Powering Business Worldwide

08/22 IL04910001Z

Instruction Leaflet
Montageanweisung
Notice d'installation
Instrucciones de montaje
Istruzioni per il montaggio
安装说明
Инструкция по монтажу
Montagehandleiding
Montagevejledning
Οδηγίες εγκατάστασης
Instruções de montagem
Monteringsanvisning
Asennusohje
Návod k montáži
Paigaldusjuhend
Szerelési utasítás
Montāžas instrukcija
Montavimo instrukcija
Instrukcja montażu
Navodila za montažo
Návod na montáž
Монтажни инструкции
Instrucțiuni de montaj
Upute za montažu
Montaj talimatı
Упутство за употребу
Monteringsanvisning
Інструкція з монтажу
منشـــور التعليمـــات

(en) **Electric current! Danger to life!**
Installation, commissioning and maintenance work must be carried out by qualified personnel only.

(de) **Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**
Arbeiten bzw. Montage an diesem Produkt dürfen nur von Elektrofachkräften und elektrotechnisch unterwiesenen Personen ausgeführt werden.

(fr) **Tension électrique dangereuse !**
L'installation de l'appareil, ainsi que tous les travaux effectués sur celui-ci, doivent être réalisés par un électricien qualifié ou par un personnel spécialement formé.

(es) **¡Corriente eléctrica! ¡Peligro de muerte!**
La instalación del dispositivo, así como todos los trabajos en él, deben ser realizados por un electricista calificado o por personal especialmente capacitado.

(it) **Tensione elettrica: Pericolo di morte!**
L'installazione e il lavoro sul dispositivo devono essere effettuati da un elettricista qualificato o da personale specializzato.

(zh) **触电危险！**
設備的安裝，以及所有工作，必須由合格的電工或經過專門培訓的人員完成。

(ru) **Электрический ток! Опасно для жизни!**
Установка и эксплуатация устройства должны выполняться квалифицированным электриком или специально обученным персоналом.

(nl) **Levensgevaar door elektrische stroom!**
Installatie van het apparaat en alle werkzaamheden eraan, mogen uitsluitend door een gekwalificeerd elektricien of speciaal opgeleid vakpersoneel worden uitgevoerd.

(da) **Livsfare på grund af elektrisk strøm!**
Arbejde i forbindelse med installation, opstart ogvedligehold må kun udføres af kvalificeret personale.

(el) **Προσοχή, κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!**
Η εγκατάσταση, εκκίνηση και συντήρηση θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

(pt) **Perigo de vida devido a corrente eléctrica!**
A instalação do dispositivo, bem como todos os trabalhos devem ser realizados por um eletricista qualificado ou por pessoal especialmente formado.

(sv) **Livsfara genom elektrisk ström!**
Installation, idrifttagande och underhållsarbete får endast utföras av behörig personal.

(fi) **Hengenvaarallinen jännite!**
Laitteen asennus ja käyttö ainoastaan sähköasentajan tai siihen perehdytetyn henkilön toimesta.

(cs) **Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!**
Instalace zařízení a veškeré práce na něm musí být provedeny kvalifikovaným elektrikářem nebo speciálně vyškoleným personálem.

(et) **Eluohtlik! Elektrilöögioht!**
Paigaldus-, kasutus- ja hooldustöid peab läbi viima ainult kvalifitseeritud personal.

(hu) **Életveszély az elektromos áram révén!**
Az eszköz felszerelését, valamint az ehhez kapcsolódó összes munkát szakképzett villanyszerelővel vagy szakképzett személyzetnek kell elvégeznie.

(lv) **Elektriskā strāva apdraud dzīvību!**
Uzstādīšana, nodošana ekspluatācijā un apkopes darbi jāveic tikai kvalificētam personālam.

(lt) **Pavojus gyvybei dėl elektros srovės!**
Įrengimo, paleidimo ir techninės priežiūros darbus turi atlikti tik kvalifikuotas personalas.

(pl) **Porażenie prądem elektrycznym stanowi zagrożenie dla życia!**
Instalacja urządzenia, jak również prace nad nim, muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego elektryka lub specjalnie wyszkolony personel.

(sl) **Življenjska nevarnost zaradi električnega toka!**
Dela montaže, zagona in vzdrževanja morajo izvajati samo usposobljeno osebje.

(sk) **Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým prúdom!**
Inštalácia prístroja, ako aj všetky práce na ňom musia byť vykonané kvalifikovaným elektrotechnikom alebo špeciálne vyškoleným personálom.

