

PR-01

KONTROLNÍ RELÉ PRO ELEKTROMOBILITU

ZÁKLADNÍ POPIS

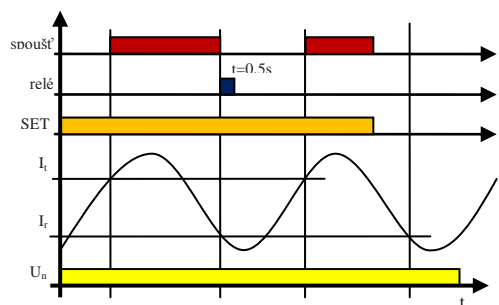
Proudové relé pro elektromobilitu PR-01 je určené pro instalaci do dobíjecích stojanů pro elektromobily. Hlavní funkcí proudového relé PR-01 je odepnout přívod energie do zásuvky při přerušení odběru elektrické energie/proudu v situacích jako je vytržení kabelu ze zásuvky, havarijní přerušení kabelu, pokles odbíjecího proudu pod nastavenou hodnotu.

Proudové relé se nasazuje v instalacích, kde není osazena zásuvka dle EN 62196-2 (typ Mennekes), kde jsou popsány havarijní stavy řešeny ovladačem zásuvky pro elektromobilitu (tzv. charge controllerem např. typem Molaris PortGuard 63 podle normy EN 61851).

Proudové relé se skládá z měřicího proudového transformátoru a řídicí jednotky. Proudový kruhový transformátor má ve svém středu otvor pro protažení primárního vodiče o max. průměru 10mm. Transformátor může být uchycen na podkladovou desku pomocí fixačního oka. Řídicí jednotka je v jednomodulové krabici na lištu DIN. Propojení je pomocí dvojlinky.

POPIS FUNKCE

Proudové relé je určené primárně do obvodu ovládacího instalačního stykače pomocí impulsního relé. Měřící obvod průběžně velikost proudu procházejícího proudovým transformátorem. Při vzrůstajícím proudu a průchodu nastavenou hodnotou proudu je aktivována vypínací spoušť. Při poklesu proudu a dosažení nastavené vypínací hodnoty je při natažené vypínací spoušti sepnuto výstupní ovládací relé na dobu 0,5 sekundy. Zároveň je vypínací spoušť deaktivována. Vypínací spoušť je natažena pouze ve chvíli, kdy je na resetovacích svorkách přítomno signalizační napětí. Při ztrátě napětí je spoušť okamžitě deaktivována a důvodem korektního ovládacího obsluhu.



VÝHODY

Velký rozsah měření proudu

Nastavitelná mez vypínací spouště

Nastavitelná mez vypnutí

Oddělené trafo a vyhodnocovací jednotka

Jednodušší montáž ve stojanu

ZÁKLADNÍ FUNKCE

Vypnutí dobíjení při vytržení kabelu

Signalizace stavu LED diodami

Modulární konstrukce

Malé rozměry

Napájení 24VAC

Výstupní kontakt 6A/250VAC

MOLARIS

Funkce lze zákaznický modifikovat změnou řídicího firmware.

TECHNICKÉ PARAMETRY:

NAPÁJENÍ:

Napájecí napětí U_n :	12 - 24VAC (nebo 12-30 VDC)
Vlastní spotřeba:	1,5VA max.
Napětí pro vstup SET:	12 - 24VAC
Přesnost měření:	5%

VSTUP:

Rozsah proudu na CT:	0-64 A (AC 50Hz)
----------------------	------------------

VÝSTUP:

Počet kontaktů:	1 x spínací
Jmenovitý proud:	6A
Spínaný výkon:	1500VA
Délka výstupního pulsu:	500ms
Proud pro aktivaci spouště:	3A (AC 50Hz)
Proud pro aktivaci výstupu:	400mA (AC 50Hz)









MECHANICKÉ PARAMETRY:

Rozměry (v x š x h):	90 x 17,6 x 58 mm
Hmotnost modulu:	60g
Rozměry trafo:	35 mm vnější, 10mm vnitřní průměr, 17 mm výška
Hmotnost cívky:	50g
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	lišta DIN EN 607015
Pracovní teplota:	-25..+70 °C

SIGNALIZACE:

Žlutá dioda:	slabě – modul pod napětím silně – modul registruje procházející proud
Zelená dioda:	aktivována vypínací spoušť

ZAPOJENÍ:

„Vstup 1“ proudového trafo	 CT1	T1		Vstup „SET“, musí být v „1“
„Vstup 2“ proudového trafo	 CT2	T2		Vstup „SET“, musí být v „1“
Napájení 24V VAC/VDC	 A 24VAC	K1-1 6A/250V		Výstupní relé generující puls
Napájení 24V VAC/VDC	 B 24VAC	K1-2 6A/250V		Výstupní relé generující puls