



otevřený		°C	-25 - +50
zakrytá		°C	-25 - +40
Přepěťová kategorie/stupeň znečištění			III/3
Jmenovité impulzní výdržné napětí	$U_{imp}$	V AC	6000
Odolnost proti nárazu		g	15
Poloha při montáži			libovolná

## Kontakty

Elektrická charakteristika			
Jmenovité provozní napětí	$U_e$	V AC	690
Jmenovitý trvalý proud	$I_u$	A	100
Poznámka k jmenovitému trvalému proudu $I_u$			Jmenovitý trvalý proud $I_u$ je uveden pro max. průřez.
Jmenovité zatížení s přerušovaným provozem, třída 12			
AB 25 % ED		$\times I_e$	2
AB 40 % ED		$\times I_e$	1.6
AB 60 % ED		$\times I_e$	1.3
Jmenovitý zkratový výkon			
pojistka		A gG/gL	100
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud (proud 1-s)	$I_{cw}$	$A_{eff}$	1700
Poznámka k jmenovitému krátkodobému výdržnému proudu $I_{cw}$			proud 1 sekunda
Podmíněný zkratový proud	$I_q$	kA	2

## Spínací výkon

Jmenovitá spínací schopnost $\cos \varphi$ podle ČSN EN 60947-3		A	950
Jmenovitý vypínací výkon $\cos \varphi$ podle ČSN EN 60947-3		A	
230 V		A	760
400/415 V		A	740
500 V		A	590
690 V		A	420
Bezpečná izolace podle ČSN EN 61140			
mezi kontakty		V AC	440
Tepelná proudová ztráta na jednu proudovou dráhu při $I_e$		W	7.5
Tepelná proudová ztráta na jednu pomocnou proudovou dráhu při $I_e$ (AC-15/230 V)		W	7.5
Životnost, mechanická	Spínací cykly	$\times 10^6$	> 0.5
maximální četnost spínání	Spínací cykly/h		1200
AC			
AC-3			
Jmenovitý výkon, přepínač zatížení motoru	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	22
230 V hvězda-trojúhelník	P	kW	30
400 V 415 V	P	kW	30
400 V hvězda-trojúhelník	P	kW	45
500 V	P	kW	30
500 V hvězda-trojúhelník	P	kW	45
690 V	P	kW	15
690 V hvězda-trojúhelník	P	kW	22
Přepínač jmenovitého pracovního proudu zatížení motoru			
230 V	$I_e$	A	71
230 V hvězda-trojúhelník	$I_e$	A	100
400V 415 V	$I_e$	A	55
400 V hvězda-trojúhelník	$I_e$	A	95.3
500 V	$I_e$	A	44
500 V hvězda-trojúhelník	$I_e$	A	76.2
690 V	$I_e$	A	17
690 V hvězda-trojúhelník	$I_e$	A	29.4

<b>AC-21A</b>			
Přepínač jmenovitého pracovního proudu			
440 V	$I_e$	A	100
<b>AC-23A</b>			
Výkon motoru AC-23A, 50 - 60 Hz			
230 V	P	kW	30
400 V 415 V	P	kW	55
500 V	P	kW	37
690 V	P	kW	30
Přepínač jmenovitého pracovního proudu zatížení motoru			
230 V	$I_e$	A	100
400 V 415 V	$I_e$	A	100
500 V	$I_e$	A	55
690 V	$I_e$	A	32
<b>DC</b>			
DC-1, odpojovače L/R = 1 ms			
jmenovitý proud	$I_e$	A	80
Napětí pro kontakt zapojený v řadě		V	60
Bezpečnost chybného sepnutí při 24 V DC, 10 mA	Četnost poruch	$H_F$	$< 10^{-5}$ , $< 1$ selhání při 100 000 spínacích operacích

### Svorkové výkony

Jedno- nebo vícežilové		mm <sup>2</sup>	1 x (2,5 - 35) 2 x (2,5 - 16)
Pružné, s dutinkami podle DIN 46228		mm <sup>2</sup>	1 x (1 - 25) 2 x (1,5 - 10)
Připojovací šrouby			M6
Krouticí moment připojovacího šroubu		Nm	4

