

# LCR-Serie      DIN-Hutschiene

10 bis 100 Watt 24V Schaltnetzteile -10°C...+60°C  
90-264Vac Eingangsspannung

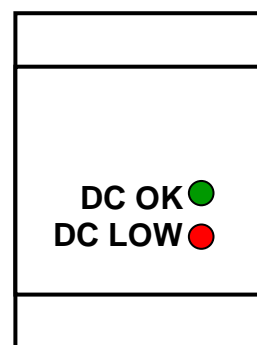
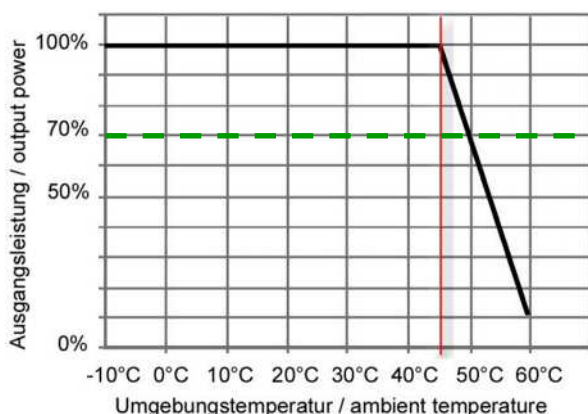
## Kurz-Spezifikation:

- Flachgehäuse DIN0603 Verteilerkästen
- Freie Konvektion
- Galvanisch getrennt
- Dauerhaft kurzschlussfest
- Überspannung- & unterspannungsfest
- Übertemperaturschutz
- Sanftanlauf
- Selbstrückstellend nach Fehlerbetrieb
- Netzausfallüberbrückung >80ms (230Vac)
- Leerlaufsicher



