

Beknopte handling

ACT350 Precision Gewichtstransmitter



METTLER TOLEDO

ACT350 Precision Handleiding

Beoogd gebruik

Deze weegtransmitter wordt gebruikt voor wegingen. Gebruik het product uitsluitend voor dit doel. Door het gebruik op enige andere wijze en het gebruik buiten de grenswaarden van de technische specificaties zonder schriftelijke toestemming van Mettler-Toledo LLC, vervalt de garantie.

Het is erg belangrijk dat de koper de installatie-aanwijzingen opvolgt en de product- en systeemhandleidingen, de bedieningsinstructies en alle overige documenten en specificaties goed doorneemt. De garantie en aansprakelijkheid van METTLER TOLEDO gelden uitdrukkelijk niet voor schade die is veroorzaakt doordat de instructies in de handleidingen niet zijn opgevolgd.

Documentatie

Voor meer informatie over de systeemconfiguratie en bediening, verwijzen wij u naar de documenten op

www.mt.com/ind-act350-downloads

Veiligheidswaarschuwingen

Lees het hoofdstuk Installatie in de Gebruikershandleiding van de ACT350 Precision Voordat u deze apparatuur bedient of onderhoudt, dient u alle aanwijzingen nauwlettend op te volgen en alle documentatie goed op te bergen.



WAARSCHUWINGEN

ALLEEN AANSLUITEN OP EEN JUIST GEAARD STOPCONTACT, VOOR EEN CONTINUE BESCHERMING TEGEN SCHOKKEN. DE AARDINGSPEN NIET VERWIJDEREN.

ALS DEZE APPARATUUR DEEL UITMAAKT VAN EEN SYSTEEM, MOET HET ONTWERP WORDEN GECONTROLEERD DOOR VAKBEKWAME TECHNICI DIE BEKEND ZIJN MET DE CONSTRUCTIE EN BEDIENING VAN ALLE SYSTEEMONDERDELEN EN ALLE GEVAREN VAN DIEN. ALS DEZE VOORZORGSMAATREGEL NIET IN ACHT WORDT GENOMEN, KAN LICHAAMELIJK LETSEL EN/OF SCHADE WORDEN VEROORZAAKT.

ALLE APPARATUUR MOET GEÏNSTALLEERD ZIJN VOLGENS DE AANWIJZINGEN IN DE GEBRUIKERSHANDLEIDING. ONJUISTE OF VERVANGENDE ONDERDELEN EN/OF AFWIJKINGEN VAN DEZE INSTRUCTIES KUNNEN DE VEILIGHEID VAN HET PRODUCT IN GEVAAR BRENGEN EN LICHAAMELIJK LETSEL EN/OF SCHADE VEROORZAKEN.

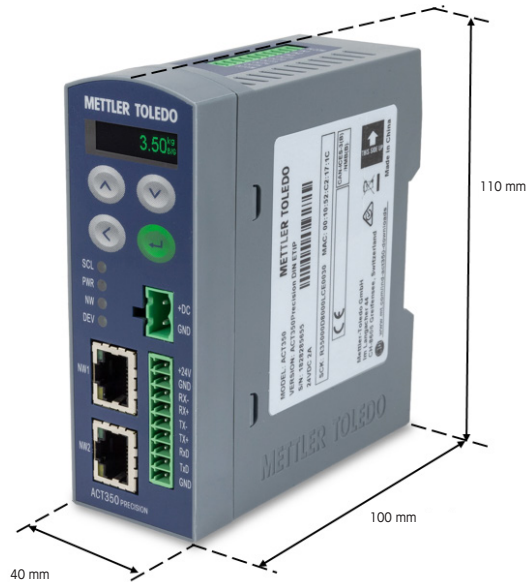
VOORDAT ER INTERNE OF EXTERNE ELEKTRONISCHE ONDERDELEN, LOAD CELLS, HARNASSEN OF VERBINDINGEN TUSSEN ELEKTRONISCHE APPARATEN WORDEN AANGESLOTEN OF LOSGEHAALD, MOET DE STROOM WORDEN UITGESCHAKELD. WACHT MINSTENS DERTIG (30) SECONDEN VOORDAT U MET DE WERKZAAMHEDEN BEGINT. ALS DEZE VOORZORGSMAATREGELEN NIET IN ACHT WORDEN GENOMEN, KAN LICHAAMELIJK LETSEL EN/OF SCHADE WORDEN VEROORZAAKT.

