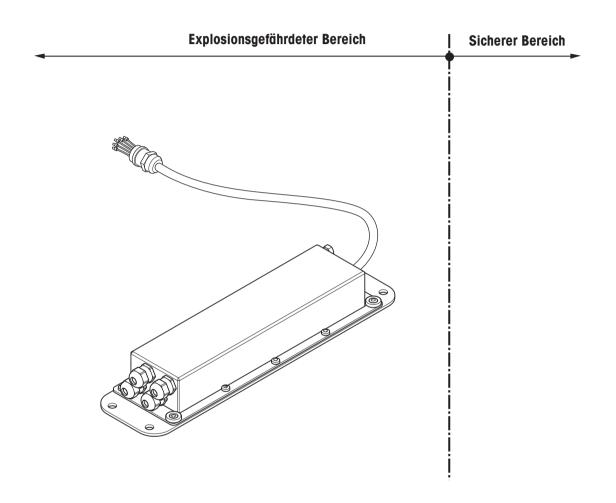
AJB579x-a / AJB579xx-a

Anschlusskasten





METTLER TOLEDO Service

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Entscheidung für die Qualität und Präzision von METTLER TOLEDO. Die richtige Verwendung Ihres neuen Geräts entsprechend diesem Benutzerhandbuch sowie die regelmäßige Kalibrierung und Wartung durch unser geschultes Kundendienstleam gewährleisten den zuverlässigen und genauen Betrieb und schützen Ihre Investition. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, um eine Servicevereinbarung entsprechend Ihren Anforderungen und Ihrem Budget abzuschließen. Weitere Informationen können unter www.mt.com/service abgerufen werden.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten zur Maximierung der Ergebnisse Ihrer Investition:

- 1 Registrieren Sie Ihr Produkt: Wir laden Sie ein, Ihr Produkt unter www.mt.com/productregistration zu registrieren.
 - So können wir Sie über Verbesserungen, Aktualisierungen und wichtige Benachrichtigungen für Ihr Produkt informieren.
- Wenden Sie sich an METTLER TOLEDO, wenn eine Wartung erforderlich ist: Ein Messergebnis ist nur so viel wert wie seine Genauigkeit – eine nicht spezifikationskonforme Waage stellt ein Qualitäts-, Gewinn- und Haftungsrisiko dar. Die termingerechte Wartung durch METTLER TOLEDO sorgt für Genauigkeit sowie maximale Verfügbarkeit und Lebensdauer.
 - ➡ Installation, Konfiguration, Integration und Schulung: Unsere Servicemitarbeiter sind werksseitig geschulte Experten für Wägeausrüstung. Wir stellen sicher, dass Ihre Wägeausrüstung rasch und kostengünstig betriebsbereit ist und dass Ihre Mitarbeiter optimal geschult werden.
 - ➡ Dokumentation der Erstkalibrierung: Die Installationsumgebung und Applikationsanforderungen sind für jede Industriewaage einzigartig, daher muss die Leistung überprüft und bestätigt werden. Im Rahmen unserer Kalibrierservices prüfen und dokumentieren wir die Genauigkeit und stellen somit die Produktionsqualität sicher. Außerdem liefern wir erstklassige Systemleistungsdaten.
 - Regelmäßige Kalibrierung und Wartung: Ein Kalibrierservicevertrag bietet Ihnen kontinuierliches Vertrauen in Ihren Wägeprozess sowie eine Dokumentation der Einhaltung von Vorschriften. Wir haben zahlreiche Servicepläne im Angebot, die Ihre Bedürfnisse und Ihr Budget im Blick haben.

Inhaltsverzeichnis

1	Siche	erheitsma	Bnahmen	3
2	Syste 2.1 2.2		ht lung des Anschlusskastens E Konfiguration Anschlusskasten AJB579x-a in Kategorie 2 Anschlusskasten AJB579xx-a in Kategorie 3	
3	Ineta	llation	/ Tibelinassikasien / EDE / EXX a III Kalegorio C	7
3	3.1		der Entity-Parameter für ib (AJB579x-a) und ic (AJB579xx-a)	7
	3.1		sskasten einrichten	7
	0.2	3.2.1	Anschlusskasten vorbereiten	
		3.2.2	DMS-Wägezellen anschließen	
		3.2.3	Gehäuse des Anschlusskastens schließen	
		3.2.4	Anschlusskasten am Wägeterminal anschließen	
	3.3		ılausgleich	10
4	Konfi	iguration (ınd Abgleich	11
	4.1	Konfigur	ration des Wägesystems	11
	4.2	Eckenab	gleichgleich	11
5	Reini	igung		13
6	Tech	nische Da	ten und Zubehör	14
	6.1	Allgeme	ine technische Daten	14
	6.2	Maßzeic	hnung	14
	6.3	AJB579	x-a: Zubehör	15
7	Entso	orgung		16
8	Insta	ndhaltung		17
	8.1	Ersatztei	le	17
	8.2	Wartung		18
	8.3	Anschlu	ssplatine ersetzen	18
	8.4	Verbindu	ıngskabel zum Wägeterminal ersetzen	
		8.4.1	AJB579x-a: Ein neues Verbindungskabel anfertigen	
		8.4.2	Ein neues Verbindungskabel installieren	20

