

WP-de-2270-2102-TS



Die Entladeelektrode R50/R51A schafft eine deutlich höhere aktive Entladeleistung als bisherige Entladetechniken: Isoliert angeordnete Erdleiter verstärken das E-Feld an den aktiven Spitzen und tragen so zur erhöhten Produktion und Geschwindigkeit von Ladungsträgern bei. So stehen wesentlich mehr positive Ionen und freie negative Elektronen zur Verfügung als bei konventionellen Elektroden. Gleichzeitig haben die Elektroden eine hohe passive Entladeleistung. Die widerstandsentkoppelten Spitzen gewährleisten eine gute Entladeleistung und machen die Elektrode absolut kurzschluss- und berührungssicher.

bei höchsten Geschwindigkeiten

Elektroden R50/R51A mit festem oder steckbarem Anschluss für Wechselspannung (AC)

Die Elektroden beider Ausführungen sind bis zu einer aktiven Länge von 3915 mm lieferbar. Betrieben werden sie mit einer Wechselspannung von 5 kV bei 50 - 60 Hz.



Luftprofil L50

Durch die kombinierbaren Luftprofile kann die Entladereichweite und damit die Tiefenwirkung deutlich vergrößert werden.



Netzgerät Serie ES51

Stromversorgung für Entladeelektroden mit Wechselspannung



Elektrodenkörper	glasfaserverstärkter Kunststoff GFK			
Vergussmasse	Polyurethan, UL-94 V-0			
Emissionsspitzen	Edelstahl			
Montagematerial	Schiebemuttern aus Kunststoff			
Betriebsumgebungstemp.	0+80°C (+32+176°F)			
Umgebungsfeuchte	max. 70% r.F., nicht kondensierend			
Maße	Profil: 16 x 32 mm, max. Länge 5980 mm			
Gewicht	ca. 0,75 kg/m			
Betriebsspannung	max. 5 kV AC, 50/60 Hz			
Hochspannungsversorgung	über Eltex Netzgeräte			
Hochspannungsanschluss	Hochspannungskabel fest vergossen, axial oder radial (360° drehbar) herausgeführt			
Kurzschlussstrom/Spitze	max. 0,046 mA			
Berührungsschutz	nach EN 61140			
UL-Zulassung	File No. E227156 (max. 6 kV AC, 50/60 Hz)			

Übersicht und Maße der Entladeelektrode R50 und des Luftprofils L50

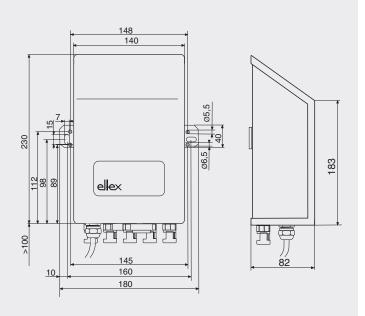
EL = Einbaulänge, AL = aktive Länge, GL = Gesamtlänge



Versorgungsspannung	230 V AC 50/60 Hz; 115 V AC 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	80 VA maximal
Ausgangsspannung	5 kV AC; ES51/K: 3,5 kV AC
Belastbarkeit	abhängig von Elektrodenlänge und Hochspannungskabellänge
Ausgangsstrom	max. 6,2 mA bei 5 kV
Betriebsumgebungstemp.	ES51: 0+60°C (+32+140°F); ES51US: 0+40°C (+32+104°F)
Lagertemperatur	-20+80°C (-4+176°F)
Umgebungsfeuchte	max. 80% rel. Feuchte, nicht kondensierend
Funktions- und	2 potenzialfreie Kontakte, max 250 V AC/1 A
Störungsmeldesignale	bzw. 24 V DC/0,5 A belastbar
(optional)	grüne (HSP aktiv) bzw. rote (Störung) Leuchtdiode in der Frontplatte
Netzanschlusskabel	ca. 2,5 m mit Schutzkontaktstecker gemäß Länderausführung
Sicherung (Primärkreis)	siehe Typenschild
Erdanschluss	Erdungsklemme am Gehäuse
Hochspannungsanschlüsse	5 Stück, steckbar
Gehäuse	Stahlblech mit Wandhalterung
Schutzart	IP 54 gemäß EN 60529
Maße	230 x 140 x 82 mm (H x B x T)
Gewicht	ca. 4 kg
UL-Zulassung (ES51US)	File No. E227156

