

JAGXTREME®

Industrie-Terminal
Installationsanleitung

Dieses Handbuch beschreibt den Betrieb und die Funktionalität des JAGXTREME-Terminals. Die Software-Nummer wird während der Einschaltsequenz angezeigt.

Copyright 2003 Mettler-Toledo, Inc. Diese Dokumentation enthält eigentumsrechtlich geschützte Informationen von Mettler-Toledo, Inc. Sie darf ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Mettler-Toledo, Inc weder ganz noch teilweise kopiert werden.

METTLER TOLEDO behält sich das Recht vor, Verbesserungen oder Veränderungen an dem Produkt oder dem Handbuch ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

Mitteilung über eingeschränkte Rechte gemäß U.S.-Regierung: Diese Software wird mit eingeschränkten Rechten bereitgestellt. Die Verwendung, Vervielfältigung oder Preisgabe der Software durch die U.S.-Regierung unterliegt den Beschränkungen in Unterabsatz (C) (1) (ii) der Klausel über Technische Daten und Computer-Software des 40 C.F.R. Para. 252.227-7013 oder in Unterabsatz (c) (1) und (2) der Klausel über eingeschränkte Rechte bezüglich kommerzieller Computer-Software des 40 C.F.R. Para. 52-227-19, je nach Anwendbarkeit.

FCC-Mitteilung

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Vorschriften und den Funkentstöranforderungen des kanadischen Kommunikationsministeriums. Sein Betrieb unterliegt folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störstrahlungen verursachen, und (2) das Gerät muß in der Lage sein, alle empfangenen Störstrahlungen zu tolerieren, einschließlich solcher Störstrahlungen, die u.U. den Betrieb negativ beeinflussen. Dieses Gerät wurde geprüft und liegt gemäß Abschnitt 15 der FCC-Vorschriften innerhalb der Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse A. Diese Grenzwerte gewährleisten den Schutz vor schädlichen Störstrahlungen, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen. Die unsachgemäße Installation und Verwendung kann zu Störungen des Funkverkehrs führen. Das Betreiben dieses Geräts in einem Wohngebiet führt wahrscheinlich zu Störstrahlungen, wobei der Benutzer auf eigene Kosten entsprechende Maßnahmen zur Behebung der Störstrahlung ergreifen muß.

BESTELLINFORMATIONEN

Es ist sehr wichtig, daß bei der Bestellung von Komponenten die korrekte Teilenummer verwendet wird. Bestellungen werden maschinell bearbeitet, wobei nur die auf der Bestellung aufgeführte Teilenummer und Menge als Grundlage dienen. Bestellungen werden nicht überprüft, um festzustellen, ob die Teilenummer und Beschreibung übereinstimmen.

COPYRIGHT

METTLER TOLEDO® und JAGXTREME® sind eingetragene Warenzeichen von Mettler-Toledo, Inc.
Allen-Bradley® ist ein Warenzeichen von Allen-Bradley Company, Inc.
ARCnet™ ist ein Warenzeichen von Novell, Inc.
IPX™ ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation
Alle anderen Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen.



Kunden – Kommentar

Ihre Meinung ist uns wichtig! Sollten Sie Probleme mit diesem Produkt oder der Dokumentation haben oder möchten Sie uns einen Vorschlag unterbreiten wie wir Sie in Zukunft besser bedienen können, dann bitten wir Sie dieses Formular auszufüllen. Bitte senden Sie das ausgefüllte Formular an die auf der Rückseite vorgedruckte Adresse oder faxen Sie es auf die Nummer (614) 438-4355 oder senden Sie uns ein E-Mail an quality_feedback.mtwt@mt.com

Ihre Name:		Datum:
Unternehmensname:		METTLER TOLEDO Bestellnummer:
Adresse:		Teil / Produktname:
		Teil / Modellnummer:
		Seriennummer:
		Firmenname der Installation:
Telefonnummer:	Faxnummer:	Kontaktname:
E-Mail Adresse:		Telefonnummer:

Bitte markieren Sie eines der untenstehenden Felder um uns mitzuteilen ob dieses Produkt Ihren Erwartungen entsprochen hat.	
<input type="checkbox"/>	Erfüllte und übertraff meine Erwartungen
<input type="checkbox"/>	Erfüllte all meine Erwartungen
<input type="checkbox"/>	Erfüllte die meisten Erwartungen
<input type="checkbox"/>	Erfüllte einige Erwartungen
<input type="checkbox"/>	Hat meine Erwartungen nicht erfüllt

Kommentare / Fragen:

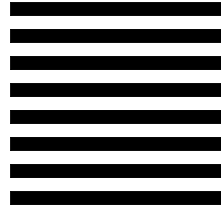
Bitte schreiben Sie NICHT in den untenstehenden Abschnitt. Für den Gebrauch von METTLER TOLEDO vorgesehen			
<input type="checkbox"/> Retail	<input type="checkbox"/> Light Industrial	<input type="checkbox"/> Heavy Industrial	<input type="checkbox"/> Custom
RESPONSE: Include Root Cause Analysis and Corrective Action Taken.			

Bitte falten Sie dieses Ende zuerst



Bitte ausreichend
frankieren

BUSINESS REPLY MAIL
FIRST CLASS PERMIT NO. 414
COLUMBUS, OH



Mettler-Toledo, Inc.
Quality Manager - MTWI
P.O. Box 1705
Columbus, OH 43216
USA



Bitte mit einem Klebestreifen verschliessen



DECLARATION OF CONFORMITY

Konformitätserklärung
 Déclaration de conformité
 Declaración de Conformidad
 Conformanceverklaring
 Dichiarazione di conformità

We/Wir/Nous/Wij/Noi: Mettler-Toledo, Inc.
 1150 Dearborn Drive
 Worthington, Ohio 43085
 USA

declare under our sole responsibility that the product,
 erklären, in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt,
 déclarons sous notre seule responsabilité que le produit,
 declaramos, bajo nuestra sola responsabilidad, que el producto,
 verklaren onder onze verantwoordelijkheid, dat het product,
 dichiariamo sotto nostra unica responsabilità, che il prodotto,

Model/Type: Jaguar and JagXtreme

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s).
 auf das sich diese Erklärung bezieht, mitder/den folgenden Norm(en) oder Richtlinie(n) übereinstimmt.
 Auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou au(x) document(s) normatif(s).
 Al que se refiere esta declaración es conforme a la(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s).
 Waarnaar deze verklaring verwijst, aan de volende norm(en) of richtlijn(en) beantwoordt.
 A cui si riferisce questa dichiarazione è conforme alla/e sequente/i norma/e o documento/i normativo/i.

in combination with a weighing platform produced by Mettler-Toledo is in conformity with the following directives and standards.

Council directive on the harmonization of the laws of the Member states: relating to non-automatic weighing instruments (90/384/EEC) amended by directive (93/68/EEC)	standards: EN 45501
relating to electromagnetic compatibility (89/336/EEC) amended by directive (93/68/EEC; 92/31/EEC)	EN 55022:1998, Class A
relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits (73/23/EEC amended by directive (93/68/EEC)	EN 60950

Worthington, Ohio USA, May, 2000

Mettler-Toledo, Inc.

Darrell Flocken, Manager - Weights & Measures
 Office of Weights and Measures

Original issue: July, 1995
 Revised: October, 1996 added compliance to Low Voltage Directive
 May, 2000 added JagXtreme

VORSICHTSMASSNAHMEN

LESEN Sie dieses Handbuch,
BEVOR Sie dieses Gerät
bedienen oder warten.

BEFOLGEN Sie diese
Anweisungen genau.



BEWAHREN Sie dieses
Handbuch für den zukünftigen
Gebrauch auf

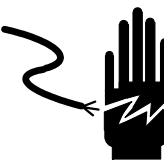

Dieses Gerät DARF NICHT von
ungeschultem Personal
betrieben, gereinigt, geprüft,
gewartet, repariert oder
gehandhabt werden.

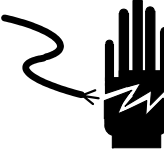

Vor der Reinigung oder Wartung
das Gerät STETS JEDLICHE
STROMZUFUHR
UNTERBRECHEN.

RUFEN Sie METTLER TOLEDO an,
wenn Sie Ersatzteile,
Informationen und
Reparaturleistungen benötigen.



	 ACHTUNG
	VOR DER INSTALLATION, WARTUNG UND REINIGUNG DES GERÄTS ODER DEM AUSBAU DER SICHERUNG JEDLICHE STROMZUFUHR ZUM GERÄT UNTERBRECHEN. MISSACHTUNG KANN ZU VERLETZUNGEN UND/ODER SACHSCHADEN FÜHREN.



	 VORSICHT
	BEACHTEN SIE DIE ENTSPRECHENDEN VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT GERÄTEN, DIE EMPFINDLICH AUF ELEKTROSTATIK REAGIEREN.

	 ACHTUNG
	DIESES GERÄT DARF NUR VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL GEWARTET WERDEN. BEI PRÜFUNGEN, TESTS UND EINSTELLUNGEN, DIE BEI EINGESCHALTETER STROMZUFUHR DURCHFÜHRT WERDEN MÜSSEN, VORSICHTIG VORGEHEN. DIE NICHTBEACHTUNG DIESER VORSICHTSMASSNAHMEN KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.

	 ACHTUNG
	FÜR KONTINUIERLICHEN SCHUTZ GEGEN ELEKTRO- SCHOCK NUR AN EINE ORDNUNGSGEMÄSS GEERDETE STECKDOSE ANSCHLIESSEN. DEN ERDUNGSSTIFT NICHT ENTFERNEN.