AJB579x-a / AJB579xx-a Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis AJB579x-a / AJB579xx-a

1 Sicherheitsmaßnahmen

Allgemein

Der Anschlusskasten **AJB579x-a** ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der **Zone 1 und Zone 21** geeignet.

Der Anschlusskasten **AJB579xx-a** ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der **Zone 2 und Zone 22** geeignet.

Beim Einsatz von Wägesystemen mit dem Anschlusskasten in explosionsgefährdeten Bereichen ist besondere Vorsicht geboten. Die Verhaltensregeln richten sich nach dem von METTLER TOLEDO festgelegten Konzept der "Sicheren Distribution".

Befugnis

 Der Anschlusskasten darf nur von METTLER TOLEDO autorisierten Servicetechnikern installiert, gewartet und repariert werden.

Ex-Zulassung

- Am Anschlusskasten dürfen keine Änderungen vorgenommen werden und es dürfen keine Reparaturarbeiten an den Modulen ausgeführt werden. Alle eingesetzten Wägezellen oder Systemmodule müssen den in diesem Handbuch enthaltenen Spezifikationen entsprechen. Nicht konforme Geräte gefährden die Sicherheit des Systems, führen zum Verlust der Ex-Zulassung und verwirken Gewährleistungs- und Produkthaftungsansprüche.
- Die Sicherheit des Wägesystems ist nur dann gewährleistet, wenn es der jeweiligen Anleitung entsprechend bedient, installiert und gewartet wird.
- Zusätzlich zu beachten:
 - die Anleitungen für die Systemmodule und Wägezellen,
 - die landesspezifischen Vorschriften und Normen,
 - die landesspezifischen Verordnungen über elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen,
 - alle sicherheitstechnischen Weisungen des Betreibers.
- Vor der Erstinbetriebnahme und nach Servicearbeiten sowie mindestens alle 3 Jahre das explosionsgeschützte Wägesystem auf sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand prüfen.

Betrieb

- Elektrostatische Aufladung vermeiden.
- Den Anschlusskasten nur dann verwenden, wenn elektrostatische Prozesse, die zu Gleitstielbüschelentladungen führen, nicht möglich sind.
- Deshalb bei der Bedienung und bei Servicearbeiten im explosionsgefährdeten Bereich geeignete Arbeitskleidung tragen.
- Keine Schutzhüllen für die Geräte verwenden.
- Beschädigungen an den Systemkomponenten vermeiden.
- Bei Gefahr ist das System sofort außer Betrieb zu setzen.
- Beschädigte Systemkomponenten sofort ersetzen.

AJB579x-a / AJB579xx-a Sicherheitsmaßnahmen

Installation / Wartung

- Das Wägesystem in explosionsgefährdeten Bereichen nur installieren oder warten, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
 - Die Kennwerte der Eigensicherheit und die Zonenzulassung der einzelnen Komponenten stimmen miteinander überein.
 - Die Schutzart und der Temperaturbereich des Anschlusskastens sowie die Spezifikationen des angeschlossenen Wägeterminals und der angeschlossenen Wägezellen müssen übereinstimmen.
 - Der Eigentümer hat einen einen Erlaubnisschein ("Funkenschein" oder "Feuerschein") ausgestellt.
 - Der Bereich wurde sicher gemacht und der Sicherheitsverantwortliche des Betreibers hat bestätigt, dass keine Gefahr besteht.
 - Die benötigten Werkzeuge und die erforderliche Schutzkleidung sind vorhanden (Gefahr elektrostatischer Aufladung).
- Die Zulassungspapiere (Zertifikate, Herstellererklärungen) müssen vorliegen.
- Nicht unter Spannung trennen.
- Kabel fest verlegen und wirksam gegen Beschädigungen schützen. Biegeradius > 5 x Kabeldurchmesser.
- Kabel nur über die passende Kabelverschraubung in die Gehäuse der Systemmodule einführen und auf korrekten Sitz der Dichtungen achten. Immer das empfohlene Anzugsmoment für Kabelverschraubungen beachten.
- Verbindungskabel und Kabelverschraubungen sind so zu schützen, dass elektrostatische Aufladungen in Atmosphären der Kategorie 2D bzw. 3D vermieden werden.
- Die Kabelverschraubungen des Verbindungskabels vor Stößen durch herabfallende Gegenstände schützen.
- Sicherstellen, dass die Druckmutter ordnungsgemäß befestigt ist. Die von METTLER TOLEDO oder dem Hersteller der Kabelverschraubung angegebenen maximalen Anzugmomente für die Druckmutter und die Kontermutter nicht überschreiten.
- Für eine angemessene Zugentlastung sorgen.
- Kabel nicht durchschneiden.
- Installation und Wartung bei Raumtemperatur durchführen.

