Verteilereinbaugeräte GREEN ELECTRIC®

Zuordnung der Leitungsschutzschalter MCB nach Belastbarkeit der Leitung, DIN VDE 0298 in Verbindung mit DIN VDE 0100 Teil 430; zulässige Betriebstemperatur am Leiter von 70°C, Umgebungstemperatur von 25°C

Distribution devices GREEN ELECTRIC®

Allocation of miniature circuit breakers according to cable load carrying capacity, DIN VDE 0298 in conjunction with DIN VDE 0100 Part 430; allowed operating temperature on the conductor of 70°C, ambient temperature of 25°C

Verlegeart Gruppe *laying group*	A1		A2		B1		B2	
Anzahl der belasteten Adern *number of loaded wires*	2	3	2	3	2	3	2	3
Bemessungsquerschnitt Cu *rated dia. copper*	Bemessungsstrom I_n der Überstromschutzeinrichtung in A *rated current in the over-current protective device in amps.*							
1,5 mm2	16	13	16	13	16	16	16	16
2,5 mm2	20	16	16	16	25	20	20	20
4 mm2	25	25	25	20	32	30	32	25
6 mm2	32	32	32	25	40	35	40	35
10 mm2	40	40	40	40	50	50	50	40
16 mm2	63	50	50	50	80	63	63	63
25 mm2	80	63	80	63	100	80	80	80
35 mm2	100	80	80	80	125	100	100	100

Verlegeart Gruppe *laying group*	C		E		F		G	
Anzahl der belasteten Adern *number of loaded wires*	2	3	2	3	2	3	2	3
Bemessungsquerschnitt Cu *rated dia. copper*	Bemessungsstrom I_n der Überstromschutzeinrichtung in A *rated current in the over-current protective device in amps.*							
1,5 mm²	20	16	20	16	–	–	–	–
2,5 mm²	25	25	32	25	–	–	–	–
4 mm²	32	32	40	32	–	–	–	–
6 mm²	40	40	50	40	–	–	–	–
10 mm²	63	63	63	63	–	–	–	–
16 mm²	80	80	100	80	–	–	–	–
25 mm²	100	100	125	100	–	100	–	–
35 mm²	125	125	125	125	–	125	–	–

Bei der Bemessung der Schutzeinrichtungen für den Schutz bei Überlast müssen folgende Bedingungen erfüllt werden:
The rating of the protective installations against overcharge has to comply with the following conditions:

$$I_b \# I_n \# I_z,$$
$$I_f \# 1{,}45\ I_z$$

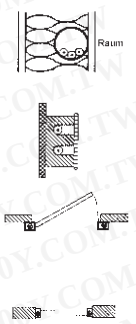
Ib Betriebsstrom des Stromkreises *operational current of circuit*
Iz zulässige Strombelastbarkeit des Kabels oder der Leitung *allowed ampacity of cable or wire*
In Bemessungsstrom der Schutzeinrichtung *rated current of protective device*
If Auslösestrom (großer Prüfstrom) der Schutzeinrichtung *release current of protective device*

勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

Verteilereinbaugeräte GREEN ELECTRIC®

Zuordnung der Leitungsschutzschalter MCB nach Belastbarkeit der Leitung, DIN VDE 0298 in Verbindung mit DIN VDE 0100 Teil 430; zulässige Betriebstemperatur am Leiter von 70°C, Umgebungstemperatur von 25°C

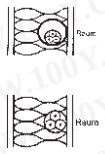
A1



Verlegearten für Kabel und Leitungen für feste Verlegung in Gebäuden (Auszug):

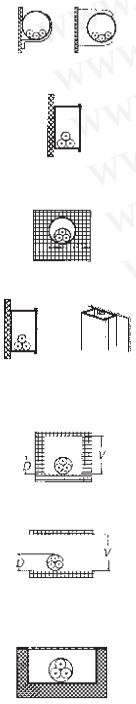
- Aderleitungen im **Elektroinstallationsrohr in einer wärmegedämmten Wand** Kennziffer (1)
- Aderleitungen in **Formleisten oder Formteilen** (71)
- Aderleitungen im Elektroinstallationsrohr oder ein- oder mehradriges Kabel oder Mantelleitung **in Türfüllungen** (73)
- Aderleitungen im Elektroinstallationsrohr oder ein- oder mehradriges Kabel oder Mantelleitung **im Fensterrahmen** (74)

A2



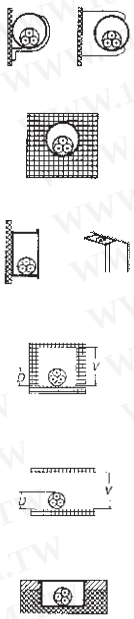
- Mehradriges Kabel oder Mantelleitung **im Elektroinstallationsrohr in einer wärmegedämmten Wand** (2)
- Mehradriges Kabel oder Mantelleitung **direkt in einer wärmegedämmten Wand** (51)

B1



- Aderleitungen oder einadrige Kabel bzw. Mantelleitungen **im Elektroinstallationsrohr auf einer Wand** verlegt (3A)
- Aderleitungen oder einadrige Kabel bzw. Mantelleitungen **im geschlossenen Elektroinstallationskanal auf einer Wand** verlegt (4A)
- Aderleitungen oder einadrige Kabel bzw. Mantelleitungen **im Elektroinstallationsrohr im Mauerwerk/Beton** verlegt (5A)
- Aderleitungen oder einadrige Kabel oder Mantelleitungen **in einem Elektroinstallationskanal auf einer Wand - horizontaler/vertikaler Verlauf -** verlegt (31A/32A)
- Ein- oder mehradrige(s) Kabel bzw. Mantelleitung **in einem Gebäudehohlraum** verlegt (gilt bei 5D # V ⟵ 50D) (21)
- Ein- oder mehradrige(s) Kabel bzw. Mantelleitung **im Deckenhohlraum oder im aufgestellten Fußboden** verlegt (gilt bei 5D # V ⟵ 50D) (25)
- Ein- oder mehradrige(s) Kabel oder Mantelleitung **in einem offenen oder belüfteten Kabelkanal mit horizontalem oder vertikalem Verlauf** verlegt (43)

B2

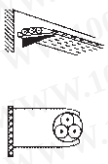


- Mehradriges Kabel oder mehradrige Mantelleitung **im Elektroinstallationsrohr auf einer Wand** verlegt (3B)
- Mehradriges Kabel oder mehradrige Mantelleitung **im Elektroinstallationsrohr im Mauerwerk/Beton** verlegt (5B)
- Mehradriges Kabel oder mehradrige Mantelleitung **in einem Elektroinstallationskanal auf der Wand - horizontaler/vertikaler Verlauf** - verlegt (31B/32B)
- Ein- oder mehradrige(s) Kabel bzw. Mantelleitung **in einem Gebäudehohlraum** verlegt (gilt bei 1,5D # V ⟵ 50D) (21)
- Ein- oder mehradrige(s) Kabel bzw. Mantelleitung **im Deckenhohlraum oder im aufgestellten Fußboden** verlegt (gilt bei 1,5D # V ⟵ 50D) verlegt (25)
- Mehradriges Kabel oder mehradrige Mantelleitung **im Unterflurkanal** verlegt (33B)

C

- Ein- oder mehradrige(s) Kabel oder Mantelleitung **auf einer Wand** verlegt (11A)
- Ein- oder mehradrige(s) Kabel oder Mantelleitung **unter der Decke / mit Abstand von einer Decke** verlegt (11B/11C)
- Ein- oder mehradriges Kabel oder Mantelleitung **direkt im Mauerwek oder Beton ohne zusätzlichen mechanischen Schutz** verlegt (52)
- Ein- oder mehradriges Kabel oder Mantelleitung **direkt im Mauerwek oder Beton mit zusätzlichem mechanischen Schutz** verlegt (53)
- Ein- oder mehradrige(s) Kabel oder Mantelleitung **auf nicht gelochter Kabelwanne** verlegt (12)

E



- Ein- oder mehradrige(s) Kabel oder Mantelleitung **auf gelochter Kabelwanne horizontal oder vertikal** verlegt (13)
- Ein- oder mehradrige(s) Kabel oder Mantelleitung **mit einem Abstand von mehr als dem 0,3fachen Außendurchmesser des Kabels/der Leitung von einer Wand** verlegt (15)