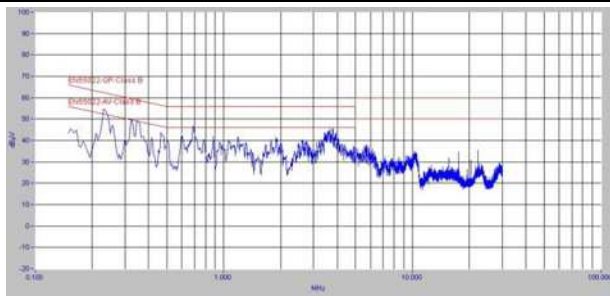
## Technische Daten

Modell	LCR010.24	LCR030.24	LCR060.24	LCR100.24
Bestellnummer	3041095001TP	3041096001TP	3041097001TP	3041098001TP
Leistung Nennbetrieb	10W	30W	60W	100W
DC Ausgangsspannung	24V	24V	24V	24V
DC Dauerstrom	420mA	1,25A	2,5A	4,2A
DC Einstellbereich	24-28V	24-28V	24-28V	24-28V
DC Überspannungsschutz	33V	32V	30V	30V
DC Strombegrenzung typisch	750mA (Hiccup)	1,7A (Hiccup)	3,0A (Hiccup)	5,5A (Hiccup)
Ripple 230Vac 20MHz Nennlast	7mVss	7mVss	7mVss	8mVss
Taktfrequenz Nennstrom	119 KHz	40 KHz	66 KHz	59 KHz
Lastausregelung statisch	± 0,02%	± 0,01%	± 0,01%	± 0,015%
Lastausregelung dynamisch	± 0,02%	± 0,02%	± 0,02%	± 0,02%
Ausregelzeit typisch	4,4ms	5,8ms	4,2ms	4,5ms
Startup typisch	80ms	630ms	1010ms	1090ms
Wirkungsgrad 100/230Vac typisch	78/82%	84/85%	84/85%	85/86%
Netzausfallüberbrückung 230Vac	90ms bei Nennlast	160ms bei Nennlast	80ms bei Nennlast	80ms bei Nennlast
Kurzschlussstrom	1,13A	3,9A	4,5A	8,2A
Einschaltstrom Kaltstart	41A	41A	81A	51A
EMI	EN55022 class B	EN55022 class B	EN55022 class A	EN55022 class A
Netto-Gewicht	70 Gramm	190 Gramm	250 Gramm	370 Gramm
MTBF (IEC61709) 40°C	299.743h	287.223h	250.132h	248.172h
MTTF (IEC60050) 40°C/230Vac/70%	70.382h	70.286h	63.412h	43.591h
Grundlast	Keine			
Kurzschlussfestigkeit	Dauerhaft (Autostart)			
Kühlung	Natürliche Konvektion			
Betriebstemperatur Umgebung	- 10°C...+60°C			
Übertemperaturüberwachung	Ja (Abschalten, Autostart)			
Lagertemperatur	-40 °C...+75°C			
AC Eingang	90...264Vac 47...63Hz , 140...340Vdc			
AC Nennspannung	100...240Vac			
EMI	FCC / CISPR22			
EMC	EN55011, EN55022, EN61000-3-2, EN61000-4-2/3/4/5/6/8/11, EN61000-6-2, EN61204-3			
Safety	EN60950-1 in accordance to UL60950-1, EN60204-1			
Sicherheitsklasse	II A			
Relative Luftfeuchte Betrieb	20-90% nicht kondensierend			
Relative Luftfeuchte Lagerung	20-90% nicht kondensierend			
Einsatzhöhe maximal	3000m ü.N.N.			
Galvanische Trennung	AC-Input/DC-Output : 3KV, Input/Floating-GND 2KV, Output/Floating-GND 500Vdc			
Abmessungen	Siehe Zeichnung			
Gehäuse	Kunststoff: PFA, Brennbarkeitsklasse: 94V-0, IP20 , Gehäuse für Haus-Installationskästen nach DIN VDE0603			
Terminal-Klemmen	Schraubklemmen 0,8 - 2,5mm <sup>2</sup> (AWG 18 – AWG13 ) mit Drahtschutz			
Hutschiene (EN60715)	TS35/7.5 und TS35/15			
Garantiezeit	2 Jahre ab Lieferdatum			

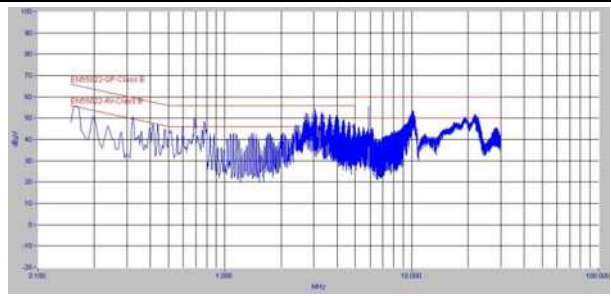


Signalisierung

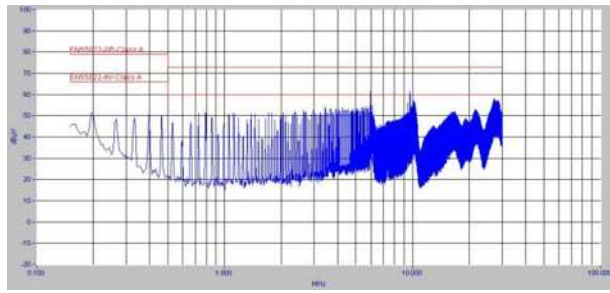
EMI Diagramme "Leitungsgebundene Störungen" Quasi-Peak-Messung EMI-Receiver AFJ ER55C



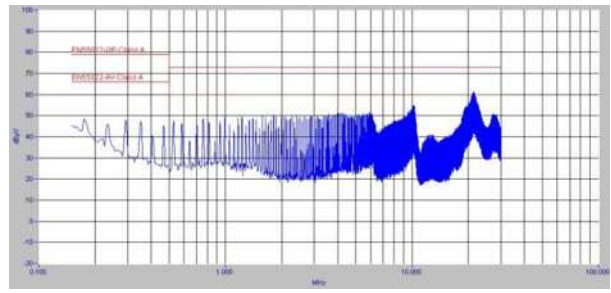
LCR010.24 (Klasse B)



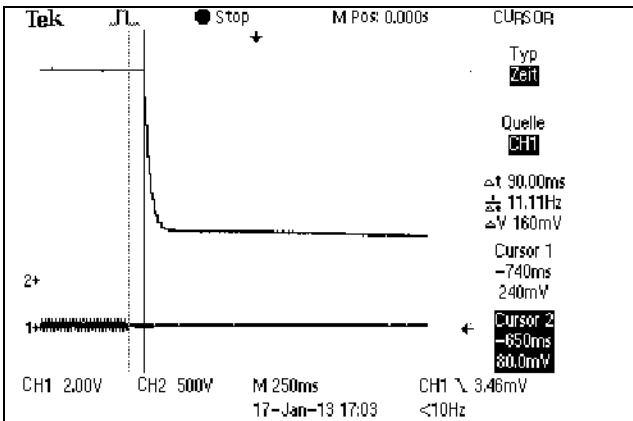
LCR030.24 (Klasse B)



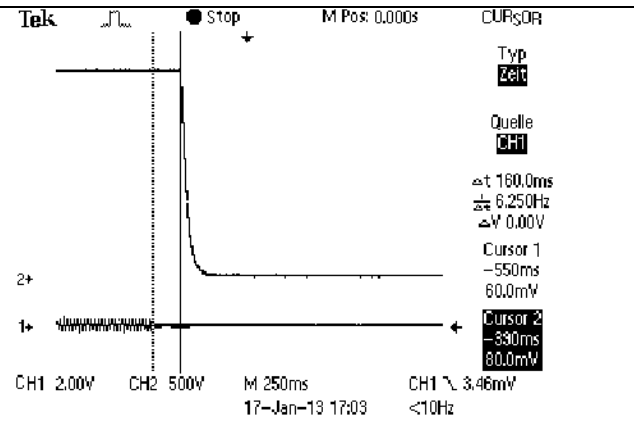
LCR060.24 (Klasse A)



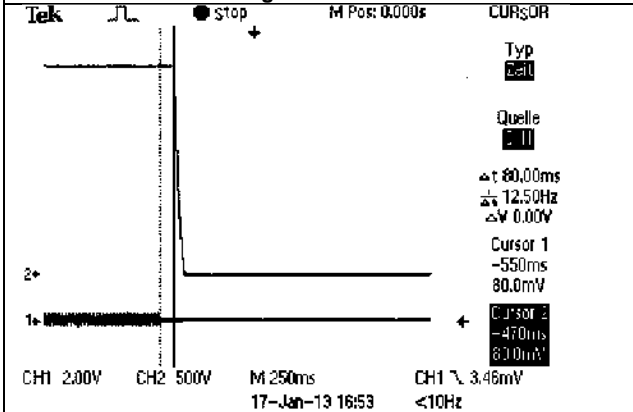
LCR100.24 (Klasse A)



