



**Blok wyzwolenia, 1-4A, standard, ochrona silnika**



**Typ** PKE-XTU-4  
**Catalog No.** 121724  
**Alternate Catalog No.** XTPEXT004B

**Program dostaw**

Asortyment			Akcesoria
Akcesoria			Bloki wyzwolenia
Funkcja podstawowa			ochrona silnika Ochrona silnika przy trudnym rozruchu
Wskazówka			Odpowiedni również do silników klasy wydajności energetycznej IE3. Urządzenia kompatybilne z IE3 oznaczone są odpowiednim logo na opakowaniu.

**Zakres nastawczy**

Wyzwalacz przeciążeniowy			
Zakres nastawczy wyzwalacza przeciążeniowego	$I_r$	A	1 - 4
Wyzwalacz przeciążeniowy min.	$I_r$	A	1
Wyzwalacz przeciążeniowy max.	$I_r$	A	4
Funkcja			z wyzwalaczem przeciążeniowym
Znamionowy prąd roboczy = Znamionowy prąd pracy	$I_u = I_e$	A	4

**moc znamionowa**

AC-3			
220 V 230 V	P	kW	0.75
380 V 400 V	P	kW	1.5
440 V	P	kW	1.5
500 V	P	kW	2.2
660 V 690 V	P	kW	3

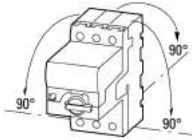
Stosowane do			Aparat podstawowy PKE12 Aparat podstawowy PKE32
Podłączanie do SmartWire-DT			nie

Moc silnika/Prąd znamionowy silnika		Prąd znamionowy silnika				
Moc silnika	AC-3	220 V	380 V	440 V	500 V	660 V
		230 V	400 V			690 V
		240 V	415 V			
p	I	I	I	I	I	I
kW	A	A	A	A	A	A
0,18	1,04	-	-	-	-	-
0,25	1,4	-	-	-	-	-
0,37	2	1,1	1,02	-	-	-
0,55	2,7	1,5	1,39	1,2	-	-
0,75	3,2	1,9	1,68	1,5	1,1	-
1,1	-	2,6	2,41	2,1	1,5	-
1,5	-	3,6	3,28	2,9	2,1	-
2,2	-	-	-	4	2,9	-
3	-	-	-	-	3,8	-

**Dane Techniczne**

**Dane ogólne**

Normy i przepisy			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78

		Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30	
Temperatura otoczenia			
Przechowywanie	°C	- 40 - 80	
otwarte	°C	-25 - +55	
zabudowany	°C	- 25 - 40	
Położenie montażowe			
Kierunek zasilania energią		dowolne, zgodne z wymaganiami	
stopień ochrony			
Aparat		IP20	
Zaciski		IP00	
Zabezpieczenie przed dotknięciem w wypadku pionowego dotknięcia od przodu (EN 50274)		zabezpieczenie przed dotknięciem palcem	
Wytrzymałość udarowa mechaniczna w czasie trwania udaru półsinus 10 ms według IEC 60068-2-27	g	25	
Wysokość ustawienia	m	maks. 2000	

### Główne tory prądowe

Odporność na udar napięciowy	$U_{imp}$	V AC	6000
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			III/3
Znamionowe napięcie pracy	$U_e$	V AC	690
Znamionowy prąd roboczy = Znamionowy prąd pracy	$I_u = I_e$	A	4
częstotliwość znamionowa	f	Hz	40 - 60
max. częstotliwość załączania		S/h	60
Zdolność łączeniowa silnika			
AC-3 (do 690 V)		A	4
Praca w cyklu AC-4			
Minimalne czasy przepływu prądu		ms	500 (Class 5) 700 (Class 10) 900 (Class 15) 1000 (Class 20)
Minimalne okresy odcinania		ms	≤ 500
Uwaga		ms	Przy pracy w cyklu AC-4 zejście poniżej minimalnego czasu przepływu prądu może spowodować przegrzanie obciążenia (silnika). W przypadku wszelkich połączeń z aktywacją SWD nie trzeba przestrzegać minimalnych czasów przepływu prądu i minimalnych okresów odcinania.

### Wyzwalacz

Kompensacja temperatury			
zgodnie z IEC/EN 60947, VDE 0660	°C	- 5 ... 40	
Zakres pracy	°C	- 25 ... 55	
Zakres nastaw wyzwalacza przeciążeniowego	$x I_u$	0.25 - 1	
Wyzwalacz zwarciov		Blok wyzwolenia, ustawiony na stałe: $15,5 \times I_r$ z opóźnieniem ok. 60 ms	
Tolerancja wyzwalacza zwarciov		± 20%	
Wrażliwość na brak fazy		IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 część 102	

### Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	$I_n$	A	4
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	$P_{vid}$	W	0.2
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	$P_{vid}$	W	0.6
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	$P_{vs}$	W	0
Zdolność oddawania straty mocy	$P_{ve}$	W	0
Robocza temperatura otoczenia min.		°C	-25
Robocza temperatura otoczenia maks.		°C	55
Certyfikat konstrukcji IEC/EN 61439			
10.2 Wytrzymałość materiałów i części			
10.2.2 Odporność na korozję			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.

10.2.3.1 Wytrzymałość cieplna powłoki		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.2 Rezystancja materiału izolacyjnego przy normalnym cieple		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.3 Rezystancja materiału izolacyjnego przy nietypowym cieple		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.4 Wytrzymałość na działanie promieniowania UV		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.5 Podnoszenie		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.6 Kontrola odporności na uderzenia		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.7 Napisy		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.3 Stopień ochrony powłok		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.4 Odstępy izolacyjne powietrzne i prądów pełzających		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.5 Ochrona przed porażeniem elektrycznym		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.6 Montaż elementów eksploatacyjnych		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.7 Wewnętrzne obwody prądowe i połączenia		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.8 Przyłącza przewodów wchodzących z zewnątrz		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9 Właściwości izolacji		
10.9.2 Wytrzymałość elektryczna o częstotliwości roboczej		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.3 Odporność na napięcie udarowe		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.4 Sprawdzanie powłok z materiału izolacyjnego		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.10 Nagrzanie		Oszacowanie nagrzania należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Eator dostarczy danych na temat straty mocy aparatów.
10.11 Odporność na zwarcia		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.
10.12 Kompatybilność elektromagnetyczna		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.
10.13 Działanie mechaniczne		Spełnienie wymagań w aparacie jest jednoznaczne z przestrzeganiem instrukcji montażu (IL).

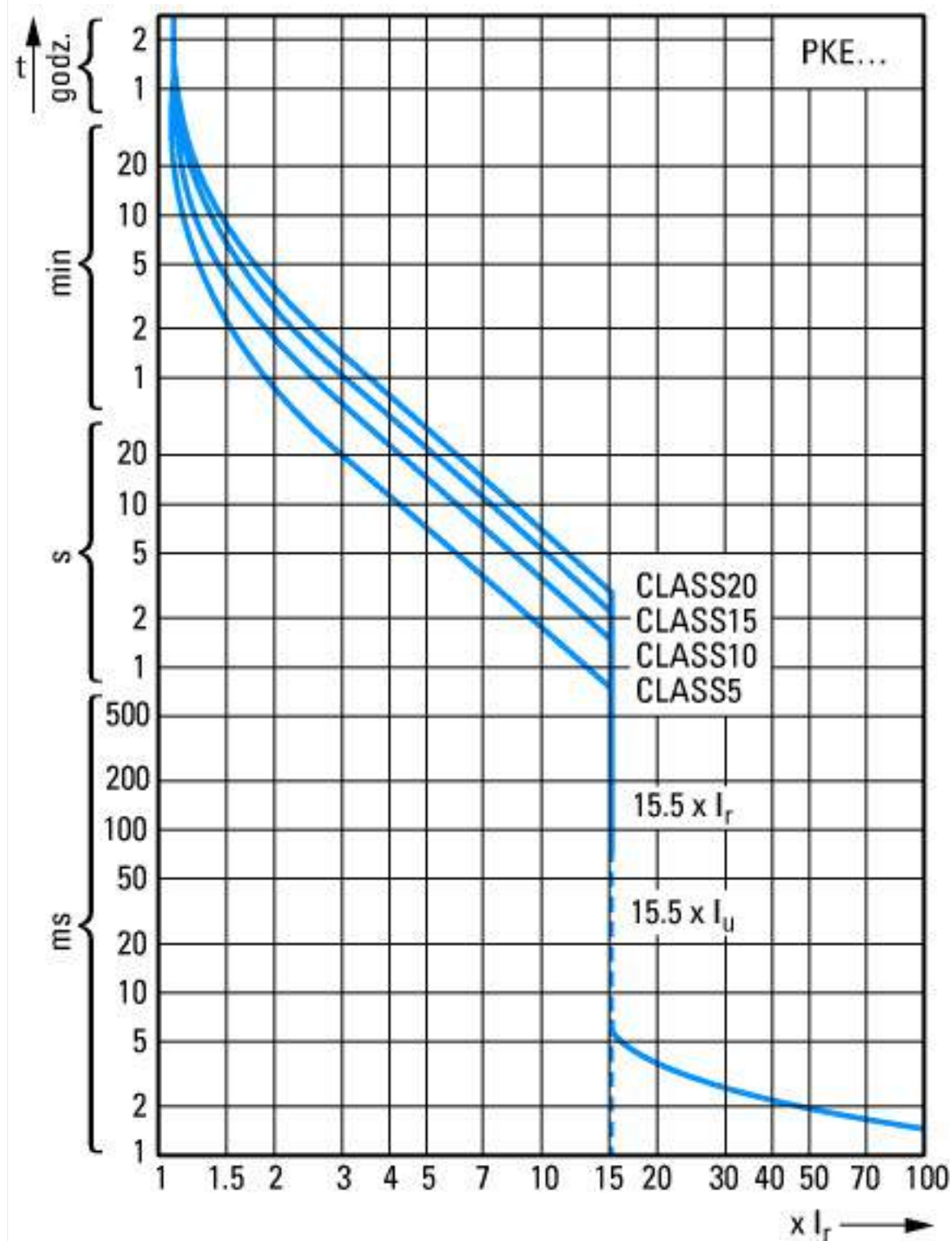
## Dane techniczne zgodne z ETIM 7.0

Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Blok wyzwalający wyłącznika (EC000617)		
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Wyłącznik mocy, odłącznik mocy (niskie napięcia) / Blok wyzwalający wyłącznika (ecl@ss10.0.1-27-37-04-10 [AKF008013])		
Zakres nastawy wyzwalacza przeciążeniowego	A	1 - 4
Wartość początkowa zakresu nastawczego bezzwłocznego wyzwalacza zwarciovego	A	15.5
Wartość końcowa zakresu nastawczego bezzwłocznego wyzwalacza zwarciovego	A	62
Znamionowy prąd ciągły Iu	A	4
Rodzaj napięcia sterowania		Samozasilający się
Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 50 Hz	V	0 - 0
Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 60 Hz	V	0 - 0
Znamionowe napięcie sterowania Us dla DC	V	0 - 0
Liczba biegunów		3
Rodzaj wyzwalacza zwarciovego		Zwłoczny
Z funkcją zabezpieczającą przed zwarciami doziemnymi		Nie
Rodzaj ochrony silnika		Wyzwalacz elektroniczny

## Aprobaty

Product Standards		UL 508; CSA-C22.2 No. 14-10; IEC60947-4-1; CE marking
UL File No.		E36332
UL Category Control No.		NLRV
CSA File No.		165628
CSA Class No.		3211-05
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No

## Krzywe charakterystyki



Krzywe charakterystyki wyzwalania

## Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

Motorstarter und „Special Purpose Ratings“ für den Nordamerikanischen Markt

[http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct\\_3258146\\_de.pdf](http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_3258146_de.pdf)

Sammelschienenadapter für die rationelle Motorstartermontage - jetzt auch für Nordamerika -

[http://www.moeller.net/binary/ver\\_techpapers/ver960de.pdf](http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf)