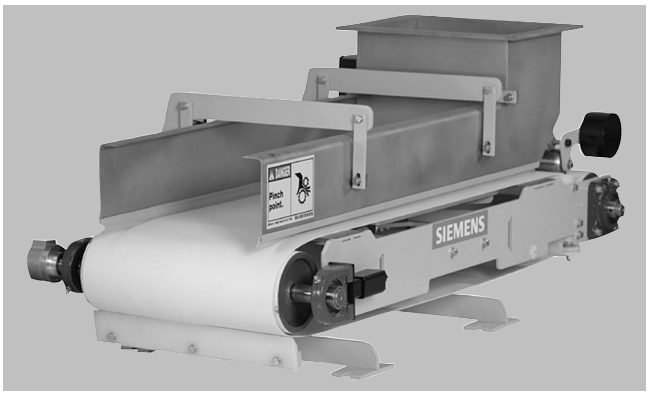
© Siemens AG 2023

Übersicht



SITRANS WW100 ist eine hochpräzise Dosierbandwaage für kleinere Fördermengen.

Nutzen

- Hohe Genauigkeit
- Hoher Turndown von 100 bis 10 % der Kapazität
- Korrosionsfeste Komponenten
- Schneller und einfacher Bandwechsel für Ersatz oder Reinigung
- Einfache Installation, einfache Reinigung und Wartung
- Mit Getriebe- oder Servomotor verfügbar

Anwendungsbereich

Die Dosierbandwaage SITRANS WW100 zählt zu den Genauesten ihrer Art. Sie wurde speziell für optimale Präzision bei kleinen Fördermengen konzipiert. Das Design der Dosierbandwaage verhindert Materialablagerungen und garantiert präzise, zuverlässige Messwerte.

Die einzigartige, lange Wägebrücke wird direkt auf eine korrosionsfeste Plattformwägezelle montiert. Mit dem verstellbaren, mechanischen Schieber wird die Materialhöhe in Abhängigkeit der Teilchengröße eingestellt. Durch die Regulierung der Bandgeschwindigkeit wird die gewünschte Förderstärke erreicht.

Zu den Standardbauteilen gehört ein antistatischer, lebensmittelgeeigneter Gurt, eine gravimetrische Gurtspannvorrichtung, ein Gurtantrieb über Umlenktrommel für maximale Genauigkeit, Bandlauf-Rollen und Bandabstreifer für die Selbstreinigung.

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde
Tel.: 03303 / 50 40 66
Fax.: 03303 / 50 40 68
info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de