	 ACHTUNG
	<p>BEI DER INSTALLATION EINES GEMÄSS DIVISION 2 ZUGELASSENEN JAGXTREME-TERMINALS FÜR DEN SCHALTTAFELEINBAU ODER FÜR RAUE UMGEBUNGEN UNTER VERWENDUNG DER FACTORY MUTUAL-ZULASSUNG MUSS DIE METTLER TOLEDO KONTROLLZEICHNUNG 157043R AUSNAHMSLOS BEFOLGT WERDEN. ZUR INSTALLATION DES JAGXTREME-TERMINALS DER KATEGORIE 3 FÜR DEN SCHALTTAFELEINBAU ODER FÜR RAUE UMGEBUNGEN UNTER VERWENDUNG DER KEMA-ZULASSUNG MÜSSEN DAS KEMA-ZULASSUNGSZERTIFIKAT 02ATEX1023X UND ALLE ÖRTLICHEN VORSCHRIFTEN AUSNAHMSLOS BEFOLGT WERDEN. MISSACHTUNG KANN ZU VERLETZUNGEN UND/ODER SACHSCHÄDEN FÜHREN.</p>

	 ACHTUNG
	<p>ÄLTERE MODELLE DES JAGXTREME-TERMINALS, DIE NICHT (AB WERK) ALS DIVISION 2 MARKIERT ODER ALS EUROPÄISCHE KATEGORIE 3 ZUGELASSEN SIND, DÜRFEN NICHT IN EINER UMGEBUNG DER DIVISION 2 ODER ZONE 2/22 INSTALLIERT WERDEN.</p>

	 ACHTUNG
	<p>FALLS DIE TASTATUR, DIE ANZEIGELINSE ODER DAS GEHÄUSE EINES GEMÄSS DIVISION 2 ZUGELASSENEN ODER MIT KATEGORIE 3 MARKIERTEN, IN EINEM BEREICH DER DIVISION 2 ODER ZONE 2/22 EINGESETZTEN JAGXTREME-TERMINALS FÜR DEN SCHALTTAFELEINBAU ODER FÜR RAUE UMGEBUNGEN BESCHÄDIGT WIRD, MUSS DIE DEFEKTE KOMPONENTE SOFORT REPARIERT WERDEN. SOFORT DIE WECHSELSTROMZUFUHR UNTERBRECHEN UND KEINEN STROM ZUFÜHREN, BIS DIE ANZEIGELINSE, DIE TASTATUR ODER DAS GEHÄUSE DURCH QUALIFIZIERTE SERVICE-TECHNIKER ERSETZT WURDE. MISSACHTUNG KANN ZU VERLETZUNGEN UND/ODER SACHSCHÄDEN FÜHREN.</p>

INHALTSVERZEICHNIS

1

Einleitung	1-1
Einleitung	1-1
Prüfung des	1-1
Lieferumfangs	1-1
Konformität und Zulassungen	1-2
UL- und cUL-Zulassungen	1-2
Zulassung durch Behörden für Maße und Gewichte	1-2
CE-Konformität.....	1-2
Geleitete und gestrahlte Emissionen (RFI).....	1-2
Funkstörungen-Empfindlichkeit	1-3
Netzspannungs-.....	1-3
schwankungen	1-3
Umgebungserwägungen.....	1-3
Temperatur und Feuchtigkeit	1-3
Umwelt	1-3

2

Installation.....	2-1
Stromversorgung.....	2-1
Anschluss an das JAGXTREME-Terminal	2-2
Anschluss der Wägezelle	2-2
Serielle Anschlüsse -Controller-Leiterplatte	2-10
Diskrete Verdrahtung.....	2-13
Serielle und diskrete Anschlüsse an der optionalen Multifunktions-I/O-Leiterplatte	2-15
Anschließen des Netzkabels.....	2-17
Installation des Standardausführungsmodells	2-18
Installation des Modells für den Schalttafeleinbau	2-20
Installation der Modells für den Schalttafeleinbau/	2-21
Blindchassis	2-21
Gehäuse für raue Umgebungen	2-22
Montage des Terminals für raue Umgebungen	2-22
Öffnen des Terminal für raue Umgebungen	2-23
Ethernet-Anschluss.....	2-24
Zusätzliche Informationen.....	2-24

1

Einleitung

Einleitung

Hinweis: Die Dokumentations-CD enthält eine Kopie dieser Installationsanleitung sowie weitere Dokumentation zur Installation, Konfiguration, dem Betrieb und der Wartung des Terminals. Außerdem sind auf der CD Software-Dienstprogramme gespeichert, die zusammen mit dem Terminal verwendet werden können. Weitere Informationen finden Sie im technischen Handbuch.

Die folgenden Informationen sind AUSSCHLIESSLICH als Hilfe für die Installation des JAGXTREME-Terminals gedacht. Bitte lesen Sie die Informationen gründlich durch, bevor Sie mit der Installation beginnen, da für die verschiedenen Gehäusetypen unterschiedliche Anweisungen gegeben werden: Standardausführung, Schalttafeleinbau, Schalttafel/Blindchassis und Wandmontage für raue Umgebung.

Alle internen Verdrahtungen, die Installation von Optionen oder die Programmierung dürfen nur durch qualifizierte Servicetechniker durchgeführt werden. Die entsprechenden Anweisungen sind im Technischen Handbuch zum JAGXTREME-Terminal auf der Dokumentations-CD zu finden, welche im Lieferumfang des Terminals enthalten ist.

Prüfung des Lieferumfangs

1. Falls die Transportverpackung des Terminals bei Auslieferung beschädigt erscheint, überprüfen Sie den Inhalt auf Schäden und erstatten Sie beim zuständigen Transportunternehmen gegebenenfalls eine Fracht-Schadenmeldung.
2. Falls die Verpackung unbeschädigt ist, nehmen Sie das Terminal aus seiner Schutzpackung und prüfen Sie jede Komponente auf etwaige Schäden.
3. Stellen Sie sicher, dass der Inhalt der Lieferung mit Ihrer Bestellung übereinstimmt. Zur Installation des Terminals benötigen Sie den mitgelieferten Schraubenzieher und diese Installationsanleitung. Für das Gehäuse in der Standardausführung benötigen Sie gegebenenfalls universelles Handwerkzeug, z. B. gewöhnliche und Kreuzschlitzschraubendreher; für das Gehäuse für raue Umgebungen eine Bohrmaschine und Schraubenschlüssel. Alle anderen Lieferteile sollten im Karton belassen werden.

Die Lieferung für alle JAGXTREME-Terminals umfasst:

- JAGXTREME-Terminal
- Installationsanleitung
- „Weights & Measures“-Dichtungsschrauben
- Gegenstücke zu den I/O-Ports
- Schraubenzieher
- Etikettenset Höchstlast
- JAGXTREME-Dokumentations- CD

Im Lieferumfang für das JAGXTREME-Terminal für den Schalttafeleinbau und die Blindchassis-Montage ist zudem Folgendes enthalten:

- Satz Befestigungsmittel (*) 15411600A

Im Lieferumfang für das JAGXTREME-Terminal für raue Umgebungen ist zudem Folgendes enthalten:

- 2 Edelstahl-Wandhalterungen
- 4 Edelstahl-Schrauben zum Anbringen der Wandhalterungen
- Satz Befestigungsmittel (*) 15411500A

Konformität und Zulassungen

UL- und cUL-Zulassungen

Das JAGXTREME-Terminal wurde geprüft und entspricht dem Standard UL 1950 und CSA 22.2 No. 950-M89. Es ist mit UL- und cUL-Etiketten versehen.

Zulassung durch Behörden für Maße und Gewichte

Vereinigte Staaten

Das JAGXTREME-Terminal erfüllt bzw. übertrifft die Anforderungen an Geräte der Klasse III bzw. IIIL. Die Konformitätsbescheinigung Nr. 94-096A4 wurde im Rahmen des „National Type Evaluation Program“ (Nationales Typenbewertungsprogramm) der „National Conference on Weights and Measures“ ausgestellt.

Kanada

Das JAGXTREME-Terminal erfüllt bzw. übertrifft die Anforderungen für eine 10'000-Punkte-Klassierung. Die Zulassungsbescheinigung AM-5041 wurde durch die „Statutory Authority of the Minister of Industry, Science and Technology of Canada“ ausgestellt.

Australien

Das JAGXTREME-Terminal erfüllt bzw. übertrifft die Anforderungen an nicht selbsttätige Wäginstrumente der Klasse III und IIIL gemäß National Standards Commission, Dokument 100. Die National Standards Commission hat das JAGXTREME-Terminal zur Verwendung mit zugelassenen und kompatiblen Plattformen zugelassen.

Europa

Das JAGXTREME-Terminal wurde zur Zulassung durch der „Nederlands Meetinstituut (NMI)“ in den Niederlanden zur Zulassung vorgelegt. Nach entsprechender Prüfung wurde festgestellt, dass das JAGXTREME-Terminal die Anforderungen für ein Wäginstrument der Klasse III entspricht bzw. sie übertrifft. Gemäß Richtlinie des Rates 90/384/EEC wurde das EC-Typenzulassungszertifikat TC2618 (Revision 5) vom NMI ausgestellt.

CE-Konformität

Das JAGXTREME-Terminal entspricht den folgenden Vorschriften der EU:

- 90/384/EU: Nichtselbsttätige Waagen
- EN45501:1992: Übernommene europäische Norm
- 89/336/EU: EMV-Richtlinie
- EN55022, A 01.04.87

Geleitete und gestrahlte Emissionen (RFI)

Das JAGXTREME-Terminal erfüllt bzw. übertrifft die Anforderungen an ein digitales Gerät der Klasse A gemäß FCC Abschnitt 15.

Funkstörungen- Empfindlichkeit

Das JAGXTREME-Terminal erfüllt die US-, kanadischen, und EU-Anforderungen für RFI-Empfindlichkeit, wie in folgender Tabelle beschrieben, bei einer maximalen Abweichung von einer Anzeigeeinheit, wenn für die empfohlenen Konfigurationen kalibriert.

Funkstörungen-Frequenz	Feldstärke
26-1000 MHz	3 Volts/Meter

Netzspannungs- schwankungen

Das JAGXTREME-Terminal entspricht den Spezifikationen zu Netzspannungsschwankungen gemäß NIST H-44, Canadian Gazette Part, und OIML-SP7/SP2, wie in folgender Tabelle aufgeführt.

Wechselstrom-Netzspannung						
Spezifikation	Wechselstrom-Netzspannung			Leitungsfrequenz in Hz		
Spannungsschwankung	Mindestwert	Nennwert	Höchstwert	Mindestwert	Nennwert	Höchstwert
NIST H-44	100	120	130	59.5	60	60.5
Kanada	108	120	132	58.8	60	61.2
OIML-SP7/SP2	102	120	132	58.8	60	61.2
	187	220	242	49.0	50	51
	204	264	264	49.0	50	51


Umgebungserwägungen

Temperatur und Feuchtigkeit

- Betriebstemperatur: -10 bis 40 °C (14 bis 104 °F) bei 10 % bis 95 % Feuchtigkeit, nicht kondensierend.
- Lagerungstemperatur: -40 bis 60 °C (-40 bis 140 °F) bei 10 % bis 95 % Feuchtigkeit, nicht kondensierend.

Umwelt

Das JAGXTREME-Terminal ist nicht eigensicher und eignet sich nicht für die Installation an Orten, welche gemäß National Electric Code (NEC) als explosionsgefährdet eingestuft sind, es sei denn, es wird mit den von METTLER TOLEDO erhältlichen Optionen und durch qualifiziertes technisches Servicepersonal installiert.

	ACHTUNG!
	<p>DAS JAGXTREME-TERMINAL IST NICHT EIGENSICHER! ES DARF NICHT IN BEREICHEN VERWENDET WERDEN, DIE GEMÄSS NEC (NATIONAL ELECTRIC CODE) AUF GRUND BRENNBARER ODER EXPLOSIONSGEFÄHRDETER UMGEBUNGEN ALS GEFÄHRLICH EINGESTUFT WERDEN (EX-BEREICH).</p>



Für Ihre Notizen

2

Installation

Stromversorgung

- 85 bis 264 V AC bei einer Frequenz von 47 bis 63 Hz
- Energieverbrauch – max. 20 Watt
- Stromabschluss (Schalttafeleinbau) – eine ausbaubare 3-Positionen-Klemmenleiste
- integriertes Netzkabel (Standardausführung, raue Umgebung)
- Drahtstärke -- 16 bis 12 AWG

Eine unversehrte Schutzterde ist wichtig für die Sicherheit und den zuverlässigen Betrieb des Terminals und der damit verbundenen Wägebrücken. Schlechte Erdung kann zu gefährlichen Bedingungen führen, wenn z. B. ein Kurzschluss in der Ausrüstung auftritt. Eine gute Erdverbindung ist auch wichtig, um elektrische Impulse zu verhindern. Das Terminal darf elektrische Versorgungsleitungen nicht mit anderen Rauschen erzeugenden Geräten, wie z. B. Motoren, Relais oder Heizungen, gemeinsam nutzen.

