

## CT-MXS CT-WBS



### (D) Betriebs- und Montageanleitung

#### Elektronische Zeitrelais, CT-S Reihe

**Hinweis:** Diese Betriebs- und Montageanleitung enthält nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Typen der Produktreihe und kann auch nicht jeden Einsatzfall der Produkte berücksichtigen. Alle Angaben dienen ausschließlich der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne aufzufassen. Weiterführende Informationen und Daten erhalten Sie in den Katalogen und Datenblättern der Produkte, über die örtliche ABB-Niederlassung sowie auf der ABB Homepage unter <http://www.abb.com>. Technische Änderungen jederzeit vorbehalten. In Zweifelsfällen gilt der deutsche Text.



Nur von einer entsprechend qualifizierten Fachkraft zu installieren. Dabei landesspezifische Vorschriften (z.B. VDE, etc.) beachten. Vor der Installation diese Betriebs- und Montageanleitung sorgfältig lesen und beachten. Die Geräte sind wartungsfreie Einbaugeräte.

### (GB) Operating and installation instructions

#### Electronic time relays, CT-S range

**Note:** These operating and installation instructions cannot claim to contain all detailed information of all types of this product range and can even not consider every possible application of the products. All statements serve exclusively to describe the product and have not to be understood as assured characteristics with legal force. Further information and data is obtainable from the catalogues and data sheets of this product, from the local ABB sales organisations as well as on the ABB homepage <http://www.abb.com>. Subject to change without prior notice. The German text applies in cases of doubt.



The device must be installed by qualified persons only and in accordance with the specific national regulations (e.g., VDE, etc.). Before installing this unit, read these operating and installation instructions carefully and completely. The devices are maintenance-free chassis-mounted units.

### (F) Instructions de montage et de mise en service

#### Relais électronique temporisés, gamme CT-S

**Note:** Ces instructions de service et de montage ne contiennent pas toutes les informations relatives à tous les types de cette gamme de produits et ne peuvent pas non plus tenir compte de tous les cas d'application. Toutes les indications ne sont données qu'à titre de description du produit et ne constituent aucunes obligations légales. Pour de plus amples informations, veuillez-vous référer aux catalogues et aux fiches techniques des produits, à votre agence ABB ou sur notre site <http://www.abb.com>. Sous réserve de modifications techniques. En cas de divergences, le texte allemand fait foi.



L'installation de ces produits doit être réalisée uniquement par une personne compétente et en conformité avec les prescriptions nationales (p.e. VDE, etc.). Avant l'installation de cet appareil veuillez lire l'intégralité de ces instructions. Ces produits sont des appareils encliquetables qui ne nécessitent pas d'entretien.

### (E) Instrucciones de servicio y de montaje

#### Temporizadores electrónicos, serie CT-S

**Nota:** Estas instrucciones no contienen todas las informaciones detalladas relativas a todos los tipos del producto ni pueden considerar todos los casos de operación. Todas las indicaciones son a título descriptivo del producto y no constituyen obligaciones legales. Para más información, consulte los catálogos, las hojas de características, la sucursal local de ABB o la Web <http://www.abb.com>. Sujeto a cambios técnicos sin previo aviso. En caso de duda, prevalece el texto alemán.



La instalación debe llevarse a cabo sólo por personal especializado. Es necesario respetar las normas específicas del país (p.ej. VDE, etc.). Antes de la instalación lea completamente estas instrucciones. Estos aparatos son equipos para su montaje en conjuntos y son de libre mantenimiento.

### (I) Istruzioni per l'uso ed il montaggio

#### Relè temporizzatori elettronici, serie CT-S

**Nota:** Le presenti istruzioni per l'uso ed il montaggio non contengono tutte le informazioni di dettaglio sull'intera gamma di prodotti e non possono trattare tutti i casi applicativi. Tutte le indicazioni servono esclusivamente a descrivere il prodotto e non sono da interpretare come caratteristiche garantite con valore di legge. Per ulteriori informazioni consultare i cataloghi ed i data sheet dei prodotti, o la nostra homepage <http://www.abb.com>, oppure rivolgersi alla filiale locale di ABB. Ci riserviamo il diritto di effettuare eventuali modifiche tecniche. In caso di discrepanze o fraintendimenti fa fede il testo in lingua tedesca.



Installazione solo a cura di personale specializzato. Bisogna osservare le specifiche norme nazionali (p.e. VDE, etc.). Prima dell'installazione leggere attentamente le seguenti istruzioni. Questi prodotti sono apparecchi ad incasso, che non hanno bisogno di manutenzione.

### (RU) Инструкция по установке и эксплуатации

#### Электронное реле времени, серия CT-S

**Примечание:** Настоящая инструкция по установке и эксплуатации не претендует на полноту содержащейся здесь информации по всем типам серии настоящего изделия и даже не рассматривает все возможности применения настоящего изделия. Вся информация служит исключительно для его описания и не должна рассматриваться в качестве гарантированных характеристик, имеющих юридическую силу. Дополнительную информацию и данные можно получить из каталогов и Листов данных на настоящее изделие в местном представительстве компании ABB, а также на сайте компании ABB по адресу: <http://www.abb.com>. Возможны изменения без предварительного уведомления. При возникновении сомнений текст на немецком языке имеет приоритет.



Устройство подлежит установке только квалифицированным персоналом в соответствии с национальными требованиями (например, VDE и т.д.). Перед началом установки данного изделия полностью и внимательно прочитайте инструкцию по установке. Устройство устанавливается на шасси и не требует обслуживания.

(CN) 操作与安装指南

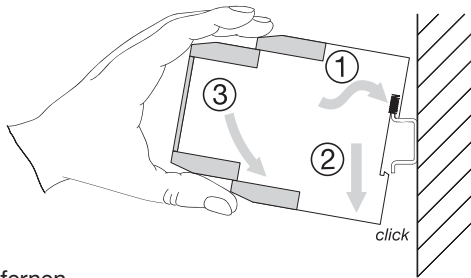
**电子时间继电器 CT-S 系列**

**注意：**本操作指南不包含技术数据和全部产品应用说明，所有数据只是具有对产品特性进行说明的作用，因此不具备法律效力。详细说明请参阅技术样本或联络ABB当地办事处或浏览ABB网站 (<http://www.abb.com>)。如有更改，恕不通知。并以德文为标准。



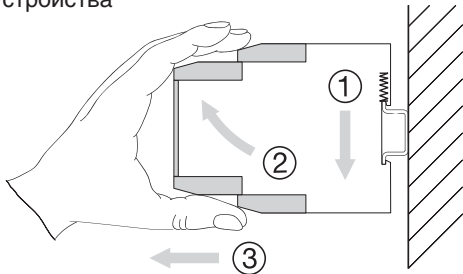
器件必须由专业人员按照国际专业规章安装（如VDE）。安装前，请先仔细阅读本安装指南。产品底盘不含任何需要安装的部分，请不要打开底盘。此产品为免维护底板安装器件。

- (D) Produkt anbringen
- (GB) Fix product
- (F) Montage du produit
- (E) Fijar el producto
- (I) Montare il prodotto
- (RU) Установка устройства
- (CN) 产品安装



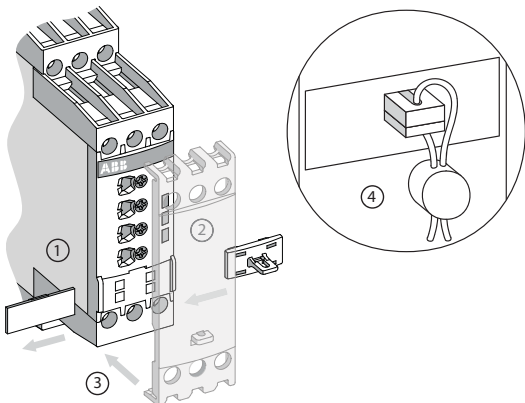
2CDC 253 006 F0010

- (D) Produkt entfernen
- (GB) Remove product
- (F) Démontage du produit
- (E) Desmontar el producto
- (I) Rimuovere il prodotto
- (RU) Демонтаж устройства
- (CN) 产品卸装



2CDC 253 007 F0010

- (D) Plombierbare Klarsichtabdeckung anbringen
- (GB) Fix sealable transparent cover
- (F) Fixation du capot transparent condamnable
- (E) Fijar cubierta transparente sellable
- (I) Fissare la copertura trasparente sigillabile
- (RU) Установка опечатываемой прозрачной крышки
- (CN) 透明密封盖的安装



2CDC 253 027 F0011

(D)	Schraubklemmen	Push-in Klemmen
(GB)	Screw terminals	Push-in terminals
(F)	Bornes à vis	Bornes ressort à connection rapide
(E)	Terminales de mordaza	Terminales de resorte
(I)	Morsetti a vite	Morsetti Push-in
(RU)	Винтовые клеммы	Вставные клеммы
(CN)	螺钉连接端子	插入式连接端子

DIN ISO 2380-1 Form A 0.8 x 4 mm (0.0315 x 0.157") DIN ISO 8764-1 PZ 1 Ø 4.5 mm (0.177")	 0.6-0.8 Nm (5.31-7.08 lb.in)	
	1 x 0.5-2.5 mm <sup>2</sup> 2 x 0.5-1.5 mm <sup>2</sup> (1 x 20-14 AWG 2 x 20-16 AWG)	2 x 0.5-1.5 mm <sup>2</sup> (2 x 20-16 AWG)
	1 x 0.5-4 mm <sup>2</sup> 2 x 0.5-2.5 mm <sup>2</sup> (1 x 20-12 AWG 2 x 20-14 AWG)	2 x 0.5-1.5 mm <sup>2</sup> (2 x 20-16 AWG)
	1 x 0.5-2.5 mm <sup>2</sup> 2 x 0.5-1.5 mm <sup>2</sup> (1 x 20-14 AWG 2 x 20-16 AWG)	2 x 0.5-1.5 mm <sup>2</sup> (2 x 20-16 AWG)
DIN 46228-1-A DIN 46228-4-E		

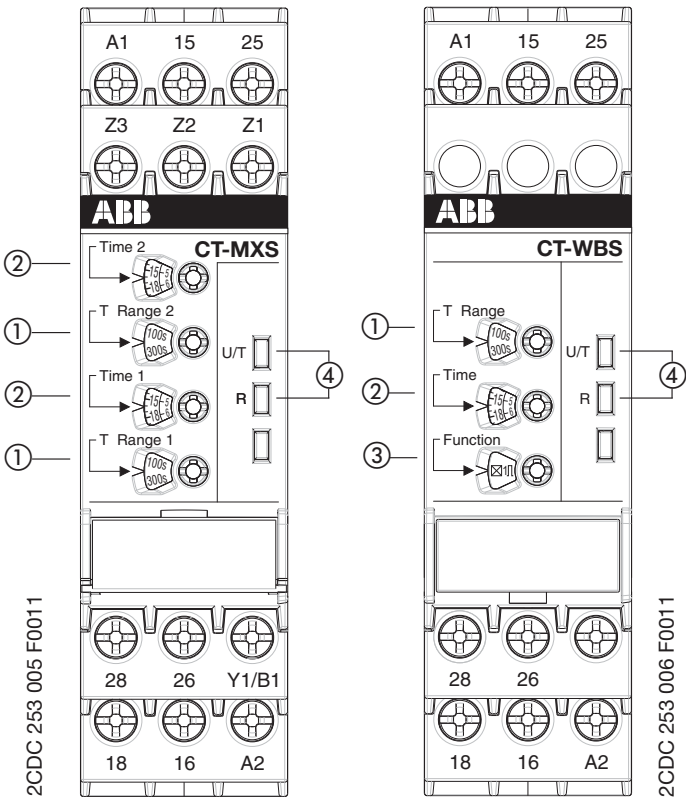
2CDC 252 001 F0011

<b>CONNECT (IN)</b>		
<b>DISCONNECT (OUT)</b>		

2CDC 253 007 F0011

**ADDITIONAL INFORMATION RELATING TO UL APPROVALS:**  
Only for use in Pollution Degree 2 Environment

I



I Frontansicht mit Bedienelementen

① Einstellung des Zeitbereiches durch Wahl des Endwertes:

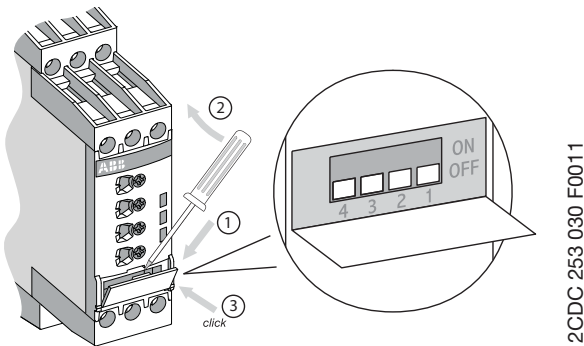
Bereich	Endwert	
0,15 - 3 s	>> 3 s	gelbe Skala
1,5 - 30 s	>> 30 s	
15 - 300 s	>> 300 s	
1,5 - 30 min	>> 30 min	
15 - 300 min	>> 300 min	
1,5 - 30 h	>> 30 h	
15 - 300 h	>> 300 h	
0,05 - 1 s	>> 1 s	weiße Skala
0,5 - 10 s	>> 10 s	
5 - 100 s	>> 100 s	

② Absolutskala zur Einstellung des Zeitwertes innerhalb des gewählten Bereiches

③ Auswahl der Funktion bei CT-WBS  
Funktionen siehe III

④ Betriebszustandsanzeige mit LEDs  
 U/T: LED grün - Anzeige Steuerspeisespannung und Zeitablauf  
 Steuerspeisespannung liegt an  
 Verzögerungszeit läuft  
 R: LED gelb - Anzeige der Schaltstellung des Ausgangsrelais  
 angezogen

II

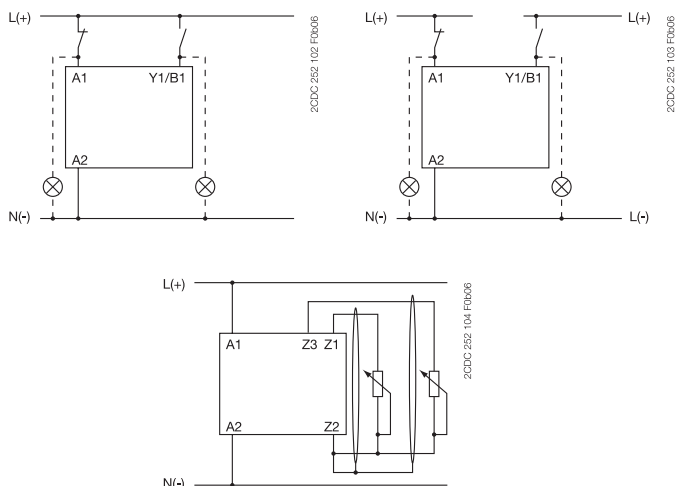


II DIP-Schalter

- ⑤ Auswahl der Funktion bei CT-MXS
- 1 ON = Einzeltaktgeber, pausebeginnend
  - 2 ON = Ansprech- und Rückfallverzögerung, asymmetrisch
  - 3 ON = Ein- und Ausschaltwischer
  - 4 ON = Keine Funktion
  - Alle ON = ON/OFF-Funktion
  - Alle OFF = Taktgeber, impuls- oder pausebeginnend

Auslieferungszustand:  
Alle DIP-Schalter in Position OFF

III



III Elektrischer Anschluss




Bemessungsspeisespannung und Schaltbild dem seitlichen Typenschild am Gerät entnehmen.

- A1-A2 Steuerspeisespannung  $U_s$
- A1-Y1/B1 Steuereingang für Zeitstart
- Z2-Z3/Z1 1./2. Fernpotentiometeranschluss zur Zeitfeineinstellung.
- Bei Anschluss eines externen Potentiometers wird das entsprechende interne, frontseitige Potentiometer automatisch abgeschaltet
- 15-16/18 1. Wechsler
- 25-26/28 2. Wechsler

**I Front view with operating controls**

- ① Adjustment of the time range by selecting the max. value:

Range	Max. value	
0.15 - 3 s	>> 3 s	yellow dial
1.5 - 30 s	>> 30 s	
15 - 300 s	>> 300 s	
1.5 - 30 min	>> 30 min	
15 - 300 min	>> 300 min	
1.5 - 30 h	>> 30 h	
15 - 300 h	>> 300 h	
0.05 - 1 s	>> 1 s	white dial
0.5 - 10 s	>> 10 s	
5 - 100 s	>> 100 s	

- ② Direct reading scale to set the time value within the chosen range
- ③ Selection of the function on CT-WBS  
Functions: see III
- ④ Indication of operational states with LEDs  
U/T: green LED - Status indication of control supply voltage and timing
-  Control supply voltage applied
-  Time delay is running
- R: yellow LED - Status indication of output relay energized
- 

**II DIP switches**

- ⑤ Selection of the function on CT-MXS
- 1 ON = Single pulse generator, starting with OFF
- 2 ON = ON-delay and OFF-delay, asymmetrical
- 3 ON = Impulse-ON and impulse-OFF
- 4 ON = No function
- All ON = ON/OFF-function
- All OFF = Pulse generator, starting with ON or OFF

Default setting:

All DIP switches in position OFF

**II Electrical connection**




For the rated control supply voltage and the circuit diagram, see label at the side of the unit.

A1-A2	Control supply voltage $U_s$
A1-Y1/B1	Control input to start timing
Z2-Z3/Z1	1st/2nd remote potentiometer connection for the fine adjustment of the time delay. When an external potentiometer is connected, the corresponding internal, front-face potentiometer is disabled.
15-16/18	1st c/o contact
25-26/28	2nd c/o contact

**I Face avant et dispositifs de commande**

- ① Réglage de la plage de temporisation par sélection de la valeur maximale:

Plage	Valeur maximale	
0,15 - 3 s	>> 3 s	échelle jaune
1,5 - 30 s	>> 30 s	
15 - 300 s	>> 300 s	
1,5 - 30 min	>> 30 min	
15 - 300 min	>> 300 min	
1,5 - 30 h	>> 30 h	
15 - 300 h	>> 300 h	
0,05 - 1 s	>> 1 s	échelle blanche
0,5 - 10 s	>> 10 s	
5 - 100 s	>> 100 s	

- ② Valeur absolue pour le réglage de la temporisation à l'intérieur de la plage choisie.
- ③ Sélection de la fonction pour CT-WBS  
Pour les fonctions, voir III
- ④ Indication de fonctionnement par LED  
U/T: LED verte - Indication de la tension d'alimentation de commande et temporisation
-  Tension d'alimentation de commande appliquée
-  Temporisation en cours
- R: LED jaune - Indication de l'état du relais de sortie activé
- 

**II Micro-interrupteurs**

- ⑤ Sélection de la fonction pour CT-MXS
- 1 ON = Générateur d'impulsion unique, démarrant par arrêt
- 2 ON = Temporisation Travail et Repos, asymétrique
- 3 ON = Contact de passage à l'activation et à la désactivation
- 4 ON = Pas de fonction
- Tous ON = Fonction ON/OFF
- Tous OFF = Générateur d'impulsion, démarrant par marche ou par arrêt

Etat de livraison:

Tous les micro-interrupteurs en position OFF

**II Raccordement électrique**




Pour la tension assignée d'alimentation de commande et pour le schéma des connexions voir l'étiquette placée sur le côté du relais

A1-A2	Tension d'alimentation de commande $U_s$
A1-Y1/B1	Entrée de commande pour le démarrage de la temporisation
Z2-Z3/Z1	1er/2ème raccordement pour potentiomètre déporté pour le réglage fin de la temporisation. Quand un potentiomètre externe est raccordé, le potentiomètre interne correspondant, sur la face avant, est automatiquement désactivé
15-16/18	1er inverseur
25-26/28	2ème inverseur

**I Vista frontal con elementos de mando**

- ① Ajuste del margen de tiempo para selección del valor fondo escala:

Margen	Fondo escala	
0,15 - 3 s	>> 3 s	escala
1,5 - 30 s	>> 30 s	amarilla
15 - 300 s	>> 300 s	
1,5 - 30 min	>> 30 min	
15 - 300 min	>> 300 min	
1,5 - 30 h	>> 30 h	
15 - 300 h	>> 300 h	
0,05 - 1 s	>> 1 s	escala
0,5 - 10 s	>> 10 s	blanca
5 - 100 s	>> 100 s	

- ② Escala absoluta para el ajuste del valor de temporización dentro de margen seleccionado
- ③ Selección de la función para CT-WBS  
Funciones: vease III
- ④ Indicador de servicio con LEDs  
U/T: LED verde - Indicación tensión de alimentación de mando y temporización  
 Tensión de alimentación de mando aplicada  
 Temporización en curso  
 R: LED amarillo - Indicación del estado del relé de salida  
 energizado

**II Interruptores DIP**

- ⑤ Selección de la función para CT-MXS
- 1 ON = Generador de un único impulso, inicio en OFF
- 2 ON = Retardo a la conexión y a la desconexión, asimétrico
- 3 ON = Pulso a la conexión y a la desconexión
- 4 ON = Ninguna función
- Todos ON = Función ON/OFF
- Todos OFF = Generador de pulsos, arranque en ON ó en OFF

Entrega de fábrica:  
Todos los interruptores DIP en posición OFF

**II Conexión eléctrica**




Véase la etiqueta lateral de características para la tensión nominal de alimentación de mando y para el esquema contactos.

A1-A2	Tensión de alimentación de mando $U_s$
A1-Y1/B1	Entrada de mando para el inicio de la temporización
Z2-Z3/Z1	1era/2da conexión del potenciómetro remoto para el ajuste fino del tiempo de retardo. Cuando un potenciómetro externo se conecta, el correspondiente potenciómetro interno del frontal se desactiva.
15-16/18	1º contacto conmutado
25-26/28	2º contacto conmutado

**I Vista frontale con gli elementi di comando**

- ① Impostazione del campo di temporizzazione mediante selezione del valore massimo del campo

Campo	Valore massimo	
0,15 - 3 s	>> 3 s	scala
1,5 - 30 s	>> 30 s	gialla
15 - 300 s	>> 300 s	
1,5 - 30 min	>> 30 min	
15 - 300 min	>> 300 min	
1,5 - 30 h	>> 30 h	
15 - 300 h	>> 300 h	
0,05 - 1 s	>> 1 s	scala
0,5 - 10 s	>> 10 s	bianca
5 - 100 s	>> 100 s	

- ② Scala a lettura diretta per l'impostazione del tempo all'interno del campo selezionato
- ③ Selezione della funzione per CT-WBS  
Funzioni: vedi III
- ④ LED di visualizzazione dello stato di funzionamento  
U/T: LED verde - Indicazione tensione di comando e stato della temporizzazione  
 Tensione di comando applicata  
 Temporizzazione in corso  
 R: LED giallo - Indicazione dello stato del relé d'uscita  
 eccitato

**II Interruttori DIP**

- ⑤ Selezione della funzione per CT-MXS
- 1 ON = Generatore di singolo impulso, inizio con OFF
- 2 ON = Ritardo all'eccitazione ed alla diseccitazione, asimmetrico
- 3 ON = Impulso all'eccitazione ed alla diseccitazione
- 4 ON = Senza funzione
- Tutti ON = Funzione ON/OFF
- Tutti OFF = Generatore di impulsi, inizio con ON o OFF

Impostazione di fabbrica:  
Tutti interruttori DIP in posizione OFF

**II Collegamento elettrico**




Per la tensione nominale di comando e per lo schema elettrico, vedi l'etichetta laterale del relé.

A1-A2	Tensione di comando $U_s$
A1-Y1/B1	Ingresso di comando per lo start della temporizzazione
Z2-Z3/Z1	1ª/2ª connessione per il potenziometro a distanza per la regolazione di precisione del tempo. Il corrispondente potenziometro interno, sul lato frontale, si disattiva automaticamente al collegamento del potenziometro esterno.
15-16/18	1º contatto di scambio
25-26/28	2º contatto di scambio

**I Вид спереди на элементы управления**

- ① Регулировка временного диапазона путем установки макс. значения:

Диапазон	Макс. значение	
0.15 - 3 с	>> 3 с	желтая шкала
1.5 - 30 с	>> 30 с	
15 - 300 с	>> 300 с	
1.5 - 30 мин	>> 30 мин	
15 - 300 мин	>> 300 мин	
1.5 - 30 ч	>> 30 ч	белая шкала
15 - 300 ч	>> 300 ч	
0.05 - 1 с	>> 1 с	
0.5 - 10 с	>> 10 с	
5 - 100 с	>> 100 с	

- ② Шкала в абсолютных значениях для установки точного значения времени в пределах выбранного диапазона
- ③ Выбор функции на CT-WBS  
Функции: см. главу III
- ④ Дисплей состояния со светодиодами  
U/T: зеленый СИД - Индикация состояния напряжения питания и отсчета времени  
 Подано напряжение питания  
 Идет отсчет времени срабатывания реле  
 R: желтый СИД - Индикация состояния выходного реле  
 активировано

**II DIP-переключатели**

- ⑤ Выбор функции на CT-MXS
- |     |                                                                                |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | ON = Генератор одиночных импульсов, начало отсчета с времени паузы             |
| 2   | ON = Выдержка при срабатывании и выдержка при отпускании, асимметричная        |
| 3   | ON = Импульс при срабатывании и импульс при отпускании                         |
| 4   | ON = Нет функции                                                               |
| All | ON = Функция ВКЛ./ВЫКЛ.                                                        |
| All | OFF = Генератор импульсов, начало отсчета с времени импульса или времени паузы |

Состояние поставки:  
Все DIP-переключатели в положении ВЫКЛ.




**III Электрическое подключение**

Номинальное напряжение питания и схему соединений см. на этикетке на боку прибора

A1-A2	Напряжение питания $U_s$
A1-Y1/B1	Управляющий вход для отсчета времени
Z2-Z3/Z1	Подсоединение 1-го/2-го выносного потенциометра для тонкой настройки времени задержки. При подключении внешнего потенциометра встроенный потенциометр на лицевой панели автоматически отключается.
15-16/18	1-ый п.к.
25-26/28	2-ой п.к.

**I 前面板操作**

- ① 调节时间范围最大值  
范围 最大值  
0.15 - 3 s >> 3 s 黄色刻度  
1.5 - 30 s >> 30 s  
15 - 300 s >> 300 s  
1.5 - 30 min >> 30 min  
15 - 300 min >> 300 min  
1.5 - 30 h >> 30 h  
15 - 300 h >> 300 h  
0.05 - 1 s >> 1 s 白色刻度  
0.5 - 10 s >> 10 s  
5 - 100 s >> 100 s

- ② 在选择的时间范围内，直读刻度盘设定时间值
- ③ CT-WBS功能选择  
功能: 参看IV
- ④ LEDs 状态指示  
U/T: 色 LED - 供电电压和计时状态指示  
 供电电压上电  
 响应延时Tv有效  
 R: 黄色LED - 输出继电器动作状态指示  
 动作

**II DIP 开关**

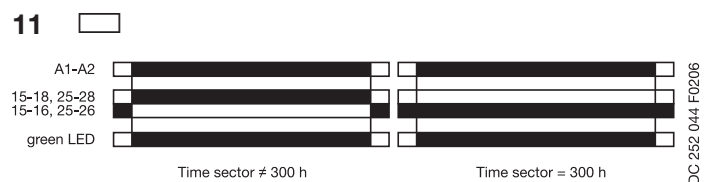
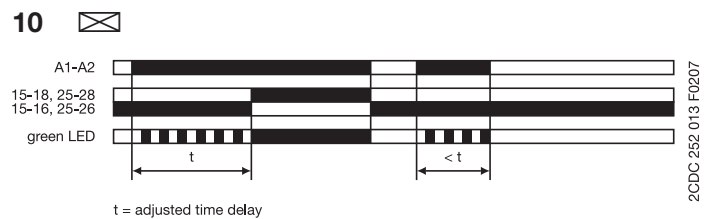
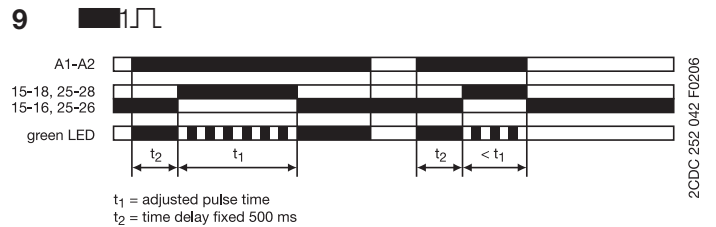
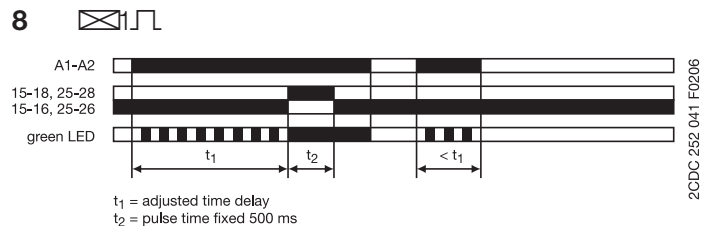
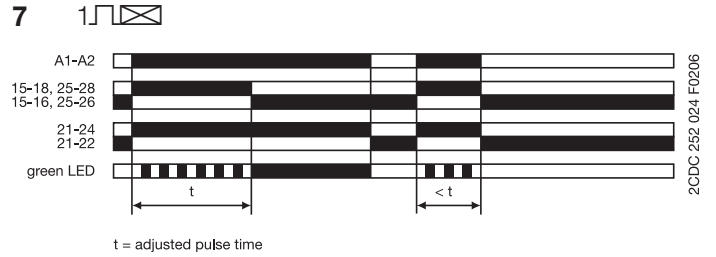
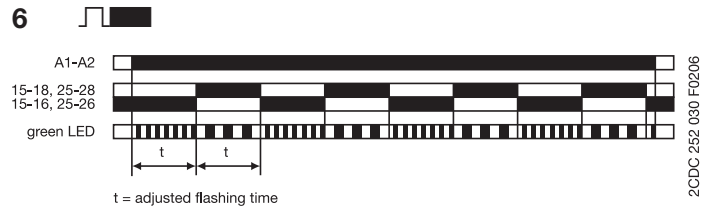
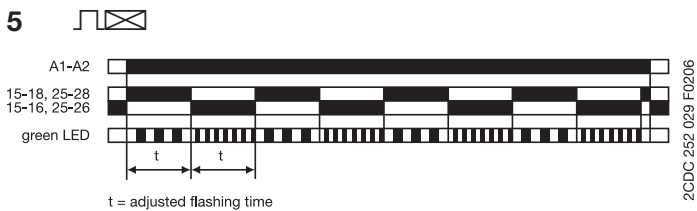
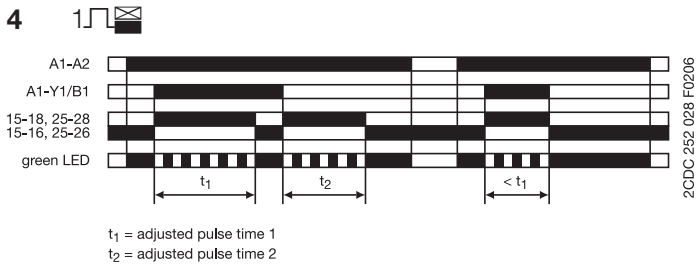
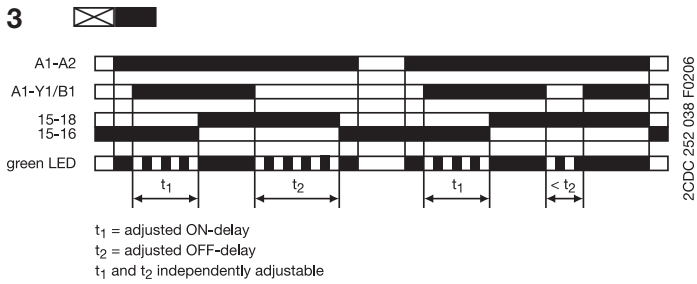
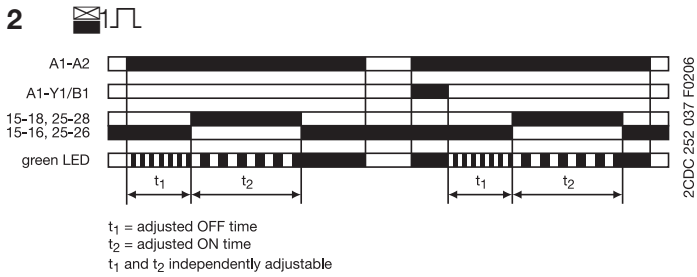
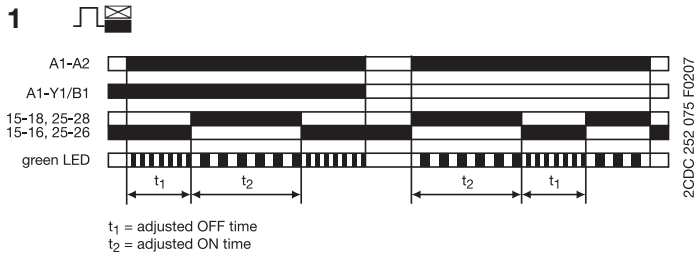
- ⑤ 选择CT-MXS功能
- |    |                       |
|----|-----------------------|
| 1  | ON = 单脉冲发生器，以OFF开始    |
| 2  | ON = 通/断电延时，延时时间不相等   |
| 3  | ON = 通电脉冲延时和断电脉冲延时    |
| 4  | ON = 无影响              |
| 所有 | ON = ON/OFF测试功能       |
| 所有 | OFF = 脉冲发生器，以ON或OFF开始 |
- 出厂默认位置:  
所有开关处于OFF状态

**III 电气连接**

相关的供电电压和接线回路，  
请参看时间继电器侧面的标签

A1-A2	$U_s$ 供电电压
A1-Y1/B1	计时开始控制输入
Z2-Z3/Z1	第一、第二远程电位计调节延迟时间 当外接远程电位计后，继电器前面板定时电位计失效
15-16/18	第一输出触点
25-26/28	第二输出触点





# IV Function diagrams










--	--

## IV Funktionen



### CT-MXS

- 1  Taktgeber, impuls- oder pausebeginnend  
t1 eingestellte Pausenzeit  
t2 eingestellte Impulszeit
- 2  Einzeltaktgeber, pausebeginnend  
t1 eingestellte Pausenzeit  
t2 eingestellte Impulszeit
- 3  Ansprech- und Rückfallverzögerung, asymmetrisch  
t1 eingestellte Ansprechverzögerungszeit  
t2 eingestellte Rückfallverzögerungszeit
- 4  Ein- und Ausschaltwischer  
t1 eingestellte Wischzeit 1  
t2 eingestellte Wischzeit 2
- t1 und t2 sind unabhängig voneinander einstellbar

### CT-WBS

- 5  Blinker, impulsbeginnend  
t eingestellte Blinkzeit
- 6  Blinker, pausebeginnend  
t eingestellte Blinkzeit
- 7  Einschaltwischer  
t eingestellte Wischzeit
- 8  Verzögerter fester Impuls  
t1 eingestellte Verzögerungszeit  
t2 Impulszeit fix 500 ms
- 9  Einstellbarer Impuls, fest verzögert  
t1 eingestellte Impulszeit  
t2 Verzögerungszeit fix 500 ms
- 10  Ansprechverzögerung  
t eingestellte Verzögerungszeit
- 11  ON/OFF-Funktion  
ON-Funktion: Zeitbereich ≠ 300 h  
OFF-Funktion: Zeitbereich = 300 h

### Legende





- LED grüne LED blinkt während Zeitablauf
- A1-A2 Steuerspeisespannung  $U_s$
- A1-Y1/B1 Steuereingang (potentialbehaftete Ansteuerung)
- 15-16/18 1. Wechsler
- 25-26/28 2. Wechsler
-  Steuerspeisespannung liegt nicht an / Ausgangskontakt geöffnet
-  Steuerspeisespannung liegt an / Ausgangskontakt geschlossen



Weitere Details zu den Funktionen und den technischen Daten entnehmen Sie bitte dem Katalog.








## IV Functions

### CT-MXS



- 1  Pulse generator, starting with ON or OFF  
t1 adjusted OFF time  
t2 adjusted ON time
- 2  Single pulse generator, starting with OFF  
t1 adjusted OFF time  
t2 adjusted ON time
- 3  ON-delay and OFF-delay, asymmetrical  
t1 adjusted ON-delay  
t2 adjusted OFF-delay
- 4  Impulse-ON and impulse-OFF  
t1 adjusted pulse time 1  
t2 adjusted pulse time 2

t1 and t2 independently adjustable

### CT-WBS

- 5  Flasher, starting with ON  
t adjusted flashing time
- 6  Flasher, starting with OFF  
t adjusted flashing time
- 7  Impulse-ON  
t adjusted pulse time
- 8  Fixed impulse with adjustable time delay  
t1 adjusted time delay  
t2 fixed pulse time of 500 ms
- 9  Adjustable impulse with fixed time delay  
t1 adjusted pulse time  
t2 fixed time delay of 500 ms
- 10  ON-delay  
t adjusted time delay
- 11  ON/OFF-function  
ON-Function - time sector ≠ 300 h  
OFF-Function - time sector = 300 h





## Legend

LED	Green LED flashes whilst timing
A1-A2	Control supply voltage $U_s$
A1-Y1/B1	Control input (voltage-related triggering)
15-16/18	1st c/o contact
25-26/28	2nd c/o contact
	Control supply voltage not applied / output contact open
	Control supply voltage applied / output contact closed

 For further details on functions and technical data, please see our catalog.








## IV Fonctions

### CT-MXS



- 1  Générateur d'impulsion, démarrant par marche ou par arrêt  
t1 temps d'arrêt affiché  
t2 temps de marche affiché
- 2  Générateur d'impulsion unique, démarrant par arrêt  
t1 temps d'arrêt affiché  
t2 temps de marche affiché
- 3  Temporisation au travail et repos, asymétrique  
t1 temporisation au travail affichée  
t2 temporisation au repos affichée
- 4  Contact de passage à l'activation et à la désactivation  
t1 temps d'impulsion 1 affiché  
t2 temps d'impulsion 2 affiché


t1 et t2 sont affichables indépendamment un de l'autre

### CT-WBS

- 5  Clignotant, démarrant par marche  
t temps de clignotement affiché
- 6  Clignotant, démarrant par arrêt  
t temps de clignotement affiché
- 7  Contact de passage à l'activation  
t temps d'impulsion affiché
- 8  Impulsion fixe avec temporisation affichable  
t1 temporisation affichée  
t2 temps d'impulsion fixe 500 ms
- 9  Impulsion affichable avec temporisation fixe  
t1 temps d'impulsion affiché  
t2 temporisation fixe 500 ms
- 10  Temporisation au travail  
t temporisation affichée
- 11  Fonction ON/OFF  
Fonction ON - plage de temporisation ≠ 300 h  
Fonction OFF - plage de temporisation = 300 h





## Légende

LED	La LED verte clignote pendant la temporisation
A1-A2	Tension d'alimentation de commande $U_s$
A1-Y1/B1	Entrée de commande (activation par tension)
15-16/18	1er inverseur
25-26/28	2ème inverseur
	Tension d'alimentation de commande non appliquée / contact de sortie ouvert
	Tension d'alimentation de commande appliquée / contact de sortie fermé

 Pour de plus amples détails sur les fonctions et les données techniques, consultez s'il vous plaît, notre catalogue.








## IV Funciones

## CT-MXS



- 1  Generador de impulso, inicio en ON ó en OFF  
t1 tiempo en OFF ajustado  
t2 tiempo en ON ajustado
- 2  Generador de un único pulso, inicio en OFF  
t1 tiempo en OFF ajustado  
t2 tiempo en ON ajustado
- 3  Retardo a la conexión y a la desconexión, asimétrico  
t1 retardo a la conexión ajustado  
t2 retardo a la desconexión ajustado
- 4  Pulso a la conexión y a la desconexión  
t1 tiempo de pulso 1 ajustado  
t2 tiempo de pulso 2 ajustado

t1 y t2 pueden ajustarse por separado

## CT-WBS

- 5  Intermitencia, inicio en ON  
t tiempo de intermitencia ajustado
- 6  Intermitencia, inicio en OFF  
t tiempo de intermitencia ajustado
- 7  Pulso a la conexión  
t tiempo de pulso ajustado
- 8  Pulso fijo con tiempo de retardo ajustable  
t1 tiempo de retardo ajustado  
t2 tiempo de pulso fijo de 500 ms
- 9  Pulso ajustable con tiempo de retardo fijo  
t1 tiempo de pulso ajustado  
t2 tiempo de retardo fijo de 500 ms
- 10  Retardo a la conexión  
t tiempo de retardo ajustado
- 11  Función ON/OFF  
Función ON - margen de temporización ≠ 300 h  
Función OFF - margen de temporización = 300 h

## Leyenda





LED	El LED verde parpadea durante la temporización
A1-A2	Tensión de alimentación de mando $U_s$
A1-Y1/B1	Entrada de mando (disparo con potencial)
15-16/18	1º contacto conmutado
25-26/28	2º contacto conmutado
	Tensión de alimentación de mando no aplicada / contacto de salida abierto
	Tensión de alimentación de mando aplicada / contacto de salida cerrado



Para más información en funciones y datos técnicos, por favor consulte nuestro catálogo.








## IV Funzioni

## CT-MXS



- 1  Generatore di impulsi, inizio con ON o OFF  
t1 tempo OFF impostato  
t2 tempo ON impostato
- 2  Generatore di singolo impulso, inizio con OFF  
t1 tempo OFF impostato  
t2 tempo ON impostato
- 3  Ritardo all'eccitazione ed alla diseccitazione, asimmetrico  
t1 ritardo all'eccitazione impostato  
t2 ritardo alla diseccitazione impostato
- 4  Impulso all'eccitazione ed alla diseccitazione  
t1 tempo d'impulso 1 impostato  
t2 tempo d'impulso 2 impostato

t1 e t2 sono impostabile indipendentemente uno dell'altro

## CT-WBS

- 5  Lampeggiatore, inizio con ON  
t tempo di lampeggiamento impostato
- 6  Lampeggiatore, inizio con OFF  
t tempo di lampeggiamento impostato
- 7  Impulso all'eccitazione  
t tempo d'impulso impostato
- 8  Impulso fisso con tempo di ritardo impostabile  
t1 tempo di ritardo impostato  
t2 tempo d'impulso fisso 500 ms
- 9  Impulso impostabile con tempo di ritardo fisso  
t1 tempo d'impulso impostato  
t2 tempo di ritardo fisso 500 ms
- 10  Ritardo all'eccitazione  
t tempo di ritardo impostato
- 11  Funzione ON/OFF  
Funzione ON: Campo di temporizzazione ≠ 300 h  
Funzione OFF: Campo di temporizzazione = 300 h

## Leggenda





LED	Il LED verde lampeggia durante il trascorrere del tempo
A1-A2	Tensione di comando $U_s$
A1-Y1/B1	Ingresso di comando (pilotaggio con tensione di riferimento)
15-16/18	1º contatto di scambio
25-26/28	2º contatto di scambio
	Tensione di comando non applicata / contatto d'uscita aperto
	Tensione di comando applicata / contatto d'uscita chiuso



Per ulteriori informazioni su dettagli tecnici e funzionalità dei prodotti Vi preghiamo di consultare il nostro catalogo tecnico.








## IV Функции

## CT-MXS



- 1  Генератор импульсов, начало отсчета со времени импульса или времени паузы  
t1 регулируемое время паузы  
t2 регулируемое время импульса
- 2  Генератор одиночных импульсов, начало отсчета со времени паузы  
t1 регулируемое время паузы  
t2 регулируемое время импульса
- 3  Выдержка при срабатывании, выдержка при отпускании, асимметричная  
t1 регулируемая выдержка при срабатывании  
t2 регулируемая выдержка при отпускании
- 4  Импульс при срабатывании и импульс при отпускании  
t1 регулируемое время импульса 1  
t2 регулируемое время импульса 2

t1 и t2 регулируются отдельно

## CT-WBS

- 5  Мигание с началом импульса  
t регулируемое время мигания
- 6  Мигание с началом паузы  
t регулируемое время мигания
- 7  Импульс при срабатывании (ВКЛ.)  
t регулируемое время импульса
- 8  Фиксированный импульс с регулируемым временем задержки  
t1 регулируемое время задержки  
t2 время фиксированного импульса 500 мс
- 9  Регулируемый импульс с фиксированным временем задержки  
t1 регулируемое время импульса  
t2 фиксированное время задержки 500 мс
- 10  Задержка при срабатывании  
t регулируемое время задержки
- 11  Функция ВКЛ./ВЫКЛ.  
Функция ВКЛ. - врем. сектор  $\neq$  300 ч  
Функция ВЫКЛ. - врем. сектор = 300 ч

## Обозначения





- СИД Зеленый СИД мигает при отсчете врем
- A1-A2 Напряжение питания  $U_s$
- A1-Y1/B1 Управляющий вход (с запуском временных функций при подаче напряжения питания на вход управления)
- 15-16/18 1-ый п.к.
- 25-26/28 2-ой п.к.
-  Напряжение питания отсутствует/  
выходной контакт разомкнут
-  Напряжение питания подано/  
выходной контакт замкнут



Дополнительную информацию о функциях и технических параметрах изделий см. в нашем каталоге.








## IV 功能

## CT-MXS



- 1  脉冲发生器, 以on或off 开始  
t1 off 时间调节  
t2 on 时间调节
- 2  单脉冲发生器, 以OFF开始  
t1 off 时间调节  
t2 on 时间调节
- 3  通/断电电压延时, 延时时间不相等  
t1 on 时间调节  
t2 off 时间调节
- 4  通电脉冲延时和断电脉冲延时  
t1 脉冲时间1调节  
t2 脉冲时间2调节

t1 是 t2 独立的调节

## CT-WBS

- 5  通电闪烁, 以亮态ON开始  
t 闪烁时间调节
- 6  通电闪烁, 以暗态OFF开始  
t 闪烁时间调节
- 7  通电脉冲延时  
t 脉冲时间调节
- 8  延时时间可调, 固定脉冲时间  
t1 延时时间调节  
t2 固定脉冲时间500 ms
- 9  可调脉冲时间, 固定延时时间  
t1 脉冲时间调节  
t2 固定延时时间500 ms
- 10  通电延时  
t 延迟时间调节
- 11  ON/OFF测试功能  
ON -功能-时间刻度 $\neq$  300小时  
OFF-功能-时间刻度= 300小时

## 图示:

- LED 计时中绿色LED闪烁
- A1-A2 供电电压
- A1-Y1/B1 控制输入 (干接点)
- 15-16/18 第一触点
- 25-26/28 第二触点
-  供电电压未上电 / 输出触点断开
-  供电电压上电 / 输出触点闭合



更多功能信息及技术资料, 请参看样本。