

ETR4-... A: $U_C = 24 - 240 V \text{ ---}/\sim 50/60 \text{ Hz}$
W: $U_C = 400 V \sim 50/60 \text{ Hz}$



Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
Nur Elektrofachkräfte und elektrotechnisch unterwiesene Personen dürfen die im Folgenden beschriebenen Arbeiten ausführen.

Electric current! Danger to life!

Only skilled or instructed persons may carry out the following operations.

Tension électrique dangereuse !

Seules les personnes qualifiées et averties doivent exécuter les travaux ci-après.

Tensione elettrica: Pericolo di morte!

Solo persone abilitate e qualificate possono eseguire le operazioni di seguito riportate.

¡Corriente eléctrica! ¡Peligro de muerte!

El trabajo a continuación descrito debe ser realizado por personas cualificadas y advertidas.

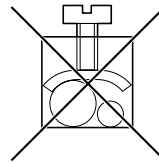
Электрический ток! Опасно для жизни!

Только специалисты или проинструктированные лица могут выполнять следующие операции.

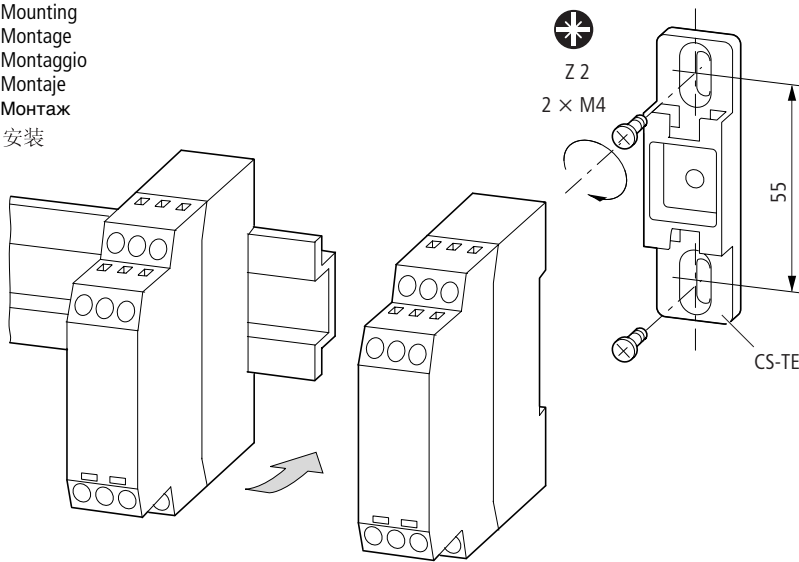
触电危险!

只允许专业人员和受过专业训练的人员进行下列工作。

mm ²	mm ²	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)		0.8 – 1.2	



Montage
Mounting
Montage
Montaggio
Montaje
Монтаж
安装

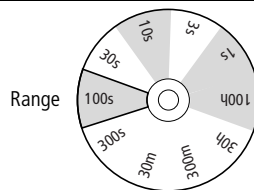


Z 2



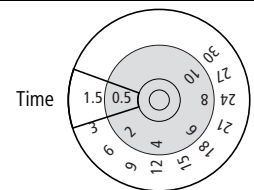
0.8 x 4 – 5.5

Zeitbereichseinstellung
Range setting
Choix de la plage de temporisation
Impostazione campo di tempo
Margen de ajuste
установка временной области
时间范围调整



Range

Zeit-Feineinstellung
Time setting
Réglage fin
Impostazione estatta tempo
Tiempo de ajuste
Точная установка времени
时间微调



Time

Beispiel
Example
Exemple
Esempio
Ejemplo
Пример
举例

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



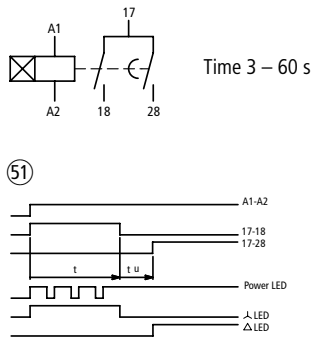
schwarze Zahlen
black numbers
numéros noirs
numeri neri
números negros
черные числа
黑色数字



rote Zahlen
red numbers
numéros rouges
numeri rossi
números rojos
красные числа
红色数字

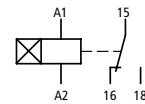
ETR4-51...

Stern-Dreieck-Zeitrelais
 Star-delta timing relay
 Relais temporisé étoile-triangle
 Relé temporizzato stella-triangolo
 Relé temporizador estrella-triángulo
 Реле с выдержкой времени для переключения со звезды на треугольник
 星形三角形时间继电器



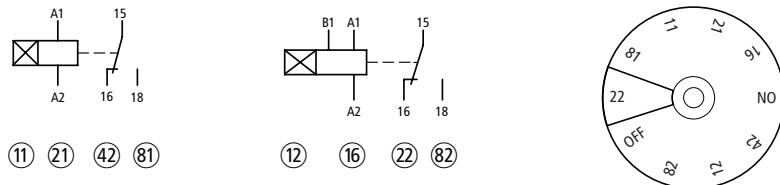
ETR4-11...

Zeitrelais
 Timing relay
 Relais temporisé
 Relé temporizzato
 Relé temporizador
 Реле времени
 定时继电器



ETR4-69

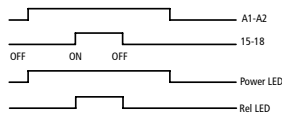
Multifunktionsrelais
 Multi-function relay
 Relais multifonctions
 Relé multifunzione
 Relé multifunción
 Многофункциональное реле
 多功能继电器



Ablaufdiagramme – Flow diagrams – Diagrammes de fonctionnement – Diagramma di sequenza – Diagrama de secuencia – диаграмма последовательности переключений – 过程表
 Funktion – Function – Fonction – Funzione – Función – функция – 功能

<p>11 ansprechverzögert on-delayed retard à l'appel ritardato all'eccitazione temporización de trabajo задержка срабатывания 接通延时</p>	<p>21 einschaltwischend with fleeting make contact impulsion à l'appel passante con ritardo all'eccitazione impulso/cierre импульс по переднему фронту 吸合时的点动触点</p>	<p>42 blinkend flashing clignoteur lampeggiante intermitente мигающий 脉冲闪烁</p>	<p>81 impulsgebend pulse generating impulsion retardée à l'appel ad impulsi generación de un impulso fijo con temporización de trabajo импульс с задержкой 脉冲输出</p>
<p>12 rückfallverzögert off-delayed retard à la chute ritardato alla diseccitazione temporización de reposo задержка отпущания 分断延时</p>	<p>16 ansprech- und rückfallverzögert on- and off-delayed retard à l'appel et à la chute ritardato all'eccitazione e alla diseccitazione temporización de trabajo y reposo с выдержкой времени при срабатывании и при возврате 应答和返回延迟</p>	<p>22 ausschaltwischend with fleeting break contact impulsion à la chute passante con ritardo alla diseccitazione impulso a la apertura импульс по заднему фронту 分断时的点动触点</p>	<p>82 impulsformend pulse shaping mise en forme d'une impulsion formazione d'impulsi generación de un impulso формирование импульса 脉冲形成</p>

ON-OFF Funktion
 ON-OFF function
 Fonction MARCHE-ARRET
 Funzione di ON-OFF
 Función ON-OFF
 функция ON-OFF
 开-关功能



Vorsicht!

Bei Verwendung von ETR4 in Stern-Dreieck-Kombinationen mit AC-betätigten Schützen DILM7 bis DILM15 sind RC-Schutzbeschaltungen DILM12-XSPR... zu verwenden!

Caution!

When using ETR4 in star-delta switches with AC-operated DILM7 and DILM15 contactors DILM12-XSPR... RC suppressors must be applied!

Attention !

En cas d'utilisation de l'ETR4 en étoile-triangle avec les contacteurs DILM7 à DILM15 à bobine AC, il convient d'utiliser les modules de protection RC DILM12-XSPR... !

Attenzione!

Utilizzando ETR4 in combinazioni stella-triangolo con contattori comandati in corrente alternata (da DILM7 a DILM15), devono essere usati soppressori RC DILM12-XSPR... !

¡Atención!

¡Al utilizar un ETR4 en combinaciones estrella-triángulo con contactores con accionamiento AC DILM7 a DILM15 deben utilizarse circuitos de protección RC DILM12-XSPR... !

Осторожно!

При использовании ETR4 в комбинациях звезда-треугольник с работающими от переменного тока контакторами DILM7 - DILM15 следует использовать блоки схемной защиты RC DILM12-XSPR... !

小心!

在使用带从 DILM7 到 DILM15 的用交流电控制的保护继电器，以星形三角形接线 ETR4 时要使用 RC 保护开关 DILM12-XSPR... !