

LINETRAXX® CME420

Podproudový a nadproudový monitor pro AC sítě s pomocným napájecím napětím



Aplikace

- Monitorování odběru proudu motorů čerpadel, výtahů, jeřábů, atp.
- Monitorování světelných nebo tepelných okruhů nebo dobíjecích stanic
- Monitorování nouzových světel
- Monitorování šroubových dopravníků např. v čistíčkách
- Odsávání prachu v dřevovýrobě

Certifikáty



Vlastnosti

- Monitor proudů a nadproudů v AC sítích 0,1...16 A
- Nepřímé měření proudu pomocí standardních měřících transformátorů proudu x/1A, x/5A, x/10A (max. 999 A)
- Možnost volby monitorování proudu: >I, <I nebo <I/>
- Nastavitelné hodnoty: zpoždění při spuštění, zpoždění reakce a zpoždění uvolnění
- Nastavitelná hodnota hystereze spínání
- Měření skutečné efektivní hodnoty proudu TRMS (AC)
- Zobrazení měřené hodnoty na LC displeji
- LED indikace POWER ON a ALARM (AL1/AL2)
- Trvalé automonitorování funkce
- Interní tlačítko TEST/RESET
- Dvě oddělená ALARM relé, každé s jedním přepínacím kontaktem
- Možnost ochrany nastavení přístroje pomocí hesla
- Nastavitelný režim N/O nebo N/C a paměť poruch
- Pouzdro 2 modulární (šíře 36 mm)
- Vyhovuje RoHS
- Průhledný čelní kryt s možností zaplombování

Normy

LINETRAXX® série CME420 odpovídá normě IEC 60255-6.

Další informace

Pro více informací navštivte webové stránky www.ghvtrading.cz.

Údaje pro objednávku

Napájecí napětí ¹⁾ U _s		Typ	Obj. č.
AC	DC		
16...72V, 42...460 Hz	9,6...94V	CME420-D-1	B93060001 B73060001
70...300V, 42...460 Hz	70...300V	CME420-D-2	B93060002 B73060002

¹⁾ Absolutní hodnoty

Obj. č. B9... pro verzi se šroubovými svorkami, B7... s pružinovými

Příslušenství

Popis	Obj. č.
Montážní svorka pro uchycení šroubem	B98060008

Rozměry (v mm)

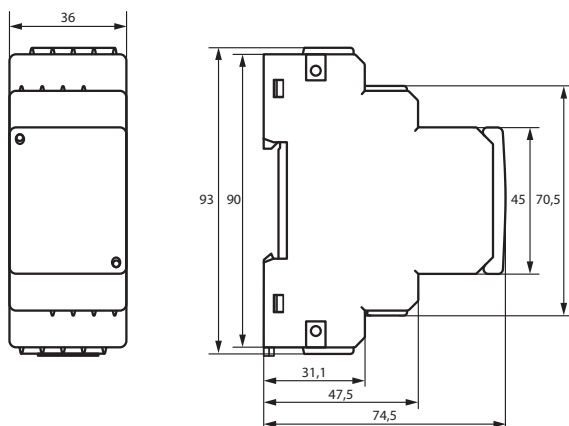
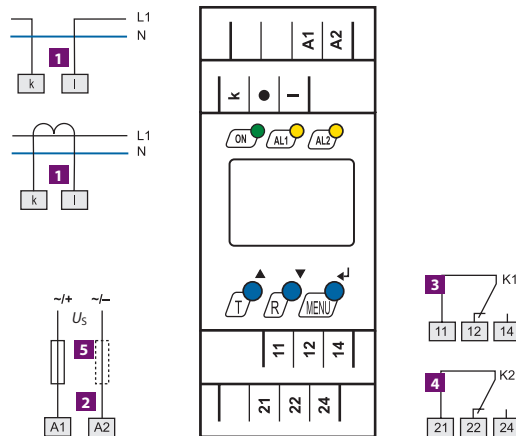


Schéma zapojení



- 1 Připojení monitorované sítě/zátěže
- 2 Napájecí napětí U_s (viz údaje pro objednávku)
- 3 Alarmové relé "K1": <I/> nebo <I/>/CHYBA/TEST
- 4 Alarmové relé "K2": <I/> nebo <I/>/CHYBA/TEST
- 5 Doporučená pojistka 6 A; při napájení přímo z IT sítě musí být pojistky na obou vodičích

Technické údaje

Izolace podle IEC 60664-1/IEC 60664-3

Jmenovité napětí izolace	250 V
Jmenovité impulzní výdržné napětí/stupeň znečištění	4 kV/3
Kategorie přepětí	III
Ochranné oddělení (zesílená izolace) mezi	(A1, A2) - (k, l) - (11, 12, 14) - (21, 22, 24)
Maximální jmenovité napětí na vodiči monitorované sítě, ke kterému je přístroj připojen	
S bezpečným oddělením	AC 230 V
Bez bezpečného oddělení	AC 400 V
Test dielektrika podle IEC 61010-1	2,21 kV

Napájecí napětí

CME420-D-1:

Napájecí napětí U_S	AC 16...72 V/DC 9,6...94 V
Kmitočtový rozsah U_S	42...460 Hz

CME420-D-2:

Napájecí napětí U_S	AC/DC 70...300 V
Kmitočtový rozsah U_S	42...460 Hz
Vlastní spotřeba	≤ 4 VA

Měřicí obvody

Měřicí rozsah (RMS hodnota, šroubové svorky)	AC 0,05...16 A
Měřicí rozsah (RMS hodnota, pružinové svorky)	AC 0,05...12 A
Krátkodobé přetížení < 1 s	40 A
Jmenovitý kmitočet f_n	42...2000 Hz

Hodnoty reakce

Podproud

Podproud < I (alarm I ₂), přímé připojení: pružinové svorky	AC 0,1...12 A (1 A)*
šroubové svorky	AC 0,1...16 A (1 A)*
nebo externí měřicí transformátor	
Podproud < I (varování I ₁)	100...200 % (150 %)*

Nadproud

Nadproud > I (alarm I ₂), přímé připojení: pružinové svorky	AC 0,1...12 A (1 A)*
šroubové svorky	AC 0,1...16 A (1 A)*
nebo externí měřicí transformátor	
Nadproud > I (varování I ₁)	10...100 % (50 %)*

Ostatní

Externí proudový transformátor	x/1 A, x/5 A, x/10 A
Transformační poměr n	1...2000 (1)*
Relativní procentní nejistota 50/60 Hz	±3 %, ±2 digity
Relativní procentní nejistota v rozsahu 42...2000 Hz	±5 %, ±2 digity
Hystereze	10...40 % (15 %)*

Specifické časy

Zpoždění při spouštění t	0...300 s (0,5 s)*
Zpoždění reakce t _{on1}	0...300 s (1 s)*
Zpoždění reakce t _{on2}	0...300 s (0 s)*
Zpoždění uvolnění t _{off}	0...300 s (0,1 s)*
Doba reakce kontaktu t _{ae}	≤ 70 ms
Doba vybavení t _{an}	t _{an} = t _{ae} + t _{on1/2}
Doba zotavení t _b	≤ 300 ms

Zobrazení, paměť

Displej	LC displej, multifunkční, nepodsvícený
Rozsah zobrazení	AC 0,01...16 A x n
Pracovní procentní nejistota při rozsahu 50/60 Hz	± 3 % ± 2 digity*
Pracovní procentní nejistota při rozsahu 40...460 Hz	± 5 % ± 2 digity
Paměť naměřených hodnot	1 naměřená hodnota
Heslo	off/0...999 (off)*
Paměť chyb, ALARM relé	on/off (on)*

Spínací obvody

Počet	2 relé s jedním přepínacím kontaktem
Pracovní režim	NC/N/O režim (N/O režim)*
Doba elektrické životnosti, počet cyklů	10 000
Spínací parametry podle IEC 60947-5-1	
Kategorie užití	AC-13 AC-14 DC-12 DC-12 DC-12
Jmenovité spínací napětí	230 V 230 V 24 V 110 V 220 V
Jmenovitý spínací proud	5 A 3 A 1 A 0,2 A 0,1 A
Minimální zátěž kontaktu	1 mA při AC/DC ≥ 10 V

Mechanické vlastnosti, klimatické podmínky, EMC

EMC	IEC 61326-1
Pracovní teplota okolí	-25...+55 °C
Klimatická třída podle IEC 60721	
Statické použití (IEC 60721-3-3)	3K5 (bez orosení nebo jinovatky)
Přeprava (IEC 60721-3-2)	2K3 (bez orosení nebo jinovatky)
Dlouhodobé skladování (IEC 60721-3-1)	1K4 (bez orosení nebo jinovatky)
Klasifikace mechanické odolnosti podle IEC 60721	
Statické použití (IEC 60721-3-3)	3M4
Přeprava (IEC 60721-3-2)	2M2
Dlouhodobé skladování (IEC 60721-3-1)	1M3

Připojení

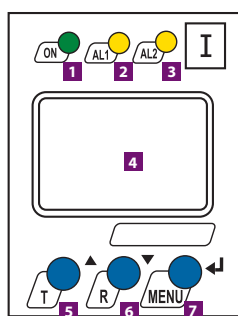
Typ připojení	šroubové B9 nebo pružinové B7 svorky
Průřez propojovacích vodičů	
jednoduchý vodič	0,2...2,5 mm ² (AWG 24...14)
splétané lanko bez dutinky	0,75...2,5 mm ² (AWG 19...14)
splétané lanko s dutinkou	0,2...1,5 mm ² (AWG 24...16)
Délka odizolování vodiče	10 mm
Otevírací síla pro svorky	50 N
Průměr otvoru svorky	2,1 mm

Všeobecná data

Pracovní režim	trvalý provoz
Montáž	v jakékoli pozici
Stupeň krytí vnitřních komponent (IEC 60529)	IP30
Stupeň krytí svorek (IEC 60529)	IP30
Pouzdro	polykarbonát
Montáž pomocí šroubů	2 x M4 s montážní svorkou
Rychlá montáž na DIN lištu podle	IEC 60715
Samozhášitelnost	UL94V-0
Hmotnost	≤ 160 g

(*) tovární nastavení

Ovládací a zobrazovací prvky



- 1 LED "ON" svítí po připojení napájení, bliká při systémové poruše
- 2 Alarm LED "AL1" svítí při dosažení nastavené hodnoty, bliká při systémové poruše
- 3 Alarm LED "AL2" svítí při dosažení nastavené hodnoty, bliká při systémové poruše
- 4 Multifunkční LC displej
- 5 Tlačítko test "T" vyvolává autotest zařízení (přidržit 1,5 s), v MENU slouží pro zvyšování hodnot nastavovaných parametrů
- 6 Tlačítko reset "R" vynulováá uložená hlášení (přidržit 1,5 s), v MENU slouží pro snižování hodnot nastavovaných parametrů
- 7 Tlačítko "MENU" vyvolává režim nastavení, ukládá nastavené parametry (ENTER), přidržet tlačítka (> 1,5 s) plní funkci ESC