(bg) **Опасност за живота от електрически ток!**
Инсталирането на устройството, както и всяка работа по него, трябва да бъде извършвано от квалифициран електротехник или от специално обучен персонал.

(ro) **Atenție! Pericol electric!**
Montajul și lucrul cu acest aparat trebuie făcute numai de un electrician calificat sau de personal tehnic specializat.

(hr) **Opasnost po život uslijed električne struje!**
Radove ugradnje, puštanja u pogon i održavanja mora vršiti samo kvalificirano osoblje.

(tr) **Elektrik akımı! Hayati tehlike!**
Bu ürünün çalıştırılması veya kurulumu sadece elektroteknik eğitimleri almış olan ehliyetli elektrikçiler ve kişiler tarafından yapılmalıdır.

(sr) **Електрична струја! Опасност по живот!**
Арбеитен бзв. Монтажа и диесем Продукт дарф од Електрофацхкрафтен унд електротецхнисцх унтервиесенен Персонен аусгефухрт верден.

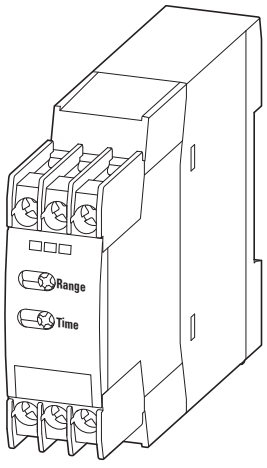
(no) **Elektrisk strøm! Livsfare!**
Installasjon av enheten, samt arbeid på den, skal kun utføres av kvalifisert personell, eller av de som er spesielt opplært til dette arbeidet.

(uk) **Електричний струм! Небезпечно для життя!**
Встановлення пристрою, так само, як і робота з ним, повинні виконуватись кваліфікованим електриком або персоналом, що пройшов спеціальну підготовку.

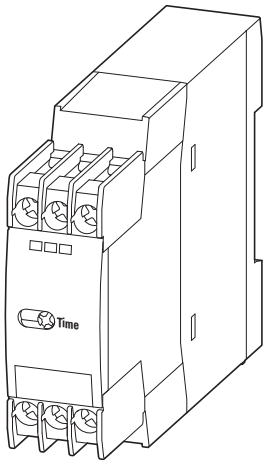
(ar) **! تحـذير ! تيـار كهربـائي ! خطـر مـوت**
التثبيـــت والتكليـــف و أعمـــال الصـيانة يجـب أن تقـام فقـط مـن طـرف المـــوظفين المـــؤهلين

ETR4-…
XTTR6A60S51

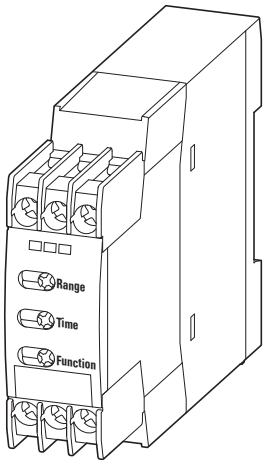
ETR4-11-…



ETR4-51-…



ETR4-69-…



CSA

(en) **WARNING**

Transient surge suppression shall be installed on the line side of this equipment and shall be rated n/a V (phase to ground), 275 V (Phase to phase), suitable for overvoltage category III, and shall provide protection for a rated impulse withstand voltage peak of 4 kV.

(fr) **AVERTISSEMENT**

Un dispositif de suppression des surtensions transitoires doit être prévu côté ligne de l'appareillage et doit être de n/a V (phase/terre), 275 V (phase/phase), compatible avec la catégorie de surtension III, et doit fournir une protection pour une tension assignée de tenue aux chocs de 4 kV.

UL/CSA

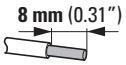
- Max. Surrounding air temperature rating 40 centigrade degree
- Use copper conductors only
- For use in pollution degree 2 environment only

ETR4-…-A U_C = 24 - 240 V ⎓/~ 50/60 Hz

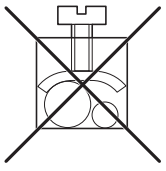
ETR4-…-W U_C = 400 V ~ 50/60 Hz

XTTR6A60S51 U_C = 24 - 240 V ⎓/~ 50/60 Hz

Star-delta Timing Relay



mm²	mm²	AWG	Nm	lb-in
1 x (0.5 - 2.5)	1 x (0.5 - 2.5)	20 - 14	0.8 - 1.2	7.0 - 10.6
2 x (0.5 - 1.5)	2 x (0.5 - 1.5)	20 - 14	0.8 - 1.2	7.0 - 10.6



(en) **WARNING**
When using ETR4, XTTR in star-delta switches with AC-operated DILM7, DILM15, XTCE007B and XTCE015B contactors DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… RC suppressors must be applied!

(de) **WARNUNG**
Bei Verwendung von ETR4, XTTR in Stern-Dreieck-Kombinationen mit AC-betätigten Schützen DILM7, DILM15, XTCE007B und XTCE015B sind RC-Schutzbeschaltungen DILM12-XSPR… zu verwenden!

(fr) **AVERTISSEMENT**
Lors de l'utilisation de ETR4, XTTR dans les combinaisons étoile-triangle avec contacteurs à bobine AC DILM7, DILM15, XTCE007B et XTCE015B , utiliser impérativement les circuits de protection RC DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(es) **ADVERTENCIA**
¡Al utilizar ETR4, XTTR en combinaciones de estrella-triángulo con contactores con accionamiento AC DILM7, DILM15, XTCE007B y XTCE015B deben utilizarse circuitos de protección RC DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(it) **AVVERTENZA**
Quando si utilizza ETR4, XTTR in combinazioni stella-triangolo con contattori comandati in AC DILM7, DILM15, XTCE007B e XTCE015B è necessario impiegare circuiti di protezione RC DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(zh) **警告**
在配备有 AC 操作接触器 DILM7, DILM15, XTCE007B 和 XTCE015B 的星型三角组合装置内使用 ETR4, XTTR 时，必须使用 RC 保护电路 DILM12–XSPR…, XTCEXRSB… !

(ru) **ОСТОРОЖНО**
При использовании ETR4, XTTR в комбинации "звезда-треугольник" с контакторами переменного тока DILM7, DILM15, XTCE007B и XTCE015B необходимо использовать резистивно-емкостные защитные схемы DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(nl) **WAARSCHUWING**
Bij gebruik van ETR4, XTTR in sterdriehoek-combinaties met AC-bekrachtigde schakelaars DILM7, DILM15, XTCE007B en XTCE015B moeten RC-beveiligingsschakelingen DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… worden toegepast!

(da) **ADVARSEL**
Ved anvendelse af ETR4, XTTR i stjerne-trekant-kombinationer med AC-aktiverede kontaktorer DILM7, DILM15, XTCE007B og XTCE015B skal der anvendes RC-beskyttere DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(el) **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
Κατά τη χρήση του ETR4, XTTR σε συνδυασμούς αστέρα-τριγώνου με ενεργοποιούμενα με AC ρελέ DILM7, DILM15, XTCE007B και XTCE015B πρέπει να χρησιμοποιούνται κυκλωματα προστασίας RC DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(pt) **ATENÇÃO**
No caso de utilização de ETR4, XTTR em combinações de disjuntores estrela-delta com contactores operados por AC DILM7, DILM15, XTCE007B e XTCE015B devem ser utilizadas comutações de proteção RC DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(sv) **VARNING**
När ETR4, XTTR används i stjärn-delata kombinationer med kontaktorerna DILM7, DILM15, XTCE007B och XTCE015B för växelström måste RC-filter DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… användas!

(fi) **VAROITUS**
Kun käytetään ETR4, XTTR :ää-tähti-delta-kytkimissä, AC-käytetyillä DILM7, DILM15, XTCE007B - ja XTCE015B -kontaktreilla DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… RC -häiriönpoistimia täytyy käyttää!

(cs) **VAROVÁNÍ**
Při používání ETR4, XTTR ve spínačích hvězda-trojúhelník se stykači DILM7, DILM15, XTCE007B a XTCE015B s provozem se střídavým napětím musí být použity RC tlumivky DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(et) **HOIATUS**
Kui kasutate ETR4, XTTR täht-kolmnurk lüliteid vahelduvvooluga töötavatel DILM7, DILM15, XTCE007B ja XTCE015B kontaktoritel DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… , tuleb kasutada liigpingepiirikuid!

(hu) **FIGYELMEZTETÉS**
ETR4, XTTR használatakor csillag-delta kapcsolásban AC működtetésű DILM7, DILM15, XTCE007B és XTCE015B kontaktorokkal DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… RC-védőkapcsolást kell alkalmazni!

(lv) **BRĪDINĀJUMS**
Izmantojot ETR4, XTTR zvaigznes-trīsstūra kombinācijās ar maiņstrāvas aktivizētiem kontaktoriem DILM7, DILM15, XTCE007B un XTCE015B ir jāizmanto RC shēmas aizsardzības bloki DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(lt) **ĮSPĖJIMAS**
Naudojant ETR4, XTTR žvaigždės-trikampio kombinacijose su AC valdomais kontaktoriais DILM7, DILM15, XTCE007B ir XTCE015B , būtina naudoti RC apsaugines grandines DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(pl) **OSTRZEŻENIE**
Przy stosowaniu ETR4, XTTR w kombinacji gwiazda-trójkąt z załączanymi prądem zmiennym stycznikami DILM7, DILM15, XTCE007B i XTCE015B należy stosować układy ochronne DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(sl) **OPOZORILO**
Pri uporabi ETR4, XTTR v kombinacijah zvezda-trikot s kontaktorji, ki se aktivirajo z AC DILM7, DILM15, XTCE007B in XTCE015B je treba uporabiti RC-zaščitna vezja RC DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(sk) **VAROVANIE**
Pri použití ETR4, XTTR v kombináciách hviezda - trojuholník so stýkačmi ovládanými striedavým prúdom DILM7, DILM15, XTCE007B a XTCE015B sa musia použiť ochranné RC členy DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(bg) **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
При употреба на ETR4, XTTR в прекъсвачи звезда-триъгълник със задвижвани с променлив ток контактори DILM7, DILM15, XTCE007B и XTCE015B , DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… Трябва да се използват RC супресори!

(ro) **AVERTISMENT**
La utilizarea ETR4, XTTR în combinatii stea-triunghi cu contactoare actionate cu curent alternativ DILM7, DILM15, XTCE007B si XTCE015B trebuie sa se utilizeze circuite de protectie RC DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(hr) **UPOZORENJE**
Pri uporabi ETR4, XTTR u kombinacijama zvijezda-trokut sa zapornicima DILM7, DILM15, XTCE007B i XTCE015B aktiviranim AC-om valja upotrebljavati zaštitno uklapanje RC DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

(tr) **UYARI**
AC ile çalışan DILM7, DILM15, XTCE007B ve XTCE015B kontaktörlere sahip yıldız üçgen şalterlerde ETR4, XTTR kullanılırken DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… RC sönümleyiciler uygulanmalıdır!

(sr) **ОПРЕЗ**
Приликом коришћења ETR4, XTTR у прекидачима звезда-троугао са AC управљаним DILM7, DILM15, XTCE007B и XTCE015B контакторима DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… RC супресори се морају применити!

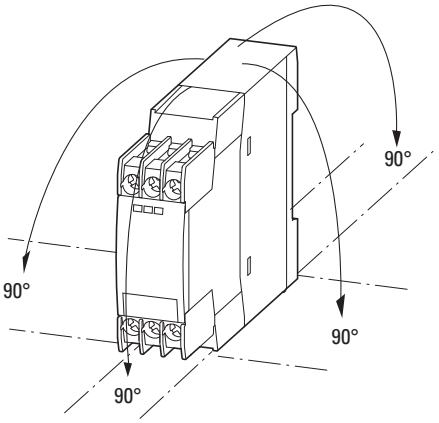
(no) **FORSIKTIG**
Ved bruk av ETR4, XTTR i stjerne-delta-brytere med AC-drevne DILM7, DILM15, XTCE007B - og XTCE015B -kontaktorer må DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… RC-dempere benyttes!

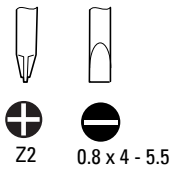
(uk) **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**
У разі використання ETR4, XTTR у комутаторах «зірка-трикутник» з контактора DILM7, DILM15, XTCE007B та XTCE015B змінного струму мають застосовуватися пристрої пригнічування DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… RC!

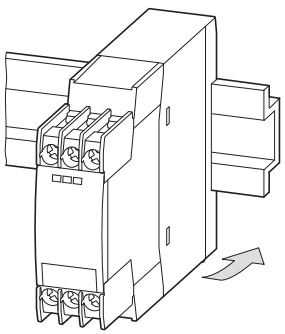
(ar) **تحـــذير**
فـي ETR4, XTTR عنـد اسـتخدام مفـــاتيح النجمـــة المثلثيـــة مـــع ملامســـات XTCE015Bو XTCE007B, DILM15, DILM7 الـــتي تعمـــل بالتيـــار المـــتردد، يجـــب اسـتخدام كابحـات التحكـم عـن بعـد DILM12-XSPR…, XTCEXRSB… !

08/22 IL04910001Z

Mounting

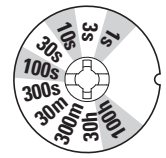






Range
ETR4-11-…, ETR4-69…, XTTR6A100HS11, XTTR6A100H69

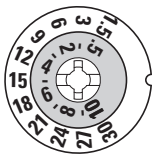
Range setting





Time
ETR4-11-…, ETR4-69…, XTTR6A100HS11, XTTR6A100H69

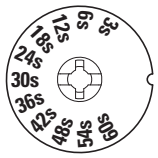
Time setting





Time
ETR4-51…, XTTR6A60S51

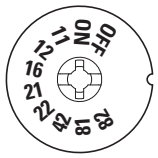
Time setting





Function
ETR4-69…, XTTR6A100H69

Function setting





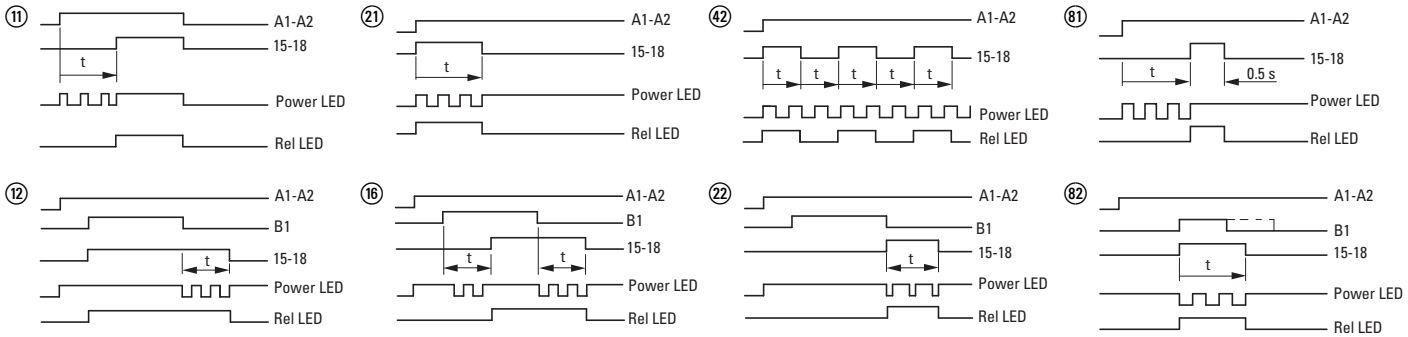
Example
ETR4-69…, XTTR6A100H69

	Range		Time	
40 h	100 h		4	
3 h		30 h		3
120 s		300 s		12
80 s	100 s		8	
1.8 s		3 s		18
0.2 s	1 s		2	

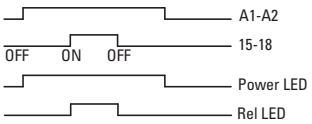
black numbers

red numbers

Flow diagrams
Functions



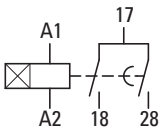
ON-OFF function



(11) on-delayed
(12) off-delayed
(21) with fleeting make contact
(16) on- and off-delayed
(42) flashing
(22) with fleeting break contact
(81) pulse generating
(82) pulse shaping

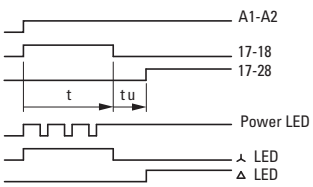
ETR4-51…, XTTR6A60S51

Star-delta timing relay



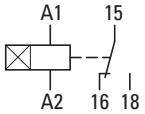
Time 3 - 60 s

(51)



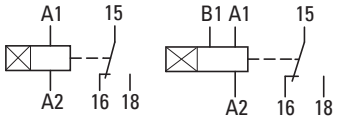
ETR4-11…, XTTR6A100HS11

Timing relay



ETR4-69…, XTTR6A100H69

Multi-function relay



(11) (12) (42) (81) (12) (16) (22) (82)

© 1996 Eaton Industries GmbH

EU: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Straße 7-11, 53115 Bonn, Germany
UK: Eaton Electric Ltd., P.O. Box 554, Abbey Park, Southampton Road, Titchfield, PO14 4QA, United Kingdom
MA: اتون الكترك تقسيم ابنال6,شارع سقرآط, معاريف امتداد, طابق1, الرمزالبريدي 20370,الدار البيضاء.المغرب
USA:
Eaton.com/eatoncare
+1 877-386-2273

Eaton.com/contacts
Eaton.com/aftersales
Eaton.com/documentation

08/22 IL04910001Z

Eaton.com/recycling

08/22 IL04910001Z