F

- Ein- oder mehradrige(s) Kabel oder Mantelleitung **auf gelochter Kabelwanne horizontal oder vertikal** verlegt (13)

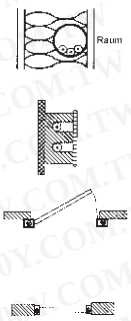
Bitte beachten:
Auf die Verlegeart G wird hier nicht näher eingegangen

勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

Distribution devices GREEN ELECTRIC®

Allocation of miniature circuit breakers according to cable load carrying capacity, DIN VDE 0298 in conjunction with DIN VDE 0100 Part 430; allowed operating temperature on the conductor of 70°C, ambient temperature of 25°C

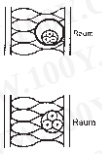
A1



Laying of cables and wires for fix laying in buildings (excerpt):

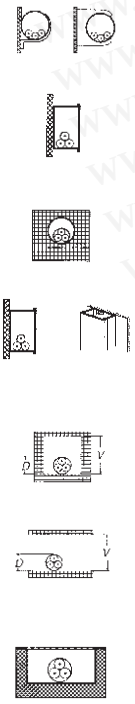
- *core wires inside installation tube in heat protected walls index (1)*
- *core wires in molds or molded parts (71)*
- *core wires in installation tubes or single or multi core cable or jacketcables in door panels (73)*
- *core wires in installation tubes or single or multi core cable or jacketcables in window frames (74)*

A2



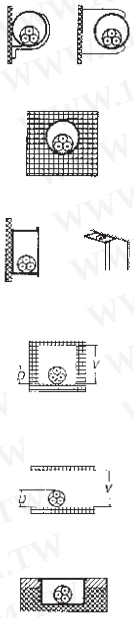
- *core wires inside installation tube in heat protected walls (2)*
- *core wires inside installation tube in heat protected walls (51)*

B1



- *core wires or single core cables respectively jacket cables ub installation tubes mounted on a wall (3A)*
- *core wires ore single core cables respectively jacket cables inside a closed installation channel layed on a wall (4A)*
- *core wires ore single core cables respectively jacket cables inside an installation tube layed inside a wall (4A)*
- *core wires ore single core cables respectively jacket cables inside a closed installation channel layed on a wall in a horizontal or vertical way (31A/32A)*
- *single or multi-core cable(s) respectively jacket cable layed in hollow spaces (valid for 5D V ≤ 50D) (21)*
- *single or multi-core cable(s) respectively jacket cable layed in hollow ceilings or floors (valid for 5D V≤50D) (25)*
- *single or multi-core cable or jacket cable in an open or ventilated horizontal or vertical cable channel (43)*

B2

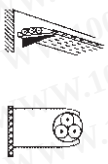


- *core wires or single core cables respectively jacket cables ub installation tubes mounted on a wall (3B)*
- *core wires ore single core cables respectively jacket cables inside an installation tube layed inside a wall (5B)*
- *core wires ore single core cables respectively jacket cables inside a closed installation channel layed on a wall in a horizontal or vertical way(31B/32B)*
- *single or multi-core cable(s) respectively jacket cable layed in hollow spaces (valid for 5D V ≤ 50D) (21)*
- *single or multi-core cable(s) respectively jacket cable layed in hollow ceilings or floors (valid for 1,5D V≤50D) (25)*
- *multi-core cable or multicore jacket cable layed under-floor (33B)*

C

- *single or multi-core cable or jacket cable layed on a wall (11A)*
- *single or multi-core cable or jacket cable under the ceiling / in some distance under a ceiling (11B/11C)*
- *single or multi-core cable or jacket cable directly inside the masonry or concrete layed without further mechanical protection (52)*
- *single or multi-core cable or jacket cable directly in masonry or corcrete with additional mechanical protection (53)*
- *single or multi-core cable or jacket cable on cable tub without holes (12)*

E



- *single or multi-core cable or jacket cable on cable tub with holes layed horizontally or vertically (13)*
- *single or multi-core cable or jacket cable layed on a wall in more than the 0,3-fold outer dia. of the cable (15)*

F

- *single or multi-core cable(s) or jacket cable on cable tub with holes layed horizontally or vertically (13)*

Please Note:
With the laying system G one does not deal more in detail here

勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

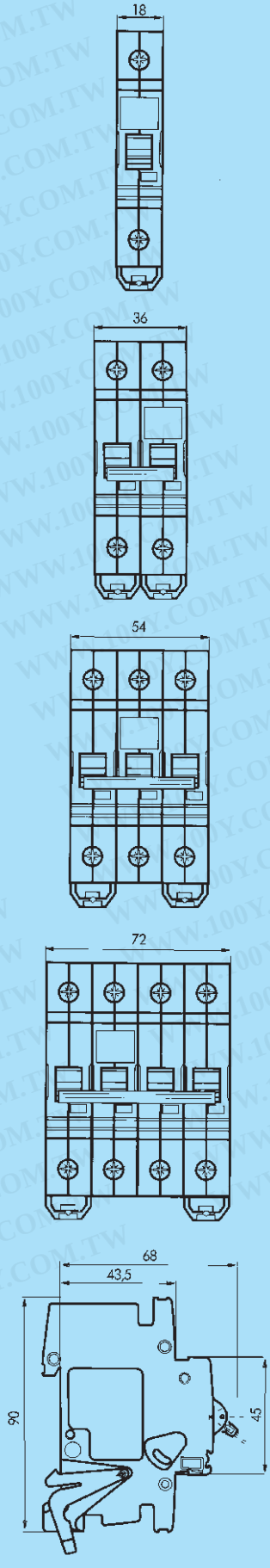
Verteilereinbaugeräte GREEN ELECTRIC®

Leitungsschutzschalter MCB

勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

Technische Daten	
Bestimmungen:	B, C, D, K: DIN VDE 0641 Teil 11, EN 60 898, IEC 60 898, EN 60 947, IEC 60 947-2, DIN VDE 0660
Polzahl:	1, 2, 3, 4, 1+N, 3+N
Auslösecharakteristiken: Bemessungsströme: Bemessungsschaltvermögen:	B, C, D und K B: 6–63 A, C: 0,5–63 A, D: 0,5–63 A, K: 0,5–63 A 10 kA – B: 6–63 A 10 kA – C: 0,5–63 A 10 kA – D: 0,5–63 A 10 kA – K: 0,5–63 A
Strombegrenzungsklasse: Grenzschaltvermögen: (EN 60 947, IEC 60 947-2)	3 für B und C 6–32 A C, D und K: 0,5–1 A 50 kA B, C, D und K: 2–16 A 20 kA B, C, D und K: 20–32 A 15 kA B und C: 35–63 A 15 kA D und K: 40–63 A 10 kA
Bemessungsspannungen U_n:	einpolig: 230/400 V AC mehrpolig: 400 V AC
Bemessungsfrequenzen:	16 2/3. . .60 Hz, bei 400 Hz erhöht sich der Ansprechwert des Magnetauslösers um ca. 30 %
Max. Betriebsspannung: Min. Betriebsspannung: Isolationskoordination: Überspannungskategorie: Stoßspannung: Stoßwechselspannung: Verschmutzungsgrad: Trennereigenschaften:	U_{max} = 250/450 V AC, DC auf Anfrage U_{min} = 12 V AC, DC auf Anfrage nach DIN VDE 0100 Teil 1 und 2 III (Schutzeinrichtungen) 6 kV (1,2/50 µs) 3 kV (50/60 Hz) 2 nach DIN VDE 0641 Teil 11, EN-60898
NL- und Glühlampenlast:	siehe separate Tabelle
Back-up-Schutz: Schutz vor Kurzschlußströmen größer als Grenzschaltvermögen (EN 60 947-2; IEC 60 947-2)	bis I_k = 50 kA: C, D und K: 0,5–4 A mit VS* 20A B, C, D und K: 6–10 A mit VS* 80A B, C. D und K: 13–32 A mit VS* 100A B und C: 35–63 A mit VS* 125A D und K: 40–63 A mit VS* 100A Die Errichtungsbestimmungen der DIN VDE 0100 sind zu beachten *VS = Vorsicherung NHgG
Gehäuse: Schutzart: (DIN 40 050) Bauform: Gebrauchslage: Befestigung:	Isolierstoff, grau RAL 7035 IP 20, im Verteiler IP 40 DIN 43 880, BG 1 beliebig Schnellbefestigung für Tragschiene nach EN 50 022, B = 35 mm
Anschlußklemmen:	Kombi-Rahmenklemme ein- und ausgangsseitig nach DIN VDE 0106 Teil 100. Zum Anschluß von ein-, mehr- und feindrähtigen Leitern bis 25 mm² bei gleichzeitiger Schienenverdrahtung von 3 mm (ab 0,75 mm² mit Hülse, ab 1,5 mm² auch ohne) Kombi-Schlitz-Schrauben, max. Anzugsmoment 2 Nm
Mechanische Gerätelebensdauer: Elektrische Gerätelebensdauer:	min. 20 000 Schaltspiele min. 20 000 Schaltspiele bei I_n # 32 A min. 10 000 Schaltspiele bei I_n $ 32 A
Klimafestigkeit nach DIN 40 046: nach IEC 60 068-2: Lagertemperatur: Umgebungstemperatur: bei Tagesmittel:	Konstantklimate 23/83, 40/93, 55/20 (°C/RH) Wechselklimate 25/95–40/93 (°C/RH) $T_{max.}$ = + 70°C, $T_{min.}$ = – 40°C $T_{max.}$ = + 55°C, $T_{min.}$ = – 25°C ⇠ + 35°C
Auslösecharakteristiken: Schocksicherheit: Rüttelsicherheit (DIN/IEC 60 068–2–6)	siehe separate Tabelle für B, C, D und K 30 g, mindestens 2 Stöße, Schockdauer 13 ms Bei I_n und mit 2,5 g von 20–3000 Hz, 5 g von 20–220 Hz und von 250–3000 Hz

Maße:



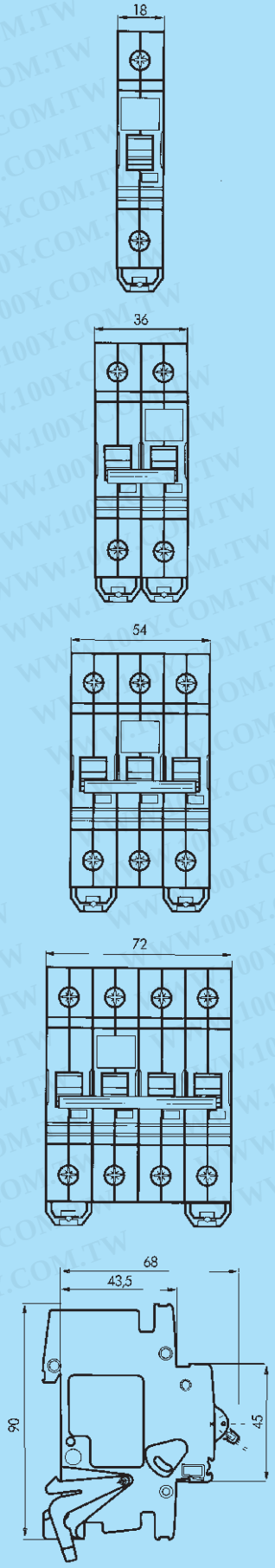
勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

Distribution devices GREEN ELECTRIC®

Miniature Circuit Breaker

Technical data	
determinations:	B, C, D, K: DIN VDE 0641 part 11, EN 60 898, IEC 60 898, EN 60 947, IEC 60 947-2, DIN VDE 0660
number of poles:	1, 2, 3, 4, 1+N, 3+N
tripping characteristics:	B, C, D and K
rated currents:	B: 6–63 A, C: 0,5–63 A, D: 0,5–63 A, K: 0,5–63 A
Rated switching capacity:	10 kA – B: 6–63 A 10 kA – C: 0,5–63 A 10 kA – D: 0,5–63 A 10 kA – K: 0,5–63 A
Current limitation class::	3 for B and C 6–32 A
Switching limitation capacity: (EN 60 947, IEC 60 947-2)	C, D and K: 0,5–1 A 50 kA B, C, D and K: 2–16 A 20 kA B, C, D and K: 20–32 A 15 kA B and C: 35–63 A 15 kA D and K: 40–63 A 10 kA
Rated voltages U_n:	single pole: 230/400 V AC multi pole: 400 V AC
Rated frequencies:	16 2/3. . . 60 Hz, at 400 Hz the response value of the magnetic tripper increases by approx. 30%
Max. operating voltage:	U_{max} = 250/450 V AC, DC on request
Min. operating voltage:	U_{min} = 12 V AC, DC on request
Insulation coordination:	according DIN VDE 0100 Teil 1 and 2
Overvoltage category:	III (Schutzeinrichtungen)
impulse voltage:	6 kV (1,2/50 µs)
impulse AC-voltage	3 kV (50/60 Hz)
Degree of contamination:	2
Separation properties:	nach DIN VDE 0641 Teil 11, EN-60898
Fluorescent light and light bulb load:	See separate table
Back up protection: Protection against short circuit currents higher than switching capacity (EN 60 947-2; IEC 60 947-2)	bis I_k = 50 kA: C, D and K: 0,5–4 A with VS* 20A B, C, D and K: 6–10 A with VS* 80A B, C. D and K: 13–32 A with VS* 100A B and C: 35–63 A with VS* 125A D and K: 40–63 A with VS* 100A The installation requirements of DIN VDE 0100 are to be observed. *VS = pre-fusing
Housing:	Insulation material, grey RAL 7035
Protection type (DIN 40050):	IP 20, indistribution box IP 40
Construction:	DIN 43 880, BG 1
Position of use:	As required
Fixing:	Quick fixing system for mounting rail acc. to EN 50 022, B = 35 mm
Connection terminals:	universal frame terminal at input and output side acc. to DIN VDE 0106 part 100 for solid an multistrand cables up to 25mm_ with simultaneous rail wiring connection of 3mm (0,75mm_ and up with sleeve / 1,5mm_ and up without sleeve) universal screw, max. torque 2Nm
Mechanical lifetime:	min. 20 000 operating cycles
Electrical lifetime:	min. 20 000 operating cycles at I_n # 32 A min. 10 000 operating cycles at I_n $ 32 A
Climatic resistance acc. to DIN 40 046: acc.to IEC 60 068-2:	Constant climates23/83, 40/93, 55/20 (°C/RH) Changing climates 25/95–40/93 (°C/RH)
Storage temperature:	$T_{max.}$ = + 70°C, $T_{min.}$ = – 40°C
Ambient temperature:	$T_{max.}$ = + 55°C, $T_{min.}$ = – 25°C
at daily average:	+ 35°C
tripping characteristics	siehe separate table for B, C, D and K
Shock resistance:	30g. min. 2 impacts, impact duration 13 ms
Vibration resistance (DIN/IEC 60 068–2–6)	For lN and with 2.5 g from 20-3000 Hz 5 g von 20–220 Hz und von 250–3000 Hz

Maße:



