

ACT350 Precision

Trasmettitore di pesatura



Guida rapida sul trasmettitore ACT350 Precision

Uso previsto

Il trasmettitore viene utilizzato nelle operazioni di pesatura. La bilancia deve essere usata unicamente a tale scopo. Qualsiasi utilizzo diverso da quelli espressamente indicati nelle specifiche tecniche e non consentito da Mettler-Toledo, LLC se non mediante autorizzazione scritta annullerà la garanzia.

Una volta acquistato lo strumento, è necessario attenersi alle istruzioni di installazione, a quanto riportato nei manuali del prodotto e del sistema, alle istruzioni d'uso, alla documentazione e alle specifiche inerenti al prodotto. Sono espressamente esclusi dalla garanzia e dalla responsabilità di METTLER TOLEDO i danni derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni indicate nei rispettivi manuali.

Documentazione

Per ulteriori informazioni sulla configurazione e sul funzionamento del sistema, consultare la documentazione disponibile su www.mt.com/ind-act350-downloads

Avvertenze di sicurezza

PRIMA di procedere alla messa in funzione o alla manutenzione dello strumento, CONSULTARE la sezione dedicata all'installazione di questa guida, SEGUIRE attentamente le istruzioni e CONSERVARE la documentazione per riferimento futuro.



AVVERTENZE

PER UNA PROTEZIONE CONTINUA CONTRO IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, COLLEGARE IL TERMINALE ESCLUSIVAMENTE A UNA PRESA CON ADEGUATA MESSA A TERRA. NON RIMUOVERE IL POLO DI MESSA A TERRA.

QUALORA LO STRUMENTO VENGA INCLUSO IN UN SISTEMA, L'INSIEME RISULTANTE DEVE ESSERE VERIFICATO DA PERSONALE QUALIFICATO CHE ABBA FAMILIARITÀ CON LA STRUTTURA E IL FUNZIONAMENTO DI TUTTI I COMPONENTI E CON I POTENZIALI RISCHI CORRELATI. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA PRECAUZIONE PUÒ PROVOCARE LESIONI ALLE PERSONE E/O DANNI ALLE COSE.

TUTTE LE ATTREZZATURE DEVONO ESSERE INSTALLATE IN CONFORMITÀ ALLE ISTRUZIONI SPECIFICATE NEL RELATIVO MANUALE UTENTE. L'UTILIZZO DI COMPONENTI NON IDONEI O SOSTITUTIVI E/O LA MANCATA OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI POSSONO COMPROMETTERE LA SICUREZZA DEL TRASMETTITORE E PROVOCARE LESIONI ALLE PERSONE E/O DANNI ALLE COSE.

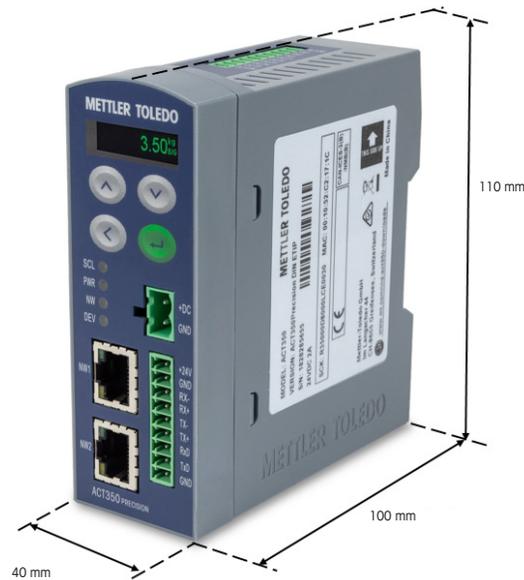
PRIMA DI COLLEGARE O SCOLLEGARE QUALSIASI COMPONENTE ELETTRONICO INTERNO O ESTERNO, CELLE DI CARICO E CAVI OPPURE PRIMA DI COLLEGARE QUESTI ULTIMI CON ATTREZZATURE ELETTRONICHE, È NECESSARIO RIMUOVERE L'ALIMENTAZIONE E ATTENDERE ALMENO TRENTA (30) SECONDI PRIMA DI ESEGUIRE CONNESSIONI E DISCONNESSIONI. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE PRECAUZIONI PUÒ PROVOCARE LESIONI ALLE PERSONE E/O DANNI ALLE COSE.