Um die Erdverbindung zu bestätigen, wird ein kommerzieller Teilkreis-Analysator empfohlen. Dieses Instrument gibt Hochstrome ab, um den Erdungswiderstand zu prüfen. Es misst die Spannung vom Neutralleiter zur Erdverbindung und ermöglicht eine Beurteilung der Leiterbelastung. Die Geräteanleitung enthält Richtlinien über die Grenzwerte, welche gute Verbindungen sichern.

Wenn ein für die Division 2 zugelassenes JagXtreme-Terminal in einem Bereich installiert wird, der als Division 2 oder Zone 2/22 klassifiziert ist, müssen besondere Anforderungen an die Wechselstromverdrahtung erfüllt werden. Weitere Informationen finden Sie im Installationshandbuch 16088600A zum JagXtreme-Terminal der Division 2, Zone 2/22 für den Schalttafeleinbau.

	 ACHTUNG!
	<p>NUR MITGELIEFERTES KABEL ODER GLEICHWERTIGES BENUTZEN. US-MODELLE BENÜTZEN TYP SJT; EU-MODELLE VERWENDEN EIN KABEL DES HARMONISIERTEN TYP H05VV-F.</p>

	 ACHTUNG!
	<p>DIE UNSACHGEMÄSSE INSTALLATION DES NETZKABELS FÜHRT ZU VERLETZUNGEN UND/ODER GERÄTESCHÄDEN. DER STROMFÜHRENDE DRAHT MUSS AN „L“ ANLIEGEN, DER NEUTRALLEITER AN „N“ UND DIE ERDE AN •.</p>

 **VORSICHT**

BEI INSTALLATIONEN FÜR DEN SCHALTTAFELEINBAU:

- TRENNSCHALTER IM WECHSELSTROMKREIS VORSEHEN.
- SCHALTER MUSS INNERHALB VON 3 METER LIEGEN UND FÜR DEN BEDIENER GUT ZUGÄNGLICH SEIN.
- SCHALTER MUSS KLAR ALS TRENNSCHALTER FÜR DIE STROMVERSORGUNG DES TERMINALS MARKIERT SEIN.
- SCHALTER UND/ODER SICHERUNGSAUTOMAT MUSS DEN LOKALEN VORSCHRIFTEN ENTSPRECHEN (FÜR EU: IEC947).

BEI TISCH-/WAND-INSTALLATIONEN:

- NETZKABEL-STECKER MUSS KLAR ALS TRENNER FÜR TERMINAL-STROMZUFÜHRUNG MARKIERT SEIN.
- STECKDOSE FÜR KABEL DARF NICHT MEHR ALS 3 METER VOM BEDIENER ENTFERNT SEIN UND MUSS GUT ZUGÄNGLICH SEIN.



VORSICHT

DEM JAGXTREME-TERMINAL KEINEN WECHSELSTROM ZUFÜHREN, BEVOR INTERNE VERDRÄHTUNG DURCH QUALIFIZIERTEN SERVICETECHNIKER ABGESCHLOSSEN IST.

Anschluss an das JAGXTREME-Terminal



Anschluss der Wägezelle



Der Wägezellenanschluss zur Controller-Leiterplatte (DigiTOL-Waagen), zur Analog-A/D-Leiterplatte (Analog-Wägezellen) oder zur POWERCELL-I/O-Leiterplatte sollte gemäß den folgenden Anweisungen hergestellt werden.



 **ACHTUNG!**

FALLS DIE WAAGE AN EINEM GEFÄHRLICHEN STANDORT (MIT EXPLOSIONSGEFAHR) INSTALLIERT WIRD, MÜSSEN BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN GETROFFEN WERDEN. ES MÜSSEN WÄGEZELLEN VERWENDET WERDEN, DIE ZUR VERWENDUNG IN GEFÄHRLICHEN UMGEBUNGEN ZUGELASSEN SIND, UND ES SIND U. U. EINE WÄGEZELLENSCHRANKE UND/ODER EINE NIEDERSpannungs-ANALOG-LEITERPLATTE ERFORDERLICH. EINZELHEITEN ÜBER JEDE SPEZIFISCHE ANWENDUNG ERHALTEN SIE VON IHREM AUTORISIERTEN METTLER TOLEDO-VERTRETER.

	 VORSICHT
	<p>UM EINE BESCHÄDIGUNG DER LEITERPLATTE ODER WÄGEZELLE ZU VERMEIDEN, DIE STROMZUFUHR ZUM JAGXTREME-TERMINAL UNTERBRECHEN UND VOR ANSCHLUSS ODER ABTRENNEN VON KABELBÄUMEN MINDESTENS 30 SEKUNDEN LANG WARTEN.</p>

	 VORSICHT
	<p>ES DARF KEINE ANALOGE WÄGEZELLE AN DEN DIGITOL-WAAGENEINGANG AN COM2 DER CONTROLLER-LEITERPLATTE ANGESCHLOSSEN WERDEN. ES DARF KEINE DIGITOL-WAAGE AN DEN ANALOGE-WÄGEZELLEN-EINGANG AN DER OPTIONALEN ANALOG-A/D-LEITERPLATTE ANGESCHLOSSEN WERDEN. DIES KÖNNTE ZU SCHÄDEN AN DER WÄGEZELLE ODER AN DER LEITERPLATTE FÜHREN.</p>

Analog-Wägezellen-Anschlüsse

Die maximale Kabellänge für den Anschluss von Analog-Wägezellen an das Terminal hängt vom Gesamt-Waagenwiderstand (TSR) der Wägebrücke ab. Der TSR wird wie folgt berechnet:

Wägezellen-Eingangswiderstand (Ohm)

TSR = _____

Anzahl Wägezellen

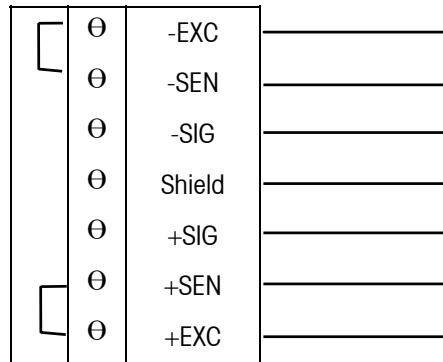
Folgende Tabelle zeigt empfohlene Kabellängen in Abhängigkeit von TSR und Kabelstärke.

Empfohlene maximale Kabellänge			
TSR (Ohm)	24 Gauge* (ft/m)	20 Gauge (ft/m)	16 Gauge (ft/m)
350	800/243.84	2000/609.6	4000/1219.2
87	200/60.96	600/182.88	1000/304.8
58	100/30.48	300/91.44	500/152.4
35	70/21.336	190/57.91	350/106.68

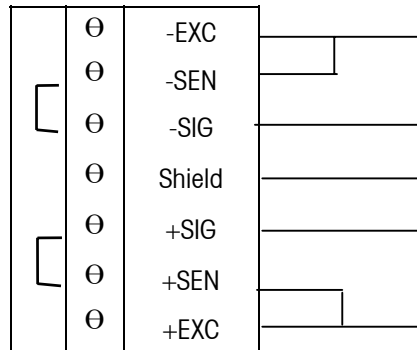
METTLER TOLEDO JAGXTREME-Terminal Installationsanleitung

Folgende Diagramme beschreiben die Verdrahtung der Wägezellen-Klemmenleisten-Anschlüsse für normale 6-adrige Kabel und normale 4-drahtige Kabel.

Normales 6-adriges Kabel



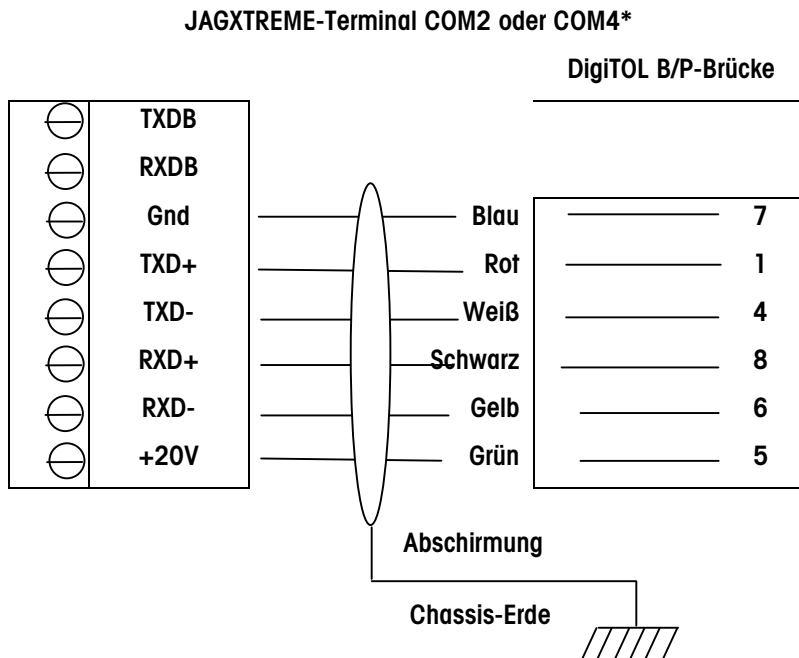
4-adriges Kabel



* Wenn bei einer erhöhten Last ein geringerer Gewichtswert angezeigt wird, müssen die Signalleiter vertauscht werden (+SIG und □SIG).

UltraRes- und DigiTOL-Wägezellen-Anschlüsse

Die maximal empfohlene Kabellänge für alle DigiTOL-Brücken beträgt 15 m. Das folgende Diagramm beschreibt die Klemmenleisten-Verdrahtung der DigiTOL-Wägezellen.



*Wenn eine DigiTOL- oder UltraRes-Brücke mit COM4 verbunden wird (auf der optionalen Multifunktions-Leiterplatte erhältlich), muss W2 auf 20V eingestellt werden.

