

# TECHNISCHE DATEN FELDFREISCHALTER, BETRIEBSSTUNDEN-IMPULSZÄHLER, STROM-, NETZÜBERWACHUNGS- UND STROMBEGRENZUNGSRELAIS



Type	BZR12DDX	NR12	AR12DX/FR12	FR61
<b>Kontakte</b>				
Kontaktmaterial/Kontaktabstand	AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm	AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm	AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm	AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm
Abstand Steueranschlüsse/Kontakt	3 mm	>6 mm	-, AR12DX: >6 mm	-
Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt	2000 V	-, NR12-002: 2000 V	-	-
Prüfspannung C1-C2 bzw. A1-A2/Kontakt	-	4000 V	-, AR12DX: 4000 V	-
Nennschaltleistung	10 A/250 V AC 10 A/30 V DC	10 A/250 V AC 8 A/24 V DC	16 A/250 V AC 10 A/30 V DC AR12DX: Schließer 16 A, Öffner 10 A	10 A/250 V AC 10 A/30 V DC
230 V-LED-Lampen	bis 200 W <sup>5)</sup> I ein ≤ 120 A/5 ms	bis 200 W <sup>5)</sup> I ein ≤ 30 A/20 ms	bis 200 W <sup>5)</sup> I ein ≤ 30 A/20 ms	bis 200 W <sup>5)</sup> I ein ≤ 30 A/20 ms
Glühlampen- und Halogenlampenlast <sup>1)</sup> 230 V, I ein ≤ 70 A/10 ms	2000 W	2000 W	2300 W	1000 W
Leuchtstofflampen mit KVG in DUO-Schaltung oder unkompensiert	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA
Leuchtstofflampen mit KVG parallel kompensiert oder mit EVG	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA
Kompakt-Leuchtstofflampen mit EVG und Energiesparlampen ESL	15x7 W, 10x20 W <sup>3)</sup>	I ein ≤ 70 A/10 ms <sup>2)</sup>	FR12: I ein ≤ 70 A/10 ms <sup>2)</sup> AR12DX: 15x7 W, 10x20 W <sup>3)</sup>	I ein ≤ 70 A/10 ms <sup>2)</sup>
Max. Schaltstrom DC1: 12 V/24 V DC	8 A	8 A	-	-
Lebensdauer bei Nennlast, cos φ = 1 bzw. Glühlampen 1000 W bei 100/h	> 10 <sup>5</sup>	> 10 <sup>5</sup>	> 10 <sup>5</sup>	> 10 <sup>5</sup>
Lebensdauer bei Nennlast, cos φ = 0,6 bei 100/h	> 4x10 <sup>4</sup>	> 4x10 <sup>4</sup>	> 4x10 <sup>4</sup>	> 4x10 <sup>4</sup>
Schalthäufigkeit max.	10 <sup>3</sup> /h	10 <sup>3</sup> /h	10 <sup>3</sup> /h	10 <sup>3</sup> /h
Schaltzustandsanzeige/Spannungsanzeige	Display	Leuchtdiode	Leuchtdiode	-
Maximaler Querschnitt eines Leiters	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>
Schraubenkopf	Schlitz/Kreuzschlitz, pozidriv	Schlitz/Kreuzschlitz, pozidriv	Schlitz/Kreuzschlitz, pozidriv	Schlitz/Kreuzschlitz
Schutzart Gehäuse/Anschlüsse	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20
<b>Elektronik</b>				
Einschaltdauer	100%	100%	100%	100%
Temperatur an der Einbaustelle max./min.	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Steuerspannungsbereich	0,9 bis 1,1xUnenn	180-250 V/50-60 Hz	0,9 bis 1,1xUnenn	0,9 bis 1,1xUnenn
Stand-by-Verlust (Wirkleistung) 230 V	0,5 W	0,8 W	0,8 W	0,8 W
Stand-by-Verlust (Wirkleistung) 12 V <sup>4)</sup>	0,05 W	-	-	-
Max. Parallelkapazität (ca. Länge) der Steuerleitung	0,06 µF (200 m)	0,06 µF (200 m)	0,06 µF (200 m)	0,06 µF (200 m)

<sup>1)</sup> Bei Lampen mit max. 150 W. <sup>2)</sup> Bei elektronischen Vorschaltgeräten ist mit einem bis zu 40-fachen Einschaltstrom zu rechnen. <sup>3)</sup> Bei den DX-Typen unbedingt die Kontaktschaltung im Nulldurchgang aktivieren!  
<sup>4)</sup> Stand-by-Verlust bei 24 V ca. 2x wie bei 12 V. <sup>5)</sup> Gilt in der Regel für 230 V-LED-Lampen und Energiesparlampen ESL. Aufgrund unterschiedlicher Lampenelektronik kann es jedoch herstellerabhängig zu einer Beschränkung der maximalen Anzahl der Lampen kommen; insbesondere wenn die angeschlossene Last sehr gering ist (z.B. bei 5 W-LEDs).

Gemäß DIN VDE 0100-443 und DIN VDE 0100-534 ist die Installation eines Überspannungsableiters (SPD) vorgeschrieben.  
 Passende, normgerechte Überspannungsableiter der Typen 1, 2 und 3 bietet ELTAKO – zu finden in Kapitel 8 Überspannungsableiter.

Normen: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 und EN 60 669