con alimentatore certificato con un'uscita SELV. Prestare particolare attenzione alla polarità.
<b>Condizioni ambientali</b>	
Altezza sopra il livello del mare	fino a 4.000 m
Temperatura ambiente	5-40 °C
Umidità relativa	Max. 80% a 31°C, in lineare diminuzione fino al 50% a 40 °C, senza condensa
Tempo di riscaldamento	Almeno 60 minuti dopo che il modulo di pesatura è stato collegato all'alimentazione; il modulo di pesatura può essere usato subito se viene acceso a partire dalla modalità di standby.

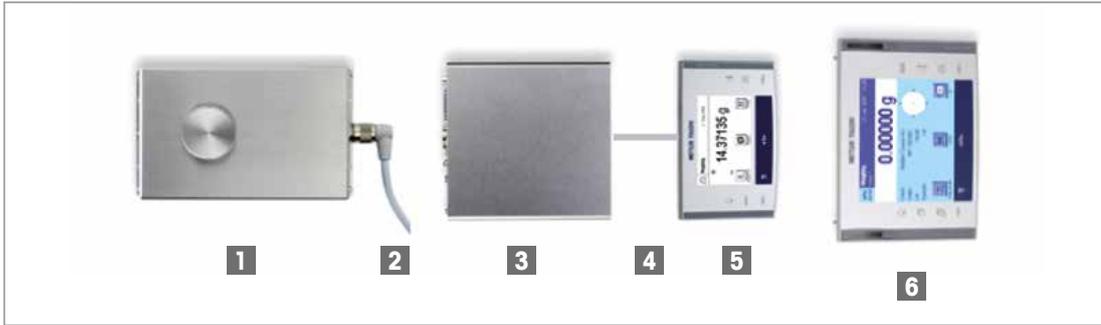
## Dimensioni WXS (mm)



### Materiali consegnati

- Modulo di pesata, cavi e terminale (WXSS)
- Piatto di pesata standard 50 mm
- Piatto di pesata adattatore 36 mm con 3xM3 fori filettati
- Alimentazione con adattatore CA/CC, incl. cavo specifico per paese
- Staffa di montaggio (incl. clip DIN)
- Certificato di produzione
- Guida rapida

## Configurazione tipica



Fornito da  
METTLER TOLEDO

Pos	Articolo	Descrizione	Codice articolo
1	Cella di carico	WXS	
2	Cavo WX 90/0,5	0.5m; connettore angolo destro <-> 25 pin D-sub (accessorio)	11 121 422
	Cavo WX 90/1,5	1.5m, connettore angolo destro <-> 25 pin D-sub (incluso nella consegna)	11 121 440
	Cavo WX 90/5	5m, connettore angolo destro <-> 25 pin D-sub (accessorio)	11 121 441
3	Unità elettronica	Chassis acciaio inox / interfaccia RS232 integrata (incl. nella consegna)	
4	Cavo terminale	0,575m (accessorio)	11 132 124
	Cavo terminale	0,945m (accessorio)	11 132 129
	Cavo terminale	2m (anche quando consegnato con terminale SWT)	11 132 133
5	Terminale SWT	Display monocromo touch screen (incl. nella consegna del WXSS)	11 121 057
6	Terminale PWT	Display touch screen a colori, funzioni multiutente (accessorio)	11 121 058

## Accessori



Set di taratura pipette con  
vasca di evaporazione  
11 138 010



Schermo di protezione in vetro  
flessibile con sportelli scorre-  
voli 11 121 071



Seconda RS232C 11 132 500  
Ethernet 11 132 515  
Disponibili anche altre opzioni di  
interfaccia



Adattatore per pesatura da  
sotto 11 121 081

## Informazioni per l'ordine

Modello WXS	205		205DU		204	
	Standard	Unità SI *	Standard	Unità SI *	Standard	Unità SI *
Nessun terminale	WXS205S/15 11 121 003	WXS205SV/15 11 121 303	WXS205SDU/15 11 121 008	WXS205SDUV/15 11 121 308	WXS204S/15 11 121 023	WXS204SV/15 11 121 323
Terminale monocromo SWT	WXSS205 11 121 001	WXSS205V 11 121 301	WXSS205DU 11 121 006	WXSS205DUV 11 121 306	WXSS204 11 121 021	WXSS204V 11 121 321
Versione "UE" per il commercio Con terminale SWT.	WXSS205/M 11 121 261		WXSS205DU/M 11 121 266		WXSS204/M 11 121 281	
Versione "non UE" per il commercio Con terminale SWT.	WXSS205/A 11 121 351		WXSS205DU/A 11 121 356		WXSS204/A 11 121 371	

\* Vengono mostrate solo le unità SI: g, mg, ct



Mettler-Toledo AG  
CH-8606 Greifensee, Svizzera  
Tel. +41 44 944 22 11  
Fax +41 44 944 30 60

Documento soggetto a modifiche tecniche  
© 11/2013 Mettler-Toledo AG  
Stampato in Svizzera  
Global MarCom Greifensee

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

Per ulteriori informazioni