





## Controller of electrical heating



 EKR6 – tai proporcinis elektrinio šildymo regulatorius su automatine įtampos adaptacija, naudojamas su vidiniu arba išoriniu jutikliu. EKR6 reguliuoja kaitimą visiškai įjungdamas arba išjungdamas apkrovą. Santykis tarp išjungimo ir įjungimo laiko priklauso nuo šildymo poreikio ir gali kisti 0-100%. EKR6 yra pritaikytas tik elektrinių šildytuvų reguliavimui. Veikimo principai neleidžia jo naudoti variklių ar apšvietimo valdymui. EKR6 negali valdyti trijų fazių apkrovos, jis skirtas vienfazių arba dvifazių šildytuvų valdymui.

 EKR6 is a proportional controller of electrical heating controller with automatic adaptation of voltage. An internal or an external sensor is used with the device. EKR6 controls the heating intensity by switching electrical power on or off. The ratio between the off-time and on-time depends on the need for heating and can vary in the range between 0% and 100%. EKR6 is suitable for the control of electrical heating only. Its principle of operation preclude its being used for the control of motors or lighting systems. EKR6 is not suitable for the control of three-phase electrical current, it is used to control monophasic and diphasic heaters only.

 EKR6 - das ist ein proportionaler Regler der elektrischen Erwärmung mit automatischer Spannungsanpassung, der mit Innen- oder Außensensor verwendet wird. EKR6 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%. EKR6 eignet sich nur für die Regelung von elektrischen Erwärmungseinrichtungen. Die Arbeitsprinzipien erlauben es nicht, ihn für die Motor- oder Beleuchtungssteuerung einzusetzen. EKR6 kann nicht eine Dreiphasenbelastung steuern, er ist für die Steuerung von Einphasen- oder Zweiphasen-Erwärmungseinrichtungen bestimmt.

 EKR6 – это пропорциональный регулятор электрического отопления с автоматической адаптацией напряжения, используемый с внутренним или внешним датчиком. EKR6 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%. EKR6 предназначен для регулировки исключительно электрических нагревателей. Принципы действия не позволяют использовать его в управлении двигателями или освещении. EKR6 не может управлять трёхфазной нагрузкой, он предназначен для управления однофазными или двухфазными нагревателями.

### Technical data

Max. controlled load [kW]	6,4/400V, 3,2/230V
Max. controlled current [A]	16
Voltage [V]	230-415
Frequency [Hz]	50-60
Phases	1~230V, 2~400V
Dimensions (WxHxL) [mm]	150 x 80 x 55
Protection class	IP20
Ambient temperature [°C]	30 max.
Ambient humidity	90% RH max.

Controllers conforms to requirements of standards EN 1010-1:1993+A2:1995, EN 50081-1:1992, EN 55022: 1998, and carries CE mark.

### Control principle

EKR6 controls the full load On-Off. EKR6 adjusts the mean power output to the prevailing power demand by proportionally adjusting the ratio between On-time and Off-time.

EKR6 has zero phase-angle detection for preventing RFI.

EKR6 automatically adjusts it's control mode to suit the controlled object's dynamics.

For rapid temperature changes i.e. supply air control EKR6 will act as a PI controller.

For slow temperature changes i.e. room control EKR6 will act as a P controller.

#### Night temperature set-back

Potential-free closure will give a night set-back of 1 - 10°C. Settable with a potentiometer which is in the EKR6.