

MINITIMER

Zeitrelais, rückfallverzögert

AA 7666, EC 7666, EF 7666, EH 7666



- nach IEC/EN 61 812-1
- Verzögerung bis 60 h
- 6 umschaltbare Zeitbereiche, frontseitig einstellbar
- Wiederholgenauigkeit $\leq \pm 0,5 \%$
($\leq \pm 1 \%$ im Bereich 3 und 6 s)
- Zeitablaufanzeige
- Schaltstellungsanzeige (außer bei EH 7666)
- mit Sofortkontakt
- nullspannungssicher
- EF 7666: Frontseite strahlwassergeschützt, IP 65
- AA 7666: 45 mm Baubreite
- EC 7666: 48 x 72 mm Frontfläche
- EF 7666: 72 x 72 mm Frontfläche
- EH 7666: 96 x 96 mm Frontfläche

Zulassungen und Kennzeichen



Anwendung

Zeitabhängige Steuerungen

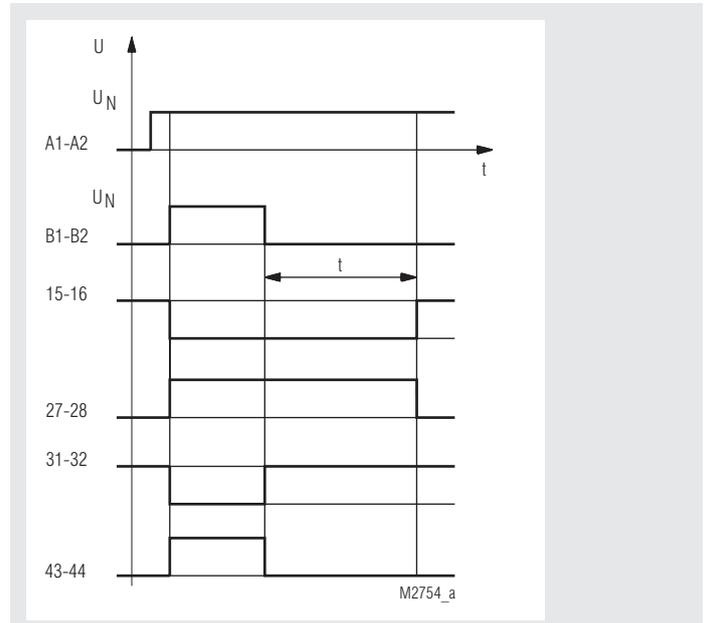
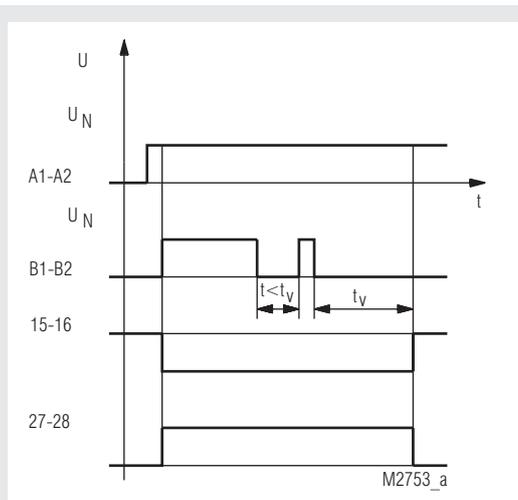
Geräteanzeigen

Zeitablaufanzeige: über roten Zeiger an Geräteskala
 Schaltstellung: rotes Schauzeichen bei geschlossenen Schließerkontakten (nicht bei EH 7666)
 Zeitbereich: Skalenendwert in einem Sichtfenster

Hinweis

Die Frequenzumschaltung 50/60 Hz erfolgt auf der Rückseite des Gerätes mit einem Schraubendreher.

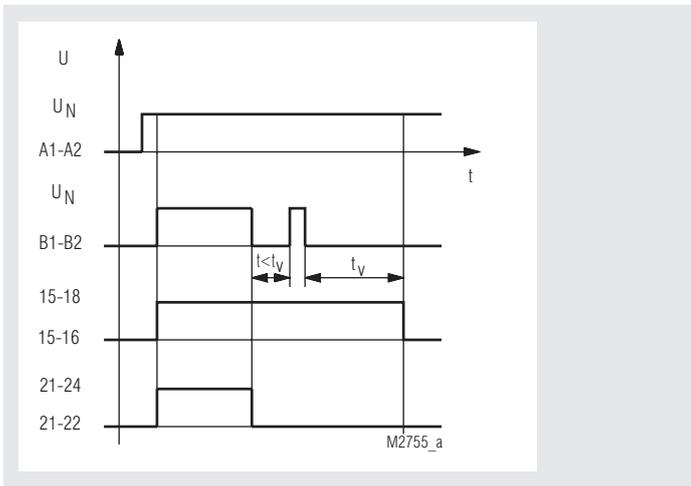
Funktionsdiagramme



AA 7666.21, EC 7666.21, EH 7666.21

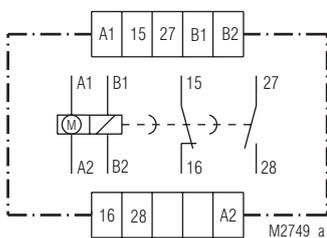
EF 7666.24

Funktionsdiagramm

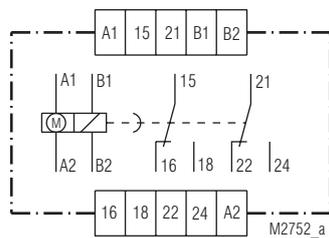


AA 7666.32, EF 7666.32

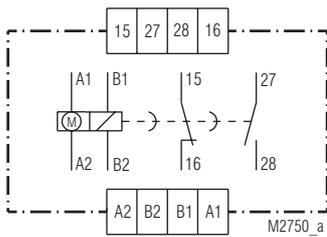
Schaltbilder



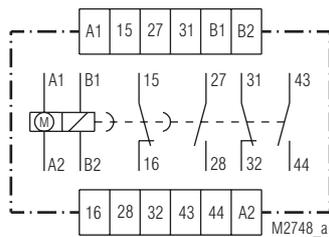
AA 7666.21



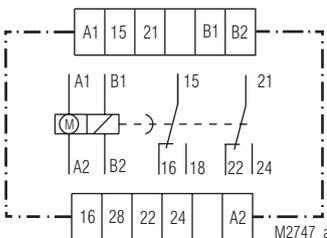
AA 7666.32



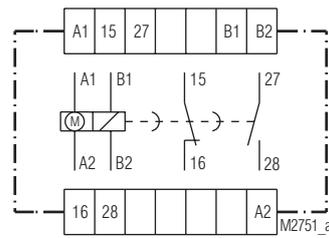
EC 7666.21



EF 7666.24



EF 7666.32



EH 7666.21

Technische Daten

Zeitkreis

Zeitbereiche:	6-Bereichsausführungen 0,15... 3 s 1,5... 30 s 15 ... 300 s 0,4 ... 10 s 4 ... 100 s 40 ...1000 s oder 0,15... 3 s 0,15... 3 min 0,15... 3 h 1,5 ...30 s 1,5 ...30 min 1,5 ... 30 h oder 0,2 ... 6 s 0,2 ... 6 min 0,2 ... 6 h 2 ...60 s 2 ...60 min 2 ... 60 h
Zeiteinstellung:	stufenlos über schwarzen (weißen) Einstellzeiger an Absolutskala
Wiederbereitschaftszeit:	≤ 150 ms
Wiederholgenauigkeit:	≤ ± 0,5 % vom Skalenendwert (bei 3 und 6 s ≤ ± 1 %)
EH 7666, DC-Ausführung:	≤ ± 3 % vom Skalenendwert

Technische Daten

Eingang

Nennspannung U_N:	AC 24, 42, 110, 127, 230, 240 V
Sonderspannungen	
AA 7666:	AC 12, 400, 415 V
EH 7666:	DC 12, 24, 48, 60*, 110*, 230* V * mit externem Vorwiderstand
Spannungsbereich:	0,8 ... 1,1 U_N
Nennverbrauch:	AC 7 VA DC 12 V 5 W DC 24 V 5 W DC 48 V 7 W DC 60 V 10 W DC 110 V 13 W DC 230 V 18 W
Nennfrequenz:	50 / 60 Hz umschaltbar
Frequenzbereich:	± 5 % f_N
Frequenzeinfluß:	umgekehrt proportional

Ausgang

Kontaktbestückung

AA 7666.21, EC 7666.21, EF 7666.21, EH 7666.21:	1 Öffner verzögert 1 Schließer verzögert
EF 7666.24:	1 Schließer unverzögert 1 Öffner unverzögert 1 Öffner verzögert 1 Schließer verzögert
EF 7666.32:	1 Wechsler verzögert 1 Wechsler unverzögert

Ansprechzeit der Kontakte:

< 35 ms

Rückfallzeit: < 60 ms

Thermischer Strom I_{th} : 4 A

Schaltvermögen

nach AC 15: 3 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1

Elektrische Lebensdauer

nach AC 15 bei 3 A, AC 230 V: 1 x 10⁵ Schaltsp. IEC/EN 60 947-5-1

nach AC 15 bei 1 A, AC 230 V: 5 x 10⁵ Schaltsp. IEC/EN 60 947-5-1

Zulässige Schalthäufigkeit: 3 000 Schaltspiele / h

Kurzschlußfestigkeit

max. Schmelzsicherung: 10 A gL IEC/EN 60 947-5-1

Mechanische Lebensdauer: > 30 x 10⁶ Schaltspiele oder > 15 000 h

Allgemeine Daten

Nennbetriebsart:	Dauerbetrieb
Temperaturbereich:	- 20 ... + 55 °C
Luft- und Kriechstrecken	
Bemessungsstoßspannung / Verschmutzungsgrad	
Eingänge:	4 kV / 2 IEC 60 664-1
Ein- / Ausgang:	4 kV / 2 IEC 60 664-1
EMV	
Statische Entladung (ESD):	8 kV (Luftentladung) IEC/EN 61 000-4-2
HF-Einstrahlung:	10 V/m IEC/EN 61 000-4-3
Schnelle Transienten:	4 kV IEC/EN 61 000-4-4
Stoßspannungen (Surge) zwischen	
Versorgungsleitungen:	2 kV IEC/EN 61 000-4-5
zwischen Leitung und Erde:	4 kV IEC/EN 61 000-4-5
HF-leitungsgeführt:	10 V IEC/EN 61 000-4-6
Funkentstörung:	Grenzwert Klasse B EN 55 011
Schutzart:	IEC/EN 60 529
AA 7666:	Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20
EC 7666, EH 7666:	Gehäuse-Frontseite: IP 40 Gehäuse: IP 30 Klemmen: IP 10
EF 7666:	Gehäuse-Frontseite: IP 65
Gehäuse:	Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subj. 94
Rüttelfestigkeit:	Amplitude 0,35 mm Frequenz: 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60 068-2-6
Klimafestigkeit:	20 / 055 / 04; A/B/C IEC/EN 60 068-1
Klemmenanordnung:	DIN 46 199-5

Technische Daten

Klemmenbezeichnung:	EN 50 005	
Leiteranschluß:	2 x 2,5 mm ² massiv oder 2 x 1,5 mm ² Litze mit Hülse DIN 46 228-1/-2/-3/-4	
Leiterbefestigung:	Flachklemmen mit selbstabhebender Anschlußscheibe IEC/EN 60 999-1	
Schnellbefestigung		
AA 7666:	Hutschiene	IEC/EN 60 715
Einbaubefestigung		
EC 7666, EF 7666, EH 7666:	2 Spannpratzen mit Schrauben	
Nettogewicht		
AA 7666:	320 g	
EC 7666:	320 g	
EF 7666:	400 g	
EH 7666:	450 g	

Geräteabmessungen

Breite x Höhe x Tiefe:

AA 7666:	45 x 77 x 127 mm
EC 7666:	48 x 72 x 120 mm
EF 7666:	72 x 72 x 128 mm
EH 7666:	96 x 96 x 138 mm

Fronttafelanschnitt:

EC 7666:	44 x 67 mm
EF 7666:	67 x 67 mm
EH 7666:	ø 91 ⁺¹ mm

Frontfläche:

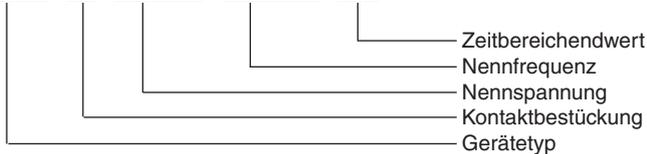
EC 7666:	48 x 72 mm
EH 7666:	72 x 72 mm
EH 7666:	96 x 96 mm

Standardtype

AA 7666.32 AC 230 V 50/60 Hz 0,15 s ... 30 h	
Artikelnummer:	0025127 Lagergerät
• Zeitbereich:	0,15 s ... 30 h
• Nennspannung U _N :	AC 230 V
• Ausgang:	1 Wechsler verzögert 1 Wechsler unverzögert
• Baubreite:	45 mm

Bestellbeispiel

AA 7666 .32 AC 230 V 50 / 60 Hz 30 h



Zubehör

für EC 7666:

ZS 700.06: verschließbare Abdeckhaube
Artikelnummer: 0004057

ET 7001.407.034: Steckfassung für EC 7666.21
Artikelnummer: 0004072

für EF 7666:

ZS 700.07: verschließbare Abdeckhaube
Artikelnummer: 0004058

ET 7616-0-22: Dichtungsring für frontseitige
Abdichtung
Artikelnummer: 0045909

