

Integrazione corretta al primo colpo

Sicura, accurata e semplice



Sicurezza senza compromessi

I moduli di pesatura SWC515-A PowerMount™ garantiscono la massima sicurezza. Il design modulare è dotato di protezione antisollevamento, fermo anticaduta e controllo a 360° per evitare danni in caso di incidenti.



Installazione semplice

Grazie al modulo SWC515-A PowerMount™, è possibile installare subito il sistema di pesatura in modo corretto. Le funzioni di manutenzione, tra cui SafeLock™, assicurano un'installazione facile e senza intoppi. I moduli di pesatura sono progettati anche per l'uso in applicazioni a carico dinamico, come nastri trasportatori, miscelatori e mescolatori.



Celle di carico

Le celle di carico analogiche sono dotate di un perno flottante che allinea automaticamente le forze di carico per una pesatura accurata. Le celle di carico a tenuta ermetica hanno un grado di protezione IP68 e IP69K che ne consente l'uso in qualsiasi ambiente. Le celle di carico sono facili da ispezionare e sostituire.



Stabilizzatori

È possibile applicare fino a un massimo di due stabilizzatori opzionali a ciascun modulo di pesatura per stabilizzare un sistema soggetto a forti vibrazioni, a coppia di torsione elevata o pesatura dinamica. Con gli stabilizzatori installati, l'espansione termica può ancora avere luogo, garantendo le migliori prestazioni di pesatura.



SWC515-A PinMount™

Moduli di pesatura facili da integrare

I moduli di pesatura SWC515-A PinMount™ sono robusti, facili da installare e garantiscono una pesatura accurata e affidabile dei serbatoi. Di serie sono inclusi controllo a 360° e due bulloni antisollevamento per resistere alle forze del vento, mentre due fermi anticaduta verticali forniscono ulteriore sicurezza.

Sommario

Specifiche tecniche	Pagina 2
Dimensioni del modulo di pesatura	Pagina 4
Informazioni per l'ordine	Pagina 5
Accessori per moduli di pesatura	Pagina 6
Prodotti correlati	Pagina 7
Knowledge base moduli di pesatura	Pagina 8

Specifiche tecniche

Modulo di pesatura SWC515-A PinMount™

MODULO DI PESATURA		Unità di misura	Specifica				
N. modello			SWC515-A PinMount™				
Dimensioni			1			2	
Portata nominale (P.N.)		t (klb, nominale)	7,5 (16,5)	15 (33)	22,5 (49,6)	30 (66)	50 (110)
Massima forze nominali ⁽¹⁾							
Forza di compressione, nominale massima		kN (klb)	74 (16,5)	145 (33)	220 (50)	290 (65)	490 (110)
Forza orizzontale nominale massima	trasversale	kN (klb)	82 (18)			111 (25)	
	longitudinale		154 (34)			156 (35)	
Forza di sollevamento, nominale massima		kN (klb)	122 (27)			206 (46)	
Massima forza orizzontale (longitudinale) per opzione con stabilizzatore, nominale ⁽⁶⁾		kN (klb)	22 (5)			35 (7,7)	
Forze di snervamento massime ⁽²⁾⁽⁴⁾							
Massima snervamento massima		kN (klb)	145 (33)	294 (67)	440 (97)	505 (110)	855 (190)
Forza orizzontale, di snervamento massima	trasversale	kN (klb)	114 (25)			155 (35)	
	longitudinale		214 (48)			217 (48)	
Massima snervamento massima		kN (klb)	171 (38)			287 (64)	
Forze limite massime ⁽³⁾⁽⁴⁾							
Massima forza di compressione, limite		kN (klb)	220 (50)	420 (94)	660 (147)	883 (194)	1.470 (323)
Forza orizzontale, limite massima	trasversale	kN (klb)	172 (38)			351 (79)	
	longitudinale		260 (58)			495 (111)	
Massima limite massima		kN (klb)	234 (52)			451 (101)	
Forza di ripristino		% C.A./mm (./.in)	2,4 (61)		3,4 (87)	0,8 (19)	2 (51)
Corsa massima superficie piastra	trasversale	±mm (in)	±5 (0,2)				
	longitudinale ⁽⁷⁾		±5 (0,2)				
Peso, nominale (compresa cella di carico)		kg (lb)	23 (50,7)			57,5 (126,8)	
Materiale			acciaio al carbonio/ acciaio inossidabile 304			acciaio al carbonio/ acciaio inossidabile 304	
Finitura			zincata/elettrolucidata			zincata/ elettrolucidata	
Dimensioni di spedizione (L x P x A)		cm (in)	34 x 23 x 30 (13,4 x 9,1 x 11,8)			41,5 x 32 x 41 (16,3 x 12,6 x 4,6)	
Peso di spedizione		kg (lb)	26,5 (58,4)			62,5 (137,8)	