© Siemens AG 2023

Auswahl- und Bestelldaten

SITRANS WW100 Dosierbandwaage Kompakte Ausführung mit einer Kapazität bis zu 25 m³/h (880 ft³/h).	Artikel-Nr. 7MH7180-	●	●	●	●	●	-	●	●	●
Klicken Sie auf die Artikel-Nr. zur Online-Konfiguration im PIA Life Cycle Portal.										
Kurzangabe Y71 ... Y73 für alle Ausführungen hinzufügen, um die Auslegungsdaten anzugeben.										
Konstruktiver Aufbau von Rahmen und Gehäuse										
Edelstahl 304, offene Bauweise		0	B							
Edelstahl 316L, offene Bauweise		0	D							
Edelstahl 304, geschlossene Bauweise mit Gehäuse aus lackiertem, unlegiertem Stahl		1	B							
Edelstahl 304, geschlossene Bauweise mit Gehäuse aus Edelstahl 304		1	D							
Edelstahl 316L, geschlossene Bauweise mit Gehäuse aus lackiertem, unlegiertem Stahl		1	G							
Edelstahl 316L, geschlossene Bauweise mit Gehäuse aus Edelstahl 304		1	J							
Edelstahl 316L, geschlossene Bauweise mit Gehäuse aus Edelstahl 316L		1	M							
Konstruktiver Aufbau der Materialaufnahme										
Kurzangabe Y74 und Klartext hinzufügen: "Bogenradius in Zoll ... XX.XXX inch" für die Optionen A ... H										
Materialaufgabe mit Schieber und Randleisten, Edelstahl 304				A						
Materialaufgabe mit Schieber und Randleisten, Edelstahl 304 mit Abdeckung				B						
Materialaufgabe mit Schieber und Randleisten, Edelstahl 304, #4 poliert				C						
Materialaufgabe mit Schieber und Randleisten, Edelstahl 304, #4 poliert mit Abdeckung				D						
Materialaufgabe mit Schieber und Randleisten, Edelstahl 316L				E						
Materialaufgabe mit Schieber und Randleisten, Edelstahl 316L mit Abdeckung				F						
Materialaufgabe mit Schieber und Randleisten, Edelstahl 316L, #4 poliert				G						
Materialaufgabe mit Schieber und Randleisten, Edelstahl 316L, #4 poliert mit Abdeckung				H						
Materialaufgabe, hufeisenförmig, Edelstahl 304[1)]				J						
Materialaufgabe, hufeisenförmig, Edelstahl 304, #4 poliert[1)]				K						
Materialaufgabe, hufeisenförmig, Edelstahl 316L[1)]				L						
Materialaufgabe, hufeisenförmig, Edelstahl 316L, #4 poliert[1)]				M						
Wägezelle										
6 kg (13.2 lb) Edelstahl, hermetisch dicht					4					
12 kg (26.5 lb) Edelstahl, hermetisch dicht					5					
30 kg (66.1 lb) Edelstahl, hermetisch dicht					6					
Geschwindigkeitssensor										
1 000 Imp./Umdrehg., optischer Impulsgeber für Wellenmontage						1				
2 500 Imp./Umdrehg., optischer Impulsgeber für Wellenmontage						2				
1 000 Imp./Umdrehg., optischer Impulsgeber für Wellenmontage, Edelstahl						4				
2 500 Imp./Umdrehg., optischer Impulsgeber für Wellenmontage, Edelstahl						5				
Antriebskonfiguration										
Standard Wechselstrom-Getriebemotor ohne Antrieb (Antrieb erforderlich für die gewünschte Bandgeschwindigkeit)										
Kurzangabe Y76 für Elektro-Standard hinzufügen: IEC, UL-R/CSA oder CCC. Kurzangabe Y75 Getriebeuntersetzung im Klartext hinzufügen: "X:1".										
AC 220 ... 240/380 ... 480 V dreiphasig 50/60 Hz							6	A		
AC 575 V dreiphasig 60 Hz							6	B		
Wechselstrom-Getriebemotor in Lebensmittelqualität, ohne Antrieb (Antrieb erforderlich für die gewünschte Bandgeschwindigkeit)										
Kurzangabe Y76 für Elektro-Standard hinzufügen: IEC, UL-R/CSA oder CCC. Kurzangabe Y75 Getriebeuntersetzung im Klartext hinzufügen: "X:1".										
Getriebemotor in Lebensmittelqualität AC 220 ... 240/380 ... 480 V dreiphasig 50/60 Hz							7	A		
Getriebemotor in Lebensmittelqualität AC 575 V dreiphasig 60 Hz							7	B		
SIMOTICS Servomotor ohne Zubehör										
Umrichter, BOP, Leistungsmodul und Eingangsdrossel, sowie Leistungs- und Kommunikationskabel sind separat zu bestellen.							8	A		
Justageverfahren										
Kein(e)									A	
1 Justagekette, ca. 2,41 kg/m (1.62 lb/ft)									B	
2 Justageketten, ca. 4,82 kg/m (3.24 lb/ft)									C	
3 Justageketten, ca. 7,23 kg/m (4.86 lb/ft)									D	
Zugangsseite zum Gurtwechsel (aus Sicht der Materialaufgabe zum Austrag hin)										
Linksseitig										0
Rechtsseitig										1

© Siemens AG 2023

Auswahl- und Bestelldaten (Fortsetzung)

