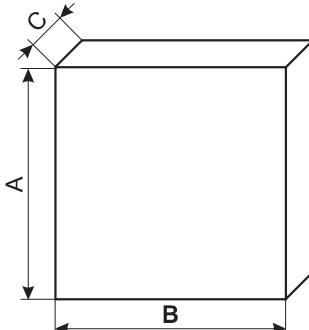


## Three phase speed controller



 Transformer controllers are designed to change motor rotating speed by changing voltage. All controllers are with motors and transformers thermo protection function. 3 phase controllers are with power supply fault protection. When power supply recovered, controller did not switch on previous step until is switched OFF and ON to desired step. Steps are with fix voltage and are changed with rotary switch. Controllers also have power indication led. All controllers have 230 VAC output for connection servo motors, actuators, heaters relays and etc.

To one controller more than one motor can be connected, if total current of all controllers is less than maximum controller current. In this case all motors thermo protections must be connected in series.

 Transformatoriniai greičio reguliatoriai TGRT skirti keisti ventilatorių sukimosi greitį, keičiant įtamprą. Visi reguliatoriai turi variklių ir transformatoriuų termoapsaugos pajungimo kontaktus.

Trifaziniai reguliatoriai turi apsaugą nuo fazės dingimo. Kai maitinimas atsistato, reguliatorius neįjungia į buvusią pakopą, kol neįjungiamas ir vėl įjungiamas norimai pakopai. Pakopos yra fiksuočių įtampų ir perjungiamos su rotaciiniu jungikliu. Taip pat reguliatoriuose sumontuotos įtampos indikacijos lemputės. Visi reguliatoriai turi 230 VAC išėjimą pavaru, aptarnaujančių motorų, šildytuvų blokavimui ir pan. pajungimui. Su vienu greičio regulatoriumi galima valdyti keletą variklių, jei suminis visų variklių srovės sunaudojimas neviršija maksimalios regulatoriaus srovės. Šiuo atveju visų variklių termoapsaugos turi būti sujungtos nuosekliai.

 TGRT regulatory transformatorowe przeznaczone są do regulacji prędkości silników poprzez zmianę napięcia. Wszystkie regulatory posiadają zabezpieczenie termiczne. Sterowniki posiadają funkcję ochrony silnika przed błędym zasilaniem. Po odzyskaniu prawidłowego zasilania regulator nie włączy wentylatora - potrzebne jest ręczne włączenie i ustawienie żądanego stopnia regulacji. Regulatory posiadają krokkowe ustawienie napięcia i zmieniane są przełącznikiem obrotowym.

Wszystkie regulatory posiadają wyjście 230 VAC do podłączenia serwomotorów, silowników, przekaźników i nagrzewnic itp.

Do jednego sterownika istnieje możliwość podłączenia więcej niż jednego silnika pod warunkiem, że całkowita suma natężenia prądu wszystkich podłączonych wentylatorów jest mniejsza niż maksymalny prąd regulatora. W tym przypadku wszystkie zabezpieczenia termiczne silników muszą być połączone seryjnie.

 Трансформаторные регуляторы предназначены для изменения скорости вращения электродвигателей путем изменения напряжения. Все регуляторы имеют функцию защиты двигателя и трансформатора от перегрева. Трёхфазовые регуляторы имеют защиту от пропажи напряжения. При восстановлении питания регулятор не включится в бывшую ступень, пока он не будет выключен и снова включен для выбранной ступени. Ступени имеют фиксированное напряжение и переключаются с помощью ротационного переключателя. Регуляторы также оснащены лампочками индикации напряжения. Все регуляторы имеют выход на 230 В для блокирования приводов, обслуживающих двигателей, отопителей и др. подключений.

С помощью одного регулятора скорости можно управлять несколькими двигателями, если суммарное потребление тока всеми двигателями не превышает максимального значения тока регулятора. В этом случае термозащита каждого двигателя должна подключаться последовательно.

## Dimensions

Type	Max. current	Voltage	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Weight
TGRT 1	1 A	400V/50Hz	335	245	133	6,3 kg
TGRT 2	2,0 A	400V/50Hz	335	245	133	8,1 kg
TGRT 3	3,0 A	400V/50Hz	335	245	133	10,7 kg
TGRT 4	4,0 A	400V/50Hz	335	245	133	14,6 kg
TGRT 5	5,0 A	400V/50Hz	300	290	160	18,7 kg
TGRT 7	7,0 A	400V/50Hz	365	320	190	24,7 kg
TGRT 11	11,0 A	400V/50Hz	365	320	190	34,1 kg
TGRT 14	14,0 A	400V/50Hz	365	320	190	37,2 kg

## Technical data

- Input 400V / 50Hz
- 5 steps: 400V / 270V / 220V / 170V / 130V
- Casing protection rating - IP 44
- Enclosure: Plastic (TGRT 1-4) / steel sheet, powder coated (TGRT 5-14)
- Max. ambient temperature +40°C
- Auto-transformer completely impregnated with resin, 2 transformers
- 5-step switch and operating lamp
- Additional connection for servo motor 230V / 50Hz, 0,5A
- Full motor protection, re-set is locked through thermal contacts lead out of the motor
- Speed controllers conform with LST EN 600335-1:2003+A11:2004+A11:2005+A12:2006+A2:2007 standards and are CE marked