Sicherheitsmaßnahmen AJB579x-a / AJB579xx-a

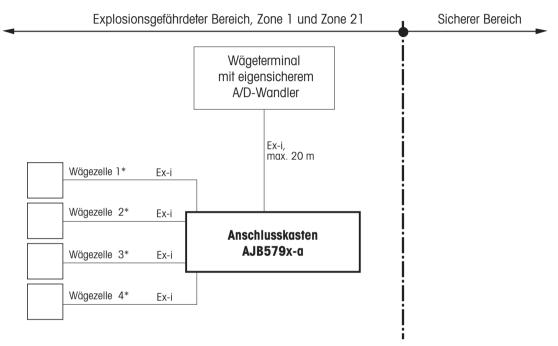
2 Systemübersicht

2.1 Verwendung des Anschlusskastens

Der Anschlusskasten summiert die analogen Spannungssignale der einzelnen Wägezellen auf. Mit dem Anschlusskasten können spezielle Waagen konstruiert werden, z. B. Behälterwaagen, die aus mehreren DMS-Wägezellen bestehen, auf denen ein Behälter aufgesetzt ist.

2.2 Typische Konfiguration

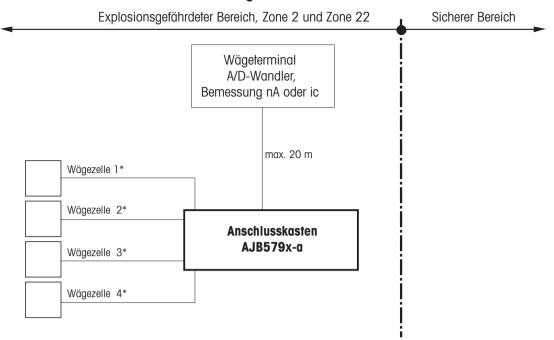
2.2.1 Anschlusskasten AJB579x-a in Kategorie 2



* Wägezellen müssen für den explosionsgefährdeten Bereich zugelassen sein. Die Kennwerte der Eigensicherheit müssen mit den Werten des A/D-Wandlers des Wägeterminals übereinstimmen.

AJB579x-a / AJB579xx-a Systemübersicht

2.2.2 Anschlusskasten AJB579xx-a in Kategorie 3



^{*} Wägezellen müssen für den explosionsgefährdeten Bereich zugelassen sein. Vor der Installation sicherstellen, dass die Schutzart mit der Schutzart des Anschlusskastens AJB579xx-a übereinstimmt.

Systemübersicht AJB579x-a / AJB579xx-a

3 Installation

3.1 Prüfung der Entity-Parameter für ib (AJB579x-a) und ic (AJB579xx-a)



↑ VORSICHT

Explosionsgefahr

- Vor dem Anschließen des Anschlusskastens am A/D-Wandler des Wägeterminals:
 - ⇒ Sicherstellen, dass die nachfolgenden Bedingungen erfüllt sind.
 - ⇒ Bei der Berechnung der Induktivitäten und Kapazitäten unbedingt das Wägezellenkabel und das Verbindungskabel des Anschlusskastens berücksichtigen.
- Die nachfolgenden Bedingungen auf Grundlage der Zulassungspapiere der folgenden Komponenten prüfen:
 - ⇒ Anschlusskasten AJB579x-a bzw. AJB579xx-a
 - ⇒ Wägezellen
 - ⇒ A/D-Wandler des Wägeterminals

$$\begin{split} &U_{\text{ein, Zelle}} > U_{\text{aus, A/D-Wandler}} \\ &I_{\text{ein, Zelle}} > I_{\text{aus, A/D-Wandler}} \\ &P_{\text{ein, Zelle}} > P_{\text{aus, A/D-Wandler}} \\ &n \ x \ C_{\text{ein, Zelle}} + C_{\text{Kabel}} < C_{\text{aus, A/D-Wandler}} \\ &(n = \text{Anzahl der angeschlossenen Zellen}) \end{split}$$

(n = Anzahl der angeschlossenen $L_{\text{ein. Zelle}}$ + L_{Kabel} < $L_{\text{aus. A/D-Wandler}}$

$$\begin{split} &U_{\text{ein max, AJB579x-a}} > U_{\text{aus, A/D-Wandler}} \\ &I_{\text{ein max, AJB579x-a}} > I_{\text{aus, A/D-Wandler}} \\ &P_{\text{ein max, AJB579x-a}} > P_{\text{ous, A/D-Wandler}} \end{split}$$

3.2 Anschlusskasten einrichten

3.2.1 Anschlusskasten vorbereiten

- 1 Abdeckung des Anschlusskastens durch Lösen der 10 Schrauben öffnen.
- 2 Blindstopfen für den Anschluss der Wägezellenkabel entfernen.

3.2.2 DMS-Wägezellen anschließen



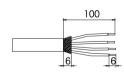
↑ VORSICHT

Explosionsgefahr

Wägezellenkabel dürfen nicht gekürzt werden!

Wägezellenkabel vorbereiten

- 1 Kabelende ca. 100 mm abisolieren.
- 2 Kabelschirmung um 6 mm kürzen.
- 3 Aderenden ca. 6 mm abisolieren und verdrillen.
- 4 Die Aderendhülsen aufschieben und mit einer Crimpzange fest verpressen.



Die M12-Kabelverschraubung am Wägezellenkabel anbringen

Insbesondere bei längeren Zellenkabeln sind Maßnahmen zur Abschirmung gegen eingehende Störungen und Störaussendungen besonders wichtig. Die maximalen Störfestigkeitsklassen können nur bei sorgfältiger und ordnungsgemäßer Installation und Verdrahtung aller angeschlossener Peripheriegeräte und Wägebrücken erreicht werden.

Dafür ist es besonders wichtig, die Abschirmung auf beiden Seiten fachmännisch anzuschließen.

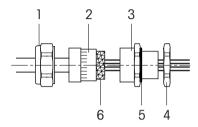
Die für die Inbetriebnahme zuständige Person ist für die CE-Konformität des gesamten Systems verantwortlich.

NORSICHT



Explosionsgefahr

- 7 Zur Einführung des Wägezellenkabels ausschließlich Kabelverschraubungen verwenden, die sich für explosionsgefährdete Bereiche eignen und dafür zugelassen sind!
- 2 Die technischen Daten der Kabelverschraubung müssen dem Außendurchmesser der angeschlossenen Wägezelle entsprechen.



1 Druckmutter

3 Metallgehäuse

5 Dichtung

8

2 Formdichtung

4 Kontermutter

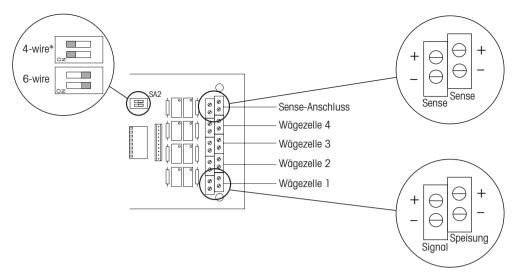
6 Schirm

- 1 Druckmutter (1) und Formdichtung (2) auf das vorbereitete Kabel schieben.
- 2 Kabelschirm (6) über dem Kontakt positionieren.
- 3 Metallgehäuse (3) mit Druckmutter (1) einschrauben.
- 4 Drehmomentschlüssel zum Anziehen der Druckmutter mit einem Anzugsmoment von 2,0 Nm verwenden. Bei Verwendung eines Kabels bzw. einer Kabelverschraubung eines Drittherstellers auch die Empfehlungen des Herstellers der Kabelverschraubung beachten.

Wägezellenkabel am Anschlusskasten anschließen

- 1 Das vorbereitete Kabel in das Gehäuse des Anschlusskastens einführen.
- 2 Das Kabel am Gehäuse des Anschlusskastens verschrauben. Dabei auf korrekten Sitz der Dichtung achten.
- 3 Drehmomentschlüssel zum Anziehen der Kontermutter mit einem Anzugsmoment von 2,0 Nm verwenden. Bei Verwendung eines Kabels bzw. einer Kabelverschraubung eines Drittherstellers auch die Empfehlungen des Herstellers der Kabelverschraubung beachten.
- 4 Die Wägezellen (1 bis 4) identifizieren.
- 5 Die Wägezellenkabel wie unten gezeigt am Anschlusskasten anschließen. Bei 6-Leiter-Wägezellen mit einem Sense-Anschluss die Sense-Anschlüsse von je zwei Wägezellen zu einer Klemme führen.
- 6 Sicherstellen, dass die beiden Dip-Schalter SA2 korrekt gesetzt sind (4-Leiter- oder 6-Leiter-Wägezellen).

Installation AJB579x-a / AJB579xx-a



* Werkseinstellung: 4-Leiter

ON = geschlossen OFF = geöffnet

3.2.3 Gehäuse des Anschlusskastens schließen



HINWEIS

Anzugsmoment der 10 Gehäuseschrauben: 2,7 Nm.

- 1 Abdeckung des Anschlusskastens schließen. Dabei auf korrekten Sitz der Abdeckungsdichtung achten.
- 2 Die 10 Schrauben über Kreuz anziehen.
- 3 Mit einem niedrigen Anzugsmoment von 30 % des maximalen Anzugsmoments beginnen, d. h. 0,8 Nm für alle 10 Schrauben.
- 4 Das Anzugsmoment auf 60 % des maximalen Anzugsmoments erhöhen, d. h. 1,6 Nm für alle 10 Schrauben.
- 5 Zuletzt alle 10 Schrauben mit 2,7 Nm festziehen.

3.2.4 Anschlusskasten am Wägeterminal anschließen

- 1 Das Verbindungskabel zum Wägeterminal verlegen und in das Gehäuse ziehen.
- 2 Das Kabel am Gehäuse verschrauben. Dabei auf korrekten Sitz der Dichtung achten.
- 3 Adern anschließen, siehe den Klemmenplan des Wägeterminals.

Farbe (AJB579x-a Verbindungskabel)	Farbe (AJB579xx-a Verbindungskabel)	Signal
grau	grau	EXC+
gelb	gelb	SEN+
weiß	weiß	SIG+
braun	braun	SIG-
grün	grün	SEN-
pink	blau	EXC-

Standardeinstellungen

AJB579x-a / AJB579xx-a Installation

3.3 Potenzialausgleich



10

HINWEIS

- Der Potenzialausgleich muss von einem vom Betreiber autorisierten Elektriker durchgeführt werden. Der METTLER TOLEDO Service hat hierbei nur eine überwachende und beratende Funktion.
- Die Potenzialausgleiche (PA) aller Geräte (Netzteil, Wägeterminal und Anschlusskasten) in Übereinstimmung mit dem Klemmenplan und den landesspezifischen Vorschriften und Normen anschließen. Dabei ist folgendes zu beachten:
- Alle Gerätegehäuse sind über die PA-Klemmen sternförmig am gleichen Potenzial angeschlossen.
- Bei eigensicheren Stromkreisen fließen keine Kreisströme über die Kabelschirmung.
- Min. Querschnitt: 4 mm².

Installation AJB579x-a / AJB579xx-a

4 Konfiguration und Abgleich

4.1 Konfiguration des Wägesystems

Die Konfiguration des Wägesystems erfolgt über den Service-Modus / ASM des angeschlossenen Wägeterminals.

Für die Konfiguration siehe die Serviceanleitung des angeschlossenen Wägeterminals.

4.2 Eckenabgleich

Der Eckenabgleich muss nach erfolgter Konfiguration und Kalibrierung des Wägesystems durchgeführt werden.

Eckenlast prüfen

Nachfolgend wird die Prüfung einer Multi-Sensor-Wägebrücke mit vier Wägezellen beschrieben.

- 1 Das Testgewicht (1/3 der Maximallast) in die Mitte der Lastplatte auflegen und tarieren.
- 2 Testgewicht nacheinander in die Mitte der vier Quadranten auflegen und den Absolutwert mit Vorzeichen notieren.
- ⇒ Der Abgleich ist für Abweichungen erforderlich, die größer als der zulässige Eichfehler-Grenzwert sind.



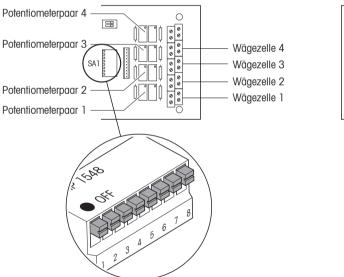
11

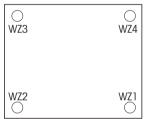
Ecken abgleichen

Hinweis

Empfohlenes Service Tool: 00 507 660 Service Adjustment Box. Die entsprechende Abgleichsoftware ist auf DSM verfügbar.

Der Abgleich von Wägezelle 1 erfolgt an Potentiometerpaar 1, von Wägezelle 2 an Potentiometerpaar 2 usw.