(1) Il modulo di pesatura è omologato per queste forze durante il normale funzionamento; METTLER TOLEDO ha applicato un fattore di sicurezza (FoS).

(2) Avvertenza: un solo carico statico superiore alle forze indicate può snervare il modulo di pesatura, che dovrà quindi essere sostituito. Le forze di snervamento massime non tengono conto di carichi ripetuti/ciclici; si raccomanda di non avvicinarsi a tali valori se non in circostanze eccezionali.

(3) Avvertenza: un solo carico statico superiore alle forze indicate può rompere il modulo di pesatura con il rischio di gravi lesioni e/o danni materiali.

(4) Avvertenza: applicare un fattore di sicurezza idoneo all'applicazione (FoS).

(5) Percentuale del carico applicato (C.A.) per mm (in) di escursione della piastra superiore (trasversale e longitudinale).

(6) 1 o 2 per modulo di pesatura. Forza longitudinale massima ammissibile per stabilizzatore.

(7) 0 con stabilizzatore.



Colore del cavo 0782

Colore	Funzione
Verde	Eccitazione +
Nero	Eccitazione -
Bianco	Segnale +
Rosso	Segnale -
Giallo	Verso +
Blu	Verso -
Giallo (lungo)	Schermatura

Colore del cavo SLC611

Colore	Funzione
Verde	Eccitazione +
Nero	Eccitazione -
Bianco	Segnale +
Rosso	Segnale -
Giallo	Schermatura

Specifiche tecniche

Celle di carico SLC611/0782

CELLA DI CARICO		Unità di misura	Specifica				
N. articolo			30058060	30058061	30058062	71201709	71201710
N. modello			SLC611			0782	
Portata nominale (P.N.)		t (klb, nominale)	7,5 (16,5)	15 (33)	22,5 (49,6)	30 (66)	50 (110)
Uscita nominale		mV/V a P.N.	2 ±0,1%				
Errore combinato ^{8) 9)}		% P.N.	≤0,018				
Effetto della temperatura su	Uscita di carico statico min.	% P.N./°C (./°F)	≤0,0018 (0,0010)			≤0,0021 (0,0011)	
	Sensibilità ⁹⁾	% C.A./°C (./°F)	≤0,001 (0,0006)				
Intervallo di temperatura	Compensazione	°C (°F)	da -10 a +40 (da +14 a +104)				
	Funzionamento		da -40 a +65 (da -40 a +149)				
	Conservazione sicura		da -40 a +80 (da -40 a +176)				
Certificazione europea/OIML ¹⁰⁾	Classe		C3				
	nmax		3.000				
	Si		7.800			6.666	
Certificazione NTEP ¹⁰⁾	Classe		III M			III L M	
	nmax		5.000			10.000	
	Vmin	kg (lb)	0,96 (2,12)	1,92 (4,24)	2,88 (6,36)	2,1 (4,5)	3,5 (7,5)
Certificazione ATEX ¹⁰⁾	Classificazione		II 1 G Ex ia IIC T6...T4 Ga / II 1 D Ex ia IIIC T100 °C Da			II 2 G Ex ib IIC T4 ... T6 / II 2 D Ex ibD 21 IP68 T60 °C	
			II 3 G Ex nA IIC T6...T4 Gc / II 3 G Ex ic IIC T6...T4 Gc / II 3 D Ex tc IIIC T100 °C Dc			II 3 G Ex ic IICT6...T4 Gc; II 3 G Ex nA IIC T6 Gc; II 3 G Ex ec IIC T6 Gc; II 3 D Ex tc IIIC T60 °C Dc	
Certificazione IECEx	Classificazione		Ex ia IIC T6...T4 Ga / Ex ia IIIC T100 °C Da			Ex ib IIC T6...T4 Gb ; Ex ib IIIC T55 °C ... T60 °C Db	
			Ex nA IIC T6...T4 Gc / Ex ic IIC T6...T4 Gc / Ex tc IIIC T100 °C Dc			Ex ic IIC T6 ... T4 Gc ; Ex nA IIC T6 Gc; Ex ec IIC T6 Gc; Ex tc IIIC T60 °C Dcc	
Certificazione Factory Mutual ¹⁰⁾	Classificazione, USA		IS/I, II, III/1/ABCDEF/G/T5			IS/I, II, III/1/ABCDEF/G/ T4 Ta = da -40 °C a +50 °C	
			NI/I, II, III/2/ABCDEF/G/T6			NI/I, II, III/2/ABCDEF/G/ T4 Ta = da -40 °C a +50 °C	
	Classificazione, Canada	cFM	IS/I, II, III/1/ABCDEF/G/T5 TA = da -40 °C a +55 °C; NI/I/2/ABCD/T6 Ta = da -40 °C a +55 °C, DIP/II, III/2/FG			IS/I, II, III/1/ABCDEF/G/T4 Ta = da -40 °C a +50 °C; NI/I/2/ABDC/ T4 Ta = da -40 °C a +50 °C, DIP/II, III/2/ FG	
		CSA	Conforme alle normative			Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D; Classe II, Gruppi E, F e G; Classe III	
Tensione di eccitazione	Consigliata	V CA/CC	da 5 a 15				
	Massima		20				
Resistenza terminale	Eccitazione	Ω	1.150 ± 50			1.150 ± 25	
	Uscita		1.000 ± 2			1.000 ± 3	
Materiale	Elemento molla		Acciaio inossidabile				
Protezione	Tipo		Saldata				
	Grado di protezione IP		IP68, IP69K			IP68, IP69K	
	Classificazione NEMA		NEMA 6/6P				
Peso, nominale		kg (lb)	1 (2,2)			3 (6,6)	3,3 (7,3)
Cavo	Lunghezza	m (ft)	12 (39,4)			13 (42,5)	
	Diametro	mm (in)	5,2 (0,20)			5,8 (0,23)	

(8) Errore dovuto all'effetto combinato di non linearità e isteresi.

(9) Solo valori tipici. La somma degli errori dovuti all'errore combinato e all'effetto della temperatura sulla sensibilità è conforme ai requisiti OIML R60 e NIST HB44.

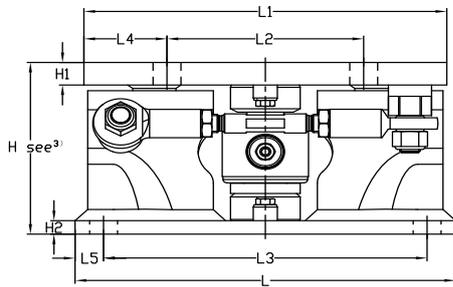
(10) Per informazioni complete, vedere il certificato.



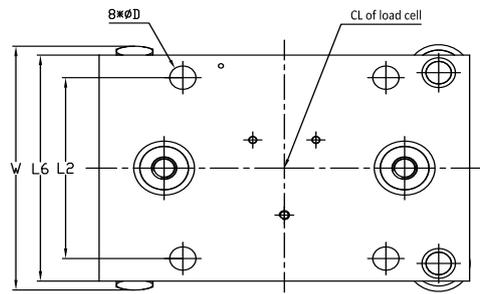
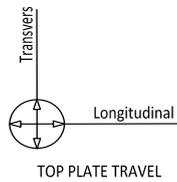
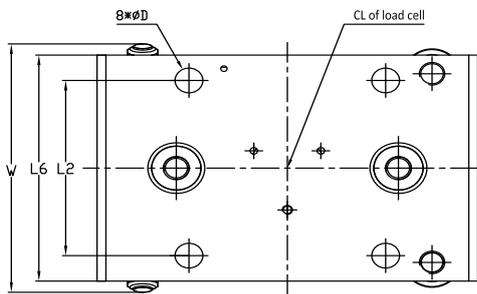
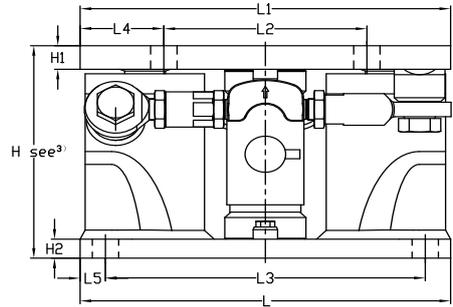
Dimensioni del modulo di pesatura mm [in]