### Technické bezpečnostní parametry:

<b>Poznámky</b>			B10 <sub>d</sub> hodnoty podle EN ISO 13849-1, Tabulka C1
-----------------	--	--	---

### Výkonové parametry schválených typů

<b>Kontakty</b>			
Jmenovité provozní napětí	$U_e$	V AC	600
Jmenovitý nepřerušovaný proud max.			
Hlavní dráhy vodičů			
Všeobecné použití		A	65
<b>Připojovací průřezy</b>			
Připojovací šrouby			M6

### Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

<b>Technické údaje pro ověření konstrukce</b>			
Jmenovitý proud k údajům ztrátového výkonu	$I_n$	A	100
Ztrátový výkon na jeden pól, v závislosti na proudu	$P_{vid}$	W	7.5
Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu	$P_{vid}$	W	0
Ztrátový výkon statický, nezávislý na proudu	$P_{vs}$	W	0
Přenosová rychlost ztrátového výkonu	$P_{ve}$	W	0
Provozní teplota okolí min.		°C	-25
Provozní teplota okolí max.		°C	50
<b>Ověření konstrukce ČSN EN 61439</b>			
10.2 Pevnost materiálů a součástí			
10.2.2 Odolnost proti korozi			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.1 Tepelná odolnost pláště			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.2 Odolnost izolačních materiálů proti normálnímu teplu			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.3 Odolnost izolačního materiálu proti nadměrnému teplu			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.4 Odolnost proti UV záření			Odpor UV pouze ve spojení s ochrannou střešou.
10.2.5 Zvedání			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.2.6 Nárazová zkouška			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.

10.2.7 Nápis		Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.3 Stupeň krytí pláště		Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.4 Vzdušných vzdáleností a povrchových cest		Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.5 Ochrana před úrazem elektrickým proudem		Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.6 Instalace přístrojů		Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.7 Vnitřní proudové okruhy a spojení		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.8 Připojení pro vodiče přivedené zvenku		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9 Izolační vlastnosti		
10.9.2 Provozní elektrická pevnost		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9.3 Odolnost proti rázovému napětí		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9.4 Zkouška pláště z izolačního materiálu		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.10 Zahřívání		Za výpočet zahřívání zodpovídá výrobce rozvaděčů. Firma Eaton dodává údaje k ztrátovému výkonu přístrojů.
10.11 Odolnost proti zkratu		Zodpovídá výrobce rozvaděčů. Je nutno dodržet hodnoty spínacích zařízení.
10.12 EMC		Zodpovídá výrobce rozvaděčů. Je nutno dodržet hodnoty spínacích zařízení.
10.13 Mechanické funkce		Požadavky pro přístroj jsou splněny, jestliže jsou dodrženy údaje v návodu k montáži (IL).

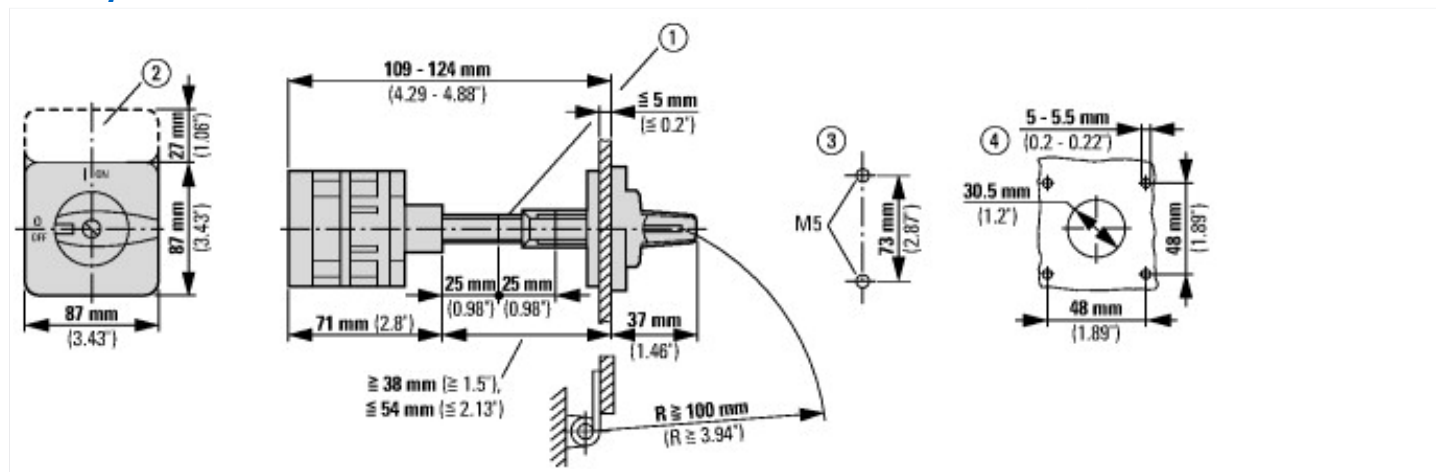
## Technická data podle ETIM 7.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / Off-load switch (EC001105)

Elektrotechnika, automatizační technika a technika řízení procesu / Nízkonapetová spínací technika / Výkonový spínač, výkonový odpínač, ovládací spínač / Prepínač (ecl@ss10.0.1-27-37-14-05 [AKF062013])

Model		Reverser
Number of poles		2
With 0 (off) position		Yes
With retraction in 0-position		No
Rated permanent current I <sub>u</sub>	A	100
Rated operation current I <sub>e</sub> at AC-3, 400 V	A	55
Rated operation power at AC-3, 400 V	kW	30
Degree of protection (IP), front side		IP65
Degree of protection (NEMA), front side		Other
Number of auxiliary contacts as normally closed contact		0
Number of auxiliary contacts as normally open contact		0
Number of auxiliary contacts as change-over contact		0
Suitable for ground mounting		Yes
Suitable for front mounting 4-hole		No
Suitable for distribution board installation		No
Suitable for intermediate mounting		Yes
Complete device in housing		No
Material housing		Plastic
Type of control element		Toggle
Type of electrical connection of main circuit		Screw connection

## Rozměry



- ① Prodloužení osy je možné s ZAV-P3, max.4 x 25 = 100 mm
  - ② Nosič štítku ZFS-... není součástí dodávky
  - ③ Rozměry otvorů podlahy
  - ④ Rozměry otvorů dveří
- Vačkové spínače T5B a T5 jsou konstrukčně stejné, liší se pouze kontakty

## Další informace o produktech (propojení)

### IL03801009Z (AWA1150-1692) Vačkové spínače: Vypínače

IL03801009Z (AWA1150-1692) Vačkové spínače: Vypínače	<a href="https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03801009Z2018_05.pdf">https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03801009Z2018_05.pdf</a>
Zobrazit stranu listovacího katalogu.	<a href="http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=K115A&amp;startpage=135">http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=K115A&amp;startpage=135</a>
Přehled výkonu Vačkové spínače, odpínače	<a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.2">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.2</a>
Přehled systému Vačkové spínače T	<a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.4">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.4</a>
Přehled systému Vypínače P	<a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.6">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.6</a>
Typový klíč Vačkové spínače	<a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.8">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.8</a>
Typový klíč Vypínače	<a href="http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.8">http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&amp;startpage=4.8</a>
Spínače pro ATEX	<a href="http://www.coopercrouse-hinds.eu/en/products/25-ex-safety-and-main-current-switches.html">http://www.coopercrouse-hinds.eu/en/products/25-ex-safety-and-main-current-switches.html</a>
objednávkový formulář pro spínače a čelní desky SOND (DE_EN)	<a href="https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/MZ008005ZU_Orderform_Customized_Switch.pdf">https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/MZ008005ZU_Orderform_Customized_Switch.pdf</a>
objednávkový formulář pro spínače a čelní desky SOND (DE_EN)	<a href="https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/MZ008006ZU_Orderform_Customized_Switch.pdf">https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/MZ008006ZU_Orderform_Customized_Switch.pdf</a>