

Vielseitige Technologie für Gefahrenbereiche der Division 2, Zone 2/22



Konformität

mit globalen Vorschriften und Normen. Aufgrund der Schutzart IP69K ist das IND560xx-Terminal selbst für die rauesten Spritzwasserumgebungen geeignet. Das Wägeterminal wurde speziell für Gefahrenbereich der Division 2 bzw. Zone 2/22 konzipiert.



Steuerung

automatischer Materialtransferanwendungen ohne kostspielige Hardware und Programmierung. Eine interne I/O-Option und integrierte Logik zum Abfüllen und Dosieren sorgen für die Prozesssteuerung, ohne dass ein PLC benötigt wird.



Anschluss

an bestehende Systeme ganz problemlos. Es stehen mehrere Konnektivitätsoptionen zur Verfügung. Das IND560xx unterstützt Analogausgänge, DeviceNet, PROFIBUS, EtherNet/IP und Modbus TCP. Nutzen Sie die serielle oder Ethernet TCP/IP-Konnektivität für den Anschluss an Ihr Netzwerk.



IND560xx Industrielles Wägeterminal

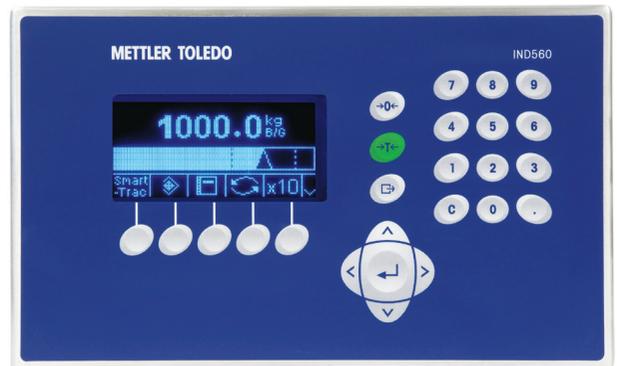
Das Wägeterminal IND560xx erfüllt alle Anforderungen für problematische Umgebungen und erlaubt eine Vollintegration der automatischen Prozesskontrolle bzw. der Basiswägefunktionen in einem Gefahrenbereich, der als Division 2, Zone 2/22 eingestuft ist. Je nach Standort und Modell können Sie sich zwischen einem Wägemodul mit Dehnmessstreifen oder einer hochgenauen, elektromagnetischen Kraftwiederherstellung entscheiden. Definieren Sie die direkten Schnittstellen für die Kommunikation mit der speicherprogrammierbaren Steuerung oder dem PC und nutzen Sie die digitalen Eingangs- und Ausgangssteueroptionen. Kombiniert mit einem Einschubgehäuse oder einem Spezialgehäuse für raue Umgebungen ist das Terminal IND560xx die perfekte Wahl für alle Wägeanwendungen in Gefahrenbereichen der Division 2, Zone 2/22.