Abmessungen



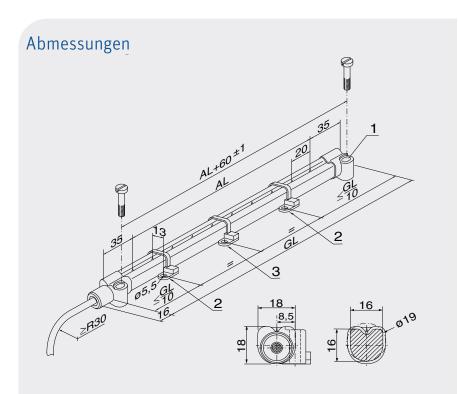




Elektrodenkörper	glasfaserverstärkter Kunststoff GFK			
Emissionsspitzen	Edelstahl			
Montage	über Langlöcher in den Abdeckkappen, alternativ über Montageschellen			
Betriebsumgebungstemp.	0+70°C (+32+158°F)			
Umgebungsfeuchte	max. 70% r.F., nicht kondensierend			
Maße	Profil: 16 x 16 mm, Endkappen: 18 x 22,5 mm, max. aktive Länge 2600 mm			
Gewicht	ca. 0,4 kg/m			
Betriebsspannung	max. 6 kV AC, 50/60 Hz			
Hochspannungsversorgung	über Eltex Netzgeräte			
Hochspannungsanschluss	Hochspannungskabel axial herausgeführt			
Kurzschlussstrom	0,5 mA			
Berührungsschutz	nach EN 61140			
UL-Zulassung	File No. E227156 (max. 5 kV AC, 50/60 Hz, Betrieb mit den Eltex			
	Netzgeräten ES50US und ES51US)			



Die Entladeelektroden R45 stehen zur aktiven Entladung von elektrostatischen Störungen im Produktionsablauf zur Verfügung. Die Elektroden werden mit einer Wechselspannung von 5 bzw. 6 kV bei 50...60 Hz betrieben und eignen sich zur Entladung von bewegten Oberflächen. Wegen unterschiedlicher Oberflächenladungsprofile auf den Materialien werden von den Entladeelektroden Ladungen beider Polarität angeboten. Durch eine geometrisch optimal angeordnete Coronastrecke ist die Entladung sehr effektiv.



AL = aktive Länge, GL = Gesamtlänge



Entladeelektroden EXR5C für aktive Entladung im Ex-Bereich

Die Entladeelektroden EXR5C werden zur aktiven Entladung von elektrostatischen Störungen im Ex-Bereich eingesetzt. Vor allem dort, wo störende elektrostatische Ladung auf schnell bewegten Materialien den Produktionsprozess beeinträchtigt und daher eliminiert werden muss.



- ➤ hohe Entladereichweite und damit eine großeTiefenwirkung
- ➤ hohe aktive Entladeleistung durch patentierte isolierte Erdleiter
- ➤ hohe Sicherheit durch passive Entladeleistung bei abgeschalteten Netzgeräten
- > Sicherheit durch Funktionsund Verschmutzungsüberwachung
- flexible Montage mit durchgehender Montagenut



Netzgerät Serie ES53

Stromversorgungseinheiten für die mit Wechselspannung betriebenen Eltex Entladekomponenten im Ex-Bereich

Vorteile

- > steckbare Hochspannungsausgänge
- > stabile Ausgangsspannung von 5 kV AC
- > solide Ausführung in IP 54
- > Funktions- und Verschmutzungsüberwachung der Elektroden mit potentialfreien Meldekontakten (optional)
- > geringe Abmessungen
- > leichte Montage

Alle Eltex Systeme für den Ex-Bereich verfügen über Ex-Zulassungen gemäß EG-Richtlinie 94/9/EG (ATEX 95). Damit entsprechen diese Systeme den neuesten europäischen Bestimmungen.



UL-Zulassung

(EXR5OUS)

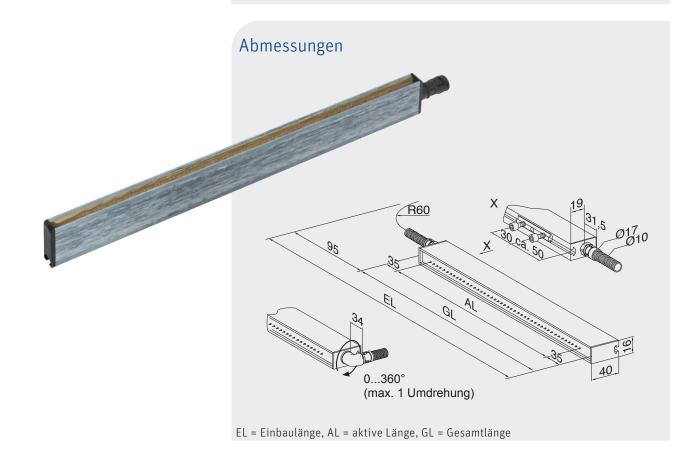
glasfaserverstärkter Kunststoff GFK	
Vergussmasse Polyurethan, UL-94 V-0	
Edelstahl	
Schiebemuttern aus Kunststoff	
0+40 °C (+32+104 °F)	
max. 70% r.F., nicht kondensierend	
Profil: 16 x 40 mm, max. Länge 5980 mm,	
ca. 0,8 kg/m	
max. 5 kV AC, 50/60 Hz	
über Eltex Netzgerät ES53/G bzw. ES53/H bzw. ES53/I	
Hochspannungskabel fest vergossen, axial oder radial (360° drehbar)	
herausgeführt	
max. 0,046 mA	
nach EN 61140	
BAS98ATEX2179 X	
🕸 II 2 G IIA T6 oder 🗟 II 2 G IIB T6 wenn sicher gestellt ist, dass keine leitfähige	
Verbindung zwischen den Emissionsspitzen der Elektrode entstehen kann.	

und dass die Zündenergie des Staubes >0,4 mJ ist.

Class I, Group D; Class II, Group D; Class III;

File No. E81984

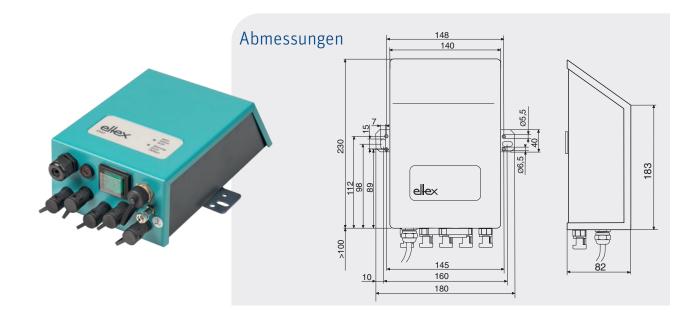
Technische Informationen





1	ec	hni	SC	he	In ⁻	for	m	at	io	n	er	1

Versorgungsspannung	230 V AC 50/60 Hz; 115 V AC 50/60 Hz			
Überspannungskategorie II	gemäß IEC-Norm 60664-1			
Leistungsaufnahme	80 VA maximal			
Ausgangsspannung	5 kV AC			
Belastbarkeit	abhängig von Elektrodenlänge und Hochspannungskabellänge			
Ausgangsstrom	max. 6,2 mA bei 5 kV			
Betriebsumgebungstemp.	ES53: 0 +60°C (+32+140°F)			
	ES53US: 0 +40°C (+32+104°F)			
Lagertemperatur	-20+80°C (-4+176°F)			
Umgebungsfeuchte	max. 80% rel. Feuchte, nicht kondensierend			
Funktions- und Störmelde-	2 potenzialfreie Kontakte, max 250 V AC/1 A			
signale (optional)	bzw. 24 V DC/0,5 A belastbar; grüne (Hochspannung aktiv) bzw. rote (Störung)			
	Leuchtdiode in der Frontplatte			
Netzanschlusskabel	ca. 2,5 m mit Schutzkontaktstecker gemäß Länderausführung			
Sicherung (Primärkreis)	siehe Typenschild			
Erdanschluss	Erdungsklemme am Gehäuse			
Hochspannungsanschlüsse	5 Stück, steckbar			
Gehäuse	Stahlblech mit Wandhalterung			
Schutzart	IP 54 gemäß EN 60529			
Ex-Zulassung	Entspricht den Anforderungen an die Hochspannungsversorgung			
	der Ex-Entladeelektroden EXR50 / EXR5C: BAS98ATEX2179X			
	und des Vorwiderstandes EXRV55 für die Ionenblasköpfe EXR55			
	und die Ionenblaspistolen EXPR55: PTB00ATEX2071X			
	Entspricht den Anforderungen an die Hochspannungsversorgung			
	der Ex-Entladeelektroden EXR5N: TÜV10ATEX7872X / TÜV10ATEX7937X			
	in Verbindung mit den Netzgeräten ES53/G bzw. ES53/H bzw. ES53/I			
	und der Ionenblaspistole EXPR50: TÜV10ATEX7873X			
UL-Zulassung (ES53US)	File No. E227156			
Maße	230 x 140 x 82 mm (H x B x T) (siehe Abb. 7)			
Gewicht	ca. 4 kg			