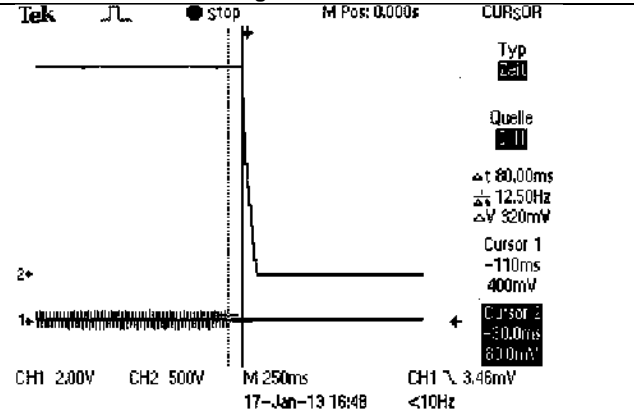
Netzausfallüberbrückung LCR010.24



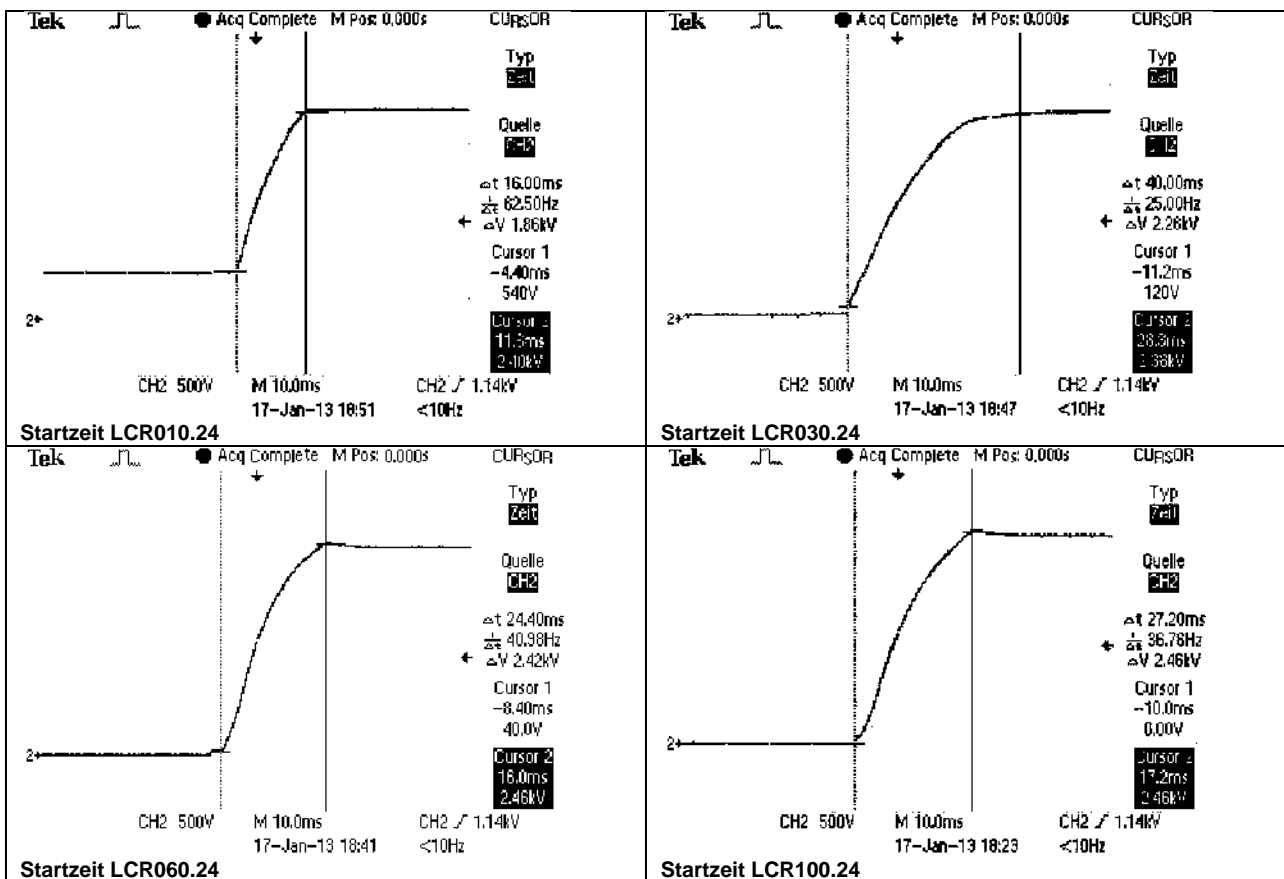
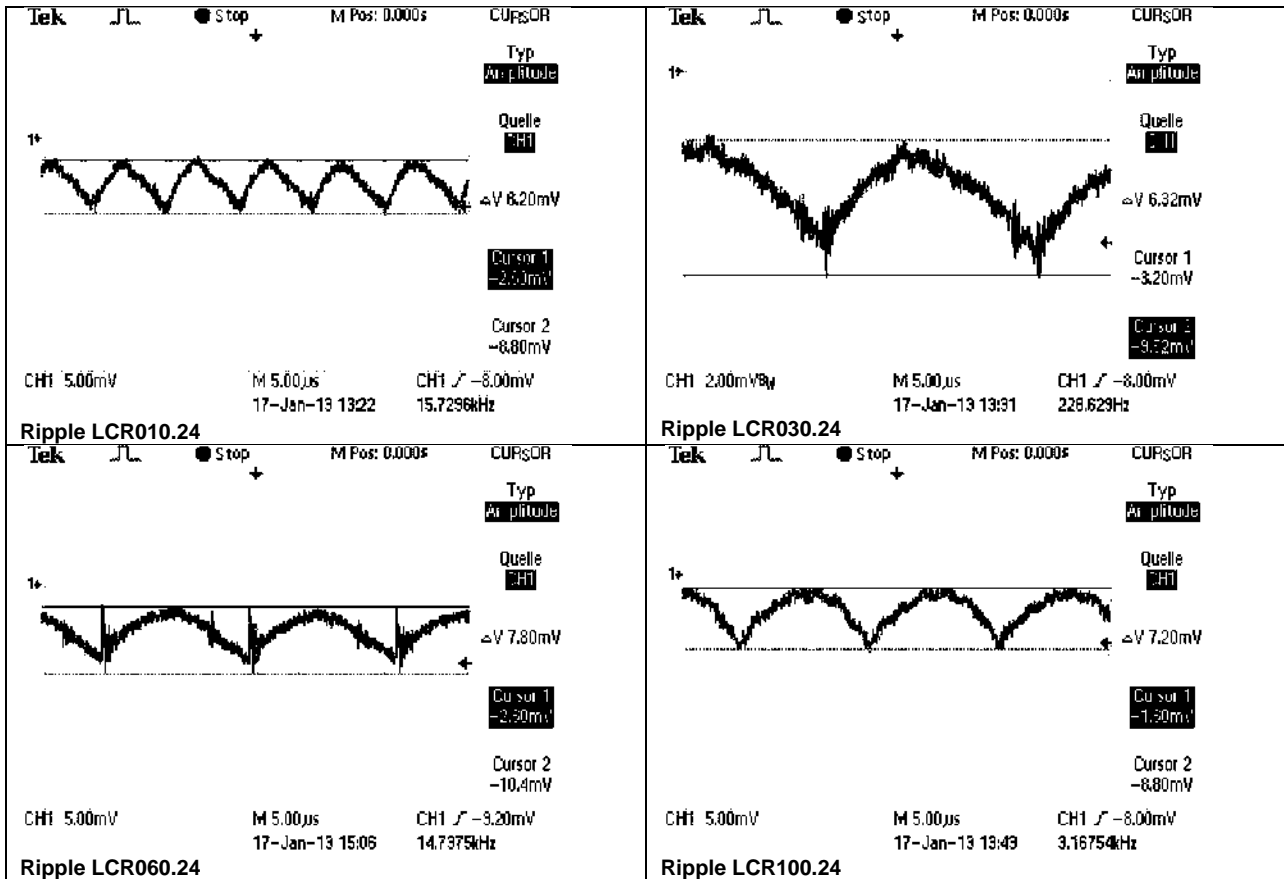
Netzausfallüberbrückung LCR030.24

