





## Controller of electrical heating



 EKR15 - tai proporcinis elektrinio šildymo reguliatorius. EKR15 reguliuoja kaitimą visiškai įjungdamas arba išjungdamas apkrovą. Santykis tarp išjungimo ir įjungimo laiko priklauso nuo šildymo poreikio ir gali kisti 0-100%. EKR15 yra pritaikytas tik elektrinių šildytuvų reguliavimui. Veikimo principai neleidžia jo naudoti variklių ar apšvietimo valdymui. EKR15 gali valdyti iki 15kW šildytuvą ir turi relinį išėjimą, skirtą kontaktoriaus pagalba valdyti papildomą apkrovą. Papildoma apkrova – iki 12kW. Pilna valdoma apkrova – 27kW.

 EKR15 is a proportional controller for electric heaters with automatic voltage adaptation. EKR15 controls the whole load On-Off. The ratio between On-time and Off-time is varied 0-100% to suit the prevailing heat demand. EKR15 is designed only for electric heating control. The control principle makes it unsuitable for motor or lighting control. EKR15 can control 15kW heater and has relay output for extra load control with contactor, on which can be connected load up to 12kW. Full load can be 27kW.

 EKR15 - das ist ein proportionaler Regler der elektrischen Erwärmung. EKR15 regelt die Heizung, indem er die Belastung voll ein- oder ausschaltet. Das Verhältnis zwischen der Ausschalt- und Einschaltzeit hängt vom Heizungsbedürfnis ab und kann variieren zwischen 0 und 100%. EKR15 eignet sich nur für die Regelung von elektrischen Erwärmungseinrichtungen. Die Arbeitsprinzipien erlauben es nicht, ihn für die Motor- oder Beleuchtungssteuerung einzusetzen. EKR15 kann eine Erwärmungseinrichtung bis 15kW steuern und er hat einen Relaisausgang, der für die Steuerung einer Zusatzbelastung mithilfe eines Kontaktgebers bestimmt ist. Zusatzbelastung - bis 12kW. Volle gesteuerte Belastung - 27kW.

 EKR15 – это пропорциональный регулятор электрического нагрева. EKR15 регулирует нагрев путём полного включения или отключения нагрузки. Соотношение между временем включения и отключения зависит от потребности в нагреве и может меняться на 0-100%. EKR15 предназначен для регулировки исключительно электрических нагревателей. Принципы действия не позволяют использовать его в управлении двигателями или освещении. EKR15 может управлять нагревателем 15kW и имеет релейный выход, предназначенный для управления дополнительной нагрузкой с помощью контактора. Дополнительная нагрузка – до 12kW. Полная управляемая нагрузка – 27kW

### Technical data

Controlled load [kW]	15
Extra controlled load (recommended) * [kW]	12
Total controlled load [kW]	27
Max. controlled current [A]	25
Voltage [V]	380-415
Frequency [Hz]	50-60
Phases	3~
Dimensions (WxHxL) [mm]	105 x 260 x 120
Fuse [A]	4x 0,315
Protection class	IP20
Ambient temperature without condensation [°C]	0-40
Heat dissipation [W]	50
Ambient humidity	90%RH max.
* Extra load should be connected via contactor to the relay output.	

### Control principle

EKR15 has zero phase-angle detection to prevent RFI. EKR15 automatically adapts its control mode to suit the dynamics of the controlled object. For rapid temperature changes i. e. supply air control EKR15 will act as a PI controller. For slow temperature changes i.e. room control EKR15 will act as a P controller.

#### Night set-back

Potential-free closure will give a night set-back of 0-10°C. Settable with a potentiometer (Contacts 10, 11) in the EKR15.