

8146/5075 Art. Nr. 136216



- Kontinuierliche Überwachung der korrekten Erdung
- Robustes Design
- Kunststoffgehäuse (IP66)
- Ein potentialfreier Wechsler für die Signalisierung zur Prozessleittechnik oder zu externen Meldegeräten
- Isolierter Aufhängepunkt
- Einsetzbar bis SIL 2 (IEC 61508)

WebCode 8146H



Das Erdungsüberwachungsgerät stellt die elektrostatische Erdung von Tankcontainern, Fässern, Tanklastwagen, Schienenfahrzeugen und IBCs während der Verladung von brennbaren Flüssigkeiten und pulverförmiger Güter sicher. Gleichzeitig überwacht das Gerät den Zustand der elektrostatischen Erdung.

Damit ist gewährleistet, dass eine elektrostatische Aufladung auf einem sicheren Niveau bleibt und damit keine Explosionsgefahr durch unkontrollierte Entladung dieser Energie entsteht.

Technische Daten

Explosionsschutz

Einsatzbereich (Zonen)	1 2 21 22
Ex Schnittstelle Zone	1 2 21 22
IECEx Bescheinigung Gas	IECEx PTB 06.0090
IECEx Gasexplosionsschutz	Ex db eb [ia Ga] IIC T4 Gb
IECEx Bescheinigung Staub	IECEx PTB 06.0090
IECEx Staubexplosionsschutz	Ex tb [ia Da] IIIC T80 °C Db
ATEX Bescheinigung Gas	PTB 01 ATEX 1024
ATEX Gasexplosionsschutz	II 2(1) G Ex db eb [ia Ga] IIC T4 Gb
ATEX Bescheinigung Staub	PTB 01 ATEX 1024
ATEX Staubexplosionsschutz	II 2 (1) D Ex tb [ia Da] IIIC T80 °C Db
Bescheinigungen	ATEX (PTB), Brasilien (ULB), EAC (LPE), IECEx (PTB), SIL (exida), Volksrepublik China (NEPSI)

Sicherheitstechnische Daten

Maximale Spannung U_o	9,6 V
Maximaler Strom I_o	10 mA
Maximale Leistung P_o	24 mW
Max. zulässige äußere Kapazität C_o für IIC	3,6 μ F
Max. zulässige äußere Induktivität L_o für IIC	350 mH
Innere Kapazität C_i	2,42 nF

8146/5075 Art. Nr. 136216

Sicherheitstechnische Daten

Innere Induktivität L_i	vernachlässigbar
Sicherheitstechnische Spannung max.	253 V

Funktionale Sicherheit

SIL	2			
Prüfbericht	Exida STAHL 11/07-089 R022			
Sicherer Zustand	Relais abgefallen / Keine Freigabe			
Safe Failure Fraction SFF	73 %			
PFD _{AVG} bei T _[Proof]	T _[Proof]	1 Jahr	2 Jahre	5 Jahre
	PFD _{AVG}	4,14 x 10 ⁻⁴	7,9 x 10 ⁻⁴	1,92 x 10 ⁻³

Elektrische Daten

Anzahl der Kanäle	1
Frequenzbereich	48 – 62 Hz

Hilfsenergie

Nennspannungsbereich AC	96 – 253 V
Nennstrom	27 mA
Leistungsaufnahme	3 W

Ausgang

Grenzwertkontakt	Wechsler
Ausgang min. Belastung	12 V / 100 µA
Ausgang max. Belastung DC	250 V / 2 A
Ausgang max. Belastung AC	250 V / 4 A
Ausgang Schaltleistung	50 W / 1000 VA

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-20 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur	-4°F ... +131°F
Lagertemperatur	-40 °C ... +80 °C
Lagertemperatur	-40°F ... +176°F
Verwendung in Höhe	< 2000 m

Mechanische Daten

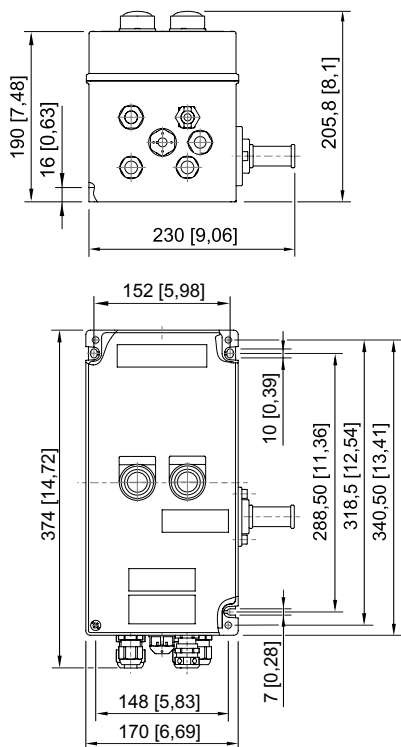
Schutzart (IP)	IP66		
Gehäusematerial	Glasfaserverstärktes Polyesterharz		
Klemmenbereich von Kabelverschraubungen	4 – 13 mm		
Klemmbereich von Kabelverschraubungen Zoll	0.15 – 0.51 in		
Breite	374 mm		
Breite Zoll	14,72 in		
Höhe	230 mm		
Höhe Zoll	9,06 in		
Tiefe	190 mm		
Einbautiefe Zoll	7,48 in		
Gewicht	5,8 kg		
Gewicht	12,79 lb		
Anschluss		grau & grün-gelb	blau

8146/5075 Art. Nr. 136216

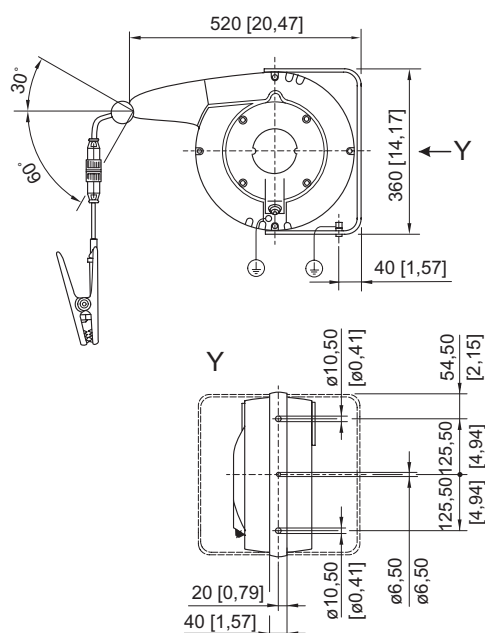
Anschluss einadrig

- starr	0,2 ... 6 mm ²	0,2 ... 4 mm ²
- flexibel	0,2 ... 4 mm ²	0,2 ... 2,5 mm ²
- flexibel mit Aderendhülsen mit Kunststoffhülse	0,25 ... 2,5 mm ²	0,25 ... 1,5 mm ²
- flexibel mit Aderendhülsen ohne Kunststoffhülse	0,25 ... 4 mm ²	0,25... 2,5 mm ²

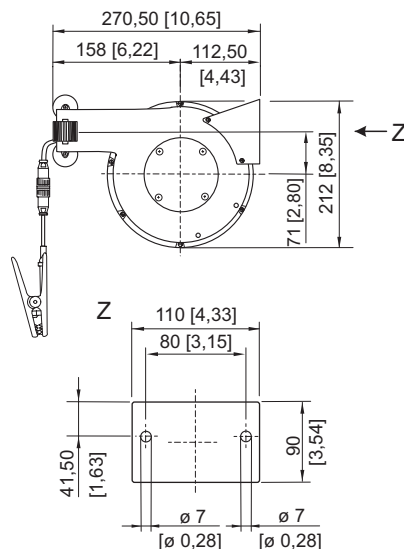
Maßzeichnung (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten



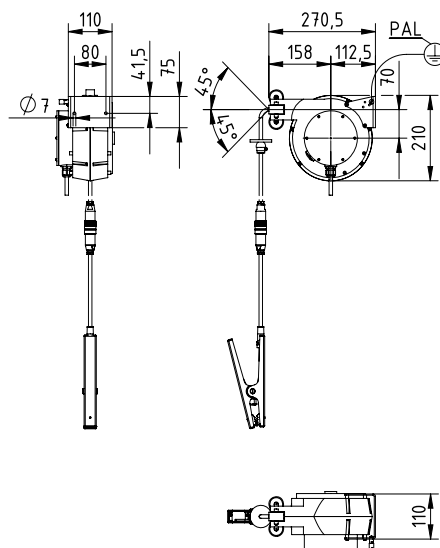
Typ 8146/5075, 8146/5-V73



Erdungszange mit Kabel-Aufrollautomatik
Art. Nr. 247671



Erdungszange mit Kabel-Aufrollautomatik
Art. Nr. 247660



Erdungszange mit Kabel-Aufrollautomatik
Art. Nr. 269915

8146/5075 Art. Nr. 136216

Zubehör

Erdungszange mit Kabel		Art. Nr.
	10 m öl- und benzinbeständiges Kabel mit robuster, ergonomischer Erdungszange aus Edelstahl und Schnellstecker Installation in Zone 1, IIC, T6; Zone 21, IIIC, 135 °C Temperaturbereich: -40 ... +70 °C Bescheinigungen: ATEX, IECEx	247673
Erdungszange mit Spiralkabel		Art. Nr.
	10 m öl- und benzinbeständiges Spiralkabel mit robuster, ergonomischer Erdungszange aus Edelstahl und Schnellstecker Installation in Zone 1, IIC, T6; Zone 21, IIIC, 135 °C Temperaturbereich: -40 ... +70 °C Bescheinigungen: ATEX, IECEx	247674
	5 m öl- und benzinbeständiges Spiralkabel mit robuster, ergonomischer Erdungszange aus Edelstahl und Schnellstecker Installation in Zone 1, IIC, T6; Zone 21, IIIC, 135 °C Temperaturbereich: -40 ... +70 °C Bescheinigungen: ATEX, IECEx	247672
Erdungszange mit Kabel-Aufrollautomatik		Art. Nr.
	Aufrollautomatik mit 20 m öl- und benzinbeständigem Kabel mit robuster, ergonomischer Erdungszange aus Edelstahl und Schnellstecker, Aluminiumgehäuse, geschützter Kabeldurchlass mit Stopper Installation in Zone 1, IIC, T6; Zone 21, IIIC, 135 °C Temperaturbereich: -40 ... +70 °C Bescheinigungen: ATEX, IECEx	247671
	Aufrollautomatik mit 12 m öl- und benzinbeständigem Kabel mit robuster, ergonomischer Erdungszange aus Edelstahl und Schnellstecker, Aluminiumgehäuse, geschützter Kabeldurchlass mit Stopper Installation in Zone 1, IIC, T6; Zone 21, IIIC, 135 °C Temperaturbereich: -40 ... +70 °C Bescheinigungen: ATEX, IECEx	269915
	Aufrollautomatik mit 9 m öl- und benzinbeständigem Kabel mit robuster, ergonomischer Erdungszange aus Edelstahl und Schnellstecker, Kunststoffgehäuse Installation in Zone 1, IIC, T6; Zone 21, IIIC, 135 °C Temperaturbereich: -40 ... +70 °C Bescheinigungen: ATEX, IECEx	247660

Ersatzteile

Erdungszange mit Schnellstecker		Art. Nr.
	Robuste, ergonomische Erdungszange mit 150 mm Kabel und Schnellstecker Ersatzteil für Aufrollautomatiken (247660, 269915 und 247671), Kabel (247673) und Spiralkabel (247674 und 247672)	247675

Änderungen der technischen Daten, Maße, Gewichte, Konstruktionen und der Liefermöglichkeiten bleiben vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.