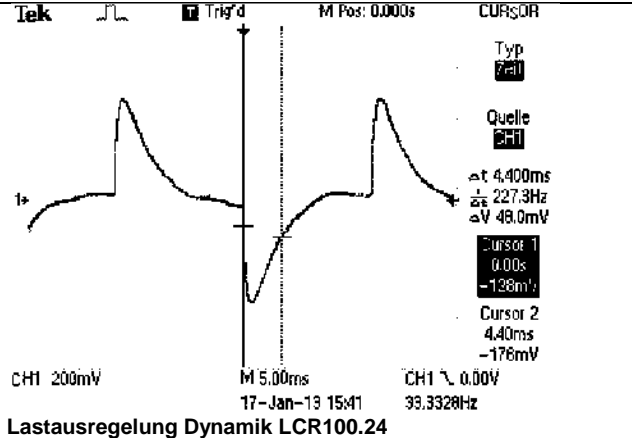
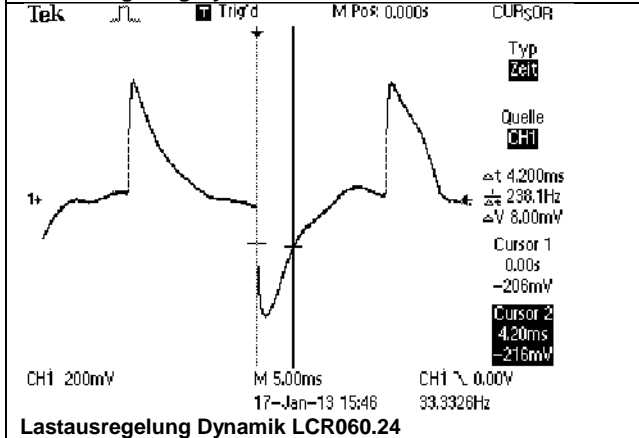
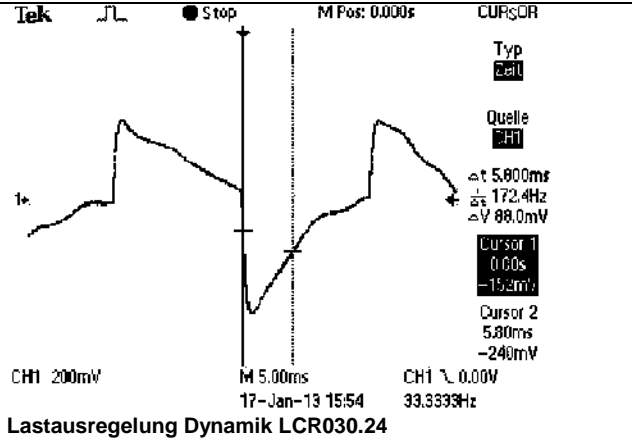
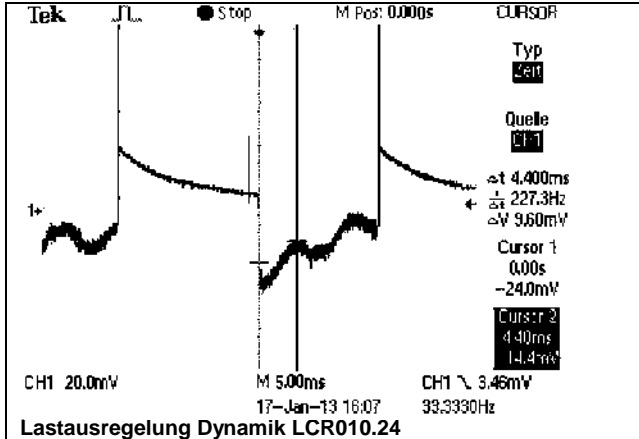
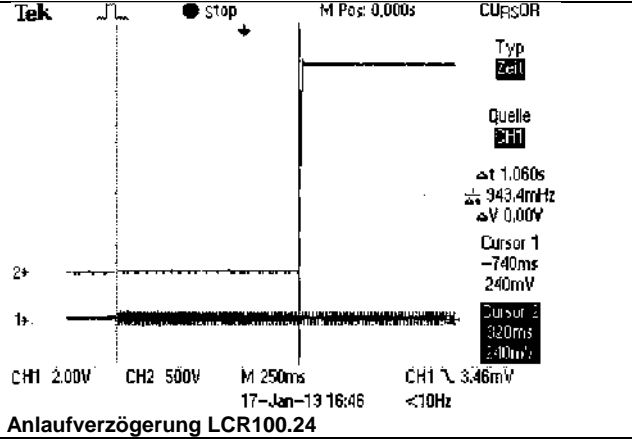
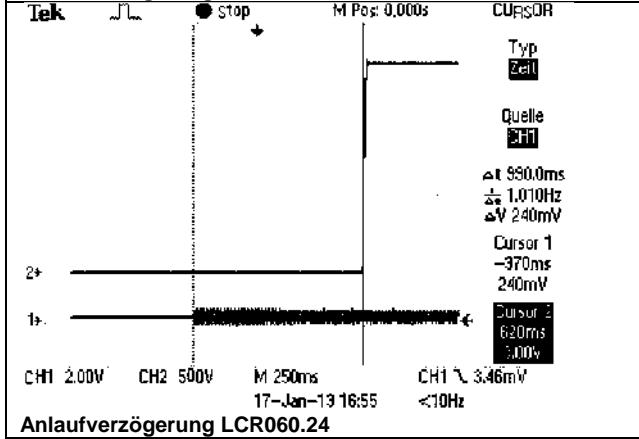
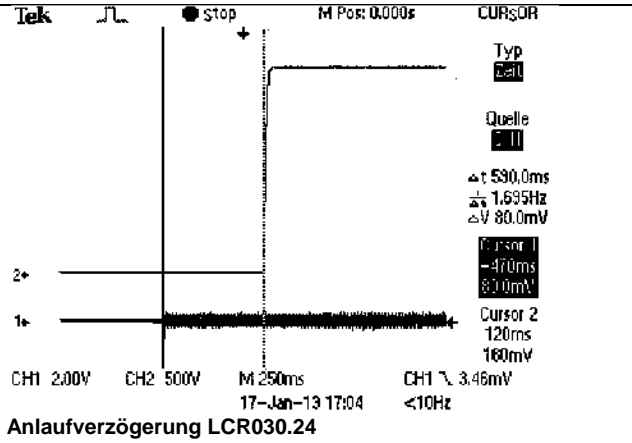
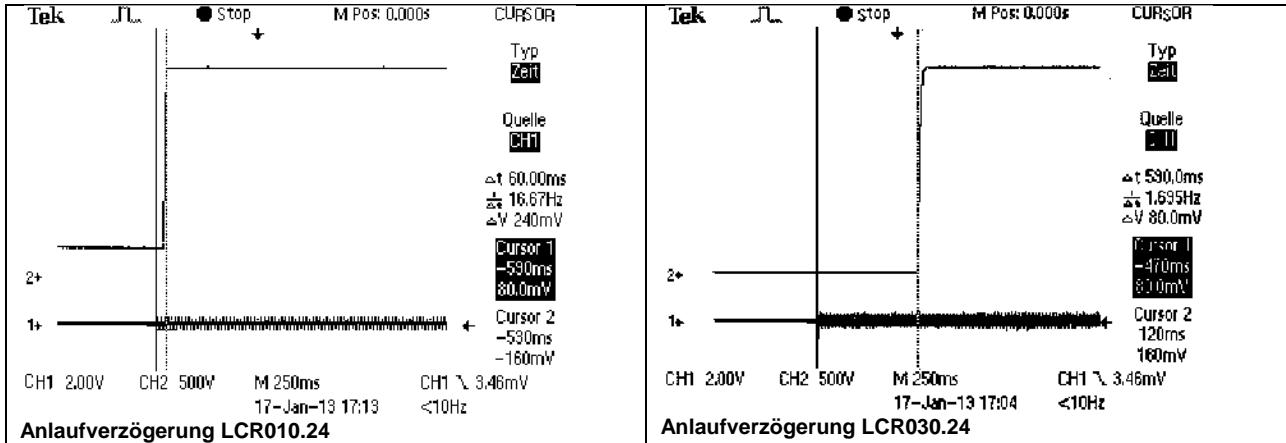