- 1 Im Service-Modus / ASM des angeschlossenen Wägeterminals die höchste Ablesbarkeit für Prüfzwecke zur verbesserten Prüfung von Änderungen einstellen, die während des Abgleichs auftreten.
- 2 Zugang zum Anschlusskasten ermöglichen, siehe [Anschlusskasten vorbereiten ▶ Seite 7].
- 3 Alle Dip-Schalter SA1 auf AUS setzen.
- 4 Alle Potentiometer in die Mittelstellung bewegen.
 Dazu das Potentiometer bis zum linken Anschlag drehen, bis ein Klickgeräusch zu vernehmen ist, und anschließend 10 Umdrehungen nach rechts drehen.
- 5 Das Testgewicht auf jede Ecke auflegen und die Messwerte notieren.
- 6 Wenn mindestens eine Ecke außerhalb der Grenze liegt, mit Schritt 7 fortfahren, andernfalls zu Schritt 9 springen.

AJB579x-a / AJB579xx-a Konfiguration und Abgleich

- 7 Das Gewicht auf der Position mit der größten negativen Abweichung auflegen und beide Potentiometer drehen, bis die Abweichung null ist.
 - ⇒ Bei einer **positiven** Abweichung: Beide Potentiometer die gleiche Anzahl an Umdrehungen nach **rechts** drehen.
 - ⇒ Bei einer **negativen** Abweichung: Beide Potentiometer die gleiche Anzahl an Umdrehungen nach **links** drehen.
- 8 Die Schritte 5 bis 7 wiederholen.
 - ⇒ Es können mehrere Wiederholungen notwendig sein, bis alle Ecken innerhalb der zulässigen Grenzen liegen.
- 9 Anschlusskasten schließen, siehe [Gehäuse des Anschlusskastens schließen ▶ Seite 9].

Konfiguration und Abgleich AJB579x-a / AJB579x-a

5 Reinigung

Die Wartung des Anschlusskastens beschränkt sich auf die regelmäßige Reinigung.



HINWEIS

Beschädigung des Anschlusskastens

- 1 Ausschließlich Reinigungsmittel verwenden, die die im Anschlusskasten verwendeten Kunststoffe nicht angreifen.
- 2 Desinfektions- und Reinigungsmittel nur entsprechend den Anleitungen des Herstellers verwenden.
- 3 Keine hochsauren, hochalkalischen Reinigungsmittel oder Reinigungsmittel mit hohem Chlorgehalt verwenden. Substanzen mit hohem oder niedrigem pH-Wert vermeiden, da ansonsten eine höhere Korrosionsgefahr besteht.
- 4 Keine Hochdruckreiniger verwenden.
- Schmutz und Ablagerungen m\u00fcssen an den Au\u00dbenseiten des Anschlusskastens regelm\u00e4\u00dbeg entfernt werden.
 Das Vorgehen richtet sich nach den am Aufstellort herrschenden Umgebungsbedingungen.

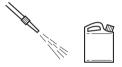
Edelstahl

- Mit einem feuchten Tuch abwischen.
- Mittelkräftigen Wasserstrahl verwenden: < 2 bar, 5 l/min, bis zu 60 °C.
- Haushaltsreiniger verwenden.



Korrosive Umgebung

- Mittelkräftigen Wasserstrahl verwenden: < 2 bar, 5 l/min, bis zu 60 °C.
- Korrosive Substanzen in regelmäßigen Abständen entfernen.
- Desinfektions- und Reinigungsmittel nur entsprechend den Spezifikationen und Anleitungen des Herstellers verwenden.



13

AJB579x-a / AJB579xx-a Reinigung

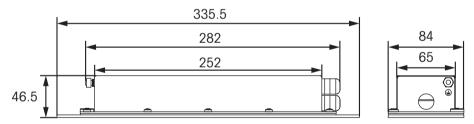
6 Technische Daten und Zubehör

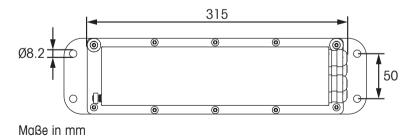
6.1 Allgemeine technische Daten

Explosionsschutz		AJB579x-a	AJB579xx-a
Zündschutzart	ATEX	II 2G Ex ib IIC T4 Gb	II 3G Ex ic IIC T4 Gc
		II 2D Ex ib IIIC T65°C Db	II 3G Ex nA IIC T4 Gc
		$T_{o} = -10$ °C bis +50 °C	II 3D Ex tc IIIC T55°C Dc
		BVS 18 ATEX E007	$T_a = -10$ °C bis +50 °C
			BVS 18 ATEX E008
	IECEx	Ex ib IIC T4 Gb	Ex ic IIC T4 Gc
		Ex ib IIIC T65°C Db	Ex nA IIC T4 Gc
		$T_a = -10$ °C bis +50 °C	Ex tc IIIC T55°C Dc
		IECEX BVS 18.0008	$T_{o} = -10$ °C bis +50 °C
			IECEX BVS 18.0008
Vorinstalliertes Kabel	5 m		
Anzahl der Wägezellen	max. 4 (zur Gewährleistung der Eigensicher- heit nur eine Wägezelle pro Anschlussklemme anschließen!)		
Zulässiger Widerstand der Wägezellen- oder Wäge- brücken-Konfiguration	≥ 87,5 Oh	nm	

Gehäuse	
Gehäuseschutzart	IP66 / IP68
Gehäusetyp	Chrom-Nickel-Stahl (1.4301)

6.2 Maßzeichnung





Technische Daten und Zubehör AJB579x-a / AJB579xx-a

6.3 AJB579x-a: Zubehör

Bezeichnung	Bestellnummer
Kabel für eigensichere Stromkreise Ex-i 3 x 2 x 0,75 mm², geschirmt, 100 m	00 504 638
Aderendhülsen H 0.75 / 13, mit Kunststoffkragen, 100 St.	00 504 639
Kabelverschraubung M16 x 1,5 Ex e II, 6 St.	22 006 708

7 Entsorgung

In Übereinstimmung mit den Anforderungen der Europäischen Richtlinie 2002/96 EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Dies gilt auch für Länder außerhalb der EU entsprechend den geltenden nationalen Bestimmungen.



 Entsorgen Sie dieses Produkt gemäß den örtlichen Bestimmungen für die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten.

Bei Fragen wenden Sie sich an die zuständigen Behörden oder an den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben.

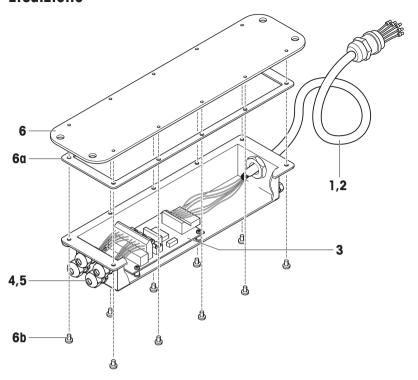
Bei Weitergabe dieses Geräts (z. B. für künftige private oder kommerzielle/industrielle Verwendung) muss diese Vorschrift ebenfalls weitergegeben werden.

Wir danken Ihnen für Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Entsorgung AJB579x-a / AJB579xx-a

8 Instandhaltung

8.1 Ersatzteile



Pos.	Bezeichnung		AJB579x-a	AJB579xx-a
1	Verbindungskabel Kategorie 2	5 m	30 528 790	_
		10 m	30 528 791	_
		20 m	30 528 792	_
2	Verbindungskabel Kategorie 3	5 m	_	30 528 594
		10 m	_	30 528 595
		20 m	_	30 528 596
3	Anschlussplatine		00 205 924	00 205 924
4	Kabelverschraubung, M12x1,5, Satz mit 4 Stück		22 006 567	22 006 567
5	Kontermutter, M12x1,5, Satz mit 4 Stück		22 006 566	22 006 566
6	Abdeckplatte einschl. Dichtung (6a) und Schraubensatz M4x6 (6b)		30 415 223	30 415 223

AJB579x-a / AJB579xx-a Instandhaltung

8.2 Wartung

Die folgenden Wartungsarbeiten sind regelmäßig entsprechend den Umgebungsbedingungen durchzuführen.

Pos.	Wartungsarbeit	Anmerkung
Abdeckungsdichtung	 Abdeckungsdichtung auf Beschädigung prüfen. 	_
	 Falls beschädigt, die Abdeckungsdichtung austauschen. 	
Gehäuseschrauben	 Mit einem Anzugsmoment von 2,7 Nm anziehen. 	Prüfung bei Umgebungstemperatur durchführen.
		Anziehverfahren siehe [Gehäuse des Anschlusskastens schließen ▶ Seite 9].
Kabelverschraubun- gen	 Kabelverschraubungen auf Beschädigung pr	_
	 Kabelverschraubungen fest anziehen. 	
	 Falls beschädigt, die Kabelverschrau- bungen austauschen. 	

8.3 Anschlussplatine ersetzen

- 1 Wägeterminal ausschalten.
- 2 Anschlusskasten durch Lösen der 10 Schrauben öffnen.
- 3 Die Kabelanschlüsse auf der Anschlussplatine notieren und alle Kabel trennen.
- 4 Alle Befestigungsschrauben der Anschlussplatine lösen und die Platine entnehmen.
- 5 Die neue Anschlussplatine im Gehäuse einbauen und mit den Schrauben befestigen.
- 6 Alle Kabel wie unter Schritt 3 notiert wieder anschließen.
- 7 Sicherstellen, dass die Dichtung in gutem Zustand ist, und die Dichtung richtig positionieren.
- 8 Den Anschlusskasten entsprechend der Beschreibung in [Gehäuse des Anschlusskastens schließen ▶ Seite 9] schließen.

Instandhaltung AJB579x-a / AJB579xx-a

8.4 Verbindungskabel zum Wägeterminal ersetzen

8.4.1 AJB579x-a: Ein neues Verbindungskabel anfertigen



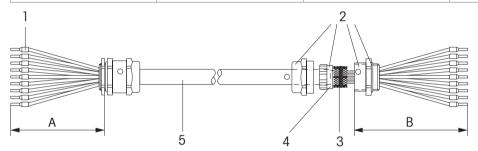
⚠ WARNUNG

Explosionsgefahr

- Bei der Überprüfung der Eigensicherheitsparameter die Parameter des verwendeten Kabels berücksichtigen.
- Ausschließlich Kabel verwenden, die für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich zugelassen sind.

Kundenspezifische Verbindungskabel für eigensichere Stromkreise müssen wie folgt konfektioniert werden.

Kabel	Maß A (AJB579x-a)	Maß B (Wägeterminal)	Max. Länge
3 x 2 x 0,75 mm ²	150 mm	215 mm	20 m



- Aderendhülsen mit Kunststoffkragen, Crimpverbindung

Über Adern und Schirmung zu schiebende Hülse

19

Erdungskabelverschraubung

- 3 Kabelschirmung
- Gemäß landesspezifischen Vorschriften für eigensichere Stromkreise
- 2 Schirmung beidseitig auf 10 mm kürzen.
- 3 Aderenden abisolieren.
- 4 Aderendhülsen mit einer Crimpzange auf die Aderenden aufpressen.

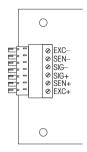
1 Kabel ablängen und Kabelenden entsprechend Maß A und B abisolieren.

- 5 Den zweiten hinteren Teil der Erdungskabelverschraubung auf das Kabel schieben. Dabei darauf achten, dass die Isolierung der Adern nicht beschädigt wird.
- 6 Die Hülse über die Adern und die Schirmung schieben. Kabelschirmung umlegen.
- Den vorderen Teil der Kabelverschraubung aufschieben und mit dem hinteren Teil verschrauben.
- 8 Die Druckmutter mit einem maximalen Anzugsmoment von 6 Nm anziehen.

AJB579x-a / AJB579xx-a Instandhaltung

8.4.2 Ein neues Verbindungskabel installieren

- Den Anschlusskasten öffnen und das vorinstallierte Verbindungskabel von der Anschlussplatine lösen.
- 2 Die Erdungskabelverschraubung lösen und das Kabel herausziehen.
- 3 Das neu angefertigte Verbindungskabel in den Anschlusskasten ziehen und mit der Erdungskabelverschraubung befestigen.
 - Dabei auf die korrekte Position der Dichtung achten.
- 4 Sicherstellen, dass die Kontermutter der Kabelverschraubung mit einem geeigneten Werkzeug und einem Anzugsmoment von 2,0 Nm angezogen wird.
- 5 Die Adern entsprechend der Klemmenbeschriftung anbringen.
- 6 Sicherstellen, dass die Dichtung in gutem Zustand ist, und die Dichtung richtig positionieren.
- 7 Gehäuseabdeckung des Anschlusskastens schließen, siehe [Gehäuse des Anschlusskastens schließen ▶ Seite 9].
- 8 Das Verbindungskabel sicher zum Wägeterminal verlegen und entsprechend der Installationsanleitung des Wägeterminals anschließen.



Instandhaltung AJB579x-a / AJB579xx-a

Für eine gute Zukunft Ihres Produktes:

METTLER TOLEDO Service sichert Ihnen auf Jahre Qualität, Messgenauigkeit und Werterhaltung dieses Produktes.

Informieren Sie sich über unser attraktives Service-Angebot.

WWW	ı.m	t.co	m
-----	-----	------	---

Für mehr Information

Mettler-Toledo GmbH

Im Langacher 44 8606 Greifensee, Switzerland www.mt.com/contact

Technische Änderungen vorbehalten.

© Mettler-Toledo GmbH 01/2019
30424041B de



30424041