U DIENT DE APPARATUUR NIET TE INSTALLEREN, LOS TE KOPPELEN OF TE ONDERHOUDEN VOORDAT DE STROOM IS UITGESCHAKELD EN DE OMGEVING ONGEVAARLIJK IS VERKLAARD DOOR PERSONEEL DAT HIERVOOR BEVOEGD IS DOOR DE VERANTWOORDELIJKE TER PLAATSE.

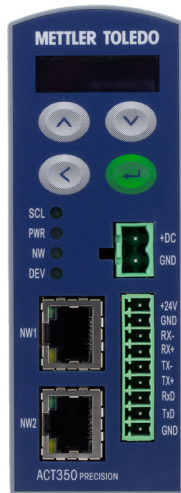
DE ACT350 Precision IS NIET INTRINSIEK VEILIG! GEBUIK HET APPARAAT NIET IN EXPLOSIEGEVAARLIJKE OMGEVINGEN DIE ZIJN GECLASSIFICEERD ALS DIVISIE 1 EN DIVISIE 2, ZONE 0, ZONE 20, ZONE 1, ZONE 2 OF ZONE 21 MET EEN ONTVLAMBARE OF EXPLOSIEVE ATMOSFEER.

ER IS ALLEEN EEN STROOMVOORZIENING VAN 24 VDC BESCHIKBAAR OM WEEGMODULES/WEEGSCHALEN OP DE ACT350 Precision AAN TE SLUITEN. VOOR ALLE OVERIGE WEEGMODULES IS EEN EXTERNE STROOMVOORZIENING NODIG. CONTROLEER DE SPANNING VOORAFGAAND AAN HET GEBRUIK!

Fysieke afmetingen



Kenmerken van het voorpaneel en het display

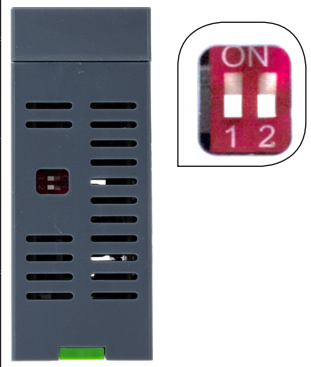


Pijltoetsen omhoog en omlaag	Dienen voor data-invoer
Enter-toets	Invoertoets / Nulstelling / Operatormenu openen
Pijltoets naar links	Wijzig positie / Terug

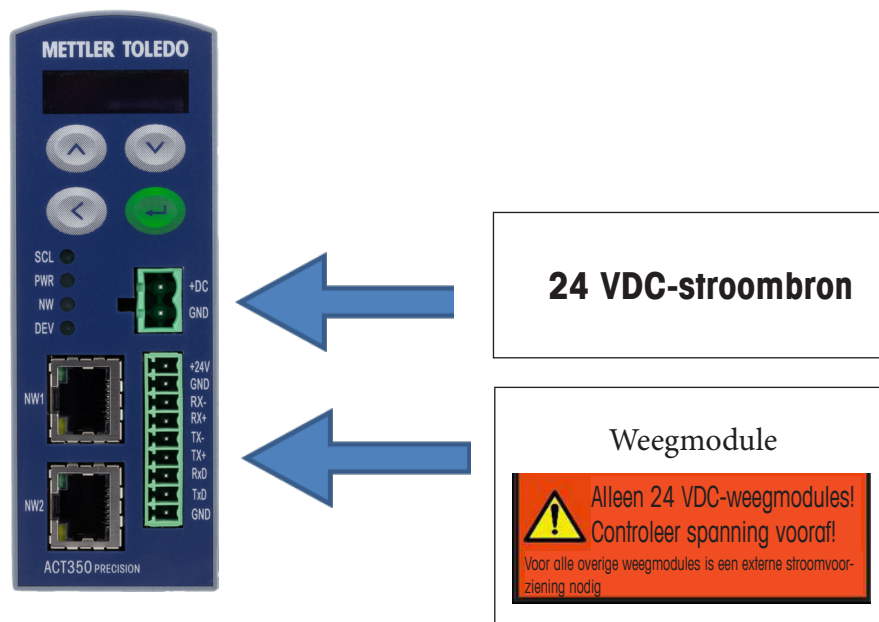
Gewichtsdisplay	000000	Toont de gewichtsinformatie
~		Beweging, het gewicht verandert
B/G		Bruto-stand
KG/G/LB		Meeteenheid
SCL		Weegschaalstatus: Aan = ok, knipperend = fout
PWR		Stroom-status: Aan = ok, Uit = fout
NW		Status automatiseringsnetwerk: Aan = ok, knipperend = netwerkfout
DEV		Apparaat-status: Aan = ok, knipperend = onderhoud nodig
NW1		Groen: verbinding, Geel: actief
NW2		Groen: verbinding, Geel: actief

DIP-schakelaar aan onderkant

Schakelaar 1	Schakelaar 2	Beschrijving
UIT	UIT	Normale stand
AAN of UIT	AAN	Totale reset van alle data tijdens de opstart
AAN	UIT	Geen functie



Draadverbinding tussen ACT350 Precision en weegmodule/-schaal



Controleer de voltagevoeding van de weegmodule of weegschaal met de hand.

Aanbevolen wordt de ACT350 Precision op de weegmodule of weegschaal aan te sluiten via een RS232- of RS422-interface.

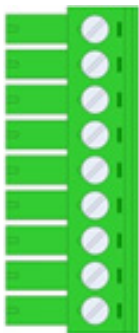






Als een RS485-interface voor de weegmodule wordt gebruikt, wordt de RS485- aangesloten op RX-/TX-, en wordt RS485+ aangesloten op RX+/TX+ aan de zijkant van de ACT350 Precision.

MEDEDELING

De TX- en RX-kruisbedrading tussen de weegmodule of weegschaal en de ACT350 Precision moet tot stand worden gebracht voor de juiste verbinding. Zie hieronder in **Tabel 1**; **Tabel 2**.




Als de weegmodule of weegschaal aangedreven wordt door de ACT350 Precision met 24 VDC

De weegmodules zoals WKC (24 VDC), PBK-9_APW / PFK-9_APW en SLF6 kunnen direct door de ACT350 Precision worden aangedreven.

ACT350 Precision pentoewijzing	Signaal van de weegmodules					APW-productvoorbeelden	
	Pennr.	Signaal	RS232	RS422	RS485*	PBK-9; PFK-9; SLF-6; WKC	Kabelkleuren**
	1	+24 V	VDC	VDC	VDC	Wit	
	2	AARDE	AARDE	AARDE	AARDE	Bruin	
	3	RX-		TX-	RS485-	Paars	
	4	RX+		TX+	RS485+	Oranje	
	5	TX-		RX-	RS485-	Violet	
	6	TX+		RX+	RS485+	Zwart	
	7	RxD	TxD			Geel	
	8	TxD	RxD			Roze	
	9	AARDE	AARDE + SCHIRM	SCHIRM	SCHIRM	Rood (RS232)	
					Groen (RS422)		

Tabel 1: Pentoewijzing en bedradingschema voor de signaalaansluiting met 24 VDC voeding.

Als de weegmodule of weegschaal extern aangedreven wordt door 12 VDC

ACT350 Precision pentoewijzing	Signaal van de weegmodules					APW-productvoorbeelden		
	Pennr.	Signaal	RS232	RS422	RS485*	WKC	Kabelkleuren**	
	1	+24 V	De externe voedingsbron moet worden gebruikt voor 12 VDC weegmodules of weegschalen					
	2	AARDE						
	3	RX-		TX-	RS485-	Paars		
	4	RX+		TX+	RS485+	Oranje		
	5	TX-		RX-	RS485-	Violet		
	6	TX+		RX+	RS485+	Zwart		
	7	RxD	TxD			Geel		
	8	TxD	RxD			Roze		
	9	AARDE	AARDE + SCHIRM	SCHIRM	SCHIRM	Rood (RS232)		
					Groen (RS422)			

Tabel 2: Pentoewijzing en bedradingschema voor de signaalaansluiting met 12 VDC voeding.











* Sommige handboeken gebruiken ook wel A- (of D-) en B+ (of D+) om te verwijzen naar RS485- en RS485+.

** Kabelkleur van de standaardkabels van METTLER TOLEDO.

LET OP

De weegmodules en weegschalen die worden aangedreven door 12 VDC moeten een externe stroomvoorziening hebben.

