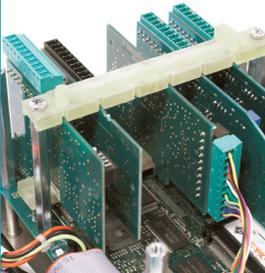


## Stärke und Leistung für fortschrittliche Wäganwendungen



### Grafikanzeige mit Smart-Trac™

Optimieren Sie die Menge der visuellen Prozessinformationen mit der grafischen LCD-Anzeige (QVGA), actives TFT-Farbdisplay. Damit werden Betriebsfehler reduziert und die Produktivität gesteigert.



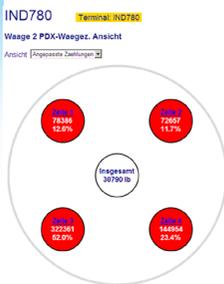
### Mehrere Waagen- und Kommunikations-schnittstellen

Eine Auswahl von Konnektivitätsoptionen für unterschiedliche Waagenschnittstellentechnologien, PLC-Schnittstellen, serielle Schnittstellen und Ethernet-Kommunikation bietet erhöhte Flexibilität bei der kombinierten Anforderungserfüllung im Rahmen der Mess- und Datenintegration.



### Edelstahlgehäuse

Die Gehäuseausführung für die Wand-/Tischmontage mit IP69K Nennleistung eignet sich ideal für die Druckluft- und Wasserstrahlreinigung in Lebensmittel- und pharmazeutischen Fertigungsumgebungen.



### Prädiktive Wartung

Eingebettete Werkzeuge für die prädiktive Wartung und Diagnostik, wie etwa die Zustandsüberwachung der Waage und Wägezellen, Kalibrierungsmanagement, Webserver, Fehlerprotokolle und E-Mail-Warnungen. Kombinieren Sie das IND780-Terminal mit digitalen POWERCELL® PDX®-Wägezellen, und Sie erhalten modernste Diagnosefunktionen, u. a. Überwachung der Netzwerkgesundheit, Temperaturmessungen und Erkennung von Rissen im Zellengehäuse.



### IND780 Industrielles Wägeterminal

Das IND 780 Terminal zeichnet sich durch seine Konfigurationsflexibilität und rasche Multitaskingverarbeitung aus, weshalb es die perfekte Lösung für einen weiten Bereich spezifischer Anwendungen ist. Geboten wird Konnektivität für mehrere Sensortechnologien, Networking, PLCs und Vieles mehr. Darüber hinaus gibt es eine Plattform für Lösungen, die mit Hilfe der Grundfunktionalität des Terminals, optionalen Anwendungen oder der TaskExpert™ Programmierung benutzerspezifisch angepasst werden können.

Technische Daten

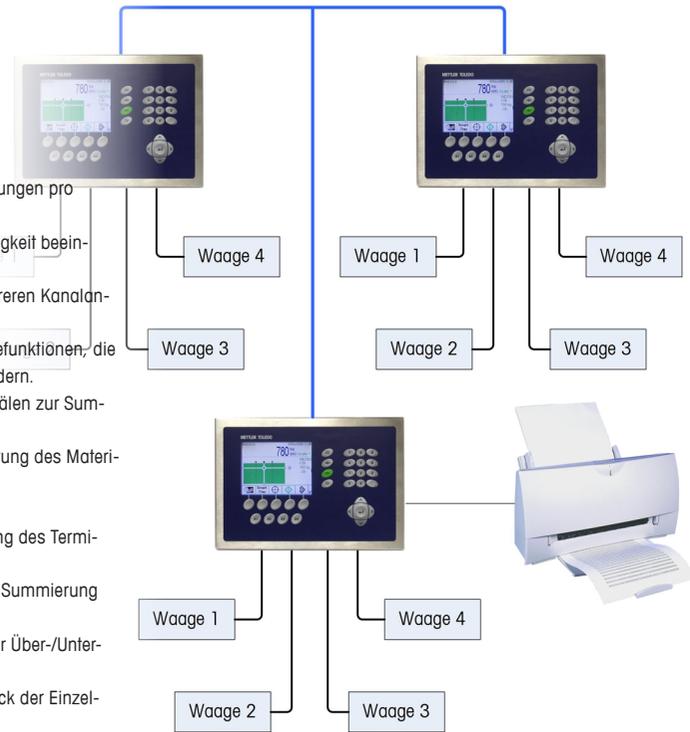
## IND780

### Terminal für Hochleistungswägung

#### Funktionen und Leistungsmerkmale

- Erstklassige Wägeleistung dank 1.000.000 interner Auflösungszählungen bei 366 A/D Aktualisierungen pro Sekunde
- Einstellbare, digitale TraxDSP™ Filterung minimiert umweltspezifische Effekte, die die Wägegenauigkeit beeinträchtigen
- Parallele Überwachung und Steuerung von 4 unabhängigen Messkanälen mit einzelnen oder mehreren Kanalanzeigen des Gewichts zur Steigerung der Produktivität
- Die digitalen POWERCELL® PDX®-Wägezellen bieten erweiterte prädiktive Wartungs- und Diagnosefunktionen, die die Systemzuverlässigkeit gewährleisten, Ausfallzeiten minimieren und unerwartete Defekte verhindern.
- Metrologisch zugelassener Summenwaagenkanal ermöglicht die Einzelauswahl von bis zu 4 Kanälen zur Summierung von Messungen
- Auswählbare SmariTRAC™ Anzeige, die für die Über-Unter-Kontrollwägung oder Prozessvisualisierung des Materialtransfers geeignet ist
- Die CalFREE™ Funktionalität ermöglicht die rasche und einfache Kalibrierung ohne Testgewichte
- Die TaskExpert™ Software-Entwicklungsplattform bietet eine flexible, kundenspezifische Anpassung des Terminals, damit spezielle Anwendungsbedürfnissen begegnet werden kann
- Die Taratabelle speichert Hunderte von Tarawerten samt IDs und Beschreibungen und umfasst die Summierung nach Datensatz-ID
- Die Zielwerttabelle speichert Hunderte von Zielwerten samt IDs, Beschreibungen und Toleranzen für Über-/Unter- oder Materialtransferanwendungen
- Materialtransfersteuerungen mit verlinkten oder zufälligen Zielwertvergleichsausgängen zum Zweck der Einzel- oder Doppelgeschwindigkeitssteuerung
- Interner Alibi-Speicher mit Zugriff auf bis zu 256.000 nach Datum oder Transaktionsnummer durchsuchbaren Transaktionsdatensätzen
- Die Terminal-Clustering-Funktionalität ermöglicht den Remote-Terminalbetrieb im Rahmen eines Ethernet LANs

#### Ethernet TCP/IP Cluster-Netzwerk



<b>Gehäuseabmessungen (H x B x T) und typ</b>	Schalltafelbau: 220 x 320 x 105 mm, erdstahl frontplatte, Zertifiziert nach Typ 4x/12 Raue umgebungen Tisch-/Wand-/Stativmontage: 200 x 299 x 235 mm, Edelstahl, Zertifizierung nach IP69K
<b>Tastatur</b>	30-Tasten Berührungstastatur mit numerische-lasten, navigationstasten, funktionstasten, softkeys und anwendungstasten
<b>Anzeige</b>	LCD-Grafikanzeige mit Hintergrundbeleuchtung; 320 x 240 pixel; QVGA, 145 mm; aktives TFT-Display in Farbe
<b>Versandgewicht</b>	5 kg
<b>Stromversorgung</b>	Universalnetzteil; 100 bis 240 V AC bei 49 bis 61 Hz, Verbrauch 400 mA
<b>Waagentypen</b>	Analogwaage: 10 V DC Erregung speisen bis zu 8 Wägezellen (350Ω), 2 oder 3 mV/V, pro Kanal POWERCELL® RAAD Box, MTX®, PDX® IDNet-Waage: Plk-Brick- und T-Brick-Wägebrücken zum Hochpräzisionswägen SICS Scale (4 series, Excellence balances, X-Base, WM/WMH)
<b>Aktualisierungsraten</b>	A/D von 366 Hz, Zielwert (Sollwert) von 50 Hz, PLC-Schnittstelle von 20 Hz, seriell bis zu 20 Hz
<b>Standardkonnektivität</b>	(1) RS-232, (1) RS-232/422/485; Ethernet 10/100 Base-T; USB Master (Externe Tastatur)
<b>Serielle Schnittstellenprotokolle</b>	Eingänge: ASCII-Befehle für Löschen, Tara, Drucken, Null; Strichcode; Tastatur; SICS Level 0 und Level 1 Ausgänge: METTLER TOLEDO kontinuierlich oder auf Anforderung von bis zu 10 konfigurierbaren Masken; kontinuierliche Maske, Berichtsausdruck; Konnektivität mit externem ARM100 Eingangs-/Ausgangsmodul und DeviceNet Bridge (DNB)
<b>Betriebsumgebung</b>	-10°C bis 40°C, 10% bis 95% relative Feuchte, nicht kondensierend
<b>Maße und Gewichte Zulassungen</b>	USA: Klasse II 100.000d; Klasse III/IIII 10.000d; CoC 06-017 Kanada: Klasse II 100.000d; Klasse III/IIIIH 10.000d/20.000d; CoC #AM-5592 Europa: Klasse II je nach Plattform/Wägebrücke; Klasse III, IIII 10.000e; TC6944 Catchweighing - T10232; Gravimetric Filling - T10233
<b>Sicherheitszulassungen</b>	cUL, UL, CE
<b>Explosionsgefährdete Bereiche Zulassungen</b>	IECEx UL 10.0014X EX nA nL (nL) IIB T4 Ex tc IIIC T85°C Dc IP69K (Raue Umgebungen) oder IP65 (Schalltafelbau) -10°C ≤ T amb ≤ +40°C
<b>Schnittstellenoptionen</b>	PLC (nur eine Option): Analogausgang, Allen Bradley® RIO, ControlNet™, DeviceNet™, EtherNet/IP™, Modbus TCP, Profibus® DP, Profinet®
<b>I/O-optionen</b>	Diskrete I/O: Maximal 40 Eingänge, 56 Ausgänge Lokal (Relais oder Solid State): 1 oder 2 Module, jeweils mit 4 Eingängen, externe Senke 5-30 V DC.; 4 outputs @ 30 V AC/V DC, max. 1 A Remote: Bis zu 8 ARM100 I/O module, 4 Eing/6 Ausg bei 60 VDC/250 V AC, max. 1 A

## METTLER TOLEDO Service

### Wichtige Services zur Gewährleistung einer zuverlässigen Performance

METTLER TOLEDO ist in besonderer Weise dafür qualifiziert, die Installations-, Kalibrierungs- und Wartungsservices zu erbringen, die zur Gewährleistung von Genauigkeit, Reduzierung von Ausfallzeiten und Verlängerung der Gerätelebensdauer kritisch sind. Unsere Servicevertreter stehen Ihnen zum richtigen Zeitpunkt mit den richtigen Teilen, den richtigen Hilfsmitteln und den richtigen Fachkenntnissen zur Seite.

[www.mt.com/IND7xx](http://www.mt.com/IND7xx)

Für weitere Informationen



Technische Änderungen vorbehalten  
INDB0014.12D  
©09/2014 Mettler-Toledo, LLC