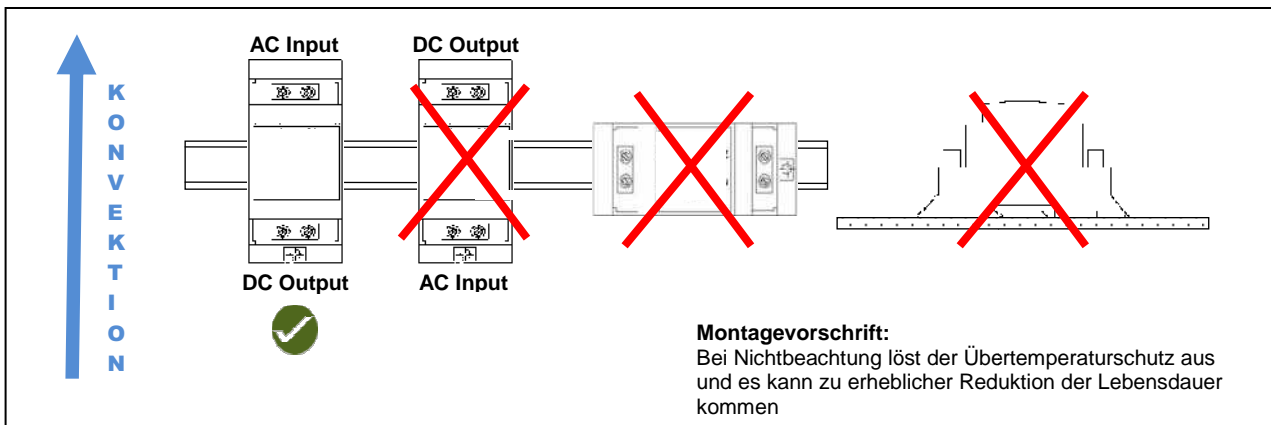
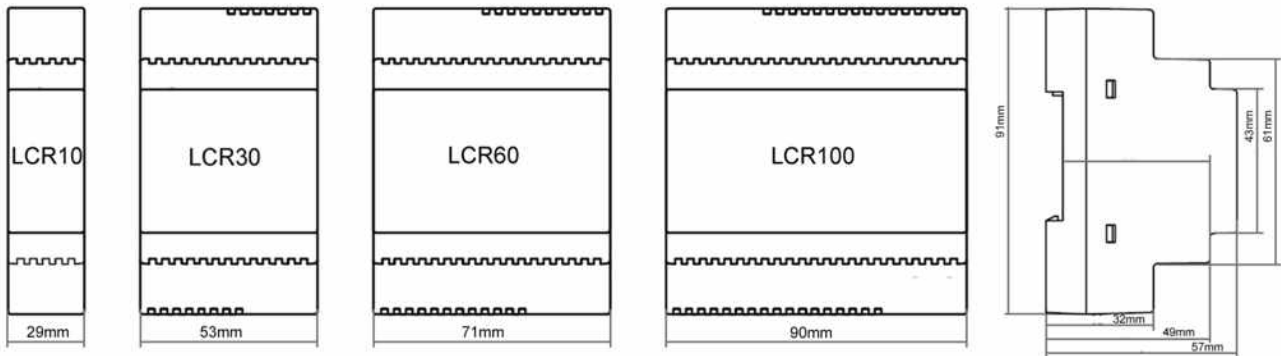
Netzausfallüberbrückung LCR060.24



Netzausfallüberbrückung LCR100.24







**Sicherheitsbestimmungen:** Lesen Sie diese Hinweise vollständig, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung immer griffbereit auf. Das Gerät darf nur von ausgebildeten Personen in Betrieb genommen werden.

**Installation:**

- 1.) Das Gerät wurde für Geräte und Systeme entwickelt, welche die Norm-Anforderungen an gefährliche Spannungen, Energie und an Brandverhütung erfüllen
- 2.) Installation und Service nur durch ausgebildete Personen. Das AC-Netz muss spannungsfrei geschaltet sein. Der Arbeitsplatz ist zu kennzeichnen; ein versehentliches Wiedereinschalten der Anlage muss verhindert werden.
- 3.) Ein Öffnen des Gerätes, dessen Modifikation, Lösen von Schraubverbindungen oder der Betrieb außerhalb der hier angegeben Spezifikation oder in ungeeigneter Umgebung, hat den sofortigen Verlust der Herstellergarantie zu Folge. Wir lehnen jegliche Verantwortung für daraus entstandene Schäden, an Personen oder Gegenständen ab.
- 4.) Achtung: Das Gerät darf nicht ohne vorgeschaltetem Leitungsschutzschalter (LS) betrieben werden. Wir empfehlen den Einsatz der Type B16A. Es kann nötig sein, dem Gerät einen Netzschalter vorzuschalten.

**Warnung:**

Nichtbeachtung kann zu Feuer und gefährlichen Verletzungen oder zum Tode führen.

1. **Bevor Sie das Gerät an das Netz anschließen, schalten Sie das Netz aus**
2. **Achten Sie auf sorgfältige und normgerechte Verkabelung**
3. **Öffnen Sie das Gerät niemals. Innen herrschen gefährliche Spannungen die zu einem schweren elektrischen Schlag führen können.**
4. **Es dürfen keine Gegenstände in das Gerät geraten.**
5. **Betreiben Sie das Gerät niemals in feuchter oder nasser Umgebung**
6. **Ein Betrieb unter EX-Bedingungen ist verboten**



Alle Parameter nach 20 Minuten Dauerbetrieb unter Vollast / 25°C / 230Vac 50/60Hz, soweit nicht anders angegeben.