Voorbeelden van de bedrading van APW-producten

APW-weegmoduletype	Kabeltype / stroomvoorziening	ACT350 Precision
WXS 	 Kabelnr.: 11141979 alleen RS232 Stroomvoorziening: extern	 Bestelnummer: 30476263 (PROFINET) 30476264 (Ethernet/IP)
WMC 		
WMS 	 Kabel: conform datasheet RS232/RS422 Voeding: 24 VDC aangedreven door de ACT350 Precision	
PBK9/PFK9 	 Kabel: conform datasheet RS232/RS422 Voeding: 24 VDC aangedreven door de ACT350 Precision	
SLF6 		
WKC 		

Tabel 3: Voorbeelden van de bedrading van APW-producten.

MEDEDELING

Raadpleeg de installatiegids van elke weegmodule of weegschaal voor de juiste bedrading.

Vaak voorkomende fouten weergegeven op het display

Overgewicht

Overbelasting. Op het lege display verschijnt: 

Ondergewicht

Onderbelast. Op het lege display verschijnt: 

PLC-connectiviteit

Alle **bestanden met een apparaatbeschrijving (GSDML / AOP)** en bestanden met **PLC-monstercodes** kunnen worden gedownload van:

www.mt.com/ind-act350-downloads

Menustructuur via toetsenpaneel




De setup-functionaliteit via het toetsenpaneel is beperkt. De operator kan de volledige configuratie uitvoeren via de Webserver.



Menu openen: ENTER lang indrukken Gebruik de toetsen OMHOOG en OMLAAG om van het ene menupictogram naar het andere over te schakelen. Gebruik de ENTER-toets om het menu van het volgende niveau te openen. Gebruik de toets LINKS om naar het vorige niveau terug te keren.

Informatie 	Model ACT350 Precision	
	Transmitter SN #####	
	S/W Version #.##.#####.##	
	PLC Fieldbus #.#.#.#	
	Station Name	
	IP Address ###.###.###.###	
	MAC Address ##:##:##:##:##:##	
	www.mt.com/ind-act350-downloads	
Comparators instellen 	Limiet 1 t/m 5	De waarde via het toetsenpaneel invoeren
Testen en justeren 	Testen	Stand – Extern of intern
		Gewicht – Testgewichtswaarde invoeren
	Justeren	Stand – Extern of intern
		Stapcontrole – Aan of Uit
		Gewicht – Kalibratiegewichtswaarde invoeren
Weergave foutmeldingen 	Lijst van recente foutmeldingen	
Taal selecteren 	Kies de taal voor het HMI-display	Invoeren: Engels, Chinees

Set-up 	Capaciteit en increment	Meeteenheid invoeren Weegschaalcapaciteit invoeren Weegschaaluitlezing invoeren
	Filter	Frequentielimiet – Frequentie invoeren
		Weegstand
		Werkomgeving
	PLC	Protocol – SAI
		Indeling – 1 blok of 2 blokken
		Bytevolgorde – Automatisch, standaard, byte & word swap
		Ethernet/IP
		- MAC-adres
		- DHCP invoeren – aan, uit
		- IP-adres invoeren
		- Subnet Masker invoeren
		- Gateway invoeren
		Profinet
		- Naam van apparaat
		- MAC-adres
		- IP-adres invoeren
		- Subnet Masker invoeren
	- Gateway invoeren	
	Aansluitingstype	Serieel: RS232, RS422, RS485
- Baudrate invoeren: 150 t/m 115200		
- Bits invoeren: 8/Geen/1		
- Handshake: Geen of XON/XOFF		
Ethernet		
- IP-adres		
- Poort		
Webserver	- Inschakelen	
	- Uitschakelen	

Weergegeven foutmeldingen

Foutmelding	Display van de ACT350 Precision	Beschrijving	Actie
002	"Calib. In process"	Externe kalibratie (via Webserver) wordt uitgevoerd	Geen actie nodig; maak het kalibratieproces af.
005	"NW Module init. fail"	Initialisatie van de hardware voor PLC-communicatie is mislukt	Schakel de stroom uit en weer in; neem contact op met technische dienst als het probleem niet is verholpen
006	"PLC connection disconnected"	Verbroken verbinding met PLC	Controleer de kabel of stekker. Als het probleem niet verholpen is, moet u de communicatie met de PLC weer tot stand brengen
009	"Board info. Err"	Hardware productie-informatie fout	Schakel de stroom uit en weer in; neem contact op met technische dienst als het probleem niet is verholpen
010	"Calib. Block err"	Fout kalibratie-blokdata; blokdata verloren	Voer een totale reset uit Herkalibreer het apparaat
011	"Scale block err"	Weegschaal blokdata fout	Voer een totale reset uit Stel het weegschaalblok in
012	"Term. Block err"	Transmitter blokdata fout	Voer een totale reset uit Stel het transmitterblok in
013	"APP. Block err"	Applicatie blokdata fout	Voer een totale reset uit Stel het applicatieblok in
014	"COM. Block err"	Communicatie blokdata fout	Voer een totale reset uit Stel het communicatieblok in
015	"Maint. Block err"	Statistieken blokdata fout	Voer een totale reset uit Stel het onderhoudsblok in
020	"Zero failed/Out of range"	Gewicht buiten nulbereik	Ontlast de weegschaal en voer de nulstelling opnieuw uit
021	"Zero failed Zero disabled"	Nulstelling geprobeerd terwijl deze functie niet geactiveerd was in het Setup-menu	Activeer de nulstellingfunctie in het Setup-menu
030	"Tarreren mislukt, overgewicht"	Tarreren mislukt, omdat de weegschaal overbelast is	Haal gewicht van de weegschaal af, totdat hij niet langer overbelast is, en tarreer opnieuw
034	"Tarreren mislukt"	Tarreren mislukt omdat gewicht, buiten het bereik lag, de weegschaal niet stabiel was of de tarra-functie niet was geactiveerd	Bevestig dat de tarra-functie geactiveerd is, bevestig dat het gewicht binnen het tarra-bereik valt of wacht totdat het gewicht is gestabiliseerd.
038	"WM Supply Beyond Voltage"	Te hoge spanning van voeding naar de weegmodule	Bevestig dat de voedingsspanning naar de weegmodule lager is dan 26,4 V
039	"WM Supply Over Current"	Te hoge stroom van voeding naar de weegmodule	Bevestig dat de voedingsspanning naar de weegmodule lager is dan 2000 mA
043	"WM Communication Error"	Communicatie verloren tussen de weegmodule en de ACT350 Precision	Controleer de communicatieparameters en de kabels. Gebruik de webserver om zo nodig de communicatie weer tot stand te brengen

De transmitter reinigen

Gebruik een zachte, schone doek en een milde glasreiniger. Spuit het schoonmaakmiddel niet direct op de transmitter. **Gebruik geen** industriële oplosmiddelen, zoals aceton.

Verwijdering van transmitter/AEEA-informatie



Overeenkomstig de Europese Richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) mag dit apparaat niet worden afgevoerd als huishoudelijk afval. Dit geldt ook voor landen buiten de EU, op basis van de daar geldende specifieke vereisten.

Doe dit product van de hand volgens de lokale wet- en regelgeving bij een specifiek verzamelpunt voor elektrische en elektronische apparatuur.

Met vragen kunt u terecht bij de verantwoordelijke autoriteiten of de leverancier waar u dit apparaat hebt gekocht.

Als dit apparaat aan derden wordt doorgegeven (voor zowel privé- als professioneel gebruik), moet deze informatie ook overhandigd worden.

Hartelijk dank voor uw bijdrage aan de milieubescherming.

METTLER TOLEDO Service

Bescherm de duurzaamheid van uw product:

U bent de gelukkige eigenaar van een kwaliteits- en precisie-instrument van METTLER TOLEDO. Het juiste gebruik op basis van deze aanwijzingen, reguliere kalibratie en onderhoud door onze in de fabriek opgeleide onderhoudsteams, garanderen een betrouwbare en nauwkeurige werking, die uw investering veiligstelt. Neem contact op met METTLER TOLEDO voor een onderhoudsovereenkomst die aan uw behoeften en uw budget voldoet.

Registreer uw product op www.mt.com/productregistration, zodat wij contact met u kunnen opnemen over verbeteringen, updates en belangrijke berichten over uw product.

[www.mt.com/ACT350 -Precision](http://www.mt.com/ACT350-Precision)

Voor meer informatie

Mettler-Toledo
Im Langacher 44
8606 Greifensee
Zwitserland
Telefoon +41 44 944 2011

Mettler-Toledo B.V.
30524305 Herz. 01, 09/2019



30524305