SWC515-A PinMount™

Dimensione 1



Dimensione 2

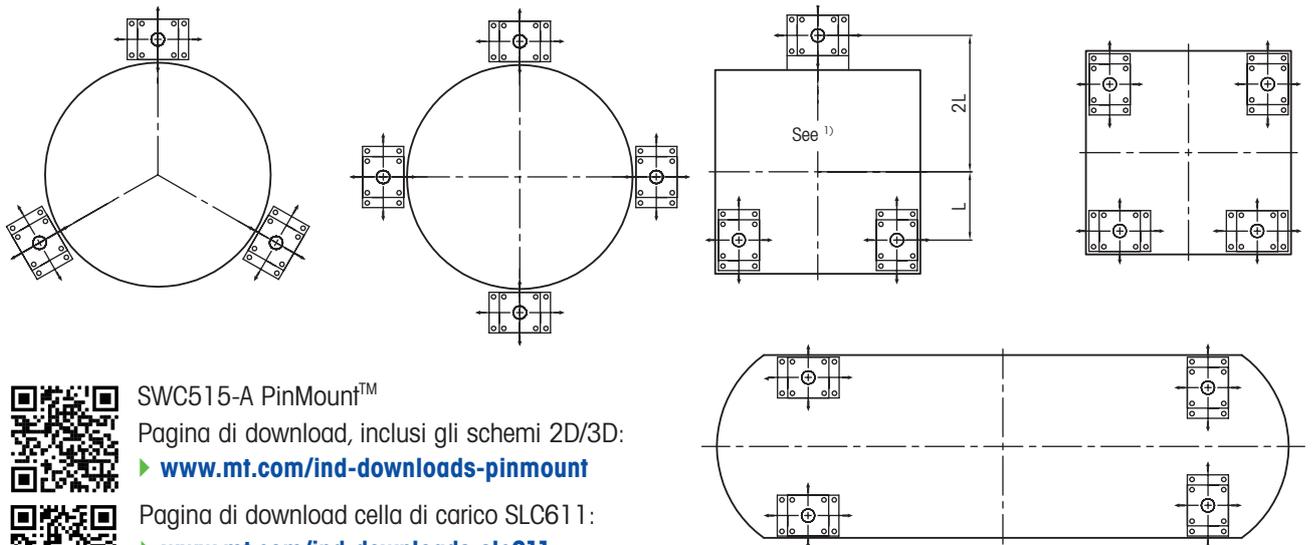


Dimensioni e posizioni

Piastra gamba serbatoio

Dimensioni	Portata	Dimensioni e posizioni											Piastra gamba serbatoio		
		D	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	W	Spessore	Dimensioni
1	7,5, 15, 22,5 † [16,5, 33, 49,6klb]	22 [0,87]	152 [5,98]	20 [0,79]	12 [0,47]	300 [11,8]	286 [11,26]	155 [6,1]	255 [10,04]	65,5 [2,58]	22,5 [0,89]	200 [7,87]	220 [8,66]	min. 20 [0,79]	200 x 200 [7,87 x 7,87]
2	20, 30, 50 † [44, 66, 110klb]	26 [1,02]	235 [9,25]	26 [1,029]	21 [0,839]	365 [14,37]	365 [14,37]	200 [7,87]	315 [12,4]	82,5 [3,25]	25 [0,98]	250 [9,84]	273 [10,75]	min. 26 [1,029]	250 x 250 [9,84 x 9,84]

Disposizioni modulo di pesatura SWC515-A PinMount™



SWC515-A PinMount™

Pagina di download, inclusi gli schemi 2D/3D:

► www.mt.com/ind-downloads-pinmount

Pagina di download cella di carico SLC611:

► www.mt.com/ind-downloads-slc611

Pagina di download cella di carico 0782:

► www.mt.com/ind-downloads-0782

¹⁾ Assicurare una distribuzione uniforme del carico, ma deve essere garantita la stabilità di questa disposizione.

Informazioni per l'ordine

SWC515-A PinMount™ – Modulo di pesatura/ SWC515-A PinMount™ EN1090 – Modulo di pesatura (solo Europa)

Informazioni per l'ordine, gruppo modulo di pesatura					N. articolo	
Dimensioni	Portata nominale	Descrizione	Classe	Cavo, materiale/ lunghezza	Materiale, modulo di pesatura	
					Zincato	304
1	7,5 t/16,5 klb	Gruppo modulo di pesatura	C3/III M n:5	PU/ 12 m (39,4 ft)	30730500	30730507
					30730536	30730543
	15 t/33 klb				30730501	30730518
	22,5 t/49,6 klb				30730537	30730544
					30730502	30730519
					30730538	30730545
2	30 t/66 klb	Gruppo modulo di pesatura	C3/IIIL M n:10	PVC/ 13 m (42,5 ft)	30730503	30730520
					30730539	30730546
	50 t/110 klb				30730504	30730521
					30730540	30730547

Le voci in grassetto sono disponibili in inventario

Informazioni per l'ordine SWC515-A PinMount™ – Modulo di pesatura senza cella di carico

SWC515-A PinMount™ – Modulo di pesatura senza cella di carico/ SWC515-A PinMount™ EN1090 – Modulo di pesatura senza cella di carico (solo Europa)

- SafeLock™ consente di installare l'hardware del modulo di pesatura senza cella di carico per evitare danni al sensore
- Modulo di pesatura in combinazione con cavo di lunghezza e materiale speciale
- Utilizzo del modulo di pesatura con una cella di carico fittizia per i sistemi di rilevamento del livello

Informazioni per l'ordine, kit modulo di pesatura		N. articolo		Celle di carico idonee					
Dimensioni	Portata nominale Classe	Materiale, modulo di pesatura		N. articolo					Cella di carico fittizia
		Zincato	304	Cavo, materiale/lunghezza					
				PU/12 m (39,4 ft)	PU/20 m (65,6 ft)	FEP/12 m (39,4 ft)	FEP/20 m (65,6 ft)	PVC/13 m (42,5 ft)	
1	7,5 t/16,5 klb C3/III M n:5	30730505 30730541	30730522 30730548	30058060	30058064	30105781	30105786	-	30238196
	30058061			30058065	30105783	30105788			
	30058062			30058066	30105784	30105789			
2	30 t/66 klb C3/IIIL M n:10	30730506	30730523	-	-	-	-	71201709	72188111
	50 t/110 klb C3/IIIL M n:10	30730542	30730549					71201710	

Le voci in grassetto sono disponibili in inventario

Accessori per moduli di pesatura

Modulo di pesatura SWC515-A PinMount™

METTLER TOLEDO offre una gamma completa di accessori per moduli di pesatura e celle di carico, che aiutano a garantire un'installazione corretta e a ridurre al minimo il rischio di tempi di fermo dovuti a influssi ambientali.



Stabilizzatori

Gli stabilizzatori consentono di stabilizzare un sistema soggetto a forti vibrazioni, a coppia di torsione elevata o pesatura dinamica. Ogni modulo può essere dotato di uno o due stabilizzatori. Con gli stabilizzatori installati, l'espansione termica può ancora avere luogo, garantendo le migliori prestazioni di pesatura. Gli stabilizzatori (e i moduli di pesatura) devono essere installati perpendicolarmente rispetto alla direzione dell'espansione/della contrazione termica. Per informazioni, vedere la Guida sull'installazione disponibile nella pagina di download del prodotto; utilizzare il link riportato a pagina 4 di questa scheda tecnica.

Portata nominale	N. articolo	
-	Zincato	304
7,5-22,5 t/ 16,5-49,6 klb	30732118	30732119
30-50 t/66-110 klb	30732120	30732121

* Le voci in grassetto sono disponibili in inventario



Piastra antiurto/antivibrazioni

Queste piastre proteggono i moduli di pesatura dai carichi impattanti del sistema di pesatura e smorzano le vibrazioni che potrebbero essere trasmesse dal sistema al modulo.

Portata nominale	N. articolo	
-	Zincato	304
7,5-22,5 t/ 16,5-49,6 klb	72246646	72207262
30-50 t/66-110 klb	72255072	72255075

* Le voci in grassetto sono disponibili in inventario



Piastre a isolamento termico

Le piastre a isolamento termico sono utilizzate in caso di serbatoi caldi. Proteggono la cella di carico dal carico termico causato dalla convezione, migliorando quindi l'accuratezza e la durata del sistema.

Portata nominale	N. articolo	
80 °C	Zincato	304
7,5-22,5 t/ 16,5-49,6 klb	72246647	72207263
30-50 t/66-110 klb	72255073	72255076
170 °C	Zincato	304
7,5-22,5 t/ 16,5-49,6 klb	72246648	72207264
30-50 t/66-110 klb	72255074	72255077

* Le voci in grassetto sono disponibili in inventario

Prodotti correlati

Scatole di giunzione accurate

Le scatole di giunzione accurate collegano le celle di carico e inviano il segnale all'indicatore o al trasmettitore di pesatura.



Scatola di giunzione:

► www.mt.com/ind-downloads-precision-junctionbox



Indicatori e trasmettitori di pesatura

METTLER TOLEDO offre una gamma completa di indicatori di pesatura, unità di controllo e trasmettitori dalla semplice pesatura ad applicazioni di riempimento, controllo delle scorte, dosaggio, formulazione, conteggio e controllo peso.



Trasmettitore di pesatura ACT350:

► www.mt.com/ind-act350



Indicatore di automazione IND360:

► www.mt.com/ind360



Indicatore industriale IND570:

► www.mt.com/ind570



Indicatore industriale IND780:

► www.mt.com/ind780



Assistenza tecnica METTLER TOLEDO

La nostra ampia rete di assistenza tecnica è tra le migliori al mondo e garantisce massima operatività e prestazioni ottimali della soluzione di pesatura. RapidCal™ METTLER TOLEDO è un metodo di taratura dei sistemi di pesatura per serbatoi conveniente e tracciabile che non richiede l'uso di pesi di prova o liquidi purificati.



Scoprite RapidCal™:

► www.mt.com/ind-rapidcal



METTLER TOLEDO Service

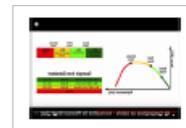
Knowledge base moduli di pesatura



Video sulla sicurezza comprovata dei moduli di pesatura

Guardate il video per conoscere i test sulle forze nominali e scoprire come viene garantita la sicurezza meccanica dei moduli di pesatura.

► <https://www.youtube.com/watch?v=jmOzLrB9HdA>



Guida sull'acquisto dei moduli di pesatura

Consultate la nostra Guida sull'acquisto dei moduli di pesatura gratuita per scegliere il modulo di pesatura appropriato.

► www.mt.com/ind-wm-buying-guide



Consigli utili

Scoprite le buone pratiche per l'installazione e l'integrazione dei moduli di pesatura nei sistemi di pesatura personalizzati con esempi chiari e realistici.

► www.mt.com/ind-wm-dos-donts



Metodi di taratura dei sistemi di pesatura per serbatoi

In questo documento descriviamo i sei metodi più comuni per tarare i sistemi di pesatura per serbatoi, elencandone i pro e i contro e illustrando ogni metodo mediante casi d'uso pratici.

► www.mt.com/ind-tankscalecalibration



Video sull'installazione dei moduli PinMount™

Scoprite come installare i moduli di pesatura PinMount™ e i vantaggi della tecnologia SafeLock™ e degli stabilizzatori opzionali.



Ulteriori letture

Forze nominali correlate alla sicurezza:

www.mt.com/ind-wp-safety

Accuratezza di pesatura dei sistemi di pesatura per serbatoi:

www.mt.com/ind-weighing-accuracy-brochure

Moduli di pesatura analogici e PowerMount™:

www.mt.com/ind-modern-weigh-modules-WP

Manuale sui sistemi con moduli di pesatura:

www.mt.com/ind-system-handbook

Taratura dei sistemi di pesatura per serbatoi senza pesi:

www.mt.com/ind-weightless-tank-scale-calibration-WP

Taratura dei sistemi di pesatura per serbatoi RapidCal™:

www.mt.com/ind-rapidcal

METTLER TOLEDO Group

Industrial Division

Contatto locale: www.mt.com/contacts

www.mt.com

Per ulteriori informazioni



Documento soggetto a modifiche tecniche

© 04/2022 METTLER TOLEDO. Tutti i diritti riservati

N. documento 30577604

MarCom Industrial