

# Informacje techniczne

## Przełączniki czasowe ZR

### Funkcje

#### Z-ZRER/W

- E opóźnione załączanie
- R opóźnione wyłączenie

#### ZRMF1/W, ZRMF2/WW

- E opóźnione załączanie
- R opóźnione wyłączenie
- Ws Formowanie impulsu – start na zbocze narastające
- Wa Formowanie impulsu – start na zbocze opadające
- Es Opóźnione załączanie – sterowanie sygnałem
- Wu Formowanie impulsu – start na zbocze narastające kontrolowane napięciem
- Bp Pulsowanie – start od stanu wyłączenia

#### ZRTAK/W

- lp Pulsowanie z nastawą czasów zał. i wyfl. – start od stanu wyłączenia
- li Pulsowanie z nastawą czasów zał. i wyfl. – start od stanu załączenia

### Wskazniki:

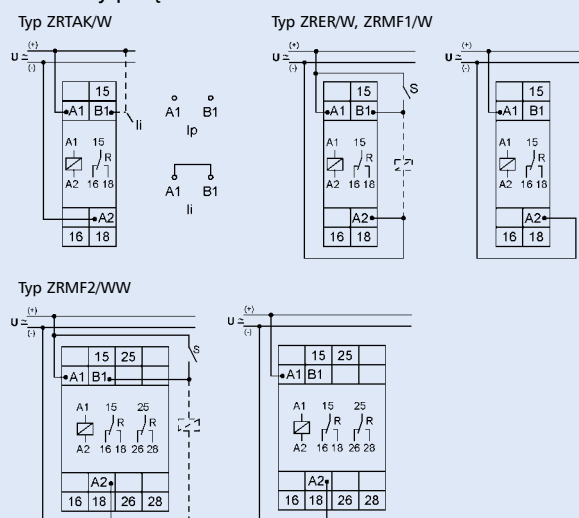
#### ZRER/W, ZRMF1/W, ZRMF2/WW

- Zielona dioda LED zał. U/t: wskazuje stan zasilania
- Zielona dioda LED pulsująca. U/t: wskazuje przedział czasowy
- Żółta dioda LED zał./wyfl. R: wskaz. stan wyjścia przełącznika

#### ZRTAK/W

- Zielona dioda LED zał. U/t: wskazuje stan zasilania
- Zielona dioda LED wolno puls. U/t: wskazuje przedział czasowy t1
- Zielona dioda LED szybko puls. U/t: wskazuje przedział czasowy t2
- Żółta dioda LED zał./wyfl. R: wskaz. stan wyjścia przełącznika

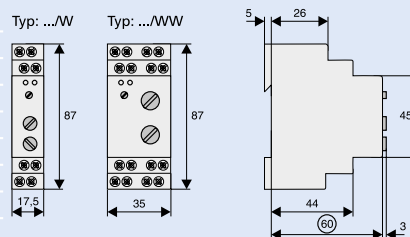
### Schematy połączeń



### Zakres czasów

Maks. czas nastaw	Czas nastawy	
1 s	50 ms	1 s
10 s	500 ms	10 s
1 min	3 s	1 min
10 min	30 s	10 min
1 h	3 min	1 h
10 h	30 min	10 h
100 h	5 h	100 h

### Wymiary (mm)



### Dane techniczne

#### Elektryczne

Wykonanie zgodnie z normą	EN 60669
Dokładność podstawowa	±1% (w stosunku do zakresu)
Dokładność nastawy	<5% (w stosunku do zakresu)
Powtarzalność:	<0.5% lub ±5ms
Wpływ napięcia	-
Wpływ temperatury	= < 0,01% / °C

#### Obwód wejściowy:

Napięcia zasilania	
Zaciski A1-A2	24V do 240V AC/DC, 24V/-15% do 240V/+10%

Częstotliwość znamionowa	48 do 63 Hz
--------------------------	-------------

Znamionowy pobór mocy	
-----------------------	--

Typ: .../W	4 VA (1.5 W)
------------	--------------

Typ: .../WW	6 VA (2 W)
-------------	------------

Warunki pracy	100%
---------------	------

Czas ponownej gotowości	100ms
-------------------------	-------

Tętnienia resztkowe przy DC	10%
-----------------------------	-----

Napięcie wyzwolenia	>30% napięcia zasilania
---------------------	-------------------------

#### Obwód wyjściowy: bezpieczniakowy, przemienny

Obciążenie załączenia	2000 VA (8 A / 250 V AC)
-----------------------	--------------------------

Dobezpieczenie	8A szybki
----------------	-----------

Trwałość mechaniczna	20 x 10 <sup>6</sup> przełączeń
----------------------	---------------------------------

Trwałość elektryczna	
----------------------	--

przy obciążeniu rezystancyjnym 1000 VA	2 x 10 <sup>5</sup> przełączeń
--	--------------------------------

Maks. liczba przełączeń	
-------------------------	--

przy obciążeniu rez. 100 VA	maks./60/ min.
-----------------------------	----------------

przy obciążeniu rez. 1000 VA	
------------------------------	--

(zgodnie z IEC 60947-5-1)	maks./6/ min.
---------------------------	---------------

Znamionowa wytrzymałość	
-------------------------	--

na napięcie udarowe	4 kV
---------------------	------

Kategoria przepięciowa	III (zgodnie z IEC 60664-1)
------------------------	-----------------------------

#### Obwód sterowania:

Zaciski sterujące	A1-B1
obciążalne	tak
Maksymalna długość przewodów	10 m
Minimalny czas trwania impulsu	
DC	50 ms
AC	100 ms
Poziom załączania (czułość)	automat. dostosowanie do zasilania

#### Mechaniczne

Wysokość czoła	45 mm
Wysokość aparatu	87 mm
Szerokość	17,5 (W) i 35 (WW) mm
Stopień ochrony (zabudowany)	IP40
Położenie montażowe	dowolne
Zaciski z góry i z dołu	windowe
Ochrona zacisków	ochrona przed palcami i dłońmi zgodnie z BGV A3, ÖVE-EN 6
Przekrój przewodów przyłączeniowych	z/bez końc. tul. 1 x 0,5-2,5 mm <sup>2</sup> bez końc. tul. 1 x 4 mm <sup>2</sup> z/bez końc. tul. 2 x 0,5-1,5 mm <sup>2</sup> elast. bez końc. tul. 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>

Moment dociskowy	
------------------	--

śrub zaciskowych	maks. 1 Nm
------------------	------------

Dop. wilgotność względna powietrza	15% do 85%
------------------------------------	------------

zgodnie z normą IEC 60721-3-3 Klasa 3K3	
---	--

Temperatura pracy	-25 do +55°C
-------------------	--------------

zgodnie z IEC 60068-1	
-----------------------	--

Temperatura składowania i transportu	-25 do +70°C
--------------------------------------	--------------

Stopień zanieczyszczenia	2
--------------------------	---

w stanie zabudowanym	3
----------------------	---