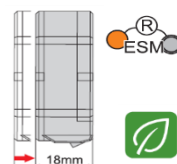


RF VYTÁPĚCÍ AKTORY 10A, 16A a 1A xComfort

NOVÁ TECHNOLOGIE – PWM řízení s hybridním spínáním v nule



NOVÁ
TECHNOLOGIE

RF VYTÁPĚCÍ PWM AKTORY 10 A – typ CHAU-01/01-10E

RF VYTÁPĚCÍ PWM AKTORY 16 A – typ CHAU-01/01-16E

RF VYTÁPĚCÍ PWM AKTORY 1 A – typ CHAU-01/01-1ES pro termohlavice s tichým spínáním



Nová generace vytápěcích aktorů s hybridní technologií spínání v nule pro libovolnou R, L a C zátěž až do výkonu 2300 W (10 A), resp. 3680 W (16 A). Už nikdy se neopálí ani neslepí kontakt relé! Aktor zátěž spolehlivě sepne polovodičovým výstupem v nule proudu resp. napětí dle charakteru zátěže a z důvodu snížení tepelných ztrát ji překlene reléovým kontaktem (bistabilní relé).



Vytápěcí aktory CHAU-01/01-1ES mají pouze polovodičový výstup 1 A bez relé a umožní tak **tiché bezhlučné spínání ventilů radiátorů 230 V**. Nestane se, že ovládání elektrického ventilu v ložnici vás bude při spánku budit!

Vytápěcí aktory mají oproti spínacímu nebo stmívacímu aktoru **PWM regulaci a několik dalších vychytávek**. Smart stmívač nebo spínací aktor vypne topení až při dosažení požadované teploty a zapne, když teplota klesne o hysterezi, nastavenou v termostatu (parametr „Přesnost měření“). Obzvláště u podlahovky vlivem poměrně dlouhých setrvačností dochází proto k přetopení soustavy. Vytápěcí aktory s PWM řízením na tom budou mnohem lépe. Důležité je zvolit, jaký druh vytápění bude vytápěcí aktor regulovat a podle toho se pro daný tepelný zdroj zvolí nejvhodnější PWM řízení. Vytápěcí aktor jinak reguluje podlahovku, radiátor nebo el. přímotop.

Vybrat můžete jeden z předdefinovaných topných režimů: 1- el. podlahovka fólie, 2- el. podlahovka kabel/rohož, 3- el. přímotop, 4- el. infrapanel nebo 5- klasický teplovodní radiátor. Topné PWM profily jsou v aktoru již přednastavené a přizpůsobí se různým setrvačnostem topných soustav.

Každý vytápěcí PWM aktor má **integrováné měření spotřeby**, což lze využít pro zobrazení spínání vytápění v grafu anebo pro zjištění potřebných nákladů na vytápění místnosti. Pokud se jedná o přímé spínání el. zátěže (přímotop, el. podlahovka), lze vyčíslit pro každou místnost její spotřebu za topnou sezónu a porovnat ji se spotřebou v předcházejícím topném období (rok, měsíc, týden, den). Ve smartphonu lze sledovat příkon a stav topení v procentech, přepočtený na 1 hodinu, který je třeba na vytápění místnosti.

Velmi důležitá je funkce „**Nouzového výstupu**“ v případě poruchy. Pokud aktor neobdrží do 50 minut žádnou teplotu z teplotního senzoru (podlahového senzoru nebo prostorového termostatu), pak vytápění přejde do nouzového režimu a bude dál spínat se střídou, kterou lze předdefinovat. Např. hodnota 10 % znamená, že z 10 minut bude aktor topit 1 minutu a 9 minut bude vypnutý. To je obzvláště výhodné při poruše (např. vytažené nebo vybité baterie v teplotních senzorech, chyba komunikace se SM apod.), kdy se bude nadále udržovat topení ve „funkčním“ stavu a budou se kryt tepelné ztráty místnosti. Místnost/podlaha se takto nikdy nepřetopí, přičemž např. spínací aktor při poruše řízení z SHC by mohl zůstat v zapnutém stavu, což by mohlo vést ke škodám na podlaze.

Dále je možné využít funkci „**Chyba zátěže**“. Pokud je aktor sepnut a zátěž nedosahuje požadovaného příkonu (je možné předdefinovat), zapne se např. záložní aktor, který sepne náhradní zdroj topení.

Dvě možnosti řízení vytápěcích aktorů

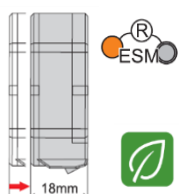
Nejčastější řízení RF vytápěcích aktorů je ze Smart Manageru, který umožní komfortní nastavení teplot a uživatelských programů vytápění. Druhá možnost řízení je bez použití SM přímo z dotykového termostatu s displejem. Příkladem může být spínání el. podlahového vytápění v koupelně, kdy se k dotykovému termostatu na jeho externí vstup připojí teplotní senzor PT1000 pro měření podlahové teploty a ručně, nebo v MRF se „napáruje“ k vytápěcímu PWM aktoru. Aktor se sepne, pokud teplota podlahy nedosahuje minimální teploty (volitelně) a vypne se při dosažení maximální teploty podlahy nebo požadované teploty v místnosti.

Nastavení v software MRF 2.61 a vyšší:

Aktory vytápění – objednávací kódy a typová označení:

Obj. č.	Typ	Popis
194374	CHAU-01/01-1ES	RF Vytápěcí aktor PWM 1 A tichý pro termoelektrické hlavice
194372	CHAU-01/01-10E	RF Vytápěcí aktor PWM 10 A s měřičem spotřeby
194373	CHAU-01/01-16E	RF Vytápěcí aktor PWM 16 A s měřičem spotřeby
195177	CHAP-01/E5-12E	RF Zásuvkový adaptér vytápěcí 12 A/230 V AC, měření spotřeby
193732	CPAD-00/217	RF Set pro vytápění - aktor topení 10 A + bezdrátový dotykový termostat EATON lesklá bílá 55x55 mm

NEW Technologie ESM



**NOVÁ
TECHNOLOGIE**

Vytápěcí PWM aktory se řadí do nové generace RF přístrojů xComfort. Přesto mohou pracovat v jednom projektu společně se starší generací RF přístrojů! Každý aktor systému xComfort je vybaven routováním – patent společnosti EATON. Pokud je RF signál mezi senzorem a aktorem nedostatečný, vytápěcí aktory, stejně jako ostatní prvky napájené ze sítě, pomohou v přenašení až 32 routingových zpráv.