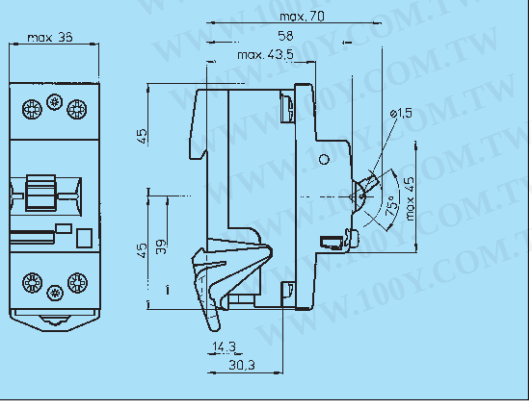
Verteilereinbaugeräte GREEN ELECTRIC®

Fehlerstromschutzschalter RCD

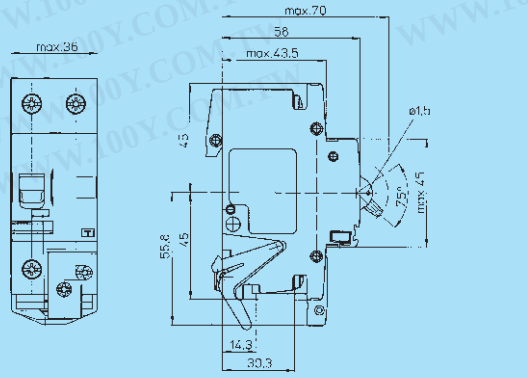
Technische Daten	RCD	RCD hohe Bemessungsströme	RCD mit UT-Zeichen
Bestimmungen:	DIN VDE 0664, EN 61 008, ÖVE SN 50, IEC 61 008	DIN VDE 0664, EN 61 008, IEC 61 008	DIN VDE 0664, EN 61 008, IEC 61 008
Polzahl:	2 und 4	4	2 und 4
Auslösezeitverzögerung:			
Bemessungsstrom I_n: Bemessungsfehlerstrom I_{sn}: Bemessungsfehlerschalt- vermögen I_{Dm}: Kurzschlußfestigkeit I_{cn}: Stoßstromfestigkeit:	16, 25, 40 und 63 A 500, 300, 100, 30 und 10 mA 16, 25 und 40 A = 500 A, 63 A = 630 A 10 kA bei Vorsicherung 80 AgG 250 A (8/20)µs	100 und 125 A 500, 300, 100 und 30 mA 1250 A 10 kA bei Vorsicherung 125 AgG 250 A (8/20)µs	16, 25, 40 und 63 A 500, 300, 100, 30 und 10 mA 16, 25 und 40 A = 500 A, 63 A = 630 A 10 kA bei Vorsicherung 80 AgG 3000 A (8/20)µs
Sensitivität A-Typen: Sensitivität AC-Typen:	pulsstromsensitiv wechselstromsensitiv VE	pulsstromsensitiv	pulsstromsensitiv
max. Durchlaßenergie (i^2dt): Bemessungsspannung U_n: Bemessungsfrequenz f:	25.000 A^2s 230/400 V AC, 230 V AC 50 bis 60 Hz	70.000 A^2s 230/400 V AC, 230 V AC 50 Hz	25.000 A^2s 230/400 V AC, 230 V AC 50 bis 60 Hz
Gehäuse: Schutzart: Isolationskoordinaten:	Formstoff, grau RAL 7035 IP 20, im Verteiler IP 40 nach DIN VDE 0110 Teil 1 und Teil 2	Formstoff, grau RAL 7035 IP 20, im Verteiler IP 40 nach DIN VDE 0110 Teil 1 und Teil 2	Formstoff, grau RAL 7035 IP 20, im Verteiler IP 40 nach DIN VDE 0110 Teil 1 und Teil 2
Gebrauchslage: Anschlußklemmen: Befestigung: Anschlußquerschnitte: Anschlußrichtung: Gerätelebensdauer: Umgebungstemperatur:	beliebig berührungssichere, offene Kombi-Rahmenklemmen mit unverlier- baren Kombi-Schlitz-Schrauben, Anzugsdrehmoment 1,8–2 Nm Schnellbefestigung auf Hutschiene, EN 50022, 35 mm 1–25 mm^2, feindrähtige oder massive Leiter beliebig 2000 Schaltspiele bei I_n $T_{max.}$ + 40°C, $T_{min.}$ – 25°C	beliebig berührungssichere, offene Kombi-Rahmenklemmen mit unver- lierbaren Kombi-Schlitz Schrauben, Anzugsdrehmoment 4 Nm Schnellbefestigung auf Hutschiene, EN 50022, 35 mm 2,5–50 mm^2, feindrähtige oder massive Leiter beliebig $ 5000 Schaltspiele $T_{max.}$ + 40°C, $T_{min.}$ – 25°C	beliebig berührungssichere, offene Kombi-Rahmenklemmen mit unverlier- baren Kombi-Schlitz-Schrauben, Anzugsdrehmoment 1,8–2 Nm Schnellbefestigung auf Hutschiene, EN 50022, 35 mm 1–25 mm^2, feindrähtige oder massive Leiter beliebig 2000 Schaltspiele bei I_n $T_{max.}$ + 40°C, $T_{min.}$ – 25°C

* **RCD-KV, RCD-G**: kurzzeitverzögerter Fehlerstromschutzschalter mit 10 ms Auslösezeitverzögerung.
RCD-S: selektiver Fehlerstromschutzschalter, selektiv zu allen anderen RCD und RCB.

Maße:RCD 2polig



Maße:RCD 2polig mit Neutralleiterphase



勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

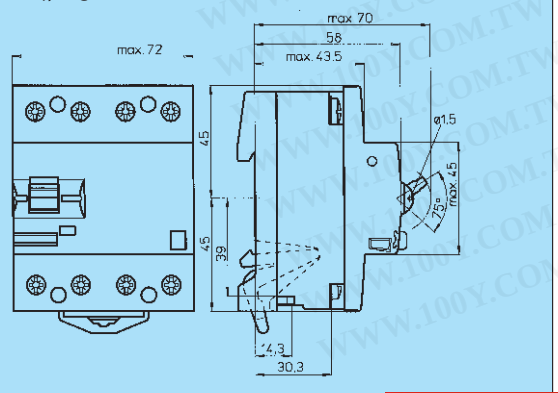
Verteilereinbaugeräte GREEN ELECTRIC®

Fehlerstromschutzschalter RCD

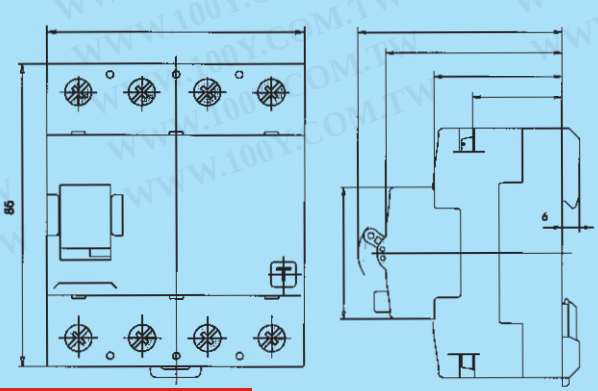
RCD-KV* kurzzeitverzögert	**RCD-G**	**RCD-S**	**RCD-TK**
DIN VDE 0664, EN 61 008, IEC 61008	ÖVE SN 50	DIN VDE 0664, EN 61 008 oder ÖVE SN 50, IEC 61 008	DIN VDE 0664, EN 61 008, IEC 61 008
4	4	4	2
$ 10 ms	$ 10 ms	gemäß S-Selektivität	
16, 25, 40 und 63 A 500, 300, 100, 30 und 10 mA 16, 25 und 40 A = 500 A, 63 A = 630 A 10 kA bei Vorsicherung 80 AgG 3000 A (8/20)µs	40 und 63 A 100 mA 40 A = 500 A, 10 kA bei Vorsicherung 80 AgG 3000 A (8/20)µs	40 und 63 A 500, 300, 100 mA 40 A = 500 A, 63 A = 630 A 10 kA bei Vorsicherung 80 AgG 5000 A (8/20)µs	16 und 25 A, therm. eigensicher 30 mA 16 und 25 A = 500 A, 10 kA bei Vorsicherung 100 AgG 3000 A (8/20)µs
pulsstromsensitiv	wechselstromsensitiv ÖVE	pulsstromsensitiv wechselstromsensitiv	pulsstromsensitiv
25.000 A²s 230/400 V AC, 230 V AC 50 bis 60 Hz	25.000 A²s 230/400 V AC, 230 V AC 50 bis 60 Hz	25.000 A²s 230/400 V AC, 230 V AC 50 bis 60 Hz	40.000 A²s 230 V AC 50 bis 60 Hz
Formstoff, grau RAL 7035 IP 20, im Verteiler IP 40 nach DIN VDE 0110 Teil 1 und Teil 2	Formstoff, grau RAL 7035 IP 20, im Verteiler IP 40 nach DIN VDE 0110 Teil 1 und Teil 2	Formstoff, grau RAL 7035 IP 20, im Verteiler IP 40 nach DIN VDE 0110 Teil 1 und Teil 2	Formstoff, grau RAL 7035 IP 20, im Verteiler IP 40 nach DIN VDE 0110 Teil 1 und Teil 2
beliebig berührungssichere, offene Kombi-Rahmenklemmen mit unverlierbaren Kombi-Schlitz-Schrauben, Anzugsdrehmoment 1,8–2 Nm Schnellbefestigung auf Hutschiene, EN 50022, 35 mm 1–25 mm², feindrähtige oder massive Leiter beliebig 2000 Schaltspiele bei I_n $T_{max.}$ + 40°C, $T_{min.}$ – 25°C	beliebig berührungssichere, offene Kombi-Rahmenklemmen mit unverlierbaren Kombi-Schlitz-Schrauben, Anzugsdrehmoment 1,8–2 Nm Schnellbefestigung auf Hutschiene, EN 50022, 35 mm 1–25 mm², feindrähtige oder massive Leiter beliebig 2000 Schaltspiele bei I_n $T_{max.}$ + 40°C, $T_{min.}$ – 25°C	beliebig berührungssichere, offene Kombi-Rahmenklemmen mit unverlierbaren Kombi-Schlitz-Schrauben, Anzugsdrehmoment 1,8–2 Nm Schnellbefestigung auf Hutschiene, EN 50022, 35 mm 1–25 mm², feindrähtige oder massive Leiter beliebig 2000 Schaltspiele bei I_n $T_{max.}$ + 40°C, $T_{min.}$ – 25°C	beliebig berührungssichere, offene Kombi-Rahmenklemmen mit unverlierbaren Kombi-Schlitz-Schrauben, Anzugsdrehmoment 1,8–2 Nm Schnellbefestigung auf Hutschiene, EN 50022, 35 mm 1–25 mm², feindrähtige oder massive Leiter beliebig 2000 Schaltspiele bei I_n $T_{max.}$ + 40° C, $T_{min.}$ – 25° C