Auswahl- und Bestelldaten	Kurzangabe
Weitere Ausführungen	
Artikel-Nr. mit „**-Z**" ergänzen und Kurzangabe(n) hinzufügen.	
Referenznummer Application Engineering (max. 15 Zeichen), im Klartext angeben.	**Y31**
Profilierung des Materialhöhenschiebers: Eingabe Bogenradius des Schiebers in Zoll (xxx.xx inch)[2]	**Y74**
Eingabe Auslegungseinheit (TPH, t/h, lb/h, kg/h)	**Y71**
Eingabe Auslegungsgeschwindigkeit (ft/m, m/s)	**Y72**
Eingabe Auslegungsförderstärke	**Y73**
Getriebeuntersetzung Wechselstrom-Getriebemotor: Eingabe Getriebeuntersetzung im Klartext (X:1).	**Y75**
Wechselstrom-Getriebemotor gemäß Standard: IEC, UL-R/CSA oder CCC.	**Y76**
Herstellerzertifikat: nach EN 10204-2.2	**C11**
Einbauerklärung einer unvollständigen Maschine nach EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	**C30**
Edelstahl-TAG-Schild [69 x 50 mm (2.71 x 1.97 inch)]: Messstellennummer/-beschreibung (max. 27 Zeichen), im Klartext angeben.	**Y15**
Kunststoff-Girlande zur Reduzierung von Staub an der Materialzufuhr bei körnigem Material und staubigen Anwendungen[2]	**G11**
Nylonbürste zur Bandreinigung, unterhalb der Antriebswelle montiert	**G14**
Leichtlastgurt für Anwendungen mit geringer Bandbeladung und Förderstärke (empfohlen für weniger als 1 t/h). Antistatisch, FDA-Zulassung.	**G15**
Hochtemperaturgurt für Anwendungen mit hohen Produkttemperaturen [Produkttemperaturen bis zu 160 °C (320 °F)], lebensmittelgerecht.	**G17**
Blauer Gurt	**G18**
Lebensmittgerechte PU-Dichtung im Bereich der Materialzufuhr	**G22**
Staubschutzhaube am Austrag, lackierter, unlegierter Stahl mit Entstaubungsöffnung[1]	**H50**
Staubschutzhaube am Austrag, Edelstahl 304 mit Entstaubungsöffnung[1]	**H51**
Staubschutzhaube am Austrag, Edelstahl 316L mit Entstaubungsöffnung[1]	**H52**
Betriebsanleitung	
Die gesamte Dokumentation steht in mehreren Sprachen zum kostenfreien Download bereit auf:	
http://www.siemens.de/waegetechnik/dokumentation	
Ersatzteile	**Artikel-Nr.**
6 kg (13.2 lb) Wägezelle aus Edelstahl	**7MH5117-1QD00**
12 kg (26.4 lb) Wägezelle aus Edelstahl	**7MH5117-2BD00**
30 kg (66.2 lb) Wägezelle aus Edelstahl	**7MH5117-2KD00**
1 000 Imp./Umdrehg., optischer Impulsgeber[3]	**6FX2001-2PB00**
2 500 Imp./Umdrehg., optischer Impulsgeber[3]	**6FX2001-2PC50**
Drehzahlgeber-Stecker mit 3 m Kabel[4]	**A5E50846036003**
Drehzahlgeber, 1 000 Imp./Umdrehg., Edelstahl	**A5E50846036001**
Drehzahlgeber, 2 500 Imp./Umdrehg., Edelstahl	**A5E50846036002**
Abdichtung der Randleiste, weiß, 2 m lang	**7MH7723-1TH**
Abdichtung der Randleiste, blau, 2 m lang	**7MH7723-1TJ**
Justagekette, ca. 2,41 kg/m (1.62 lb/ft)	**7MH7723-1HP**
Justagekette, ca. 4,82 kg/m (3.24 lb/ft)	**7MH7723-1HQ**
Justagekette, ca. 7,23 kg/m (4.86 lb/ft)	**7MH7723-1HR**
Wenn Sie an Ersatzteilen und Peripheriegeräten für Servomotor und Antrieb interessiert sind, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Ansprechpartner. Weitere Infos finden Sie unter	
http://www.automation.siemens.com/aspa_app	
Standardgurt, weiß	**7MH7723-1SA**
Standardgurt, blau	**7MH7723-1SB**
Leichtlastgurt, weiß	**7MH7723-1SC**
Leichtlastgurt, blau	**7MH7723-1SD**
Hochtemperaturgurt, weiß	**7MH7723-1SE**
Führungsrollen, 2er-Satz	**7MH7723-1SH**
Gravimetrische Gurtspannvorrichtung	**7MH7723-1SJ**
Teleskop-Spannmodule für WW100, Edelstahl	**7MH7723-1SY**
Anschlussboard für Klemmkasten	**A5E03623963**
Lager-Ersatzteilset, je 2 Lager für Antriebstrommel und Umlenktrommel	**7MH7723-1HV**
Rollen-Ersatzteilset, für Antriebs- und Umlenktrommel, ballig, mit Beschichtung	**7MH7723-1HY**
Gurtreinigungsset	**7MH7723-1HW**
Verriegelung Inspektionsöffnungen, Edelstahl, 5er-Set	**7MH7723-1QT**
Ersatzbürste, Gurtbreite 12 inch	**7MH7723-1SN**

1) Nur mit den Optionen 0B ... 0D unter Konstruktiver Aufbau von Rahmen und Gehäuse lieferbar.
2) Nur mit den Optionen A ... H der Materialaufnahme lieferbar.
3) Für den Einsatz mit Energieversorgung DC 5 V der Schaltkarte RS 422.
4) Für den Einsatz mit folgenden optischen Impulsgebern: 6FX20012PA50, 6FX20012PB00, 6FX20012PC50.

© Siemens AG 2023

Technische Daten

SITRANS WW100	
Arbeitsweise	
Messprinzip	DMS-Wägezelle und digitaler Geschwindigkeitssensor
Typische Anwendung	Steuerung und Überwachung von Materialzufuhr und Mischverfahren bei Chemikalien, Tabak, Nahrungsmitteln und bei der Wasseraufbereitung
Messgenauigkeit	
Genauigkeit[1)]	± 0,25 ... 0,5 %
Wiederholgenauigkeit	± 0,1 %
Spezifizierter Bereich	10 ... 100 % auf Geschwindigkeit
Förderstärke	45 kg/h ... 18 t/h (100 lb/h ... 20 STPH)
Max. Volumenstrom	25 m³/h (880 ft³/h)
Messstoffbedingungen	
Betriebstemperatur	-10 ... +55 °C (10 ... 131 °F)
Werkstoff	Edelstahl [1.4301 (304) oder 1.4404 (316L)], glasperlengestrahlt (1 ... 6 µm, 40 ... 240 µin)
Wägezellen	
Konstruktiver Aufbau	Edelstahl 1.4568 (17-4 PH)
Schutzart	IP68
Versorgung	DC 10 V nominal, DC 15 V maximal
Ausgang	2 mV/V
• Linearitätsabweichung	± 0,02 % der Ausgangsnennleistung
• Wiederholgenauigkeit	± 0,01 % der Ausgangsnennleistung
Kapazität	Edelstahlausführung: 6, 12, 30 kg
Überlast	150 % der Nennförderstärke
Temperatur	• Betriebstemperaturbereich: -40 ... +65 °C (-40 ... +149 °F) • Kompensiert: -10 ... +40 °C (14 ... 104 °F)
Geschwindigkeitssensoren	
Optischer Impulsgeberausgang	• RS 422 (TTL) DC 5 V, 150 mA max. • 1 000 oder 2 500 Impulse pro Umdrehung (ppr)
Schutzart	• Standard: IP64 • Edelstahl: IP66
Temperatur	-10 ... +70 °C (14 ... 158 °F)
Rahmen	• Präzisionsbauweise, aus Edelstahl [304 (1.4301) oder 316L (1.4404)] oder unlegiertem Stahl • Freitragende Bauweise für einfachen Bandwechsel
Rollen	Durchmesser 115 mm (4,5 inch) ballig und beschichtet
Lager	• Anflanschung mit 4 Schrauben an Antriebswelle • Stehlager mit 2 Gewindebohrungen an Abtriebswelle
Bandgeschwindigkeit	0,005 ... 0,25 m/s (1 ... 50 fpm)
Gurtauflage	Rahmen mit Gleitplatten
Fördergurt	• Polyester mit Polyurethan-Beschichtung, antistatisch, mit wulstloser, gezahnter Verbindungsstelle für max. Wägekonsistenz (Standard); optional erhältlich in blau und für kleine Fördermengen; Produkttemperatur bis 110 °C (230 °F) • Gurteigenschaften in Übereinstimmung mit der Verordnung über Lebensmittelsicherheit (EU) Nr. 10/2011 und Verordnung (EU) Nr. 1935/2004 • Erfüllt FDA 21CFR und Halal • Ein HACCP-Konzept wird unterstützt durch: Heißwasserbeständigkeit, ideal für häufige Reinigungszyklen • Hochtemperaturgurt aus Silikon für Anwendungen mit hohen Produkttemperaturen [bis zu 160 °C (320 °F)], in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 und (EU) Nr. 1935/2004, erfüllt FDA 21CFR

Technische Daten (Fortsetzung)

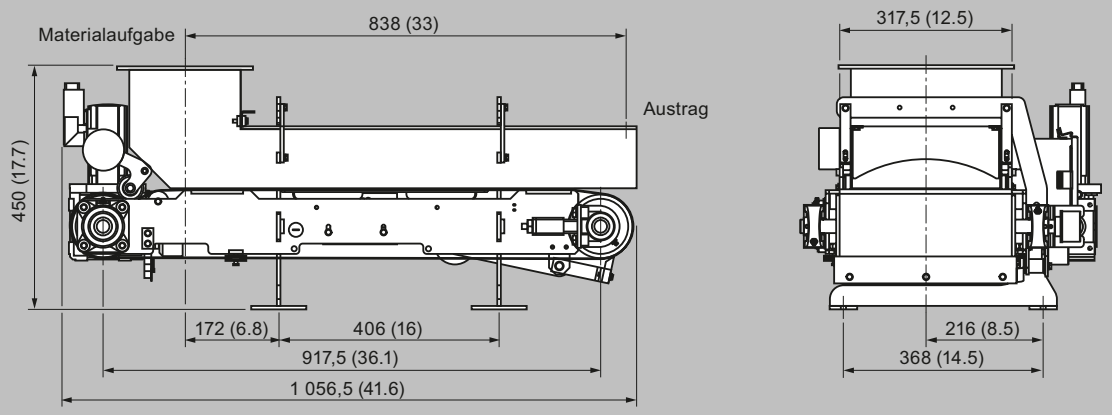
SITRANS WW100	
Gurtspannung	• Gravimetrische Gurtspannungsregelung aus Edelstahl [304 (1.4301) oder 316L (1.4404)] mit Gegengewicht für konstante Gurtspannung • Spindelmodul, Verschiebungslänge: 25 mm (1 inch), Edelstahl 1.4301 (304)
Gurtreinigung	• Bandabstreifer Typ PE-HD-Blatt mit Gegengewicht an der Antriebstrommel zur Reinigung der Produktseite des Gurts • Abstreifer am Untergurt
Servomotor	SIMOTICS Servomotor; ein SINAMICS Umrichter, Motor- und Kommunikationskabel sind separat zu bestellen.
Standard-Getriebemotor	Stirnrad-Schneckengetriebemotor, AC, Effizienzklasse IE1, IEC oder UL-R/CSA, IP55, inkl. PTC, RAL7031, Beschichtung C2 nach DIN EN 12944.
Getriebemotor in Lebensmittelqualität	Stirnrad-Schneckengetriebemotor, AC, Effizienzklasse IE3, IEC oder UL-R/CSA, IP66, inkl. PTC, korrosionsfestes Aluminium-Gehäuse, Oberflächenbehandlung mit Versiegelung nsd tupH, Konformität nach FDA
Versandgewicht	91 kg (200 lb) ... 181 kg (400 lb) maximal
Zulassungen	• Einbauerklärung einer unvollständigen Maschine nach Richtlinie 2006/42/EG. • Lebensmittelecht nach FDA- und EU-Anforderungen

1) Genauigkeit in Abhängigkeit von: bei vom Werk geprüften Anwendungen liegt der Wert der Gesamtmenge des Dosierbandwaagensystems im Vergleich zu einer bekannten, verwogenen Materialprobe innerhalb der angegebenen Genauigkeit. Der Testwert Durchsatz muss innerhalb des angegebenen Bereichs für den Referenzwert Kapazität liegen und für die Dauer des Tests konstant gehalten werden. Die Mindestmenge für eine Materialvergleichsmessung muss einer Probe entsprechen, die bei Test-Förderstärke während drei Bandumläufen oder mindestens zehn Minuten Laufzeit (es gilt der jeweils größere Wert) erhalten wurde.

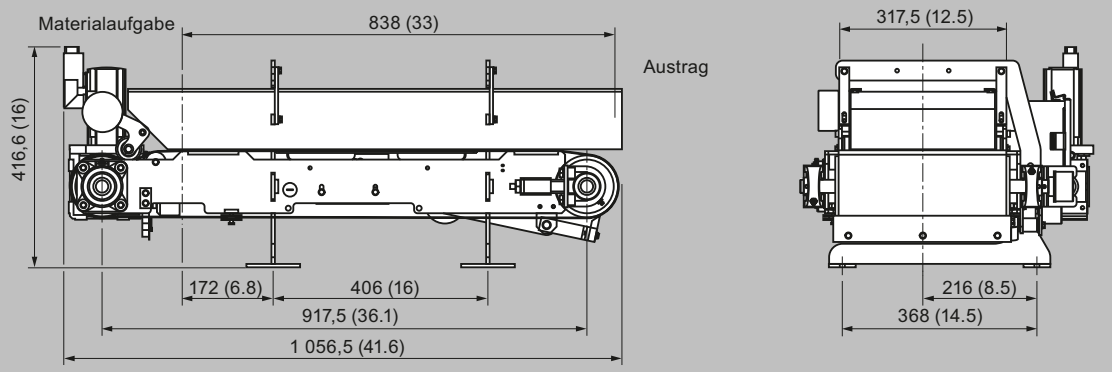
© Siemens AG 2023

Maßzeichnungen

Offene Bauweise



Offene Materialaufgabe, hufeisenförmig

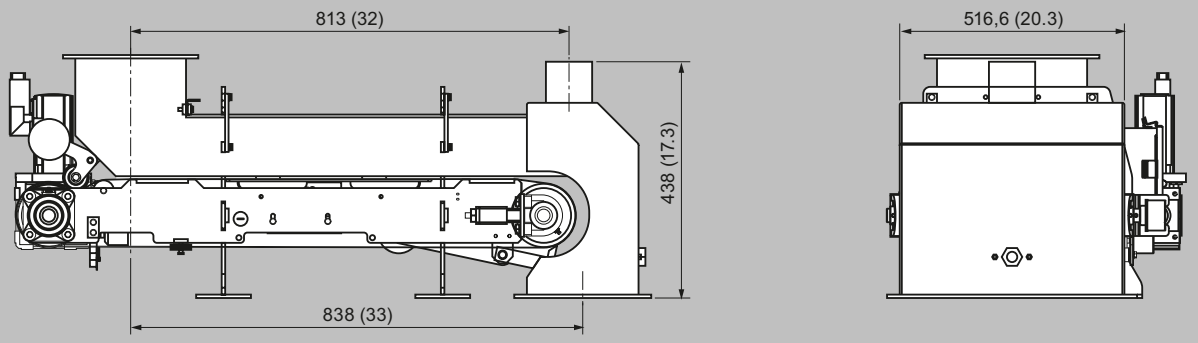


SITRANS WW100, Maße in mm (inch)

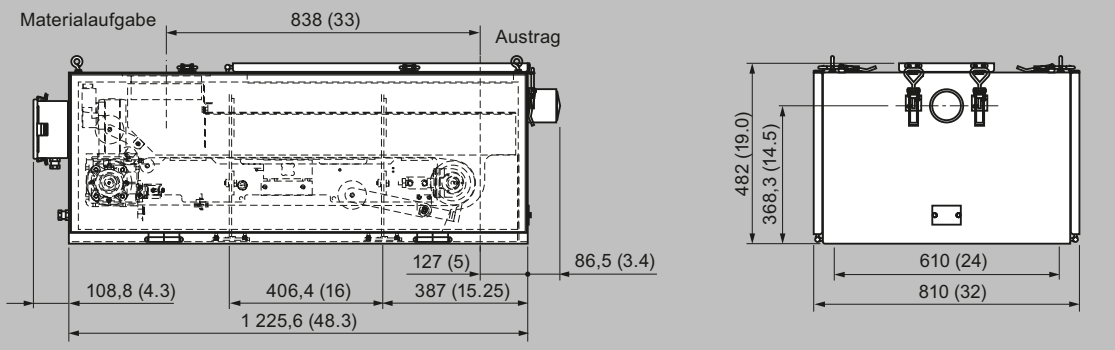
© Siemens AG 2023

Maßzeichnungen (Fortsetzung)

Offene Staubschutzhaube



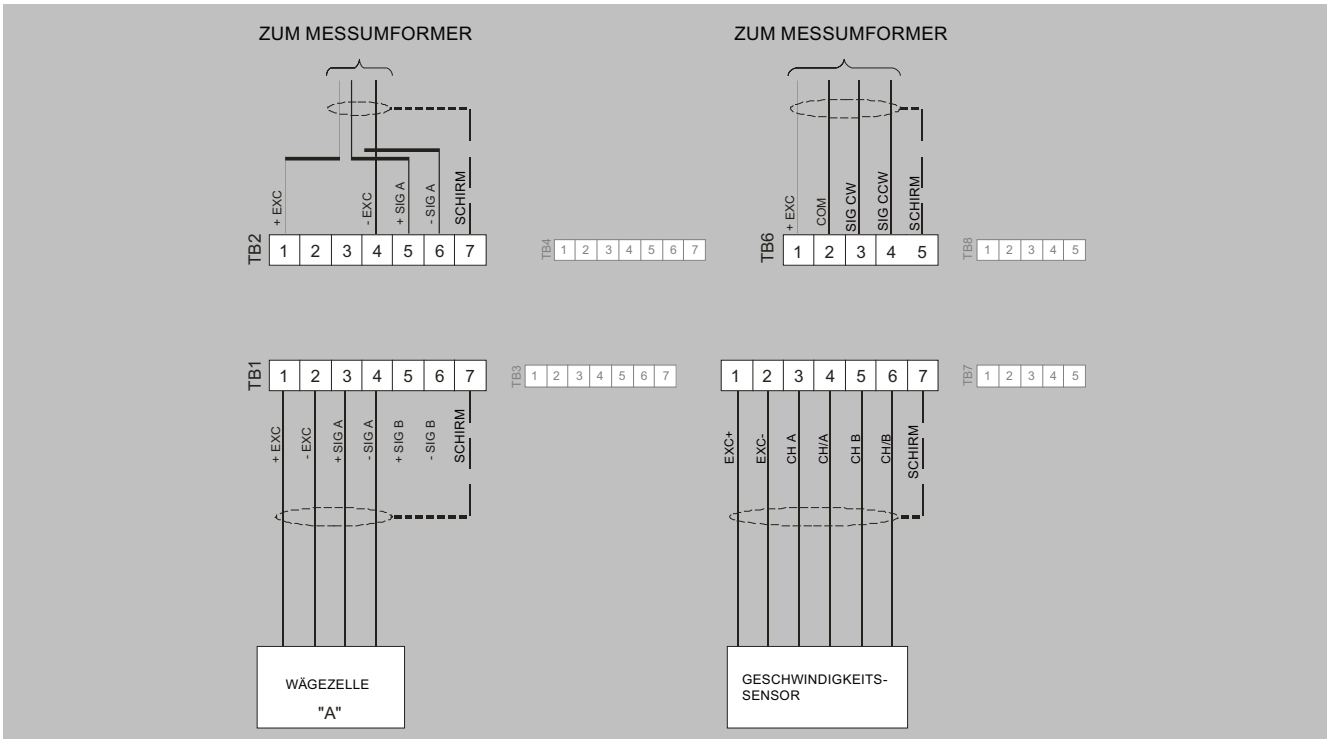
Geschlossene Bauweise



SITRANS WW100, Maße in mm (inch)

© Siemens AG 2023

Schaltpläne



SITRANS WW100, Anschlüsse

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 50 40 66
Fax.: 03303 / 50 40 68

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de