È NECESSARIO CHE TUTTE LE OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE, DISCONNESSIONE E MANUTENZIONE DEL PRESENTE STRUMENTO VENGANO ESEGUITE A SEGUITO DELLO SPEGNIMENTO E DELL'ESCLUSIONE DEL RISCHIO DI ESPLOSIONE NELL'AREA DA PARTE DEL PERSONALE AUTORIZZATO DAL RESPONSABILE DEL SITO.

IL TRASMETTITORE ACT350 PRECISION NON È UN'ATTREZZATURA A SICUREZZA INTRINSECA. NON UTILIZZARE NELLE AREE CLASSIFICATE COME DIVISIONE 1 e DIVISIONE 2, ZONA 0, ZONA 20, ZONA 1, ZONA 2 O ZONA 21, POICHÉ PRESENTANO IL RISCHIO DI ESPLOSIONE O INCLUDONO SOSTANZE COMBUSTIBILI.

PER CONNETTERE MODULI DI PESATURA/BILANCE AL TRASMETTITORE ACT350 PRECISION, UTILIZZARE SOLO ALIMENTAZIONE A 24 V CC. TUTTI GLI ALTRI MODULI DI PESATURA RICHIEDONO UNA SORGENTE DI ALIMENTAZIONE ESTERNA. CONTROLLARE LA TENSIONE PRIMA DELL'UTILIZZO.

Dimensioni



Funzioni del pannello anteriore e del display



Tasti freccia su/giù

Utilizzati per l'inserimento dei dati

Invio

Tasto Invio/Azzeramento bilancia/
Accesso al menu operatore

Tasto freccia sinistra

Cambiare posizione/Indietro

Visualizzazione del peso

000000 Mostra le informazioni sul peso

~ Movimento: modifica del peso in corso

B/G Modalità peso lordo

KG/G/LB Unità di visualizzazione peso

SCL Stato bilancia - Spia accesa: ok; spia lampeggiante: errore della bilancia

PWR Stato di carica - Spia accesa: ok; spia spenta: errore

NW Stato rete di automazione - Spia accesa: ok; spia lampeggiante: errore di rete

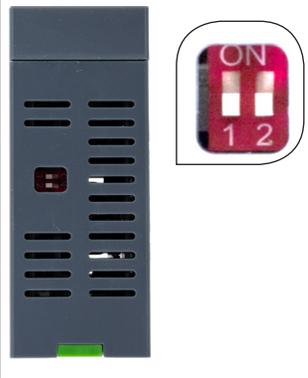
DEV Stato strumento - Spia accesa: ok; spia lampeggiante: rivolgersi al servizio di assistenza

NW1 Verde: effettuare il collegamento; giallo: attivo

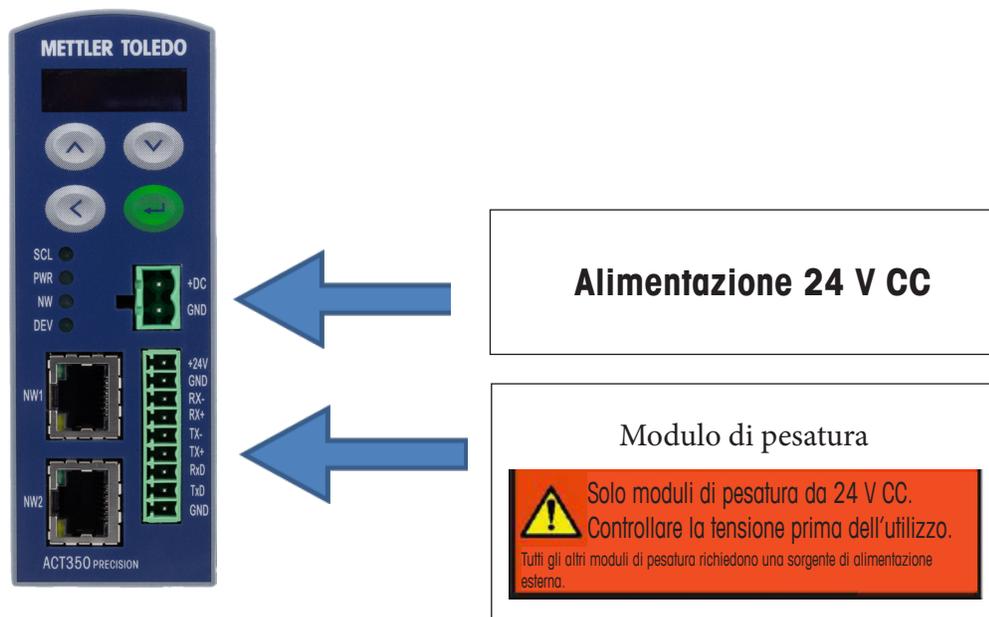
NW2 Verde: effettuare il collegamento; giallo: attivo

Interruttori DIP switch sul fondo

Interruttore 1	Interruttore 2	Descrizione
OFF (Disattivata)	OFF (Disattivata)	Stato normale
On/OFF	ON	Reset master di tutti i dati durante l'accensione del trasmettitore
ON	OFF	Nessuna funzione



Collegamento tra trasmettitore ACT350 Precision e modulo di pesatura/bilancia



Verificare sul manuale del modulo di pesatura o della bilancia la tensione di alimentazione dell'attrezzatura.

È consigliabile collegare il trasmettitore ACT350 Precision a queste attrezzature tramite l'interfaccia RS232 o RS422.

Se si utilizza l'interfaccia RS485, collegare i poli RS485- e RS485+ dell'attrezzatura rispettivamente ai poli RX-/TX- e RX+/TX+ del trasmettitore.

AVVISO

Per una corretta connessione, è necessario eseguire il collegamento incrociato dei poli TX e RX tra modulo di pesatura/bilancia e trasmettitore ACT350 Precision. Fare riferimento a **Tabella 1** e **Tabella 2**.

Modulo di pesatura o bilancia alimentati da trasmettitore ACT350 Precision a 24 V CC

Moduli di pesatura come i modelli WKC (24 V CC), PBK-9_APW/PFK-9_APW e SLF6 possono essere alimentati direttamente dal trasmettitore ACT350 Precision.

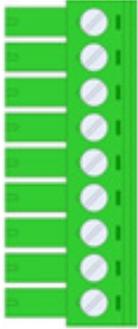
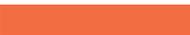
Assegnazione pin ACT350 Precision	Segnale modulo di pesatura					Esempi con prodotti APW	
	N. pin	Segnale	RS232	RS422	RS485*	PBK-9, PFK-9, SLF-6, WKC	Colore del cavo**
	1	+24 V	V CC	V CC	V CC	Bianco	
	2	GND	GND	GND	GND	Marrone	
	3	RX-		TX-	RS485-	Porpora	
	4	RX+		TX+	RS485+	Arancione	
	5	TX-		RX-	RS485-	Viola	
	6	TX+		RX+	RS485+	Nero	
	7	RxD	TxD			Giallo	
	8	TxD	RxD			Rosa	
	9	GND	GND + Copri	Copri	Copri	Rosso (RS232)	
					Verde (RS422)		

Tabella 1: Schema di assegnazione pin e connessione segnali con alimentazione a 24 V CC.

Modulo di pesatura o bilancia alimentati da sorgente esterna a 12 V CC.

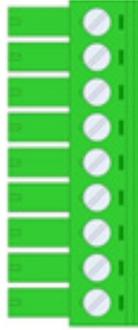
Assegnazione pin ACT350 Precision	Segnale modulo di pesatura					Esempi con prodotti APW		
	N. pin	Segnale	RS232	RS422	RS485*	WKC	Colore del cavo**	
	1	+24 V	La sorgente di alimentazione esterna deve essere utilizzata per moduli di pesatura/bilance a 12 V CC					
	2	GND						
	3	RX-		TX-	RS485-	Porpora		
	4	RX+		TX+	RS485+	Arancione		
	5	TX-		RX-	RS485-	Viola		
	6	TX+		RX+	RS485+	Nero		
	7	RxD	TxD			Giallo		
	8	TxD	RxD			Rosa		
	9	GND	GND + Copri	Copri	Copri	Rosso (RS232)		
					Verde (RS422)			

Tabella 2: Schema di assegnazione pin e connessione segnali con alimentazione a 12 V CC.

* In alcuni manuali, i poli RS485- e RS485+ vengono definiti rispettivamente A- (o D-) e B+ (o D+).

** Cavi standard METTLER TOLEDO.

ATTENZIONE

Moduli di pesatura/bilance a 12 V CC devono essere alimentati da una sorgente esterna.

Esempi di collegamento per prodotti APW

Modello modulo di pesatura APW	Tipo di cavo/Alimentazione	ACT350 Precision
WXS 	 N. cavo: 11141979, solo RS232 Alimentazione: esterna	 N. ordinazione: 30476263 (I/O PROFINET) 30476264 (Ethernet/IP)
WMC 		
WMS 	 N. cavo: in base alla scheda tecnica, RS232/RS422 Alimentazione: 24 V CC, tramite trasmettitore ACT350 Precision	
PBK9/PFK9 		
SLF6 		
WKC 		
	N. cavo: in base alla scheda tecnica, RS232/RS422 Alimentazione: 24 V CC, tramite trasmettitore ACT350 Precision	

Tabella 3: Esempi di collegamento per prodotti APW.

AVVISO

Per istruzioni dettagliate sulla connessione, fare riferimento alla guida di installazione di modulo di pesatura/bilancia.

Messaggi di errore comuni visualizzati sul display

Sovraccarico

Peso eccessivo. Il display mostra il seguente simbolo senza valori:



Carico insufficiente

Peso insufficiente. Il display mostra il seguente simbolo senza valori:



Connettività PLC

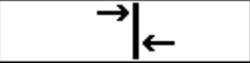
Tutti i file di descrizione dello strumento (GSDML/AOP) e del codice campione PLC sono scaricabili da:

www.mt.com/ind-act350-downloads

Struttura del menu operatore e uso del tastierino

 Il tastierino offre funzionalità limitate. Per eseguire la configurazione completa, utilizzare il server web.

Per accedere al menu operatore, tenere premuto INVIO . Utilizzare i tasti SU e GIÙ per scorrere le icone. Premere INVIO per aprire il livello successivo del menu e SINISTRA per tornare al precedente.

Informazioni 	Modello ACT350 Precision	
	Transmitter SN #####	
	S/W Version #.##.#####.##	
	PLC Fieldbus #.#.#.#	
	Station Name	
	IP Address ###.###.###.###	
	MAC Address ##:##:##:##:##:##	
	www.mt.com/ind-act350-downloads	
Imposta comparatori 	Limit 1..5	Inserire valore con il tastierino
Test e regolazione 	Test	Modalità: esterna/interna
		Peso: inserire valore del peso di prova
	Adjustment	Modalità: esterna/interna
		Controllo incrementi: attivato/disattivato
		Peso: inserire valore del peso di taratura
Messaggi di errore sul display 	Elenco dei messaggi di errore più recenti	
Language Select 	Selezionare la lingua per il display HMI	Selezionare inglese o cinese

Setup 	Capacity & Incr.	Inserire l'unità della bilancia Inserire la portata della bilancia Inserire la risoluzione della bilancia
	Filter	Frequenza di cut-off: inserire frequenza
		Modalità di pesatura
		Ambiente
	PLC	Protocollo: SAI
		Formato: 1/2 blocchi
		Ordine dei byte: automatico, standard o scambio byte-termini
		Ethernet/IP
		- Indirizzo MAC
		- Inserire il valore DHCP: abilita/disabilita
		- Inserire l'indirizzo IP
		- Inserire la subnet mask
		- Inserire il gateway
		Profinet
		- Nome strumento
		- MAC Address (Indirizzo MAC)
		- Inserire l'indirizzo IP
	- Inserire la subnet mask	
	- Inserire il gateway	
	Tipo di collegamento	Seriale: RS232, RS422, RS485
- Velocità in baud in ingresso: 150–115.200		
- Bit in ingresso: 8/Nessuno/1...		
- Handshake: nessuno o XON/XOFF		
Ethernet		
- Indirizzo IP		
- Port (Porta)		
Webserver	- Attivazione	
	- Disattivazione	

Messaggi di errore visualizzati sul display

Codice errore	Testo visualizzato	Descrizione	Azione
002	"Calib. In process"	Taratura remota mediante server web in corso.	Nessuna: attendere il completamento della taratura
005	"NW Module init. fail"	Errore dell'hardware per inizializzazione comunicazione PLC	Spegnere e riaccendere. Se il problema persiste, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica
006	"PLC connection disconnected"	Connessione a PLC interrotta	Controllare il cavo o il connettore. Se il problema persiste, ristabilire la connessione al PLC
009	"Board info. Err"	Messaggio di errore hardware informazioni sulla produzione.	Spegnere e riaccendere. Se il problema persiste, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica
010	"Calib. Block err"	Errore nei dati di blocco della taratura; dati di blocco persi	Eseguire un ripristino delle impostazioni predefinite Ripetere la taratura
011	"Scale block err"	Errore nei dati di blocco della bilancia	Eseguire un ripristino delle impostazioni predefinite Configurare il blocco della bilancia
012	"Term. Block err"	Errore nei dati di blocco del trasmettitore	Eseguire un ripristino delle impostazioni predefinite Configurare il blocco del trasmettitore
013	"APP. Block err"	Errore nei dati di blocco dell'applicazione	Eseguire un ripristino delle impostazioni predefinite Configurare il blocco dell'applicazione.
014	"COM. Block err"	Errore nei dati di blocco della comunicazione	Eseguire un ripristino delle impostazioni predefinite Configurare il blocco della comunicazione
015	"Maint. Block err"	Errore nei dati di blocco delle statistiche	Eseguire un ripristino delle impostazioni predefinite Configurare il blocco della manutenzione
020	"Zero failed/Out of range"	Peso fuori intervallo zero su zero	Scaricare la bilancia e riazzerare
021	"Zero failed Zero disabled"	Tentativo di azzeramento effettuato con funzione disattivata nel menu di configurazione	Abilitare la funzione di azzeramento nel menu di configurazione
030	"Tare Failed, over capacity"	Taratura non riuscita a causa di sovraccarico	Alleggerire il peso sulla bilancia fino ad annullare l'errore, quindi ripetere la taratura
034	"Tare failed"	Taratura non riuscita a causa di peso fuori intervallo, bilancia instabile o funzione di taratura disabilitata	Verificare che la funzione di taratura sia abilitata, che il peso sia nell'intervallo di taratura o attendere la stabilizzazione del peso
038	"WM Supply Beyond Voltage"	Sovratensione alimentazione modulo di pesatura	Verificare che la tensione di alimentazione del modulo sia inferiore a 26,4 V
039	"WM Supply Over Current"	Sovracorrente alimentazione modulo di pesatura	Verificare che la corrente di alimentazione del modulo sia inferiore a 2000 mA
043	"WM Communication Error"	Comunicazione interrotta tra modulo di pesatura e trasmettitore ACT350 Precision	Verificare i parametri di comunicazione e i cavi di connessione. Utilizzare il server web per ristabilire la comunicazione, se necessario

Pulizia del trasmettitore

Utilizzare un panno morbido pulito e un detergente per vetri non aggressivo. Non spruzzare il detergente direttamente sul trasmettitore.
Non utilizzare solventi industriali come l'acetone.

Smaltimento del trasmettitore e informazioni sulla RAEE



In conformità a quanto stabilito dalla Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), il presente strumento non può essere smaltito tra i rifiuti domestici. Tale presupposto resta valido anche per i paesi al di fuori dell'UE, conformemente alle norme nazionali in vigore.

Smaltire questo prodotto secondo le normative locali, presso il punto di raccolta specificato per i sistemi elettrici ed elettronici.

Per qualsiasi chiarimento, rivolgersi agli enti preposti o al rivenditore del sistema stesso.

In caso di cessione dello strumento a terzi (per utilizzo privato o professionale), fornire comunicazione della presente normativa.

Vi ringraziamo per il vostro contributo a tutela dell'ambiente.

METTLER TOLEDO Service

Per garantire la durata nel tempo di un prodotto:

Grazie per aver scelto la qualità e l'accuratezza di METTLER TOLEDO. Il rispetto di queste istruzioni e le procedure periodiche di taratura e manutenzione, eseguite dai nostri tecnici dell'assistenza tecnica qualificati, garantiscono un funzionamento affidabile e accurato al fine di proteggere il vostro investimento. Contattateci per informazioni sulle possibilità di personalizzazione dei contratti di assistenza in base alle vostre esigenze e al vostro budget.

Vi invitiamo a registrare il vostro prodotto su www.mt.com/productregistration per ricevere aggiornamenti e comunicazioni essenziali.

www.mt.com/ACT350-Precision

Per ulteriori informazioni

Mettler-Toledo
Im Langacher 44
8606 Greifensee
Svizzera
Telefono: +41449442011

Mettler-Toledo, LLC
30524303 Rev. 00, 01/2019



30524303