* **RCD-KV, RCD-G**: kurzzeitverzögerter Fehlerstromschutzschalter mit 10 ms Auslösezeitverzögerung.
RCD-S: selektiver Fehlerstromschutzschalter selektiv zu allen anderen RCD und RCB.

Maße: RCD 4polig



Maße: RCD 4polig $ 100 A



勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

Distribution devices GREEN ELECTRIC®

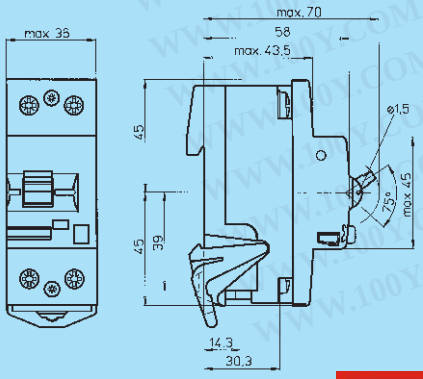
Residual Current Device RCD

Technical Data	RCD	RCD hohe Bemessungsströme	RCD mit UT-Zeichen
regulations:	DIN VDE 0664, EN 61 008, ÖVE SN 50, IEC 61 008	DIN VDE 0664, EN 61 008, IEC 61 008	DIN VDE 0664, EN 61 008, IEC 61 008
No. of poles:	2 and 4	4	2 and 4
Time delay:			
Rated current I_n: Rated fault current I_{sn}: Rated switching capacity of fault current I_{Dm}: Short circuit resistance I_{cn}: Impact current resistance:	16, 25, 40 and 63 A 500, 300, 100, 30 and 10 mA 16, 25 and 40 A = 500 A, 63 A = 630 A 10 kA with pre-fusing 80 AgG 250 A (8/20)µs	100 and 125 A 500, 300, 100 and 30 mA 1250 A 10 kA with pre-fusing 125 AgG 250 A (8/20)µs	16, 25, 40 and 63 A 500, 300, 100, 30 and 10 mA 16, 25 and 40 A = 500 A, 63 A = 630 A 10 kA with pre-fusing 80 AgG 3000 A (8/20)µs
Sensitivity A types: Sensitivity AC types:	Pulse current sensitive AC current sensitive ÖVE	Pulse current sensitive	Pulse current sensitive
Max. passage energy (i^2dt): Rated voltage U_n: Rated frequencyf:	25.000 A^2s 230/400 V AC, 230 V AC 50 - 60 Hz	70.000 A^2s 230/400 V AC, 230 V AC 50 Hz	25.000 A^2s 230/400 V AC, 230 V AC 50 - 60 Hz
Housing: Protection type: Insulation coordinates:	Moulding material, grey RAL 7035 IP 20, inside distributon box IP 40 acc. to DIN VDE 0110 parts 1 and 2	Moulding material, grey RAL 7035 IP 20, inside distributon box IP 40 acc. to DIN VDE 0110 parts 1 and 2	Moulding material, grey RAL 7035 IP 20, inside distributon box IP 40 acc. to DIN VDE 0110 parts 1 and 2
Position of use: Terminals: Fixing: Connection dia.: Connection direction: Lifetime of equipment: Ambient temperature:	As required Touch-safe, open universal terminals with captive universal screws, torque 1.8 - 2 Nm clip-on for DIN-rails, EN 50022, 35 mm 1-25 mm2, fine wire or solid conductor any direction 2000 operation cycle at I_n $T_{max.}$ + 40°C, $T_{min.}$ – 25°C	As required Touch-safe, open universal terminals with captive universal screws, torque 1.8 - 2 Nm clip-on for DIN-rails, EN 50022, 35 mm 1-25 mm2, fine wire or solid conductor any direction $ 5000 operation cycle $T_{max.}$ + 40°C, $T_{min.}$ – 25°C	As required Touch-safe, open universal terminals with captive universal screws, torque 1.8 - 2 Nm clip-on for DIN-rails, EN 50022, 35 mm 1-25 mm2, fine wire or solid conductor any direction 2000 operation cycle at I_n $T_{max.}$ + 40°C, $T_{min.}$ – 25°C

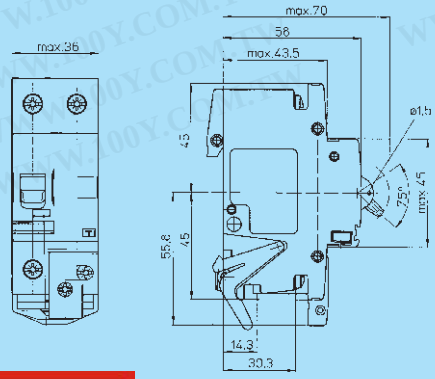
* **Residual Current Device RCD-KV, RCD-G, short time delayed**

* Residual Current Device short time delayed RCD-S; selective for short time tripping and no delay acting RCDs,