Passive Entladeelektrode RG52

Technische Informationen

Elektrodenkörper	glasfaserverstärkter Kunststoff GFK
Vergussmasse	Polyurethan, UL-94 V-0
Emissionsspitzen	Edelstahl
Montagematerial	Schiebemuttern aus Kunststoff
Betriebsumgebungstemp.	0+80 °C (+32+176° F)
Umgebungsfeuchte	max. 70% r.F., nicht kondensierend
Maße	Maße Profil: 16 x 32 mm, max. Länge: 5980 mm
Gewicht	ca. 0,75 kg/m

Die Entladeelektroden RG52 stehen zur passiven Entladung von elektrostatischen Störungen im Produktionsablauf zur Verfügung. Sie eignen sich zur Entladung von bewegten Oberflächen, insbesondere bei Metallfolien oder Verbundstoffen mit metallisierten Schichten, bei denen der Einsatz aktiver Entladesysteme unzulässig ist.

Abmessungen

GL = Gesamtlänge

X = Ansicht

Vorteile

- ➤ hohe passive Entladeleistung durch optimal angeordnetes Spitzenraster
- ➤ hohe Sicherheit durch resistiv entkoppelte Erdungsspitzen
- flexible Montage aufgrund durchgehender Montagenut
- > keine Gefährdung durch elektrischen Schlag bei Berührung einzelner Spitzen
- > Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zulässig

EL = Einbaulänge AL = aktive Länge

WP-de-2270-1905-T5



Netzanschluss	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 5 W pro Lüftersegment
Volumenstrom	Stufe I: ca 80 m³/h pro Lüftersegment
	Stufe II: ca 150 m³/h pro Lüftersegment
Gehäuse	Aluminium eloxiert
Abmessungen	(Arbeitsbreite + 285) x 175 x 70 mm
Gewicht	Arbeitsbreite 500 ca. 3 kg, Arbeitsbreite 1000 ca. 5 kg
	Arbeitsbreite 1500 ca. 7 kg, Arbeitsbreite 2000 ca. 9 kg
Nutzlänge	160 bis 2000 mm
Betriebsumgebungstemp.	0+50°C (+32+122°F)

Entladeelektrode R45 / R50 / R51A

Vergussmasse PU Edelstahl

R45: 0...+70 °C (+32...+158° F) **R50 / R51A:** 0...+80 °C (+32...+176° F) max. 70% r.F., nicht kondensierend

max. 5 kV AC, 50/60 Hz über Eltex Netzgeräte

Berührungsschutz nach EN 61140

Der Eltex CombiBlow CB16x bietet durch die Kombination aus Ionisation und Blasluft beste Ionisationsleistung und dies bis zu einem Abstand von 1 m. Der CombiBlow zeichnet sich durch seine robuste und sichere Bauweise aus und kommt durch die eingebauten zweistufigen Gebläse ohne externen Druckluftanschluss aus. Das Gerät wird für Arbeitsbreiten von 160 – 2000 mm angeboten. Der CB16x wird speziell an Folienwicklern und im Spritzgussbereich eingesetzt, kann jedoch auch universell in anderen Anwendungsgebieten, in welchen über große Abstände ionisiert werden muss, eingesetzt werden.

Material / Elektrodenkörper

Betriebsumgebungstemp.

Hochspannungsversorgung

Emissionsspitzen

Umgebungsfeuchte

Betriebsspannung

Berührungsschutz

- 1 Netzanschluss 230 V / 50 Hz
- 2 Hochspannungsanschluss für Entladeelektrode
- 3.1 Entladeelektrode R45 (CB160)
- 3.2 Entladeelektrode R50 / R51A (CB161)
- 4 Filterelement / Lüfter pro Lüftersegment 1 Zuluftfilter mit austauschbaren Filtereinsätzen
- 5 2-Stufenschalter
- 6 Leuchtdiode
- 7 Befestigungswinkel / Befestigungsbohrungen
- 8 Feststellschraube

