

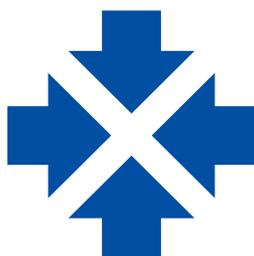
# Progettato per l'automazione

## Su misura per la pesatura multi-linea



### Dimensioni compatte

L'ampiezza di soli 25 mm consente di formare array con un passo minimo, consentendo pesature multi-linea parallele su spazi a dimensioni ridotte per volumi di produzione e ricerca più elevati.



### Tutto incluso

Connettività Fieldbus, Power over Ethernet, peso di taratura e componenti elettronici: tutto all'interno di un unico chassis robusto in acciaio inossidabile, con protezione IP65 opzionale per operazioni di pulizia efficaci.



PROFINET  
EtherNet/IP



### Protezione da sovraccarichi

Il modulo di pesatura vanta un sistema di protezione dai sovraccarichi completo. Tale sistema garantisce protezione al modulo in caso di guasti ai dispositivi di movimentazione o di errori di installazione.

### WMF

#### Moduli di pesatura ad alta precisione

Le applicazioni di automazione industriale richiedono la connessione di più linee a un unico sistema di controllo e ciò rende necessario disporre di sensori adeguati.



### Test di funzionalità

Il modulo può essere verificato in qualsiasi momento con il peso di taratura interno. Non è necessario rimuovere gli adattatori sul piatto di pesatura se pesano meno del 50% del carico totale.

I moduli di pesatura WMF specifici per sistemi di automazione multi-linea sono l'ideale per soddisfare queste esigenze. L'interfaccia Ethernet industriale totalmente integrata (EtherNet/IP e PROFINET IO RT) consente l'integrazione nella rete di automazione in tempo reale.

METTLER TOLEDO

## Dati specifici per modello

Parametro		WMF204C	WMF303C
Portata massima	nominale	220 g	320 g
Risoluzione	nominale	0,1 mg	1 mg

### Proprietà di misurazione (condizioni ambientali normali)

Specifiche di temperatura		10–30 °C	
Specifiche di umidità		umidità relativa del 20–80%	

### Valori limite

	scostamento standard	WMF204C	WMF303C
Ripetibilità (carico nominale)		0,13 mg	1 mg
Deviazione linearità		0,4 mg	2 mg
Deviazione eccentricità (carico di prova) OIML R76		1 mg	2 mg
Scostamento sensibilità (carico di prova) <sup>1)</sup>		0,8 mg (150 g)	2,0 mg (300 g)
Coefficiente di deriva termica <sup>3)</sup>		0,00015%/°C x Rnt	0,00015%/°C x Rnt

### Valori tipici

	tipica	WMF204C	WMF303C
Ripetibilità		0,08 mg	0,4 mg
Deviazione eccentricità (carico di prova)		0,4 mg (200 g)	1 mg (300 g)
Scostamento sensibilità <sup>1)</sup> (carico di prova)	tipico	0,5 mg (150 g)	0,8 mg (300 g)
Stabilità della sensibilità <sup>4)</sup>	tipico	0.0025% x Rnt	0.0025% x Rnt
Pesata minima (USP)		160 mg	800 mg
Pesata minima (a U=1%, 2 sd)		16 mg	80 mg

### Dinamiche

	max	WMF204C	WMF303C
Velocità di elaborazione del segnale in uscita		92/s	92/s
Tempo di stabilizzazione <sup>2)</sup> (@ 0,1% di tolleranza carico applicato)	tipico	< 0.4 s	< 0.4 s

Rnt = peso netto del campione; sd = deviazione standard; a = anno.<sup>1)</sup> Si applica solo dopo la regolazione a portata nominale con peso OIML E2.<sup>2)</sup> In condizioni ambientali ottimali.<sup>3)</sup> Prove di pesatura (carico e scarico) secondo OIML R76 A 5.3.<sup>4)</sup> Test di stabilità della sensibilità secondo OIML R76 B4. Applicabile solamente dopo la regolazione con peso di taratura inferno.

## Specifiche generali

### Alimentazione

Tensione di alimentazione	Power over Ethernet (PoE); modalità A (End-Span); PD di classe 1 (a 3,84 watt); conforme a IEEE 802.3af
---------------------------	---

### Collegamento elettrico

Connettore	M12, 4 poli, D-code, maschio
Interfacce	EtherNet TCP/IP - Adattatore; PROFINET IO RT - Dispositivo, RT_CLASS_1; classe di conformità CC-B

### Raccordi pneumatici

Diametro esterno tubo	4 mm
Diametro interno tubo	2,5 mm
Pressione dell'aria per lavaggio intensivo	0,6 ± 0,1 bar
Flusso d'aria per raffreddamento	15 +/- 2 L/min

### Grado di protezione IP

Durante pesatura	IP44
Durante la pulizia con lavaggio intensivo (guarnizione attivata con pressione dell'aria di 0,6 bar)	IP65
Durata tipica dei sigilli (condizioni ambientali normali)	2 anni

### Condizioni ambientali consentite

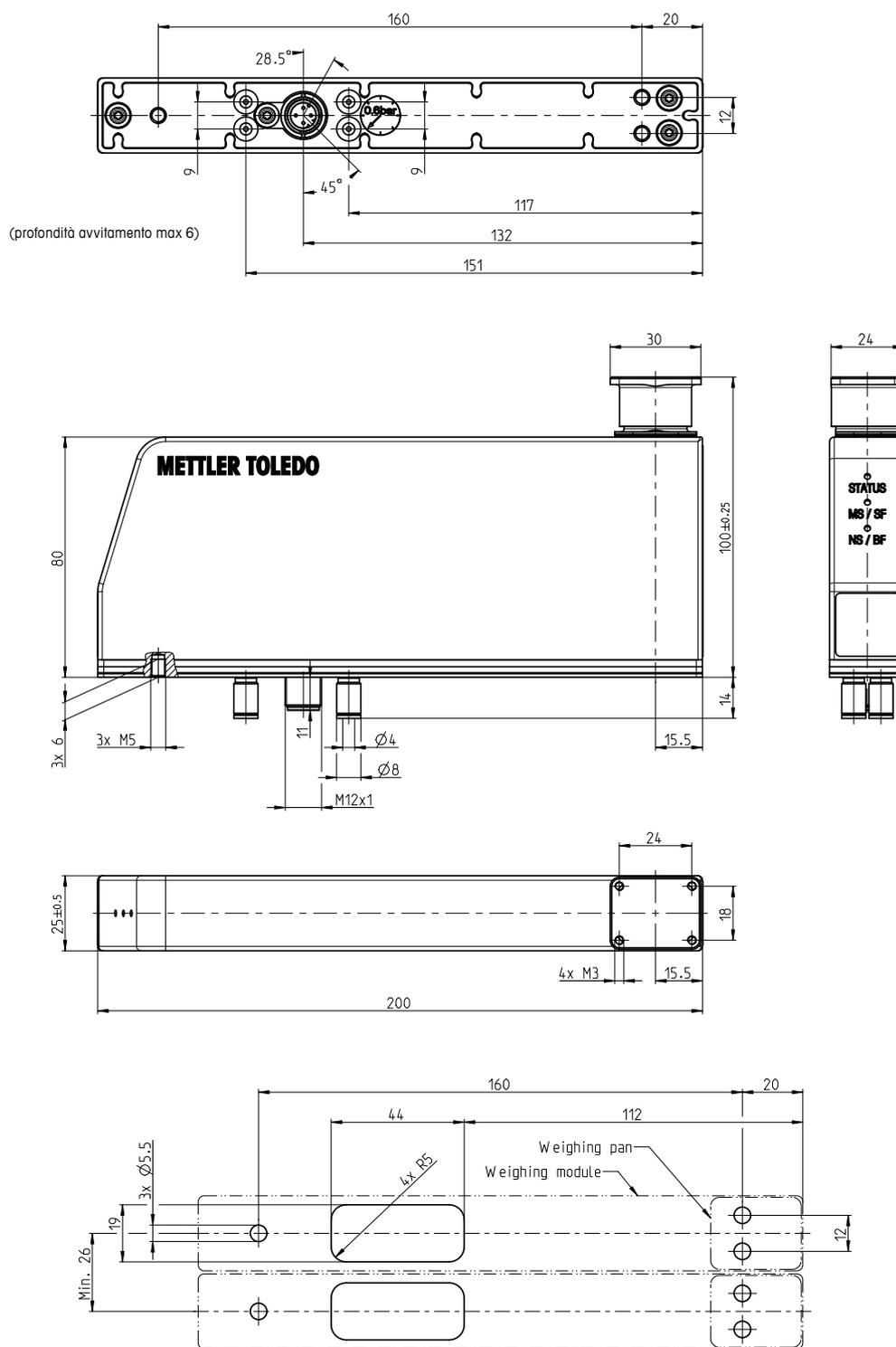
Intervallo di temperatura di esercizio	10–30 °C
Intervallo di temperatura ambiente consentito	5–40 °C
Altezza sopra il livello medio del mare	max 4.000 m
Umidità relativa dell'aria	Max 80% a 31 °C, in lineare diminuzione fino al 50% a 40 °C, senza condensa
Tempo di riscaldamento	Almeno 45 minuti dopo il collegamento all'alimentazione

### Materiali

Chassis, piatto di base	Acciaio inossidabile (1.4404-316L)
Piattaforma di pesatura	Acciaio inossidabile (1.4404-316L)
Guarnizione tra la flangia e la parte superiore dello chassis	FPM, conforme alle norme FDA
Guarnizione tra la piastra di base e la parte inferiore dello chassis	Silicone, conforme alle norme FDA
Soffietto per lavaggio intensivo	Silicone, conforme alle norme FDA
Guarnizione sotto la piastra di base	Silicone, conforme alle norme FDA

**Componenti forniti:** modulo di pesatura WMF con piattaforma di pesatura, certificazione di produzione, dichiarazione di conformità, manuale utente

## Schemi meccanici



## Accessori

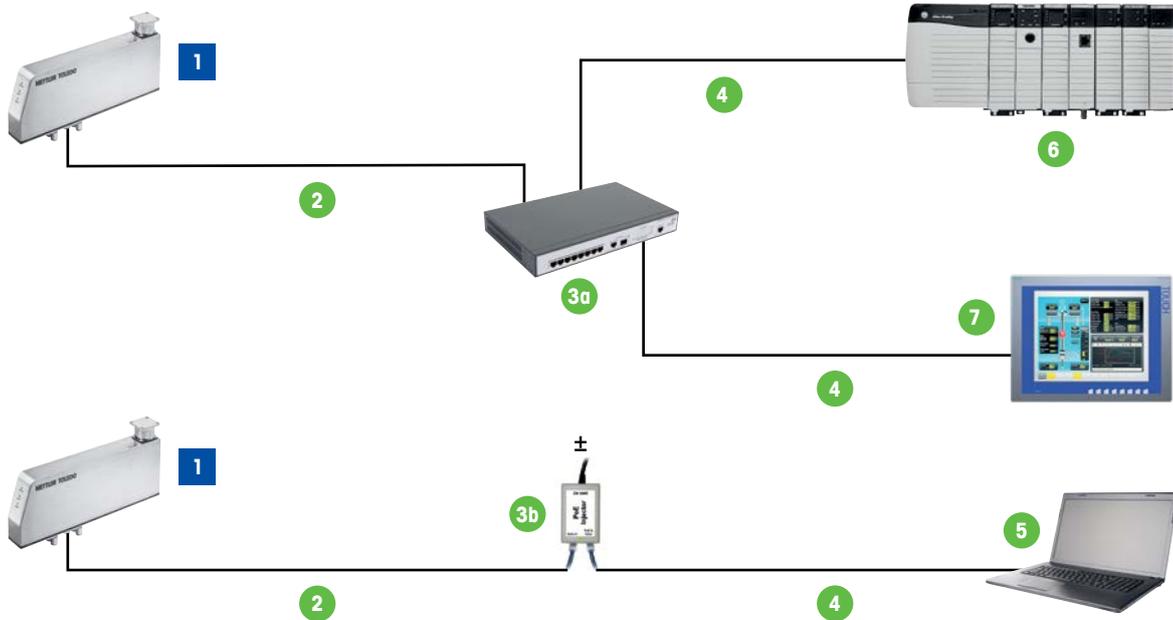
I seguenti accessori possono essere ordinati separatamente.

Accessorio	Codice
Guarnizione inferiore (per la sostituzione)	30307195
Connettore dell'aria (per raffreddamento)	30307194
Piattaforma di pesatura (senza fori filettati)	30300173
Iniettore PoE (per fornire energia elettrica al modulo di pesatura)	30326111
Adattatore Ethernet/USB (per la connessione a PC o laptop)	30326110
Cavo di connessione per il modulo di pesatura (M12 – RJ45, 2 m)	30326112
Cavo di collegamento per il modulo pesare (M12 – RJ45, 5 m)	30401900
Cavo di collegamento per il modulo pesare (M12 – RJ45, 10 m)	30401920

# Configurazioni tipiche

■ Disponibile presso METTLER TOLEDO

● Prodotto di terzi



Pos.	Elemento	Descrizione	Codice
1	Modulo di pesatura WMF	Diversi modelli disponibili (con piattaforma di pesatura)	Vedere le informazioni per l'ordine
2	Cavo di connessione	Connessione al modulo di pesatura: M12, 4 poli, D-code, femmina	Prodotto di terzi
3a	Switch PoE	Per connessioni multiple	Prodotto di terzi
3b	Iniettore di alimentazione	Per connessione singola a PC o laptop	Prodotto di terzi
4	Cavo Ethernet	Per collegare il modulo a PC o laptop	Prodotto di terzi
5	PC o laptop	Per manutenzione o test	Prodotto di terzi
6	PLC	Sistema di controllo	Prodotto di terzi
7	HMI	Human-Machine Interface Interfaccia utente per utilizzare il modulo di pesatura	Prodotto di terzi

## Informazioni per l'ordine

Modulo	Portata/risoluzione	Adatto a lavaggio intensivo	Tipo di interfaccia	
			Ethernet/IP	PROFINET IO RT
WMF204C	220 g/0,1 mg	Sì	30282230	30282232
	220 g/0,1 mg	No	30282219	30282231
WMF303C	320 g/1 mg	Sì	30282234	30282236
	320 g/1 mg	No	30282233	30282235

### Componenti forniti

Modulo di pesatura WMF (con connessioni per l'aria compressa per la versione lavabile, ordinabile su richiesta)

Piattaforma di pesatura con fori filettati

Guarnizione inferiore

Manuale utente

Certificato di produzione

Dichiarazione di conformità CE



**Mettler-Toledo GmbH**

CH-8606 Greifensee

Svizzera

Tel. + 41 44 944 22 11

Fax + 41 44 944 30 60

Soggetto a modifiche tecniche

© 07/2017 Mettler-Toledo GmbH

MarCom Switzerland

MTSI 30259935

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

Per ulteriori informazioni