Size:RCD 2polig



Size:RCD 2polig mit Neutralleiterphase



勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

Distribution devices GREEN ELECTRIC®

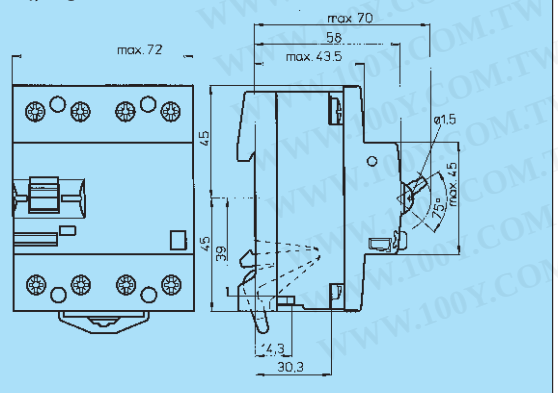
Residual Current Device RCD

RCD-KV* kurzzeitverzögert	RCD-G	RCD-S	RCD-TK
DIN VDE 0664, EN 61 008, IEC 61008	ÖVE SN 50	DIN VDE 0664, EN 61 008 oder ÖVE SN 50, IEC 61 008	DIN VDE 0664, EN 61 008, IEC 61 008
4	4	4	2
$ 10 ms	$ 10 ms	in accordance S-Selektivität	
16, 25, 40 and 63 A 500, 300, 100, 30 and 10 mA 16, 25 and 40 A = 500 A, 63 A = 630 A 10 kA with pre-fusing 80 AgG 3000 A (8/20)µs	40 and 63 A 100 mA 40 A = 500 A, 10 kA with pre-fusing 80 AgG 3000 A (8/20)µs	40 and 63 A 500, 300, 100 mA 40 A = 500 A, 63 A = 630 A 10 kA with pre-fusing 80 AgG 5000 A (8/20)µs	16 and 25 A, therm. inherently safe 30 mA 16 and 25 A = 500 A, 10 kA with pre-fusing 100 AgG 3000 A (8/20)µs
Pulse current sensitive	AC current sensitive ÖVE	Pulse current sensitive AC current sensitive	Pulse current sensitive
25.000 A²s 230/400 V AC, 230 V AC 50 - 60 Hz	25.000 A²s 230/400 V AC, 230 V AC 50 -60 Hz	25.000 A²s 230/400 V AC, 230 V AC 50- 60 Hz	40.000 A²s 230 V AC 50 - 60 Hz
Moulding material, grey RAL 7035 IP 20, inside distributon box IP 40 acc. to DIN VDE 0110 parts 1 and 2	Moulding material, grey RAL 7035 IP 20, inside distributon box IP 40 acc. to DIN VDE 0110 parts 1 and 2	Moulding material, grey RAL 7035 IP 20, inside distributon box IP 40 acc. to DIN VDE 0110 parts 1 and 2	Moulding material, grey RAL 7035 IP 20, inside distributon box IP 40 acc. to DIN VDE 0110 parts 1 and 2
As required Touch-safe, open universal terminals with captive universal screws, torque 1.8 - 2 Nm clip-on for DIN-rails, EN 50022, 35 mm 1-25 mm2, fine wire or solid conductor any direction 2000 operation cycle at I_n $T_{max.}$ + 40°C, $T_{min.}$ – 25°C	As required Touch-safe, open universal terminals with captive universal screws, torque 1.8 - 2 Nm clip-on for DIN-rails, EN 50022, 35 mm 1-25 mm2, fine wire or solid conductor any direction 2000 operation cycle at I_n $T_{max.}$ + 40°C, $T_{min.}$ – 25°C	As required Touch-safe, open universal terminals with captive universal screws, torque 1.8 - 2 Nm clip-on for DIN-rails, EN 50022, 35 mm 1-25 mm2, fine wire or solid conductor any direction 2000 operation cycle at I_n $T_{max.}$ + 40°C, $T_{min.}$ – 25°C	As required Touch-safe, open universal terminals with captive universal screws, torque 1.8 - 2 Nm clip-on for DIN-rails, EN 50022, 35 mm 1-25 mm2, fine wire or solid conductor any direction 2000 operation cycle at I_n $T_{max.}$ + 40° C, $T_{min.}$ – 25° C

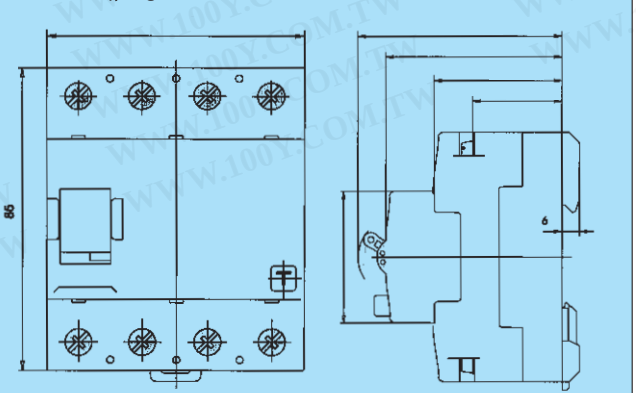
* **Residual Current Device RCD-KV, RCD-G, short time delayed**

* Residual Current Device short time delayed RCD-S; selective for short time tripping and no delay acting RCDs,

Size: RCD 4polig



Size: RCD 4polig $ 100 A



勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

Verteilereinbaugeräte GREEN ELECTRIC®

Stromstoßschalter, Installationsrelais, Treppenlichtautomat

勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

Technische Daten

Stromstoßschalter CR und CRS/Installationsrelais MR

Bestimmungen:	DIN VDE 0632, IEC 60669
Abmessungen (B x H x T):	18 x 85 x 55 mm, 1 Teilungseinheit = 18 mm
Betätigungsspannung:	0,9 bis 1,1 x Un
Nennschaltleistung:	16 A/250 V AC
	10 A/400 V AC
Glühlampenlast:	10 A (2200 W)
Leuchtstofflampenlast (ind.):	10 A (1300 W)
Kontaktbelastung DC:	100 W
Anschlußklemmen:	geöffnete Klemmen mit unverlierbaren Kombi-Schlitz-Schrauben
Anschlußquerschnitte:	Schaltkreis/Steuerkreis Rahmenklemme bis 6 mm2
Kontaktmaterial:	AgSnO2
Kontaktabstand:	3 mm
Schutzart:	IP 20
Berührungsschutz:	DIN VDE 0106 Teil 100, BGV A2
Gehäuse:	Isolierstoff, grau RAL 7035

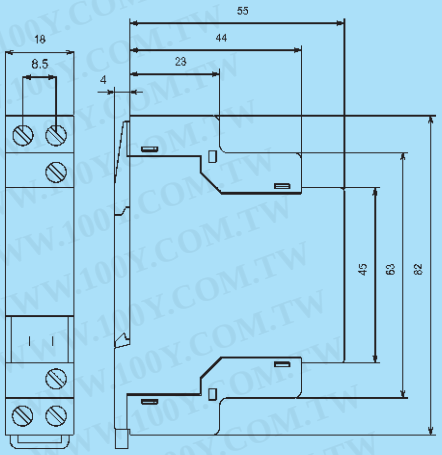
Stromstoßschalter ECR-ZE-ZA 24-2302 (2 Schließer) mit Zentral EIN/AUS Funktion

Abmessungen (B x H x T):	18 x 85 x 55 mm
Betätigungsspannung:	230 V AC für die örtliche Ansteuerung
	24 V UC für die Zentralsteuerung
Mit getrennter/unterschiedlicher Spannung steuerbar:	ja
Schaltstellungsanzeige:	LED
Nennschaltleistung:	16 A/250 V AC
Glühlampenlast:	1600 W
Leuchtstofflampenlast (ind.):	1300 W
Kontaktbelastung DC:	100 W
Anschlußklemmen:	geöffnete Klemmen mit unverlierbaren Kombi-Schlitz-Schrauben
Anschlußquerschnitte:	Rahmenklemme bis 6 mm2
Kontaktmaterial:	AgSnO2
Kontaktabstand:	0,5 mm
Schutzart:	IP 20
Berührungsschutz:	DIN VDE 0106 Teil 100, BGV A2
Gehäuse:	Isolierstoff, grau RAL 7035

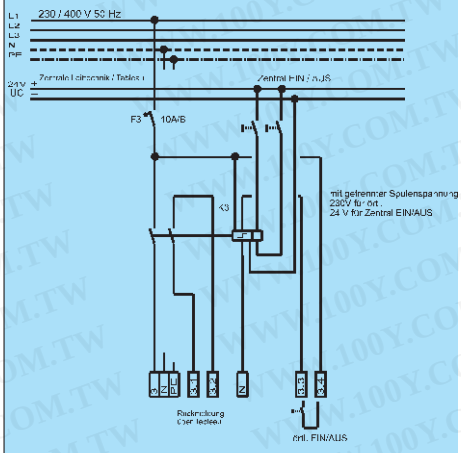
Treppenlichtautomat ETD und ETD-AVW

Abmessungen (B x H x T):	18 x 85 x 55 mm
Betätigungsspannung:	230 V AC + /–10 %
Schaltstellungsanzeige:	LED
Nennschaltleistung:	16 A/250 V AC,
Glühlampenlast:	2000 W
Leuchtstofflampenlast (ind. und kap.):	1000 W
Kontaktbelastung DC:	100 W
Anschlußklemmen:	geöffnete Klemmen mit unverlierbaren Kombi-Schlitz-Schrauben
Anschlußquerschnitte:	Rahmenklemme bis 6 mm2
Kontaktmaterial:	AgSnO2
Kontaktabstand:	0,5 mm
Schutzart:	IP 20
Berührungsschutz:	DIN VDE 0106 Teil 100, BGV A2
Gehäuse:	Isolierstoff, grau RAL 7035
Funktionen:	
Elektronischer Zeitbereich:	bis 12 Minuten
Glimmlampenstrom:	50 mA
Automatische Erkennung 3-/4 Leiter-Schaltung:	ja
Nachschaltbar:	ja
Ausschaltvorwarnung:	nur Typ ETD-AVW nach DIN 18015-2
Weitere Besonderheit:	nur Typ ETD-AVW kann mit einer zusätzlichen Universalspannung von 8-24 V UC gesteuert werden (z.B. über Sprech- und Klingelanlagen)

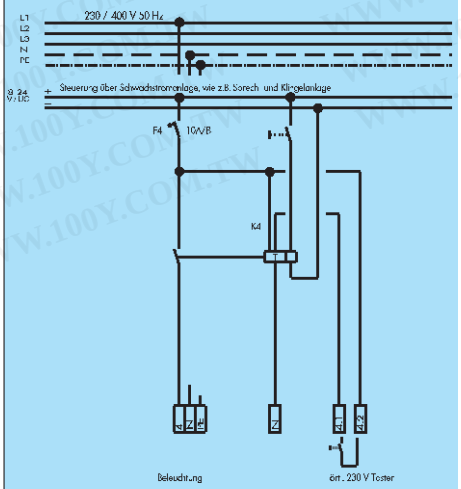
Maße:



Schaltbild: ECR-ZE-ZA-24-2302



Schaltbild: ETD-AVW 8-24 V UC / 230 V AC



Distribution devices GREEN ELECTRIC®

Impulse relays, installation relays, automatic staircase lights

勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

Technical data

Impulse relays CR, and CRS / mains relays MR

regulations:	DIN VDE 0632, IEC 60669
Dimensions: (W x H x D):	18 x 85 x 55 mm, 1 unit = 18 mm
operating voltage:	0,9- 1,1 x Un
Rated switching capacity:	16 A/250 V AC
	10 A/400 V AC
Light bulb load:	10 A (2200 W)
Fluorescent lighting load (inductive):	10 A (1300 W)
Contact charge DC:	100 W
Terminals:	open terminals with protected universal screws
Connection dia.:	switching circuit/control circuit
	frame terminal up to 6mm²
Contact material:	AgSnO2
distance of contacts	3 mm
Protection type:	IP 20
Contact protection:	DIN VDE 0106 part 100, BGV A2
Housing:	Moulding material, grey RAL 7035

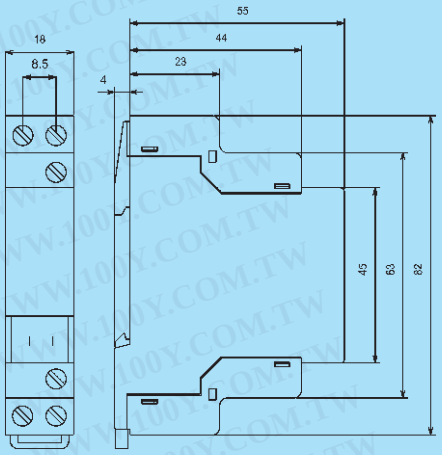
impact switch ECR-ZE-ZA 24-2302 (2 make switches) with central ON/OFF function

Dimensions: (W x H x D)	18 x 85 x 55 mm
operation voltage:	230 V AC for local selection
	24 V UC for central selection
to be controlled with separate/different voltage	yes
indication of status	LED
Rated switching power:	16 A/250 V AC
Light bulb load:	1600 W
Fluorescent lighting load:	1300 W
Contact loading DC:	100 W
Terminals:	open terminals with protected universal screws
Connection dia.:	frame terminal up to 6mm²
Contact material:	AgSnO2
distance of contacts	0,5 mm
Protection type:	IP 20
Contact protection:	DIN VDE 0106 part 100, BGV A2
Housing:	Moulding material, grey RAL 7035

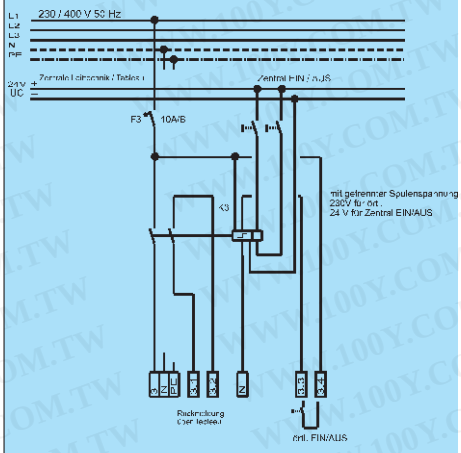
automatic stair case light ETD and ETD-AVW

Dimensions: (W x H x D)	18 x 85 x 55 mm
Operating voltage:	230 V AC + /–10 %
indication of status	LED
Rated switching power:	16 A/250 V AC,
Light bulb load:	2000 W
Fluorescent lighting load:	1000 W
Contact loading DC:	100 W
Terminals:	open terminals with protected universal screws
Connection dia.:	frame terminal up to 6mm²
Contact material:	AgSnO2
distance of contacts	0,5 mm
Protection type:	IP 20
Contact protection:	DIN VDE 0106 part 100, BGV A2
Housing:	Moulding material, grey RAL 7035
Functions	
Electronic period	up to 12 Minuten
glow lamp current	50 mA
automatic recognition 3 or 4 line wiring	yes
allows repeted switching	yes
switch-off alert	only type ETD-AVW acc. to DIN 18015-2
further features	only type ETD-AVW can be controlled with an additional universal voltage of 8-24V UC (e.g. entry phones and bells)

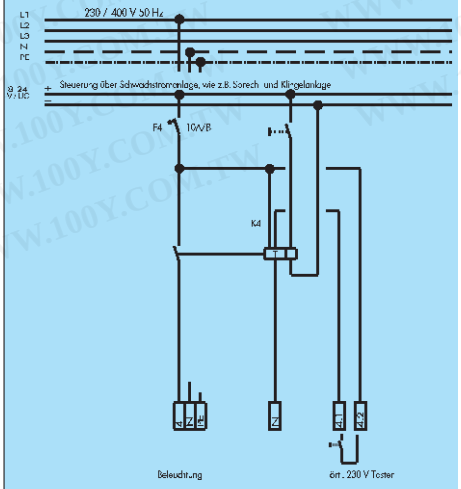
Maße:



Schaltbild: ECR-ZE-ZA-24-2302



Schaltbild: ETD-AVW 8-24 V UC / 230 V AC



Verteilereinbaugeräte GREEN ELECTRIC®

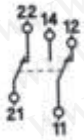
Universalhilfsschalter

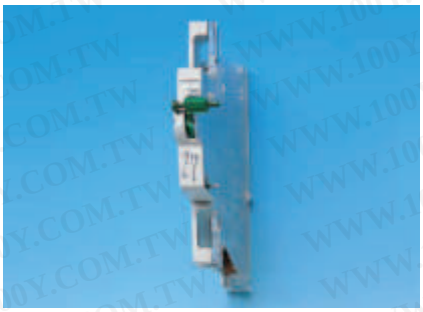
Funktion:
Als Hilfs- oder Signalschalter einstellbares Gerät, das je nach gewählter Einstellung zur Fernanzeige des momentanen Schaltzustandes eines Schaltgerätes der Baureihen KOPP MCB, KOPP RCB oder KOPP RCD eingesetzt werden kann.

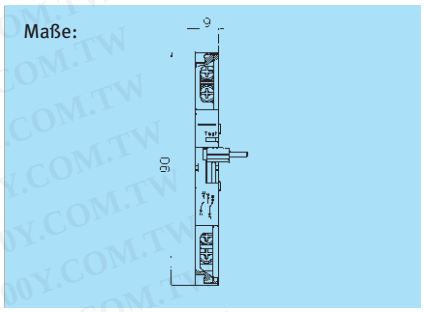
Hilfsschalter = Anzeige der Kontaktstellung
Signalschalter = Anzeige Gerät nach Fehler ausgelöst
Er ist als potentialfreier Öffner/Schließer- oder Öffner/Wechsler-Kontakt verwendbar.
Alle Anschlußklemmen sind dabei auch im Montageverbund leicht von oben erreichbar.

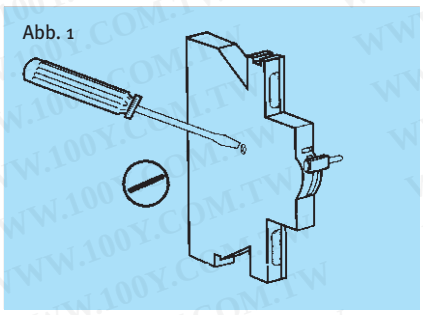
Montage und Bedienung:
Die Montage erfolgt zusammen mit dem Schaltgerät auf der Tragschiene. Bei Bedarf können daher beide zusammen aus dem Verbund ausgewechselt werden. Vor dem Anbau wird durch Drehen der Stellschraube der Universalhilfsschalter auf die gewünschte Funktion „Hilfsschalter oder „Signalschalter eingestellt und mit einem Aufkleber gekennzeichnet (Abb. 1).
Am jeweiligen Schaltgerät ist eine Öffnung für den Auslösestift vorgesehen, die ausgebrochen wird (Abb. 2).
Die Verbindung zum Schaltgerät erfolgt durch zwei Halteklammern, die Betätigung über den Auslösestift bzw. das Verbindungsstück zum Schaltknebel (Abb. 3).
Zur Überprüfung kann der Universalhilfsschalter (im eingebauten Zustand) ohne Betätigung des Schaltgerätes geschaltet werden. Dazu wird der Verbindungsstift zum Knebel des Schutzschaltgerätes wieder herausgezogen und anschließend mit einem kleinen Schraubendreher die Funktion „TEST des Hilfsschalters aktiviert (Abb. 4).

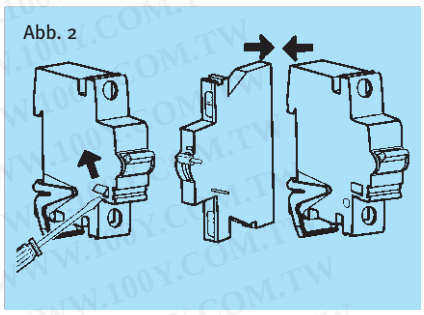
Schaltbild:

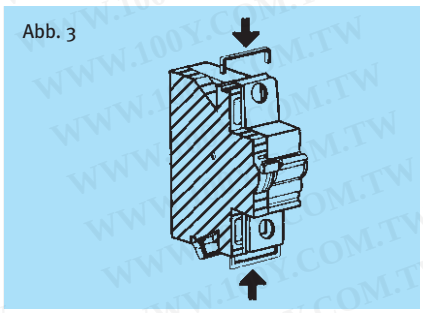


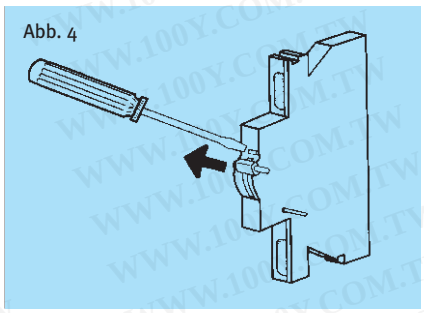












Universalhilfsschalter, 1fach

Technische Daten

Bemessungsspannung:	230 V AC/110 V DC
Bemessungsstrom:	6 A AC/1 A DC
min. Bemessungsspannung:	12 V AC, 12 V DC
min. Bemessungsstrom:	100 mA
Anschlußquerschnitt:	bis 1,5 mm2
Anzugsdrehmoment:	0,8 Nm

Schaltzustandstabelle Universalhilfsschalter

	Betriebsart Hilfsschalter		
Kontakte	Schutzschalter geöffnet	Schutzschalter geschlossen	Schutzschalter ausgelöst
11 nach 12	x	•	x
11 nach 14	•	x	•
21 nach 22	x	•	x

	Betriebsart Signalschalter		
Kontakte	Schutzschalter geöffnet	Schutzschalter geschlossen	Schutzschalter ausgelöst
11 nach 12	•	•	x
11 nach 14	x	x	•
21 nach 22	•	•	x

勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

Distribution devices GREEN ELECTRIC®

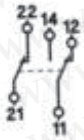
Universal auxiliary switch

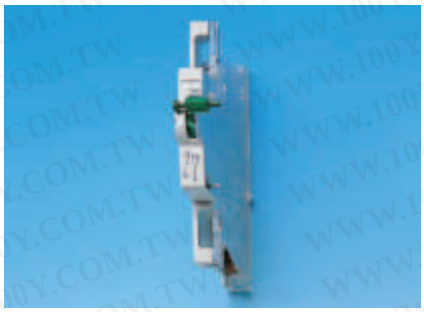
A device which can either be set up as an auxiliary switch or a signal switch; depending on the setting selected, this device may be used for remote indication of the current switching status of a switching device in the type series KOPP MCB, KOPP RCB, or KOPP RCD.

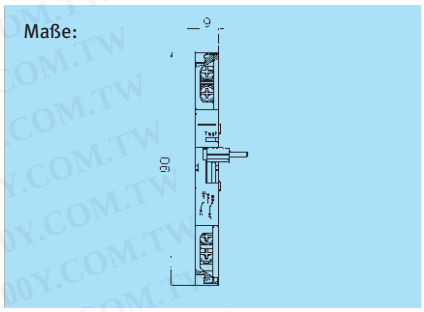
Auxiliary switch = contact position indication
Signal switch = indication device tripped on fault occurrence
This switch may be used as a potential-free break/make or break/change-over contact. Even in an assembly, all terminals are easily accessible from above.

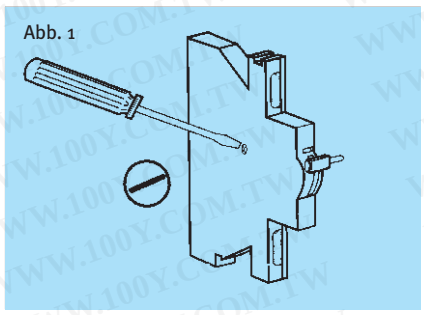
Installation and operation:
This switch is mounted together with the switching device on the support rail. If required, therefore, both may be removed together from the assembly and replaced. Before fitting, the universal auxiliary switch will be set to the desired function auxiliary switch or signal switch by turning the adjuster screw, marked by an appropriate label (Fig. 1).
On the relevant switching device, an aperture for the tripping pin is provided; this aperture is broken out (Fig. 2).
Connection to the switching device is effected by two retaining clamps, operation is effected via the tripping pin or the connecting piece to the toggle switch (Fig. 3).
For test purposes, the universal auxiliary switch (in assembled condition) may be operated without actuation of the switching device. To this end, the connecting pin to the protective switching device toggle is withdrawn; then, using a small screwdriver, activate the function TEST of the auxiliary switch (Fig. 4).

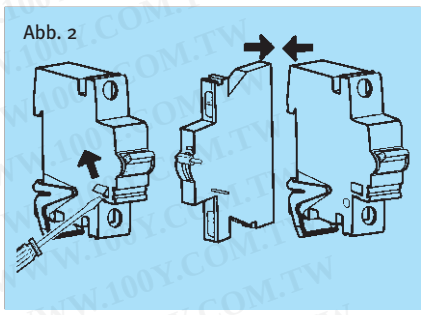
circuit diagram

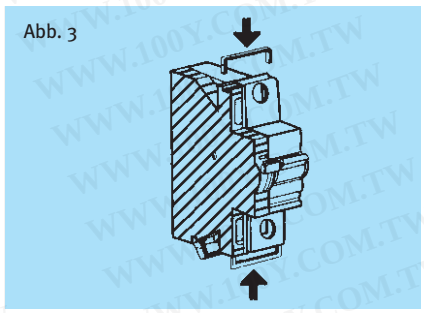


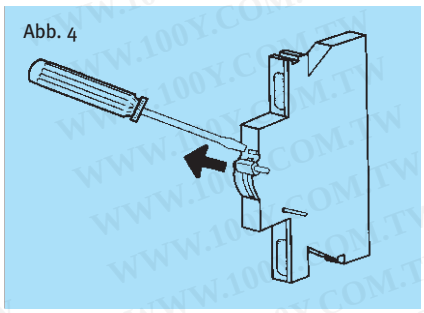












Universal auxiliary switch, 1-fold

Technical data

Rated voltage:	*230 V AC/110 V DC*
rated current:	*6 A AC/1 A DC*
min. rated voltage:	*12 V AC, 12 V DC*
min. rated current:	*100 mA*
Connection cross-section:	*bis 1,5 mm²*
Tightening torque:	*0,8 Nm*

Table of operation status - *Universal auxiliary switch*

	Type of operation - auxiliary switch		
contact	*Circuit breaker open*	*Circuit breaker closed*	*Circuit breaker tripped*
11 to 12	*x*	•	*x*
11 to 14	•	*x*	•
21 to 22	*x*	•	*x*

	Type of operation - auxiliary switch		
contact	*Circuit breaker open*	*Circuit breaker closed*	*Circuit breaker tripped*
11 to 12	•	•	*x*
11 to 14	*x*	*x*	•
21 to 22	•	•	*x*

勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw