



Все работы могут только быть выполнены квалифицированным персоналом после местных инструкций и ПОСЛЕ ТОГО, КАК контроллер полностью отделен от главной части. Замените плавкий предохранитель только тем же самым типом и классом.

TR MONTAJ TALIMATI

3 fazlı motorlar için voltaj değişimiyle hız kontrolü yapan cihazlardır

Teknik Veriler

Voltaj: 400 Vac - 50/60 Hz

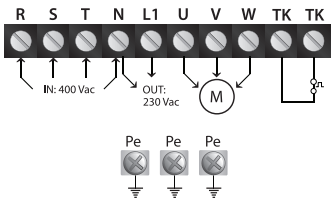
| | Sigorta |
|----------------|---------|
| BTRNTK4-05... | 0,5 A |
| BTRNTK4-12... | 1,2 A |
| BTRNTK4-15... | 1,5 A |
| BTRNTK4-20... | 2,0 A |
| BTRNTK4-25... | 2,5 A |
| BTRNTK4-40... | 4,0 A |
| BTRNTK4-60... | 6,0 A |
| BTRNTK4-80... | 8,0 A |
| BTRNTK4-110... | 11,0 A |

Kutu: plastik R-ABS, UL94-V0, gri RAL 7035/metal (RAL 7032, polyester powder coating)
Önerilen ortalama sigorta değeri -1,5 x Itrafo
Max. Ortam sıcaklığı: 35 °C

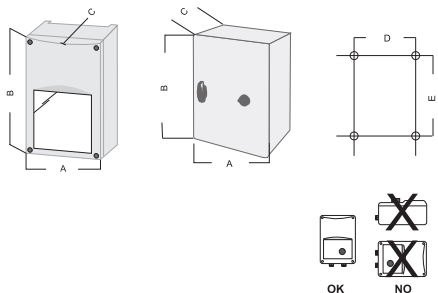
Bu tür transformatörlü motor sürücülerini otomatik transformatörler sayesinde gerilim kontrolü yaparak hız kontrolünü sağlarlar. Gerilim kontrolü yapılabilen motorların , (230 V – 50/60 Hz) fanlar, pompalar vb. için uygundur. Sürücü seçilirken gerekli olan maksimum çıkış akımı göz önünde bulundurulmalıdır.

Montaj

Sürücüler dik olarak pürüzsüz yüzeylere monte edilmelidirler. Besleme gerilimini, motorları ve toprak bağlantılarını şemada gösterildiği gibi uygun çapta ve yöresel kurallara uygun şekilde bağlayınız. Besleme kısmında önerilen değerlerde sigorta içeren güvenlik anahtarı bulunmalıdır.



| |
|----------------------------------|
| L40: 0-130-180-230-300-400 V |
| H40: 400-300-230-180-130-0 V |
| L45: 0-170-220-260-300-400 V |
| H45: 400-300-260-220-170-0 V |
| L50: 0-130-170-220-260-300-400 V |
| H50: 400-300-260-220-170-130-0 V |



Standart ayarlar 1: Gri: 110, 2: Mor:140, 3: Turuncu:170, Kahverengi:190, 5: Kırmızı:230 V. PCB üzerinde bulunan fastonların değişik kombinasyonları sonucu çıkış gerilimi yeniden ayarlanabilir.

Transport ve stoklama

Darbelerden korunmalıdır.Orijinal paketinde stoklanmalıdır.Aşırı durumlardan kaçınılmalıdır.

Garanti

Üretim tarihinden itibaren 2 yıldır. Cihaz üzerinde yapılan her türlü değişiklik garantiyi geçersiz kılar.

Bakım

Cihazlar bakıma ihtiyaç duymazlar. Hafif kirlenme halinde: Kuru veya az nemli bir bezle temizleyin. Yoğun kirlenme halinde: Cihaza zarar verecek temizlik malzemeleri kullanmadan temizleyin. Herhangi bir sıvının cihaz içerisine girmemesine özen gösterin. Cihazın kuru olduğuna emin olmadan kesinlikle şebeke bağlantısı yapmayın.

Motorkoruma

TK içeren sürücüler termik anahtarlar sayesinde mükemmel motor koruması sunarlar. Bu tür sürücüler bünyelerinde motorlara gömülü termik kontakların kontrolünü sağlayan devre içermektedirler. Sıcaklık sebebi ile bu kontaklar açılırsa, sürücü anında motoru durdurur. Otomatik yeniden başlatma sözkonusu değildir. Sıcaklık artışına sebep olan neden arındırıldığında sürücü, anahtarı kısa bir süreline "Off" konumuna getirerek yeniden başlatılabilir.



Servis/bakım ehil kişiler tarafından, elektriksel bakım kistasları sağlanarak, cihazın tüm elektrik bağlantıları kesildikten SONRA yapılmalıdır. Sigortayı , sadece aynı tipte ve değerdeki bir başka sigorta ile değiştirin.

EN MOUNTING INSTRUCTIONS

Speed controller for three phase voltage controllable motors.

Technical data

Voltage: 400 Vac - 50/60 Hz

| | Current rating |
|----------------|----------------|
| BTRNTK4-05... | 0,5 A |
| BTRNTK4-12... | 1,2 A |
| BTRNTK4-15... | 1,5 A |
| BTRNTK4-20... | 2,0 A |
| BTRNTK4-25... | 2,5 A |
| BTRNTK4-40... | 4,0 A |
| BTRNTK4-60... | 6,0 A |
| BTRNTK4-80... | 8,0 A |
| BTRNTK4-110... | 11,0 A |

Enclosure: plastic R-ABS, UL94-V0, grey RAL 7035 or sheet steel (RAL 7032, polyester powder coating)
Recommended prim. fuse: ca 1,5 x Itrafo - slow

These transformer speed controllers are based on the principle of voltage control with autotransformers. They are applicable to voltage-controllable motors (400 Vac, 50/60 Hz) to control the speed (of fans, pumps, etc.). When choosing a controller it is important to know the maximum current intensity consumption on the taps.

Mounting

The controllers are to be mounted on a smooth surface. Connect voltage supply, motor(s) and earth as shown in the scheme with cables of the proper diameter. On the mains side, a safety switch with recommended pre-fuses has to be installed.

Transport and stock keeping

Avoid shocks and extreme conditions, stock in original packing.

Warranty

Two years from delivery date against defects in manufacturing. Any modifications or alterations to the product relieve the manufacturer of all responsibility. The manufacturer bears no responsibility for any misprints or mistakes in this data, and modifications or improvements to the product can be made at any time after date of publication.

Maintenance

In normal conditions the controllers are maintenance-free. If soiled clean with dry or dampish cloth. In case of heavy pollution clean with a non-aggressive product. In these circumstances the controller should be disconnected from the mains. Pay attention that no fluids enter the controller. Only reconnect the controller to the mains when it is completely dry.

Motor protection

The schemes with TK provide an excellent protection with motors with thermal contacts. These controllers lay a control circuit over the motor windings built-in thermal contact. When these contacts open because of motor overheating, this circuit is broken and the controller instantly stops the motor. There is NO automatic restart !!! After elimination of the cause of the overheating, one can restart by putting the switch in Off-position for a few moments.



All works may only be carried out by skilled personnel following the local regulations and AFTER the controller is completely separated from the mains. Replace fuse only with same type and rating.

NL MONTAGE-INSTRUCTIES

Toerenregelaar voor driefasige spanningsregelbare motoren.

Technische gegevens

Netspanning: 400 Vac - 50/60 Hz

| | Bereik |
|----------------|--------|
| BTRNTK4-05... | 0,5 A |
| BTRNTK4-12... | 1,2 A |
| BTRNTK4-15... | 1,5 A |
| BTRNTK4-20... | 2,0 A |
| BTRNTK4-25... | 2,5 A |
| BTRNTK4-40... | 4,0 A |
| BTRNTK4-60... | 6,0 A |
| BTRNTK4-80... | 8,0 A |
| BTRNTK4-110... | 11,0 A |

Behuizing: plastic R-ABS, UL94-V0, grijs RAL 7035 of plaatstaal, (RAL 7032, polyester poeder coating)
Aanbevolen voorzekering: ca 1,5 x Itrafo - traag

Deze transformator-regelaars zijn gebaseerd op het principe van spanningsregeling d.m.v. aftak-transformatoren. Zij zijn toe-pasbaar op spanningsregelbare drie-fase motoren (3*400 Vac, 50/60 Hz) voor het regelen van toerentallen van ventilatoren, pompen e.d. Bij de keuze van de regelaar is het van belang de maximaal opgenomen stroomsterkte te kennen.

Montage

De regelaars zijn op een vlakke wand te monteren. Aansluiten volgens schema en plaatselijke voorschriften met kabel van de gepaste diameter. Aan de netzijde dient een hoofdschakelaar voorzien te worden met aanbevolen hoofdzekeringen.

Garantie

Twee jaar na leveringsdatum. Het aanbrengen van wijzigingen aan het product ontslaat de fabrikant van elke verantwoordelijkheid. De producent draagt geen enkele verantwoordelijkheid voor eventuele drukfouten of vergissingen in deze data, alsook kunnen te alle tijde verbeteringen of wijzigingen aan het product aangebracht worden na het uitbrengen van deze data.

Transport en opslag

Pas op voor schokken. Stockeer in originele verpakking. Vermijd extreme omstandigheden.

Onderhoud

In principe zijn de regelaars onderhoudsvrij. In geval van lichte bevulling reinigen met een droge of licht vochtige doek. Bij zware bevulling reinigen met een niet-agressief product. Hierbij dient de regelaar volledig van het net gescheiden te worden. Opgelet dat er geen vocht in de regelaar binnendringt. De stroom pas terug aansluiten wanneer de regelaar volledig droog is.

Motorbeveiliging

De type schemas met TK voorzien in een optimale beveiliging wanneer de motor uitgerust is met thermokontakten. Bij deze regelaars wordt een stroomkring aangelegd over de in de motorwikkelingen ingebouwde thermokontakten. Wanneer deze zich openen door oververhitting, dan word deze stroomkring onderbroken en wordt door de regelaar alle stroomtoevoer naar de motor afgesloten. Er volgt GEEN automatisch herschakelen !!! Na opsporing van de oorzaak van oververhitting, kan terug ingeschakeld worden door de schakelaar even in de 0 positie te brengen.



Alle werkzaamheden mogen enkel uitgevoerd worden volgens de plaatselijk geldende voorschriften door vakbekwaam personeel en NADAT de regelaar volledig van het net is gescheiden. Vervang de zekering enkel door eenzelfde type met zelfde waarde.

FR INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Variateurs pour moteurs triphasés à tension réglable.

Données techniques

Alimentation: 400 Vac - 50/60 Hz

| | Intensité |
|----------------|-----------|
| BTRNTK4-05... | 0,5 A |
| BTRNTK4-12... | 1,2 A |
| BTRNTK4-15... | 1,5 A |
| BTRNTK4-20... | 2,0 A |
| BTRNTK4-25... | 2,5 A |
| BTRNTK4-40... | 4,0 A |
| BTRNTK4-60... | 6,0 A |
| BTRNTK4-80... | 8,0 A |
| BTRNTK4-110... | 11,0 A |

Bôîtier: plastique R-ABS, UL94-V0, gris RAL 7035 ou acier (RAL 7032, revêtement poudre polyester)
Fusible recommandé: ca 1,5 x Itrafo - lent

Ces variateurs à autotransfo sont basés sur le principe de régulation de tension avec l'aide des transformateurs. Ils sont applicables à des moteurs triphasés (3*400 Vac, 50/60 Hz) à tension réglables pour varier la vitesse (des ventilateurs, pompes etc.). Pour déterminer le bon variateur, il est important de connaître l'intensité maximal réel du courant.

Montage

Ces variateurs sont à monter contre une paroi plane. Raccorder l'alimentation, moteur(s) et terre aux bornes suivant le schème avec des câbles du diamètre propre et suivant les dispositions légales au viquer. A coté du réseau, il faut prévoir un interrupteur principal avec des coupes circuit recommandés.

Garantie

Deux ans après date de fabrication. Toutes modifications ou détériorations du produit met un terme à cette garantie et dégage le fabricant de toute responsabilité. L'entreprise décline toute responsabilité pour des erreurs d'impression ou autres et se réserve le droit d'apporter des modifications ou améliorations au produit à tout moment après la date de publication.

Transportation et stockage:

Évitez des chocs et des circonstances extrêmes. Stockez en emballage original.

Entretien

En principe, les variateurs sont libre d'entretien. En cas de saleté légère, nettoyer le variateur avec une toile sec ou légèrement humide. En cas de saleté lourde : nettoyer avec des produits et moyens non-agressives. A l'occasion de cettes travaux, le variateur est à couper complètement du réseau. Faites attention que des liquidés n'entrent pas dans le variateur. Raccorder le réseau seulement quand le variateur est complètement séché.

Sécurité pour le moteur

Les schémas type avec TK offrent une sécurité optimale quand le moteur est équipé avec des thermocontacts. Avec ces variateurs, un circuit de contôle est établi entre les thermocontacts construits dans les bobinages du moteur. Quand ces contacts s'ouvrent par échauffement, le circuit est interrompé, et le variateur coupe directement l'alimentation du moteur. Il n'y a PAS un démarrage automatique !!! Après vérification de la cause de l'échauffement, il faut mettre le commutateur dans la position 0 pour un instant. Puis, on peut remettre le moteur en service.

Tous travaux sont à exécuter seulement par personnel compétent suivant les dispositions légales en vigueur et APRES que le variateur est coupé complètement du secteur. Remplacer le fusible uniquement par un fusible même type et valeur.

DE MONTAGE-ANLEITUNG

Drehzahlsteller für dreifasen spannungsregelbaren Asynchronmotoren.

Technische Daten

Netzspannung: 400 Vac - 50/60 Hz

| | Nennlastbereich |
|----------------|-----------------|
| BTRNTK4-05... | 0,5 A |
| BTRNTK4-12... | 1,2 A |
| BTRNTK4-15... | 1,5 A |
| BTRNTK4-20... | 2,0 A |
| BTRNTK4-25... | 2,5 A |
| BTRNTK4-40... | 4,0 A |
| BTRNTK4-60... | 6,0 A |
| BTRNTK4-80... | 8,0 A |
| BTRNTK4-110... | 11,0 A |

Gehäuse: Kunststoff R-ABS, UL94-V0, grau RAL 7035 oder Blattstahl (Ral 7032, Polyester Pulver Beschichtung)
Empföhlen Vorsicherung: ca 1,5 x Itrafo - slow

Diese Transformatorregler sind basiert auf dem Prinzip der Spannungsregulierung mittels Autotransformatoren. Sie sind einsetzbar für spannungsregelbare Motoren (400 Vac, 50/60 Hz) zur Drehzahlstellung (von Ventilatoren, Pumpen usw.). Bei der Auswahl des Reglers ist es wichtig daß Sie die maximal aufgenommene Stromstärke kennen an die Abzweigungen.

Montage

Die Steller sind gegen eine flache Wand zu montieren. Anschließen nach dem Anschlußbild mit Kabel angepaßtes Diameters und in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften. An der Netzseite, muß man ein Sicherheitsschalter vorsehen mit empfohlenen Sicherungen.

Garantie

Zwei Jahre nach Lieferdatum auf Herstellungsfehler. Alle Änderungen an das Produkt angebracht, enthebt der Hersteller jeder Verantwortung. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung ab für Ungenauigkeiten und Druckfehler und behält sich das Recht vor an den Produkten Veränderungen und Verbesserungen durch zu führen nach dieser Publikation.

Transport und Lager


Stößen vermeiden. Lager in original Verpackung. Extreme Umstände vermeiden.

Wartung

In Prinzip sind die Regler wartungsfrei. Bei leichter Verschmutzung: Reinigen mit einem Trockenem oder leicht feuchtem Tuch. Bei erheblicher Verschmutzung: Reinigen mit nicht-aggressiven Produkte. Achtung das keine Flüssigkeiten in den Regler eindringen. Nur einschalten, wenn der Regler komplett getrocknet ist.

Motorschutz

Die Typenreihe mit TK garantieren bei Motoren mit eingebautem Thermokontakt einen optimalen Motorschutz. Diese Drehzahlsteller legen ein Steuerstromkreis an über dem Thermokontakt. Beim Überschreiten der max. Zulässigen Wicklungstemperatur des Motors öffnen die Thermokontakte diesen Kreis und der Regler trennt den Motor vom Netz. Es gibt KEIN automatisches wiedereinschalten. Nach beheben der Störungsursache ist die Wiedereinschaltung nur möglich durch den Schalter einige Augenblicken im Aus-Stellung zu halten.

 Alle Arbeiten sind aus zu führen durch fachfähig Personal den örtlichen Vorschriften zufolge und NACHDEM der Regler völlig vom Netz ist getrennt. Die Sicherung nur wechseln mit den gleichen Typ und Wert.



BG МОНТАЖНИ ИНСТРУКЦИИ

Регулатори за управление на трифазови мотори.

Технически данни

Напрежение : 400 Vac - 50/60 Hz

| | Обхват по ток |
|----------------|---------------|
| BTRNTK4-05... | 0,5 A |
| BTRNTK4-12... | 1,2 A |
| BTRNTK4-15... | 1,5 A |
| BTRNTK4-20... | 2,0 A |
| BTRNTK4-25... | 2,5 A |
| BTRNTK4-40... | 4,0 A |
| BTRNTK4-60... | 6,0 A |
| BTRNTK4-80... | 8,0 A |
| BTRNTK4-110... | 11,0 A |

Кутия: пластмаса R-ABS, UL94-V0, сива RAL 7035/(RAL 7032, покритие-полиестерна прахова боя)
Препоръч. предпазител: ca 1,5 x Itrafo – бавен

Тези регулатори са базирани на принципа регулиране на напрежение чрез автотрансформатори. Те са подходящи за двигатели, управлявани по напрежение (400 V, 50/60 Hz), за регулиране на скоростта (на вентилатори, помпи и др.). Когато се избира контролер, важно е да се знае максималният ток, който се консумира.

Монтаж

Контролерите да се монтира вертикално, върху гладка повърхност. Свържете според схемата, използвайки кабели с подходящ диаметър и съгласно с местните правила. От към захранващата страна трябва да бъде инсталиран прекъсвач с преоразмерни предпазител.

Транспорт и съхранение

Да се предпазва от удари. Съхранение в оригинална опаковка. Да се избягват екстремни условия.

Гаранция


Две години от датата на производство. Всички модификации и промени направени на продукта, освобождават производителя от всякаква отговорност. Производителят не носи отговорност за каквито и да е печатни или други грешки в този документ, също така изменения или подобрения на продукта могат да бъдат направени по всяко време след датата на публикация.

Поддръжка

При нормални условия контролерите не се нуждаят от поддръжка. В случай на леко замърсяване, почистете със суха или леко влажна кърпа. При по-сериозно замърсяване, почистете с неагресивни продукти. Винаги изключвайте контролера от захранване. Внимавайте в контролера да не попаднат течности. Включете захранването, след като контролера е напълно сух.

Защита на двигателя

Регулаторите с ТК осигуряват отлична защита на двигателя с термо прекъсваеми контакти. Тези контролери са снабдени с управляваща верига, следяща вградените в намотките на двигателя, термо контакти. Когато тези контакти се отворят поради прегряване на двигателя, веригата се прекъсва и регулаторът моментално спира двигателя. Нама автоматичен рестарт!!! След елиминирание на причината довела до прегряване, контролера може да се рестартира чрез поставяне на ключа в Off- позиция за кратко време.

 Всички изделия могат да бъдат обслужвани само от квалифицирани персонал, следвайки местните правила и СЛЕД пълното отстраняване на захранването. Предпазител да бъде сменян само с идентични тип и стойност.



RU ИНСТРУКЦИЯ УСТАНОВКИ

Контрол скорости для трех напряжений фазы управляемых двигателей

Технические данни

Напряжение: 400 Vac - 50/60 Hz

| | Обхват по току |
|----------------|----------------|
| BTRNTK4-05... | 0,5 A |
| BTRNTK4-12... | 1,2 A |
| BTRNTK4-15... | 1,5 A |
| BTRNTK4-20... | 2,0 A |
| BTRNTK4-25... | 2,5 A |
| BTRNTK4-40... | 4,0 A |
| BTRNTK4-60... | 6,0 A |
| BTRNTK4-80... | 8,0 A |
| BTRNTK4-110... | 11,0 A |

Пластмассовое внешнее вложение: пластик R-ABS, UL94-V0, серая RAL 7035/металловой лист (RAL 7032, полиэстер Покрытый порошковой краской)
Рекомендуется первый :предохранитель - 1,5 x Itrafo

Эти трансформаторные контролеры основаны на принципе вольтажного контроля через автотрансформаторами. Они применимы к управляемым напряжениям двигателям (230 V - 50/60 Hz), что бы управлять скорости (вентилаторов, помп и др.). Когда выбираем контролер, (диспетчер скорости) важно знать максимальное текущее потребление интенсивности на сигналах.

Монтаж

Контролеры должны быть установлены вертикально на гладкой поверхности. Соединить поставку напряжения, двигатель(и) и земную связь как показано в схеме с кабелями надлежащего диаметра. На главной части, должен быть установлен выключатель безопасности с рекомендованными пред-плавкими предохранителями.

Транспорт и хранение на складе

Избегите ударов. Сохраняйте в оригинальной упаковке. Избегите чрезвычайных условий.

Гарантия

Два года с даты поставки против дефектов в производстве. Любые модификации или изменения к продукту освобождают изготовителя от всей ответственности. Из за постоянного совершенствования устройства, его дизайн и технические характеристики могут быть изменены. Производитель не несёт ответственность за любые ошибки или неточности в технических данных, иллюстрациях и графиках.

Эксплуатация

В нормальных условиях контролеры без обслуживания. Если загрязнен, чистите с сухой или сыровой тканью. В случае тяжелого загрязнения убирайте с неагрессивным продуктом. При этих обстоятельствах контролер должен быть разьединен от главной части. Обратите внимание, что бы никакие жидкости не входят в диспетчере. Единственно повторно соедините диспетчера с главной части, когда он в полностью сухой.

Моторная защита

Схемы с ТК обеспечивают превосходную защиту для двигателей, оборудованных тепловыми контактами. Эти контролеры кладут(укладывают) кругооборот контроля по двигателям встроенные тепловые контакты. Когда эти контакты открываются из за перегрева двигателя, этот кругооборот сломан, и контролер немедленно останавливает двигатель. Не имеют никакого автоматического рестарта!!! После устранения курса перегрева того может перенагрузить, вставляя выключатель в "Off" положения, в течение нескольких минут.