

**[Ex]i-Elektrodenrelais
ER-142...
EG-Baumusterprüfung
TÜV 02 ATEX 1833**

**[Ex]i Electrode Relays
ER-142...
EC-Type Examination
Certificate No.
TÜV 02 ATEX 1833**

Technische Daten

Technical Data

Schutzart EN 60529 Klemmen IP 20
Gehäuse IP 40
EN 61 010-1 Schutzklasse (Gerät) II
EN 61 010-1 Überspannungskat. III
EN 61 010-1 Verschmutzungsgrad 2
EN 50 014: 1997 el. Betriebsmittel für
Ex-Bereiche
Zündschutzart
EN 50 020: 1994
EN 50 082-2:02.96
EN 50 081-1:03.93
EN 55 011:07.92
EN 61 326-1:01.98 Grenzwertklasse B
CE-Kennzeichen entsprechend Nieder-
spannungs-Richtlinie
(73/23/EWG), EMV-
Richtlinie (89/336/EWG)

System of protection EN 60529 clamps IP 20
housing IP 40
EN 61 010-1 protection class
(device) II
EN 61 010-1 overvoltage category III
EN 61 010-1 soiling degree 2
EN 50 014: 1997 el. equipment for Ex zones
EN 50 020: 1994 ignition protection type
EN 50 082-2:02.96
EN 50 081-1:03.93
EN 55011:07.92
EN 61 326-1:01.98 limit value class B
CE marking according to low-voltage
guideline (73/23/EWG), EMV
guideline (89/336/EWG)

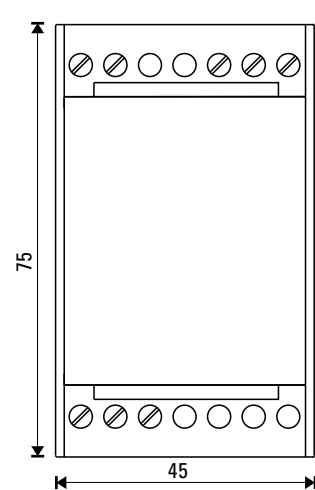
Betriebstemperatur -20...+60 °C
Lagertemperatur -30...+80 °C
Netzversorgung:
Nennspannung siehe Typenschlüssel
AC-Nennfrequenz 48...62 Hz
Leistungsaufnahme ≤ 2 VA
**Eingang: sicherheits-
technische Maximalwerte**
Leerlaufspannung U₀ eigensicher
≤ 12,6 V
Kurzschlussstrom I₀ ≤ 10 mA
Schaltverzögerung I₀ siehe Typenschlüssel
Empfindlichkeitsbereich siehe Typenschlüssel
Leistung P₀ ≤ 126 mW
EEx ia/ib: IIC II B
Höchstzul. äußere Kapazität ≤ 1,15 F ≤ 7,4 F
Höchstzul. äußere Induktivität ≤ 300 mH ≤ 1000 mH
Ausgang:
Kontakte 1 potentialfreier
Wechselkontakt
Schaltspannung max. 250 V AC / 150 V DC
Schaltstrom max. 5 A AC / 5 A DC
Schaltleistung max. 50 W, 100 VA
Gewicht ca. 250 g
*Die äußere Kapazität und die äußere Induktivität darf
nur durch Leitungsreaktanzen ausgenutzt werden!*

Operating temperature -20...+60 °C
Storage temperature -30...+80 °C
Mains supply:
Rated voltage see type key
AC rated frequency 48...62 Hz
Power consumption ≤ 2 VA
Input: safety max. values intrinsically safe
Open circuit voltage U₀ ≤ 12,6 V
Short circuit current I₀ ≤ 10 mA
Switching delay see type key
Sensitivity range see type key
Power P₀ ≤ 126 mW
EEx ia/ib: IIC II B
Max. perm. capacitance ≤ 1,15 F ≤ 7,4 F
Max. perm. inductivity ≤ 300 mH ≤ 1000 mH
Output:
Contacts 1 potential free
change-over contact
Switching voltage max. 250 V AC / 150 V DC
Switching current max. 5 A AC / 5 A DC
Switching capacity max. 50 W, 100 VA
Weight approx. 250 g
*The outer capacitance and the outer inductivity may
only be used through line reactances.*



ER-142

**Maßbild
Dimensional Drawing**



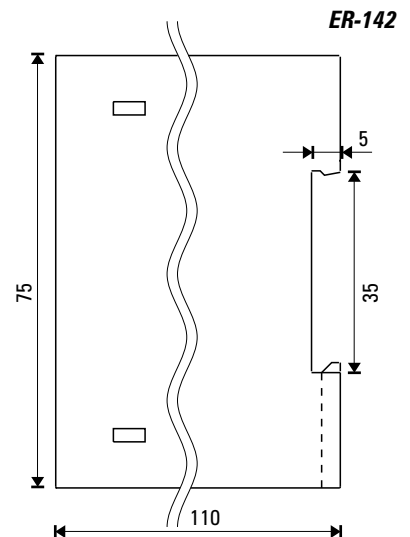
ER-142

Typenschlüssel

Type Key

Grundbezeichnung
Typ
Schaltverzögerung
0 = fest ca. 0,5 s
1 = fest ca. 0,8 s
2 = fest ca. 3,2 s
3 = fest ca. 7,0 s
Empfindlichkeitsbereich
1 = 2...30 kΩ / 3...300 kΩ
2 = 8...800 kΩ
3 = 0,2...3 kΩ
Versorgungsspannung
1 = 24 V AC
2 = 42 V AC
3 = 48 V AC
5 = 127 V AC
6 = 230 V AC
7 = 240 V AC
8 = 115 V AC
Taster
0 = ohne Taster
T = mit Taster

Basic designation
Type
Switching delay
0 = fixed approx. 0,5 s
1 = fixed approx. 0,8 s
2 = fixed approx. 3,2 s
3 = fixed approx. 7,0 s
Sensitivity range
1 = 2...30 kΩ / 3...300 kΩ
2 = 8...800 kΩ
3 = 0,2...3 kΩ
Supply voltage
1 = 24 V AC
2 = 42 V AC
3 = 48 V AC
5 = 127 V AC
6 = 230 V AC
7 = 240 V AC
8 = 115 V AC
Push button switch
0 = none
T = with push button switch



ER-142

Bemaßung in mm / Dimensioning in mm



**[Ex]i-Elektrodenrelais
ER-143...
EG-Baumusterprüfung
TÜV 02 ATEX 1833**

Technische Daten

Schutzart EN 60529	Klemmen IP 20 Gehäuse IP 40
EN 61 010-1	Schutzklasse (Gerät) II
EN 61 010-1	Überspannungskat. III
EN 61 010-1	Verschmutzungsgrad 2
EN 50 014: 1997	El. Betriebsmittel für Ex-Bereiche
EN 50 020: 1994	Zündschutzart
EN 50 082-2:02.96	
EN 50 081-1:03.93	Grenzwertklasse B
EN 55 011:07.92	
EN 61 326-1:01.98	
CE-Kennzeichen	entsprechend Nieder- spannungs-Richtlinie (73/23/EWG), EMV- Richtlinie (89/336/EWG)
Betriebstemperatur	-20...+60 °C
Lagertemperatur	-30...+80 °C
Netzversorgung:	
Nennspannung	siehe Typenschlüssel
AC-Nennfrequenz	48...62 Hz
Leistungsaufnahme	≤ 2 VA
Eingang: sicherheits- technische Maximalwerte	eigensicher
Leerlaufspannung U_0	≤ 12,6 V
Kurzschlussstrom I_0	≤ 10 mA
Schaltverzögerung	siehe Typenschlüssel
Empfindlichkeitsbereich	siehe Typenschlüssel
Leistung P_0	≤ 126 mW
EEx ia/ib:	II C II B
Höchstzul. äußere Kapazität	≤ 1,15 F ≤ 7,4 F
Höchstzul. äußere Induktivität	≤ 300 mH ≤ 1000 mH
Ausgang:	
Kontakte	2 potentialfreie Wechselkontakte
Schaltspannung	max. 250 V AC / 150 V DC
Schaltstrom	max. 5 A AC / 5 A DC
Schaltleistung	max. 50 W, 100 VA
Gewicht	ca. 250 g

Die äußere Kapazität und die äußere Induktivität darf nur durch Leitungsreaktanzen ausgenutzt werden!

Typenschlüssel

Grundbezeichnung	Typ
	Schaltverzögerung
	0 = variabel von 0,5...10 s
	Empfindlichkeitsbereich
	1 = 2...30 kΩ / 3...300 kΩ
	2 = 8...800 kΩ
	3 = 0,2...3 kΩ
	Versorgungsspannung
	1 = 24 V AC
	2 = 42 V AC
	3 = 48 V AC
	5 = 127 V AC
	6 = 230 V AC
	7 = 240 V AC
	8 = 115 V AC
	Taster
	0 = ohne Taster
	T = mit Taster

ER-143-□□□□□

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

**[Ex]i Electrode Relays
ER-143...
EC-Type Examination
Certificate No.
TÜV 02 ATEX 1833**

Technical Data

System of protection EN 60529	clamps IP 20 housing IP 40
EN 61 010-1	protection class (device) II
EN 61 010-1	overvoltage category III
EN 61 010-1	soiling degree 2
EN 50 014: 1997	el. equipment for Ex zones
EN 50 020: 1994	ignition protection type
EN 50 082-2:02.96	
EN 50 081-1:03.93	limit value class B
EN 55011:07.92	
EN 61 326-1:01.98	
CE marking	according to low-voltage guideline (73/23/EWG), EMV guideline (89/336/EWG)
Operating temperature	-20...+60 °C
Storage temperature	-30...+80 °C
Mains supply:	
Rated voltage	see type key
AC rated frequency	48...62 Hz
Power consumption	≤ 2 VA
Input: safety max. values	intrinsically safe
Open circuit voltage U_0	≤ 12,6 V
Short circuit current I_0	≤ 10 mA
Switching delay	see type key
Sensitivity range	see type key
Power P_0	≤ 126 mW
EEx ia/ib:	II C II B
Max. perm. capacitance	≤ 1,15 F ≤ 7,4 F
Max. perm. inductivity	≤ 300 mH ≤ 1000 mH
Output:	
Contacts	2 potential free change-over contacts
Switching voltage	max. 250 V AC / 150 V DC
Switching current	max. 5 A AC / 5 A DC
Switching power	max. 50 W, 100 VA
Weight	approx. 250 g

The outer capacitance and the outer inductivity may only be used through line reactances.

Type Key

Basic designation	Type
	Switching delay
	0 = variable 0,5...10 s
	Sensitivity range
	1 = 2...30 kΩ / 3...300 kΩ
	2 = 8...800 kΩ
	3 = 0,2...3 kΩ
	Supply voltage
	1 = 24 V AC
	2 = 42 V AC
	3 = 48 V AC
	5 = 127 V AC
	6 = 230 V AC
	7 = 240 V AC
	8 = 115 V AC
	Push button switch
	0 = none
	T = with push button switch

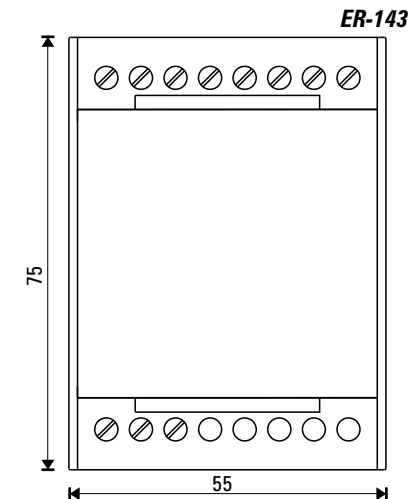
ER-143-□□□□□

**Subject to change without prior notice,
errors excepted.**

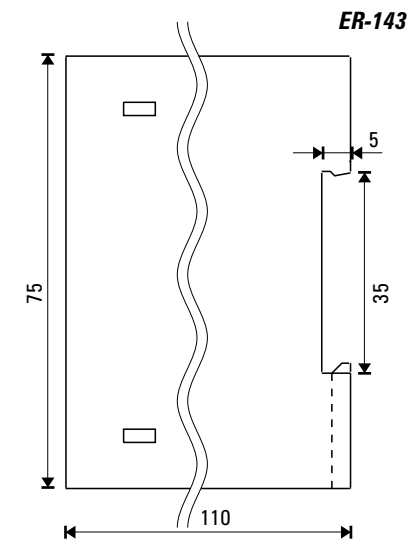


ER-143

**Maßbild
Dimensional Drawing**



ER-143



ER-143

Bemaßung in mm / Dimensioning in mm



**BUNDSCHUH GMBH + CO
AN DER HARTBRÜCKE 6
D - 64625 BENSHEIM**

**Telefon: +49 (0)6251/8462-0
Fax: +49 (0)6251/846272
E-Mail: info@elb-bensheim.de
Info: www.elb-bensheim.de**