IND560xx Industrielles Wägeterminal

Wägelösung für anspruchsvolle Industrieumgebungen

Funktionen und Leistungsmerkmale

- Gehäusealternativen gewährleisten Flexibilität bei der Installation. Das Edelstahlmodell für raue Umgebungen, das zur Verkürzung der Reinigungszeit konzipiert wurde, ist ideal für schwierige Spritzwasseranwendungen unter Einsatz von unter Druck stehenden Reinigungslösungen. Edeltahlschalttafel mit bündig eingebauter Vorderplatte reduziert die Verschmutzung
- Das Terminal lässt sich über eine leicht zu navigierende, menügesteuerte, „Windows-ähnliche“ Benutzeroberfläche konfigurieren
- 15 programmierbare Softkeys bieten direkten Zugriff auf Funktionen
- Ein großes, helles VFD-Display ist leicht ablesbar und beugt Ermüdungserscheinungen der Augen
- Verwenden Sie das IND560xx als Remote-Display für andere Produkte von METTLER TOLEDO
- Sicherheit: Unterstützt 20 Benutzernamen mit individuellen Kennwörtern und bietet Setup-Menüs sowie Metrologiesicherheit auf vier Ebenen
- Präzise, wiederholbare, verlässliche Messwerte vom Milligramm- bis zum Tonnenbereich durch extrem schnellen A/D-Wandler (> 366 Hz) und Digitalfilter TraxDSP™
- Speichertabellen speichern bis zu 25 feste Taratensätze, jeweils mit Akkumulation, bzw. 25 Zielwertdatensätze mit Toleranzen
- Klicken Sie auf Over/Under, um auf die integrierte Logik zuzugreifen und die Anwendung individueller für den Einsatz als Prüfwaage oder für den Füll-/Dosiervorgang beim Materialtransfer anzupassen
- Mithilfe der Komparatorfunktion lassen sich fünf einfache Zielwerte unter Verwendung von mehreren Quellen definieren. Außerdem stehen zuweisbare digitale Ausgänge zur Verfügung
- Zur benutzerspezifischen Anpassung der Anzeige von Prozessinformationen wird SmartTrac™ verwendet. Die auf dem Bildschirm angezeigten Informationsmengen werden über mehrere Optionen gesteuert
- Wird die Funktion "Rate" aktiviert, erscheinen auf dem Terminaldisplay die Angaben zu Gewicht und Zeit; Sie können diese Angaben auch als Quelle für Komparatoren oder für einen Analogausgang verwenden
- Bis zu 20 programmierbare Bedieneraufforderungen zeigen Bildschirmbefehle an, die den Bediener durch eine Sequenz von Schritten führen, sodass die Möglichkeit von Bedienerfehlern reduziert wird. Außerdem können von einem entfernt gelegenen Standort aus Nachrichten zur Anzeige auf dem Terminaldisplay übertragen werden
- Die optionale USB QWERTY-Tastaturschnittstelle ermöglicht eine schnelle und unproblematische Dateneingabe
- Nach Bedarf werden die zusätzlichen Funktionen über Anwendungsmodule bereitgestellt. Sie haben die Wahl: Fill-560 für verbesserte Abfüll- und Dosiervorgänge, FillPlus-560 zum Speichern und zur Neudimensionierung von Formeln, Drive-560 für einfache Ein- und Ausfahrtransaktionen von Fahrzeugen, COM-560 für die Kommunikation mit Legacy-Protokollen oder für benutzerdefinierte Befehle des Typs CTPZ, und Dyn-560 für echtes Paketwägen in Fahrt



Gezeigt UL-Modell

IND560xx Terminal

Technische daten

Gehäuseabmessungen (H x B x T)	Schalltafeleinbau: 265 x 160 x 91.8 mm. Raue umgebungen: 265 x 160 x 170.3 mm																	
Gehäusekonstruktion	Raue umgebungen: Edelstahl, IP65 zertifizierte, Zugelassen für Division 2, Zone 2/22 Schalltafeleinbau: Vordere Schalltafel aus Edelstahl, zertifizierte Schutzart 4x/12. Zulassungen für Division 2, Zone 2/22 erfordern den Einsatz von geeigneten Gehäusen																	
Versandgewicht	3.5 kg																	
Stromversorgung	Universalnetzteil: 87 bis 264 VAC bei 49 bis 61 Hz, Verbrauch 600 mA																	
Betriebsumgebung	-10°C bis +40°C, 10% bis 95% relative Feuchte, nicht kondensierend																	
Anzeige	Vakuum-Fluoreszenz-Gewichtsanzeige, 21 mm, 128 x 64 bildpunkte. Maximale Auflösung 100.000 divisionen																	
Tastatur	Löschen, Tarieren, Drucken, Nullstellen, Navigationstastensatz, volles numerisches Tastenfeld, 5 physikalische Softkeys (15 Zuweisungen insgesamt, alphanumerische Kapazität)																	
Waagentypen	Analogwaage: 10 V DC Erregung speisen bis zu 8 3500-Wägezellen, 2 oder 3 mV/V IDNet: Schnittstelle für aktuelle Hochpräzisions-K-Wägebrücken. Optionale Stromversorgung für ältere K-Brücken-Modelle Achtung! Auch wenn das Terminal IND560xx mit der IDNet-Schnittstelle eine Zulassung als „nicht zündgefährlich“ besitzt, ist zurzeit keine hochgenaue IDNet-Basis von Mettler Toledo für den Einsatz in Bereichen zugelassen, die in den USA bzw. Kanada als Bereiche der Division 2 oder Zone 2/22 eingestuft werden. Achtung! Für die Installation in als Division 2, Zone 2/22 klassifizierten Bereichen bestehen Einschränkungen; siehe Kontrollzeichnung 72186884R oder wenden Sie sich an den Kundendienst zwecks Hilfe.																	
Kalibrierungsoptionen	Traditionelle Kalibrierung mit separater Null- und Messspannenerfassung, Linearisierung in fünf Schritten Elektronische CalFree™-Kalibrierung, keine Testgewichte erforderlich Programmierbare Kalibrierungssequenz (bis zu 20 Schritte) und konfigurierbare Alarmer und Aktionen bei Kalibrierungsablauf																	
Konnektivität	Einfacher serieller Port gehört zur Standardausrüstung (COM1: RS-232/422/485); optionaler 10Base-T Ethernet TCP/IP-Port mit zwei zusätzlichen seriellen Ports (COM2: RS-232; COM3: RS-232/422/485); optionaler 10Base-T Ethernet TCP/IP-Port mit USB und eine serielle Port (COM3: RS-232/422/485) Achtung! Für die Installation in als Division 2, Zone 2/22 klassifizierten Bereichen bestehen Einschränkungen; siehe Kontrollzeichnung 72186884CR oder wenden Sie sich an den Kundendienst zwecks Hilfe.																	
Schnittstellenoptionen	PLC (bitte eine Option wählen): PROFIBUS® DP, DeviceNet™, Analogausgang (4-20 mA oder 0-10 VDC), EtherNet/IP™, Modbus TCP Lokale und Remote-Ein- und Ausgänge (relaisbasiert): Digitales I/O-Modul ARM100 - weitet die diskrete Eingangs- und Ausgangssteuerung des IND560-Terminals auf entfernte Standorte aus, Maximal 12 Eingänge und 18 Ausgänge. Analog-Ausgangsmodul A100: wandelt ein kontinuierliches oder serielles SICS-Signal von METTLER TOLEDO in ein 4/20-mA-Signal um Behördliche Zulassungen Achtung! Relaisbasierte I/O-Optionen sind nicht zur Installation in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassen. Achtung! Für die Installation in als Division 2, Zone 2/22 klassifizierten Bereichen bestehen Einschränkungen; siehe Kontrollzeichnung 72186884CR oder wenden Sie sich an den Kundendienst zwecks Hilfe.																	
Behördliche Zulassungen	<table border="0"> <tr> <td rowspan="2">Maße und Gewichte</td> <td>USA</td> <td>Klasse II 100.000d, Klasse III/IIIL 10.000d, CoC 05-057</td> </tr> <tr> <td>Kanada</td> <td>Klasse II 100.000d, Klasse III, 10.000d, Classe III HD 20.000d, AM-5593</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Explosionsgefährdeter Bereich</td> <td>Europa</td> <td>Klasse II, Zulassung hängt von Waagenplattform ab; Klasse III 10.000e, Klasse IIII 1000e. Einschließlich Alibi-Speicher, TC6812 MID: Catchweighing - T10230; Gravimetric Filling - T10231</td> </tr> <tr> <td>Australien</td> <td>Klasse III 7500e oder 3 x 3000e mehrfache bereiche, NMI S483</td> </tr> <tr> <td>Für Gefahrenbereiche gilt die Zeichnung 72186884RC von METTLER TOLEDO für die USA und Kanada bzw. die Installationsszeichnung ATEX 30051067R für ATEX</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td>USA/Kanada (cULus)</td> <td>Klasse I Division 2 GP A-D; Klasse 2 Division 2 GP F, G; Klasse III; Class I, Zone 2 IIC (Nur USA); Klasse II, Zone 22 IIIC (Nur USA) -10° C ≤ Ta ≤ +40° C Temperatur ID = T4 (135° C)</td> </tr> <tr> <td>Europa (ATEX)</td> <td>II 3 G Ex ic nA [ic] IIB T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ +40°C II 3 D Ex tc IIC T85°C Dc IP65 -10°C ≤ Ta ≤ +40°C</td> </tr> </table>	Maße und Gewichte	USA	Klasse II 100.000d, Klasse III/IIIL 10.000d, CoC 05-057	Kanada	Klasse II 100.000d, Klasse III, 10.000d, Classe III HD 20.000d, AM-5593	Explosionsgefährdeter Bereich	Europa	Klasse II, Zulassung hängt von Waagenplattform ab; Klasse III 10.000e, Klasse IIII 1000e. Einschließlich Alibi-Speicher, TC6812 MID: Catchweighing - T10230; Gravimetric Filling - T10231	Australien	Klasse III 7500e oder 3 x 3000e mehrfache bereiche, NMI S483	Für Gefahrenbereiche gilt die Zeichnung 72186884RC von METTLER TOLEDO für die USA und Kanada bzw. die Installationsszeichnung ATEX 30051067R für ATEX			USA/Kanada (cULus)	Klasse I Division 2 GP A-D; Klasse 2 Division 2 GP F, G; Klasse III; Class I, Zone 2 IIC (Nur USA); Klasse II, Zone 22 IIIC (Nur USA) -10° C ≤ Ta ≤ +40° C Temperatur ID = T4 (135° C)	Europa (ATEX)	II 3 G Ex ic nA [ic] IIB T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ +40°C II 3 D Ex tc IIC T85°C Dc IP65 -10°C ≤ Ta ≤ +40°C
Maße und Gewichte	USA		Klasse II 100.000d, Klasse III/IIIL 10.000d, CoC 05-057															
	Kanada	Klasse II 100.000d, Klasse III, 10.000d, Classe III HD 20.000d, AM-5593																
Explosionsgefährdeter Bereich	Europa	Klasse II, Zulassung hängt von Waagenplattform ab; Klasse III 10.000e, Klasse IIII 1000e. Einschließlich Alibi-Speicher, TC6812 MID: Catchweighing - T10230; Gravimetric Filling - T10231																
	Australien	Klasse III 7500e oder 3 x 3000e mehrfache bereiche, NMI S483																
	Für Gefahrenbereiche gilt die Zeichnung 72186884RC von METTLER TOLEDO für die USA und Kanada bzw. die Installationsszeichnung ATEX 30051067R für ATEX																	
	USA/Kanada (cULus)	Klasse I Division 2 GP A-D; Klasse 2 Division 2 GP F, G; Klasse III; Class I, Zone 2 IIC (Nur USA); Klasse II, Zone 22 IIIC (Nur USA) -10° C ≤ Ta ≤ +40° C Temperatur ID = T4 (135° C)																
	Europa (ATEX)	II 3 G Ex ic nA [ic] IIB T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ +40°C II 3 D Ex tc IIC T85°C Dc IP65 -10°C ≤ Ta ≤ +40°C																

Qualitätszertifikat ISO9001
Umweltzertifikat ISO14001
Internet: <http://www.mt.com>
Weltweiter Service
Technische Änderungen vorbehalten
INDB0102 RO2 DE
©02/2021 Mettler-Toledo, LLC

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/IND5xx

Für weitere Informationen