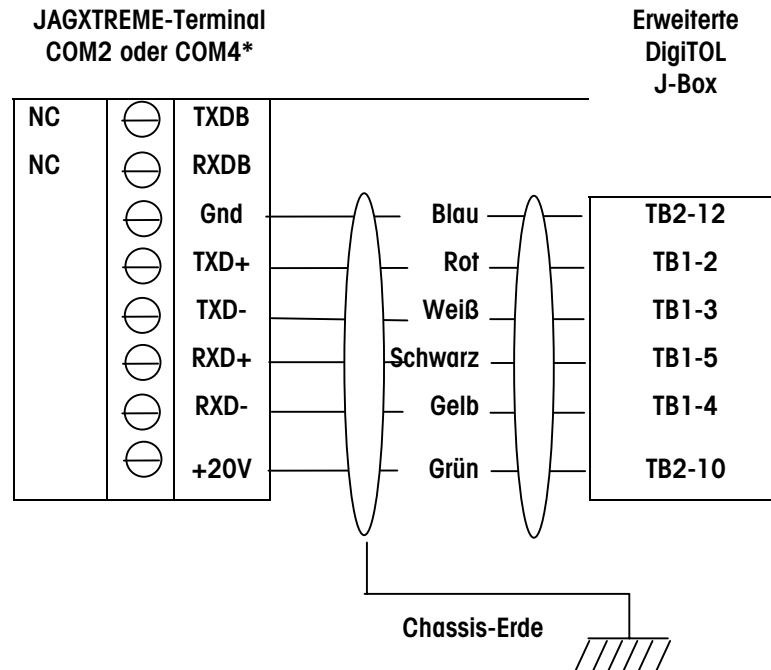
Erweiterte DigiTOL-J-Box-Anschlüsse

Siehe folgende Tabelle zur Bestimmung von Kabelstärke und empfohlener Distanz zwischen dem JAGXTREME-Terminal und der erweiterten DigiTOL-J-Box.

Kabelstärke	Kabeldistanz	Teilenummer
6-adrig 24 AWG	max. 45,72 m (150 ft)	510624370 oder 14264100A
*6-adrig 20 AWG	max. 91,44 m (300 ft)	510620370

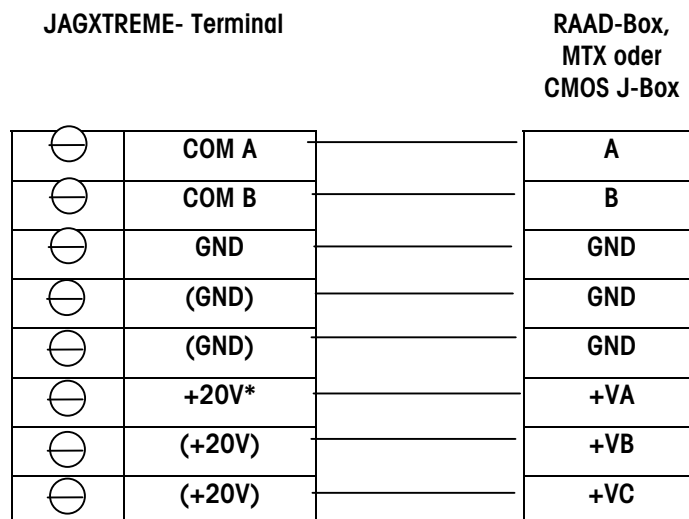
*6-adrige/16-AWG-Kabel kann auch verwendet werden. Die max. Kabeldistanz bleibt 91,4 m.

Das folgende Diagramm beschreibt die DigiTOL-Terminal-Leistenverdrahtung.



POWERCELL-Anschlüsse (POWERCELL-Applikationen für nicht gefährliche Bereiche)

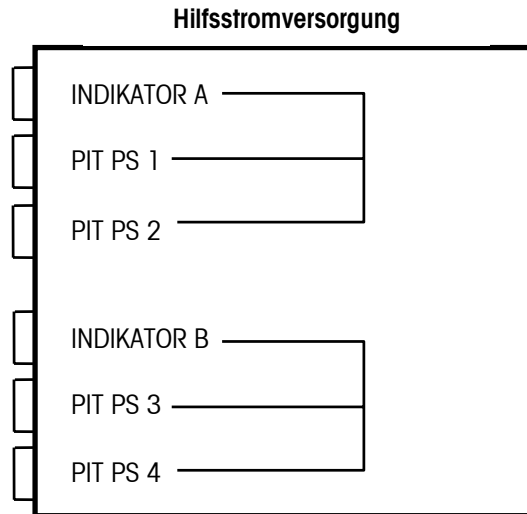
Die empfohlene maximale Kabeldistanz ist 274,32 m für alle nicht gefährlichen Anwendungen, ungeachtet der Anzahl der Zellen (Annahme: 16- oder 20-AWG-Draht).
 Nachstehend finden Sie eine Darstellung zum Anschluss ein eine RAAD-Box, MTX oder CMOS-J-Box.



Stift 1 des externen Stromverbindungssteckers ist +V und Stift 2 ist Erdung.

POWERCELL-Anschlüsse an DigiTOL-Waagen mit NMOS-POWERCELLs und Pit-Stromversorgungen

Bei Anwendungen, bei denen die POWERCELL-Leiterplatte an einer DigiTOL-Waage mit NMOS POWERCELLs angeschlossen ist, muss das JAGXTREME-Terminal mit der Hilfsstromversorgung verbunden werden (Teilenr. 0917-0168 für 100/110/120 V Wechselstrombetrieb, 0917-0169 für 220/240-V Wechselstrombetrieb).



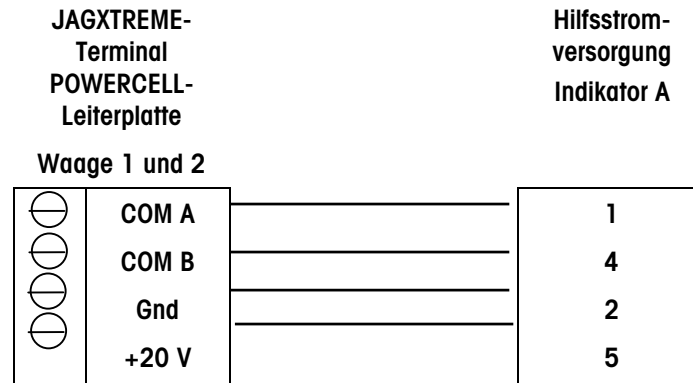
Zweck der Hilfsstromquelle ist es, zwei identische Kreise zu haben, von denen jeder einen 24 V Gleichstromausgang besitzt, mit dem bis zu zwei Pit-Stromversorgungs-Geräte versorgt werden können. Jedes Pit-Stromversorgungsgerät kann max. 12 Wägezellen ansteuern. Wie oben gezeigt werden die Eingänge für INDIKATOR A und B mit den PIT-PS-Ausgängen verbunden. Die zwei Stromkreise sind vollständig isoliert. Ausnahme: Derselbe 24 V-Gleichstromausgang wird sowohl für PIT PS1 als auch 3 benützt; die zweite 24 V-Gleichstromquelle wird von PIT PS2 und 4 gemeinsam genutzt.

Falls nur ein Kanal benötigt wird, muss INDIKATOR A benützt werden.

Die W1-Brücke befindet sich auf der Leiterplatte im Hilfsstromaggregat. Die W1-Brücke aktiviert und deaktiviert den Kreis, welcher die Spannung am INDIKATOR-B-Eingang abtastet. Wenn der Kreis aktiviert ist (W1 ausgebaut) und an Stift 5 weder bei INDIKATOR A noch B eine Eingangsspannung vorhanden ist, wird der 24 V Gleichstromausgang an PIT PS 1, 2, 3 und 4 abgeschaltet. Falls nur der Eingang für INDIKATOR A benutzt wird, muss die Brücke W1 eingesteckt sein, um beide Stifte kurzzuschließen.

METTLER TOLEDO JAGXTREME-Terminal Installationsanleitung

Der JAGXTREME-Terminal wird wie folgt mit der Hilfsstromversorgung verbunden:



Falls ein zweites JAGXTREME-Terminal vorhanden ist, wird das Schnittstellenkabel zwischen dem zweiten Terminal und der Hilfsstromversorgung gleichermaßen verbunden. Allerdings wird das Schnittstellenkabel an der Hilfsversorgung an INDIKATOR B angeschlossen. Die Brücke W1 der Hilfsversorgung darf die beiden Stifte nicht gegeneinander kurzschließen.

Ersetzen einer bestehenden 8146 oder 8530 an einer DigiTOL-Waage mit Hilfsstromversorgung und Pit-Stromversorgung(en)

Die POWERCELL-Leiterplatte des JAGXTREME-Terminals mit der Hilfsstromquelle verdrahten (siehe oben). Die in PIT PS 1, 2, 3 oder 4 eingesteckten Kommunikationskabel können so belassen werden.

Ersetzen einer bestehenden 8530 an einer DigiTOL-Waage mit Pit-Stromversorgung ohne Hilfsstromversorgung

Es muss eine Hilfsstromversorgung bereitgestellt werden. Die POWERCELL-Leiterplatte des JAGXTREME-Terminals wie oben gezeigt verdrahten. Das Kommunikationskabel von 8530 in PIT PS 1 einstecken.

Für einen zuverlässigen Betrieb muss der Abschirmungsdraht an die Chassis-Erdung oder die „GND“-Klemme am JAGXTREME-Terminal-Ende verbunden werden.

Bestellen Sie den Adapterkabelbaum (0900-0284) oder lösen Sie die Basiskabel und stellen Sie eine direkte Verbindung mit den Klemmen her.

Ersetzen einer bestehenden 8146 oder 8530 an einer DigiTOL-Waage, falls eine zweite Waage vorhanden ist

Die POWERCELL-Leiterplatte sollte für zwei Waagen programmiert werden (Waage 1 + Waage 2 = max. 24 Wägezellen). Das (die) Kommunikationskabel sollte(n) in PIT PS 1 (und PIT PS 2, falls ein zweites Kabel vorhanden ist) eingesteckt werden.

Ersetzen einer bestehenden 8146 oder 8530 an einer DigiTOL-Waage, falls eine dritte Waage vorhanden ist

Das erste JAGXTREME-Terminal mit einer POWERCELL-Leiterplatte muss wie oben dargestellt verbunden werden. Das zweite Terminal mit einer POWERCELL-Leiterplatte muss mit INDIKATOR B der Hilfsstromversorgung verbunden werden, und das Kommunikationskabel, welches zur dritten Waage führt, muss in PIT PS 3 oder 4 eingesteckt werden.

Maximallänge der Kommunikationskabel für die POWERCELL-Leiterplatte

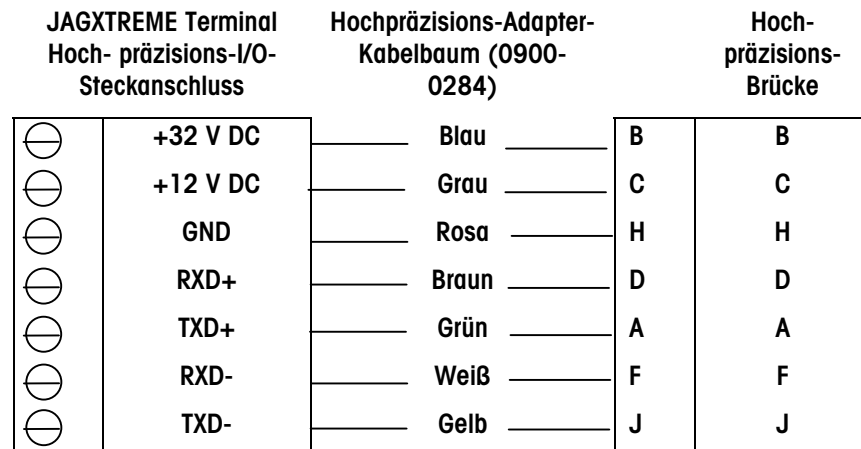
Die maximale Kabellänge von der PIT-Stromversorgung zu POWERCELL-Leiterplatte des JAGXTREME-Terminals hängt von der Anzahl der Wägezellen, der Kabelstärke des Kommunikationskabels und vom Wechselstrom-Spannungspegel ab. Kabelstärke und empfohlene Kabellänge können mittels folgender Tabelle bestimmt werden:

Anzahl der RAAD-Boxen	Anzahl der CMOS oder MTX-Zellen	Kabellänge des Kommunikationskabels	
		20 Gauge (ft/m)	16 Gauge (ft/m)
1	4	900/274	900/274
2	6	712/217	900/274
2	8	475/144	900/274
3	10	332/101	878/267
3	12	237/72	644/196

Kabelverbindungen für Hochpräzisions-Brücken

Die maximal empfohlene Kabellänge für IDNET-Brücken beträgt 90 m (300 ft).

Das folgende Diagramm beschreibt die Klemmenleistenverdrahtung der IDNET-Zelle.

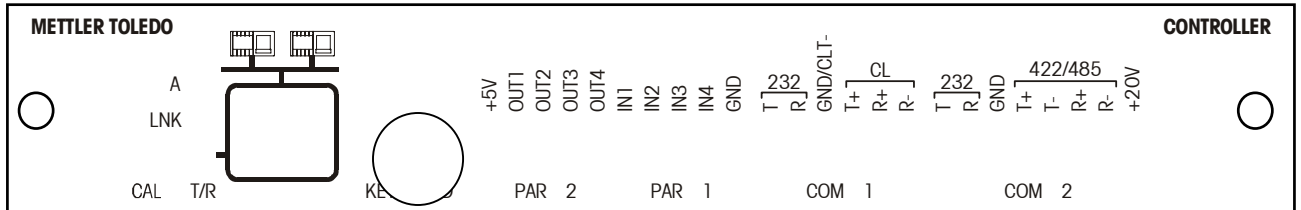


Serielle Anschlüsse - Controller-Leiterplatte

Hinweis: Tastaturweichen und sonstige Nicht-Tastatur-Geräte werden nicht unterstützt.

Die folgenden Diagramme zeigen die richtige Kabelverbindung zu den seriellen Anschlüssen COM1 und COM2 des JAGXTREME-Terminals. COM1 und COM2 befinden sich auf der Controller-Platine, welche sich im obersten Steckplatz befindet.

Die Klemmenleisten für COM1 und COM2 erlauben Drahtstärken von 23 bis 16 AWG. Die Klemmenleisten können entfernt werden, um die Verdrahtung zu vereinfachen. Das Entfernen der Klemmenleisten verbessert die Sicht auf die Klemmenbezeichnungen auf der Platinenrückseite.



Bei Gehäusen, welche Durchgangskabelkrallen verwenden, müssen die Kabel durch die Krallen, Ösen und das Gehäuse geführt werden, bevor sie mit dem Stecker verbunden werden.

COM1 20 mA (Serieller Anschluss der Controller-Leiterplatte)

Folgende Tabellen beschreiben die Stift-zu-Stift-Kabelverbindungen für COM1, wobei eine 20-mA-Schleife verwendet wird. Die maximal empfohlene Kabellänge bei einer 20-mA-Schnittstelle beträgt 300 m (1000 ft).

JAGXTREME-Terminal COM1

⊖	TXDA	
⊖	RXDA	
⊖	Gnd	Signalerde (Aktiver Stromkreis Senden -)
⊖	CLTX+	Aktiver Stromkreis Senden +
⊖	CLRX+	Stromschleife Empfangen +
⊖	CLRX-	Stromschleife Empfangen -

JAGXTREME-Terminal COM1	8860	8623	8614 8616 8619	8618 9323 9325
TXDA	—	—	—	—
RXDA	—	—	—	—
GND	18	10	12	9
CLTX+	16	8	11	8
CLRX+	—	—	—	—
CLRX-	—	—	—	—

COM1 RS-232 (Serieller Anschluss der Controller-Leiterplatte)

Folgendes Diagramm und die Tabelle beschreiben die Stift-zu-Stift-Kabelverbindungen für COM1 mittels RS-232-Kabel. Die maximal empfohlene Kabellänge beträgt 15 m (50 ft).

JAGXTREME-Terminal COM 1

⊖	TXD	RS-232 Senden
⊖	RXD	RS-232 Empfangen
⊖	GND	Signalerde
⊖	CLTX+	
⊖	CLR+	
⊖	CLR-	

Stiftanschluss für METTLER TOLEDO-Geräte mit COM1 RS-232					
JAGXTREME-Terminal COM1	8863	8846 8867	8806 8807 8808 8845 8856 8857 8860 8861 8865	9323-TB2 9325-TB2 8624	8618
TXDA	3	2	3	2	Eingang Komm
RXDA	--	--	--	--	--
GND	5	7	7	3	RS232- Eingang
CLTX+			--	--	--
CLR+			--	--	--
CLR-			--	--	--

COM2/COM4 RS-232 (Serieller Anschluss der Controller-Leiterplatte)

Folgendes Schema zeigt die Stift-zu-Stift-Kabelverbindungen für COM2 mittels eines RS-232-Kabels und die Verbindungen mit COM4 unter Verwendung der optionalen Multifunktions-I/O-Leiterplatte. Die maximal empfohlene Kabellänge für RS-232 beträgt 15 m (50 ft). Die maximal empfohlene Distanz für RS-422 und RS-485 beträgt 600 m (2000 ft).

JAGXTREME-Terminal COM2/COM4

Die +20 V Klemmen-Ausgangsspannung von COM4 wird durch die W2-Brücke auf der Multifunktions-I/O-Leiterplatte bestimmt.

⊖	TXD	RS-232 Senden
⊖	RXD	RS-232 Empfangen
⊖	GND	Signalerde
⊖	TXD+	RS-422/485 Senden +
⊖	TXD-	RS-422/485 Senden -
⊖	RXD+	RS-422/485 Empfangen +
⊖	RXD-	RS-422/485 Empfangen -
⊖	+20 V	+20 V Gleichstromversorgung

Stiftanschluss für METTLER TOLEDO-Geräte mit COM2 RS-232/RS-485							
JAGXTREME-Terminal COM2	8806	8807	8808	8846	8863	8617-TB2 9323-TB2 9325-TB2	8618
	8844	8845	8857	8867			
	8861	8865					
TXDB		3		2	3	2	--
RXDB		--		--	--	--	--
GND		7		7	5	3	--
TXD+		--				--	RS-485B
TXD-		--				--	RS-485A
RXD+		--				--	--
RXD-		--				--	--
+20 V		--				--	--

Diskrete Verdrahtung

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt „Eingänge“ in Anhang 2 weiter hinten in diesem Handbuch.

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt „Ausgänge“ in Anhang 2 weiter hinten in diesem Handbuch.

Die Controller-Leiterplatte enthält vier diskrete Eingangs- und vier diskrete Ausgangsverbindungen.

PAR 1-Eingangsverbindungen

Die Eingangsverbindungen müssen auf Erde bezogen sein. Zur Herstellung dieser Verbindung kann ein Schalter oder Relaiskontakt verwendet werden. Das Remote-Gerät muss den Eingang mind. 100 ms lang an der Logikerde halten. Die Waagenfunktionen werden ausgeführt, wenn der Eingang auf Erde gehalten wird (Anstiegsflanke getriggert). Die maximal empfohlene Kabellänge zwischen dem Remote-Gerät und dem JAGXTREME-Terminal beträgt 3 m (10 ft).

Jeder der vier PAR 1-Eingänge kann für verschiedene Remote-Eingänge konfiguriert werden, einschließlich Eingabe über das Tastenfeld zum Remote-Drucken, zum Wechseln der Einheiten, zur Wahl einer anderen Waage oder zur Maskenwahl. Die Polarität (auf Erde schalten oder Erdverbindung unterbrechen, um die Remote-Eingabe zu starten) kann ebenfalls gewählt werden.

PAR 1-Terminal

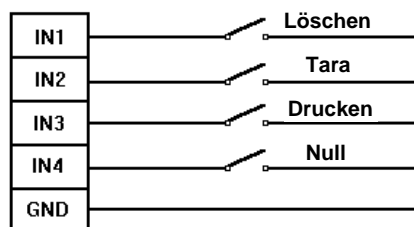
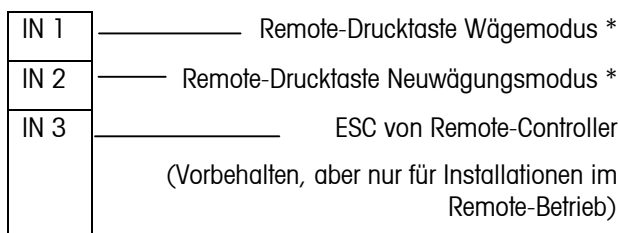


Abb. 2-g: Beispiel Eingangsverdrahtung

Wenn die JagMAX-Software eingesetzt wird, behält sich das Terminal Eingang 1 und 2 zur Verwendung mit dem optionalen Ampel-Controller vor. Das Terminal behält sich Eingang 3 für eine optionale Drucktaste zur Rückkehr zur lokalen Steuerung vor. (Wird nur für Installationen mit Remote-Betrieb verwendet.)



*Siehe Verdrahtungsdiagramm für optionalen Ampel-Controller.

Abbildung 1-r: Beispiel Eingangsverdrahtung

PAR 2-Ausgangsverbindungen

Jeder der vier PAR 2-Ausgänge kann so konfiguriert werden, dass Sollwert 1 bis 12 Koinzidenz anzeigen. Die 12 Sollwertausgänge können so konfiguriert werden, dass entweder Zuführung oder Schnelzzuführung angefordert oder der Sollwert-Toleranzstatus angezeigt werden. Standardmäßig gibt es 4 Ausgänge. Acht zusätzliche Ausgänge stehen zur Verfügung, falls eine Multifunktions-Leiterplatte installiert ist.

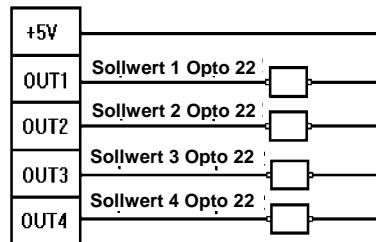
Die PAR 2-Ausgänge können ebenfalls so konfiguriert werden, dass Bedingungen zu „Momentaner Waagenzustand“ angezeigt werden, z. B.:

- Netto- oder Bruttomodus
- Bewegung
- Unter Null
- Brutto-Null
- Über Kapazität

Die Ausgänge sind „negative-true“, offener Kollektortyp.

PAR 2-Ausgänge können auf die 5-Volt-Versorgung am PAR2-Anschluss bezogen werden oder können bei einer Höchstspannung von 30 V Gleichstrom von einer externen Quelle bis zu 35 mA Strom aufnehmen. Die maximale Kabellänge zwischen dem Remote-Gerät und dem JAGXTREME-Terminal beträgt 3 m (10 ft).

PAR 2-Terminal



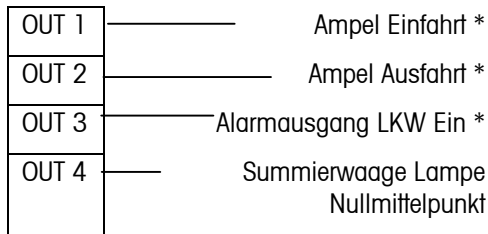
Beispiel Ausgangsverdrahtung

JAGXTREME PAR 2		SPS-Sourcing Eingangskarte
+5V	- NC	
OUT1		IN1
OUT2		IN2
OUT3		IN3
OUT4		IN4
GND		GND

PLC-Eingangsverdrahtungsbeispiel

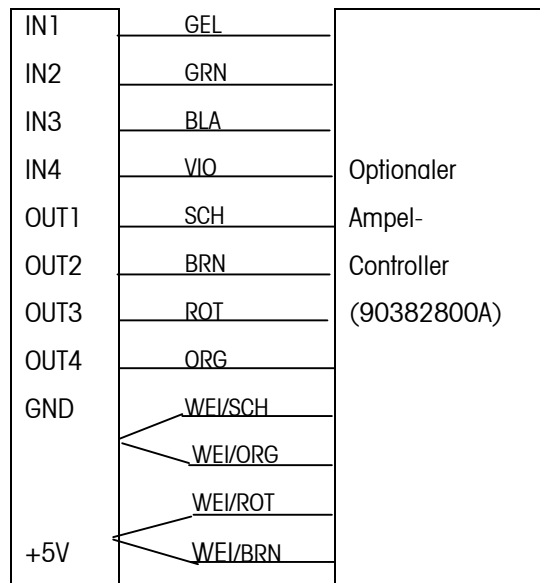
Optionale JagMAX-Software

Wenn die optionale JagMAX-Software eingesetzt wird, behält sich das Terminal die ersten drei Eingänge zur Verwendung mit dem optionalen Ampel-Controller vor. Der vierte Eingang bleibt für die Anzeige des Nullmittelpunktes bei der Summierwaage für kanadische Anwendungen vorbehalten.



*Siehe Verdrahtungsdiagramm für den optionalen Ampel-Controller.

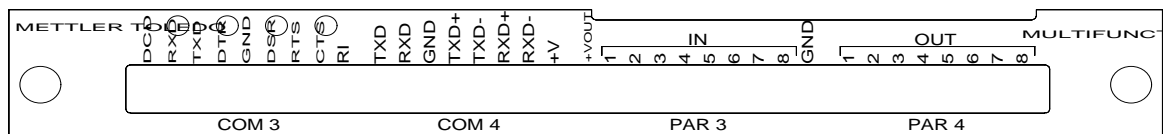
Abbildung 1-s



Verdrahtungsdiagramm des Ampel-Controllers

**Serielle und diskrete
 Anschlüsse an der optionalen
 Multifunktions-I/O-Leiter-
 platte**










Dieser Abschnitt zeigt die richtigen Kabelverbindungen zu COM 3, COM 4, PAR 3 und PAR 4, welche auf der Multifunktions-I/O-Leiterplatte zu finden sind.



COM3-Anschlussverdrahtung

COM3 ermöglicht bei allen Ein- und Ausgängen vollständiges Handshaking und Modemverbindungen. Der COM3-Port ist nur mit der optionalen Multifunktions-Leiterplatte verfügbar. Falls COM3 mit anderen Geräten als den für COM2 RS-232 aufgeführten verbunden wird, siehe entsprechende Geräte-Dokumentation für Handshaking-Anforderungen und empfohlene Verdrahtung. Folgende allgemeine Verbindungsoptionen sind für 9- und 25-polige Stecker erhältlich:

COM3 mit vollständigem Handshaking

	COM3	DB25	DB9	DCE
	DCD	—	—	
	RXD	2	2**	** Diese Verbindung wird nur für Geräte benötigt, die Daten in das Terminal eingeben, also z. B. Geräte, die ASCII „C, T, P, Z oder U“ senden.
	TXD	3	3	
	DTR	6	6	
	GND	7	5	
	DSR	20	4	
	RTS	5	8	
	CTS	4	7	
	RI	—	—	

COM4-Anschlussverdrahtung

Die Verdrahtungsanweisungen für den seriellen Anschluss COM2 gelten auch für COM4 auf der Multifunktions-Leiterplatte. Siehe Abschnitt zu COM2/COM4 RS-232 (Serielle Anschlüsse - Controller-Leiterplatte), um COM4 an DigiTOL-Waagen und Drucker anzuschließen.

Diskreter PAR 3-Eingangsanschluss

Jeder der acht PAR 3-Eingänge kann für verschiedene Remote-Eingaben konfiguriert werden, einschließlich Eingaben vom JAGXTREME-Tastenfeld (Tara, Löschen, Null, Auswahl, Escape und Enter). PAR 3-Eingänge können auch für den Remote-Druck, das Wechseln zwischen Einheiten, zur Wahl einer anderen Waage oder zur Maskenwahl konfiguriert werden. Die Polarität (auf Erde schalten oder Erdverbindung unterbrechen, um die Remote-Eingabe zu starten) kann ebenfalls gewählt werden.

Die Verdrahtungsanweisungen für den diskreten PAR 1-Eingang gelten auch für PAR 3 auf der Multifunktions-Leiterplatte. Siehe Abschnitt „PAR 1-Eingangsverbindungen“, der weitere Einzelheiten zur Verdrahtung enthält.

PAR 4 Diskreter Ausgangsanschluss

Jeder der acht PAR 4-Ausgänge kann so konfiguriert werden, dass Sollwerte 1 bis 12 Koinzidenz anzeigen. Die 12 Sollwert-Ausgänge können so konfiguriert werden, dass entweder Zuführung oder Schnelzuführung angefordert werden kann oder der Sollwert-Toleranzstatus angezeigt wird. PAR 4-Ausgänge können auch so konfiguriert werden, dass „Momentaner Waagenzustand“-Bedingungen angezeigt werden, z. B.:

- Netto- oder Brutto-Modus
- Brutto-Null
- Bewegung
- Überkapazität
- Unter Null

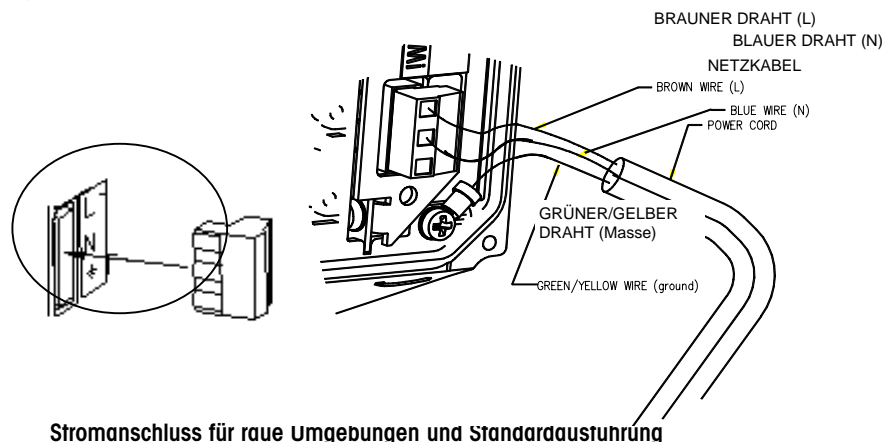
Der +VOUT ist über eine Brücke für +5, +12, oder +20 V DC wählbar.

Die Verdrahtungsanweisungen für die diskreten PAR 2-Ausgänge gelten auch für PAR 4 auf der Multifunktions-Leiterplatte. Einzelheiten zur Verdrahtung finden Sie in Abschnitt „PAR 2-Ausgangsverbindungen“.

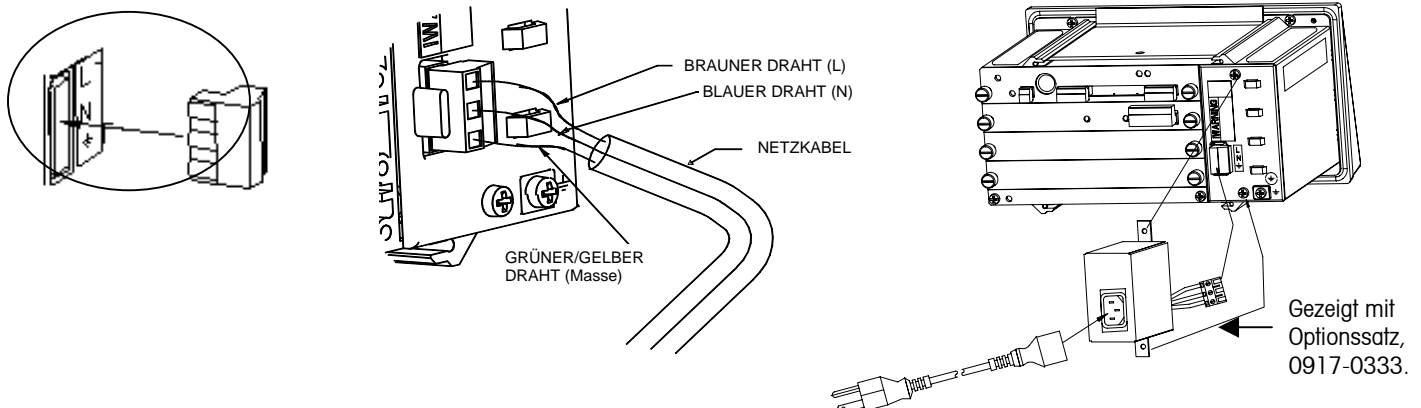
Anschließen des Netzkabels

Dem JAGXTREME-Terminal in der Standardausführung und für raue Umgebungen liegt ein Netzkabel bei. Die Verbindung zum JAGXTREME-Terminal für den Schalttafeleinbau muss während der Installation hergestellt werden. Die Wechselstromversorgung für Modelle für raue Umgebungen und Standardausführungen muss wie folgt verdrahtet werden:

Achtung: Einzelne Regionen und/oder Netzkabel verwenden möglicherweise eine andere Farbcodierung als hier gezeigt.



Stromanschluss für raue Umgebungen und Standardausführung



Stromanschlüsse für das Modell für den Schalttafeleinbau und Blindchassis/Schalttafeleinbau

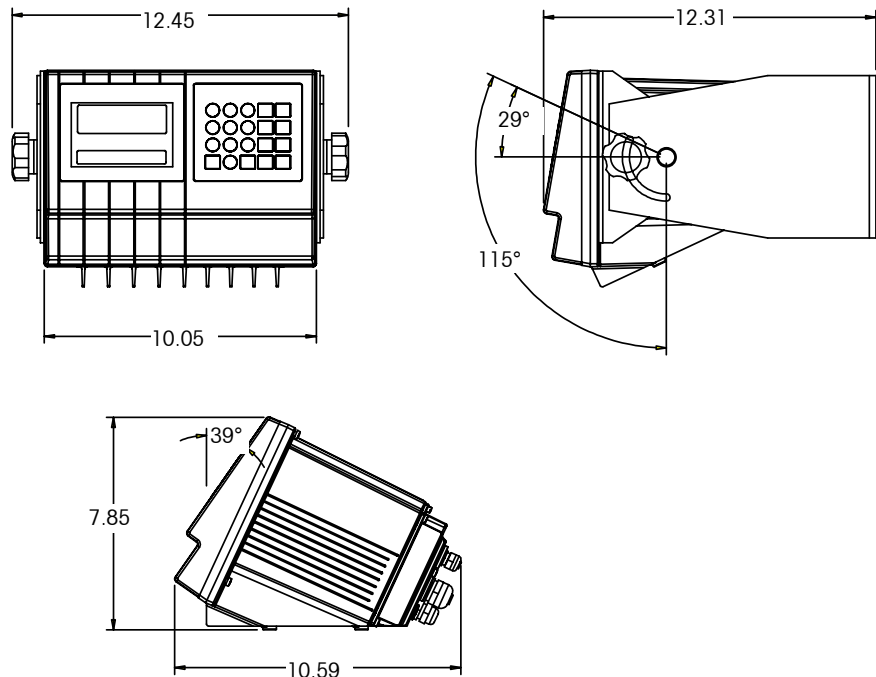
Die Anschlussklemmenleiste eignet sich für Drahtstärken von 16 bis 12 AWG. Die Drahtstärke muss den jeweiligen elektrischen Vorschriften entsprechen. Beim Modell für den Schalttafeleinbau muss das Kabel mit Kabelbindern zugentlastet werden. Kabelbinder werden lose mitgeliefert. Nach Entfernen der Stromanschlussleiste vom Terminal muss diese beim Wiedereinsetzen ganz in die Buchsen eingeschoben werden, bis sie völlig in den Buchsen hinten im Gehäuse sitzt. Ein Clip sichert den Stecker.

Eine Hilfs-Chassis-Erdungsschraube befindet sich an der unteren rechten Ecke der Stromversorgungseinheit. Diese Erdverbindung wird für Überspannungsschutz-Applikationen und als Chassis-Erdung bereitgestellt. Bei Modellen für den Schalttafeleinbau (JXPx) muss eine Schutz Erde an diese Schraube gelegt werden.

Installation des Standardausführungsmodells

Abmessungen:

- 255 mm (10,05 in.) breit x 200 mm (7,86 in.) hoch
- 270 mm (10,6 in.) tief



1. Terminal an der Einsatzstelle aufstellen. Siehe Abbildungen auf dieser und der nächsten Seite, während Sie die folgenden Anweisungen befolgen.
2. Die vier Befestigungsschrauben am hinteren Deckel lösen, welche das Gerät mit dem Hauptgehäuse verbinden (Kreuzschlitzschraubenzieher).
3. Nachdem der hintere Deckel entfernt ist, können Sie nun die Verbindungen zum Gerät anbringen. (Siehe nachfolgende Illustration und Tabelle bezüglich empfohlener Drahtstärken)

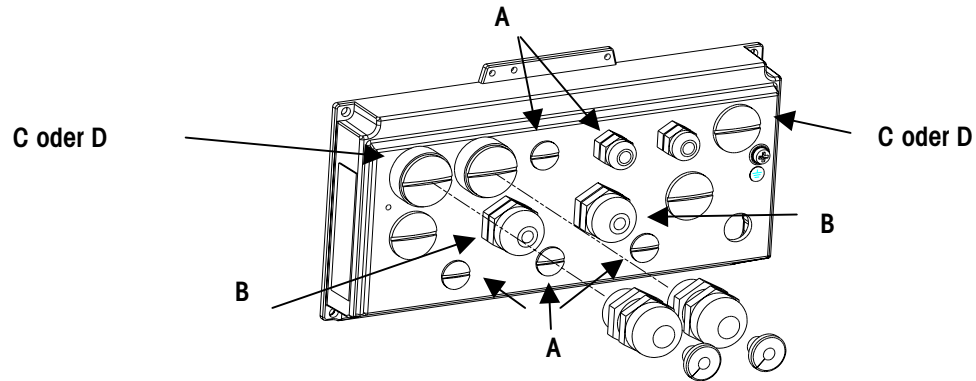
Führen Sie nun die Kabel durch einen entsprechenden Kabelschuh, bevor die Drähte angeschlossen werden.

Kapitel 2: Installation Installation des Standardausführungsmodells

Kabelschuh festzurren, um eine wasserfeste Dichtung um das Kabel herzustellen, nachdem der rückseitige Deckel wieder montiert worden ist. Dadurch kann jegliches Kabelspiel durch den Kabelschuh aufgenommen werden.

Bei Bedarf eine PS/2-Tastatur anschließen. Dazu wird ein optionaler Steckersatz für externe Tastaturen benötigt.

Jetzt können Sie die elektrischen Anschlüsse herstellen.



Bezugsbuchstabe	Empfohlenes Kabel
A	Serielle I/O-Kabel (Ausgen. DigiTOL) SPS-I/F-Kabel
B	Analog-Wägezellen-Kabel DigiTOL-Wägezellen-Kabel
C	Ethernet RJ-45 Kategorie 5
D	QWERTZ PS/2

Verdrahtung und Kabel für die Standardausführung

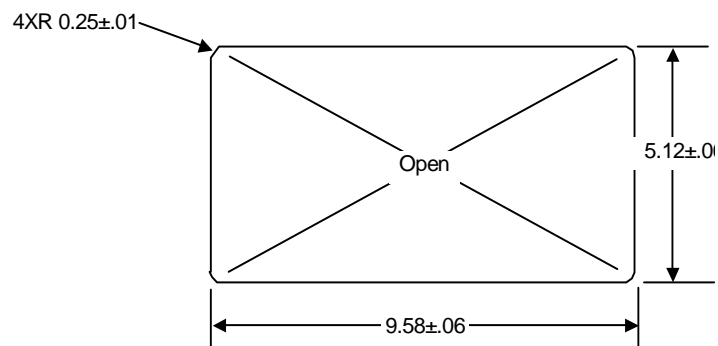
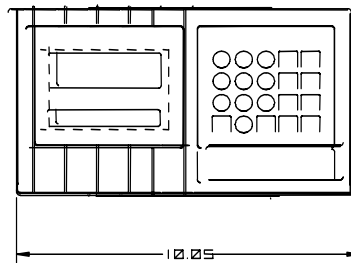
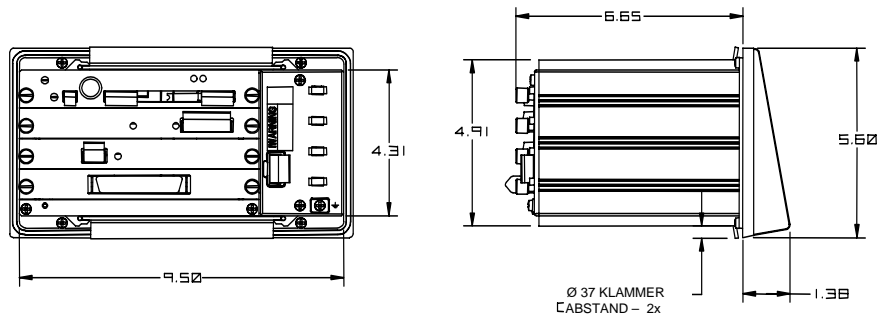
Zur Herstellung von Tastatur- und/oder Ethernet-Verbindungen mit dem Standardausführungsmodell gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Die Stecker aus der Rückseite des JAGXTREME-Terminals herausziehen.
2. Den Deckel von der Kabelfüllenbaugruppe abziehen (ist im Versandsatz enthalten, der mit dem JAGXTREME-Terminal für raue Umgebungen bzw. als Standardausführung mitgeliefert wird).
3. Das Kabelende durch den Deckel der Kabelfülle führen.
4. Das Kabelende durch die Kabelfülle führen.
5. Die Fülle auf das entsprechende Loch in der Zugangsabdeckung montieren.
6. Das Kabel in den entsprechenden Anschluss (Ethernet oder Tastatur) auf dem JAGXTREME-Terminal einstecken.
7. Die Abdeckung am JAGXTREME-Terminal wieder einbauen.
8. Den Deckel der Kabelfülle an der Kabelfülle befestigen.

Installation des Modells für den Schalttafeleinbau

Abmessungen (Modell für den Schalttafeleinbau):

- 255 mm (10,05 in.) x 140 mm (5,6 in.) vorne am Terminal
- 240 mm (9,5 in.) x 125 mm (4,91 in.) hinten
- 210 mm (8,03 in.) tief



1. Siehe mitgelieferte Abbildungen.
2. Für das Terminal eine Öffnung von 243,3 mm (9,58 in.) × 130 mm (5,12 in.) ausschneiden. Die Öffnungstoleranz beträgt $\pm 1,5$ mm (0,06 in.).
3. Mittels mitgeliefertem Innensechskantschlüssel entfernen Sie nun die vier Stellschrauben (A), welche sich hinten am Gehäuse befinden, nämlich in der oberen und unteren Installationsplattenrinne.
4. Entfernen Sie beide Montageplatten (B).
5. Terminal von vorne durch die Schalttafelöffnung einführen, bis es eben auf der Schalttafel aufliegt. Versichern Sie sich, dass das Terminal mit der richtigen Seite nach oben installiert ist.

6. Schieben Sie die obere und untere Montageplatte zurück in die Rillen und drücken Sie diese von hinten bündig gegen die Schalttafel. Das erweiterte Ende der Platte sollte die Tafelrückseite berühren.
7. Während Sie das Gerät in Position halten, setzen Sie die vier Stellschrauben wieder ein und ziehen diese fest, bis das Gerät fest sitzt und die Vorderdichtung zusammengedrückt wird.
8. Kontrollieren Sie die Vorderseite des Terminals auf gute Dichtung gegen die Vorderseite des Gehäuses.
9. Jetzt können Sie die elektrischen Anschlüsse herstellen. (Die Ethernet- und Tastaturanschlüsse können direkt an der Controller-Leiterplatte vorgenommen werden.)

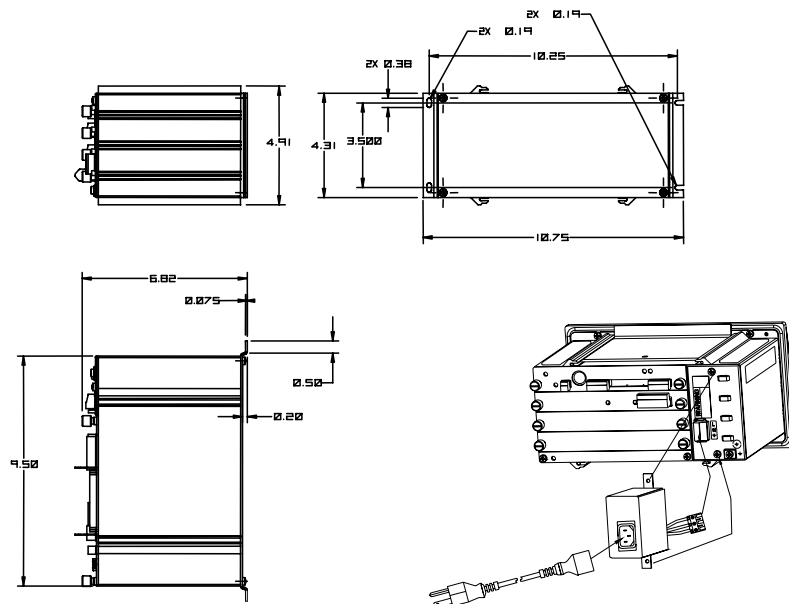
Installation der Modells für den Schalttafeleinbau/ Blindchassis

Gehäuse für den Schalttafeleinbau/Blindchassis (PB)

Die Vorderseite des Gehäuses für den Schalttafeleinbau verfügt über eine Blindplatte, welche die Elektronik abdeckt und eine Installationsmöglichkeit bietet. Die Vorderseite der Einheit besitzt weder eine Tastatur noch eine Anzeige. Dadurch kann das Terminal als „Blind“-Terminal (hinter einer Schalttafel) eingesetzt werden, wobei die Tastatur und Anzeige eines weiteren JAGXTREME-Terminals über eine Ethernet-Verbindung gemeinsam genutzt wird. Das Terminalgehäuse entspricht mit einer Blind-Frontabdeckung der Schutzklasse NEMA 1 oder IP30.

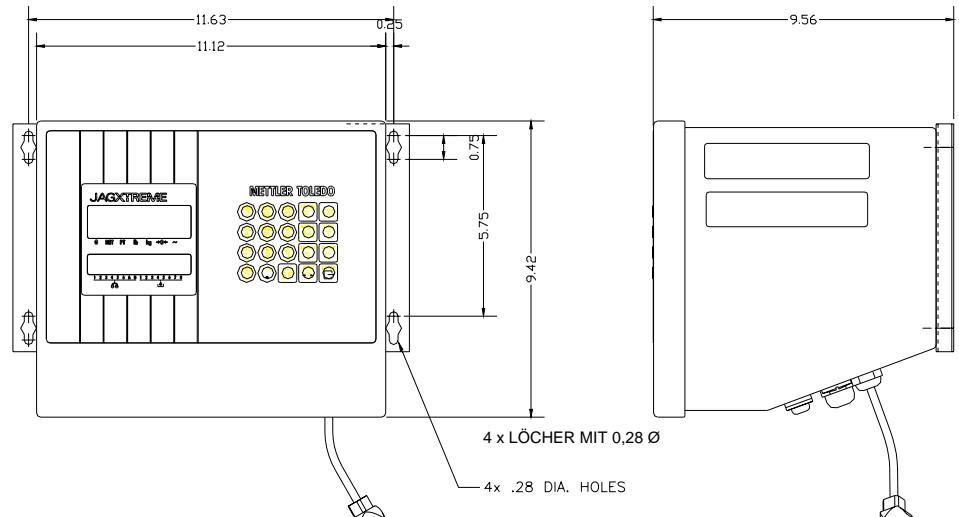
Abmessungen des Schalttafel/Blindchassis-Modells:

- 270 mm (10,75 in.) × 124 mm (4,91 in.) an der Wägebrücke
- 260 mm (10,25 in.) × 100 mm (3,91 in.) c-c-Montage
- 241 mm (9,5 in.) × 130 mm (5,00 in.) Chassis



Gehäuse für raue Umgebungen

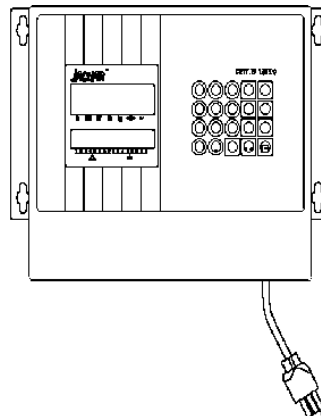
Abmessungen: 239,3 x 321 x 242,8 mm (9.42 x 12.62 x 9.56 in.)



*Bezieht sich nur auf JAGXTREME-Gehäuse für raue Umgebungen, die nach dem 15. Juli, 2001 erstellt wurden.

Montage des Terminals für raue Umgebungen

1. Die beiden Montagewinkel, die mit dem JAGXTREME-Terminal geliefert wurden, ausfindig machen.
2. Die Winkel mit den vier beigelegten Edelstahlschrauben montieren. Siehe nachstehende Abbildung und beachten Sie die korrekte Positionierung der Winkel.



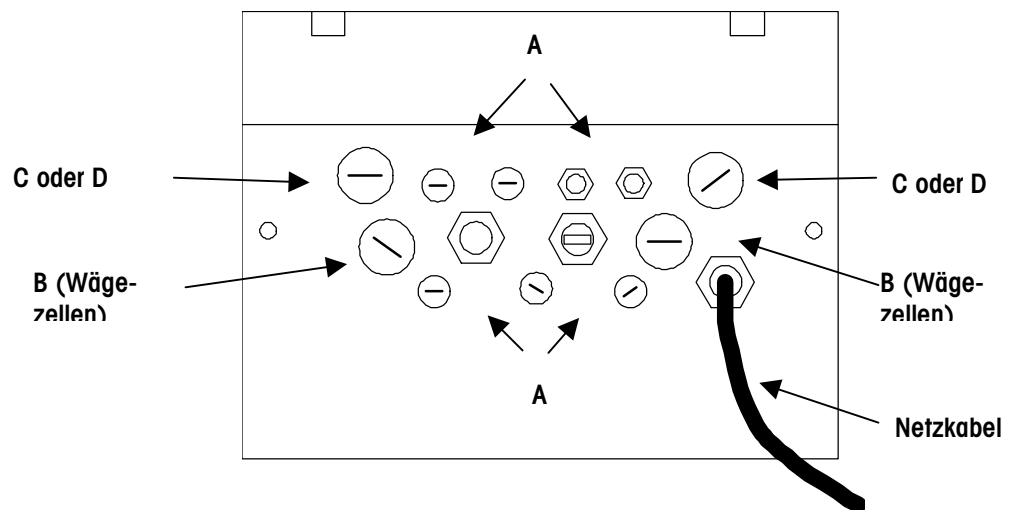
* Mit installierten Wandmontage-winkeln abgebildet (im Lieferumfang des Gehäuses enthalten).

3. Die Lochschlitze müssen über das Gehäuse hinausragen, und die Winkelkerne müssen nach vorne weisen (siehe Abbildung).
4. Die Winkel an der Rückseite des Gehäuses festziehen (Drehmoment 25 in/lb oder 2,83 N•m).

5. Mithilfe der auf der vorherigen Seite aufgeführten Abmessungen, die Montageoberfläche für die Aufnahme des Gehäuses vorbereiten. Die Montageoberfläche und die Winkel müssen 20 kg (45 lb) tragen können.
6. Das Gehäuse auf die Montageoberfläche platzieren und mit entsprechenden Befestigungsmitteln befestigen. Jetzt können Sie die Elektroanschlüsse herstellen.

Öffnen des Terminal für raue Umgebungen

1. Stromzufuhr unterbrechen.
2. Die beiden Schlitze am unteren Vorsprung der Vorderseite des Gehäuses für raue Umgebungen suchen.
3. Vorsichtig die Spitze eines Schlitzschraubendreher in einen der Schlitze einführen und nach innen (in Richtung Gehäuse) drücken. Dadurch wird ein Druckdorn gelöst, wodurch sich die Zugangsplatte des Gehäuses etwas öffnen lässt.
4. Schritt 2 und 3 für den anderen Schlitz wiederholen.
5. Die Zugangsplatte vom Gehäuse trennen. Die Zugangsplatte ist durch ein Kabel mit der Controller-Leiterplatte verbunden und kann nicht entfernt werden, ohne dass das Kabel abgetrennt wird. Sie sollten jetzt in der Lage sein, auf das Gerät zuzugreifen, obwohl die Vorderplatte noch verbunden ist.
6. Bei ausgebauter Zugangsabdeckung können Sie jetzt die entsprechenden Anschlüsse am Gerät herstellen. In der nachfolgenden Illustration und Tabelle werden die empfohlenen Verdrahtungsverbindungen beschrieben.



Bezugsbuchstabe	Empfohlenes Kabel
A	Serielle I/O-Kabel (ausgen. DigiTOL) SPS-I/F-Kabel
B	Analog-Wägezellen-Kabel DigiTOL-Wägezellen-Kabel
C	Ethernet-Kabel, RJ-45, Kategorie 5
D	QWERTZ-Tastatur PS/2

Ethernet-Anschluss

Das JAGXTREME-Terminal kann mit LAN- und WAN-Netzwerken, Automations- oder unternehmensweiten Systemen verbunden werden, welche ETHERNET als Standard-Netzwerk-Hardware-Plattform verwenden.

Der ETHERNET-Anschluss auf der Rückseite der Controller-Leiterplatte des JAGXTREME-Terminals ist für einen RJ45-Stecker ausgelegt. METTLER TOLEDO empfiehlt die Verwendung eines Kabels der Kategorie 5, also ein ungeschirmtes Kabel mit vier verdrehten Aderpaaren.

Je nach den Geräten, mit denen das JAGXTREME-Terminal verbunden werden soll, muss ein Crossover- oder ein Standardkabel verwendet werden.

- Wenn eine direkte Verbindung zwischen einem PC und einem JAGXTREME-Terminal (Punkt-Punkt-Verbindung) hergestellt wird, kommt ein Crossover-Kabel zur Anwendung.
- Um das JAGXTREME-Terminal mit anderen Geräten über einen Hub zu verbinden, wird normalerweise ein Standardkabel verwendet, wenn der Hub die Crossover-Verbindung liefert. Siehe die Spezifikationen des verwendeten Hub, um zu bestimmen, ob ein Crossover-Kabel zu verwenden ist.

Zusätzliche Informationen

Das JAGXTREME-Terminal kann über die Vorderplatte oder die Webserver-Schnittstelle konfiguriert werden. Dieser Schritt darf nur durch qualifizierte Techniker durchgeführt werden (siehe das Technische Handbuch zum JAGXTREME-Terminal). Sobald alle Einstellungen abgeschlossen sind, kann das Gerät bei Bedarf versiegelt werden.



METTLER TOLEDO

1900 Polaris Parkway
Columbus, Ohio 43240

Phone: (US and Canada) (800) 786-0038
(614) 438-4511

Phone: (All Other Countries) (614) 438-4888

www.mt.com

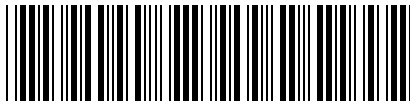
P/N: 16571900A

(7/03).01

METTLER TOLEDO® and JAGXTREME are registered trademarks of Mettler-Toledo, Inc.

©2003 Mettler-Toledo, Inc.

Printed in USA



16571900A