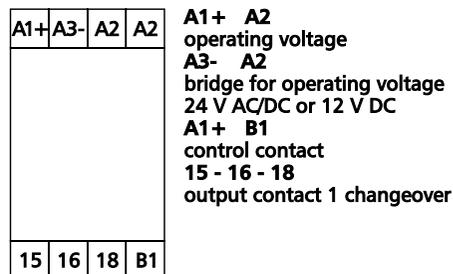


**MARK-E08 U 1106574133**  
**Multifunktions-Zeitrelais**

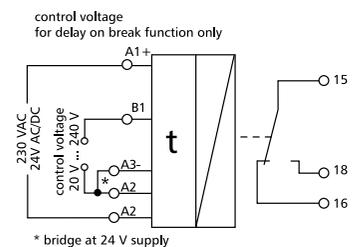
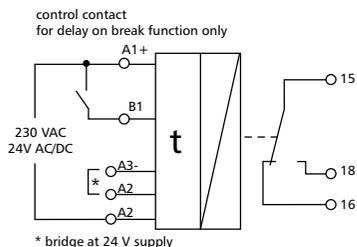
- de Montagehinweis für den Installateur
- en Mounting note for the installer
- fr Notice d'installation pour l'installateur



**A | Anschlussbild / connection diagram**  
raccordements



**B | Schaltbild / Circuit diagram**  
Schéma de circuit



de **DEUTSCH**

**Sicherheitshinweise**

**! GEFAHR**

**!** Gefahr bedeutet, dass bei Nichtbeachtung Lebensgefahr besteht, schwere Körperverletzungen oder erhebliche Sachschäden auftreten können.

**! WARNUNG**

**!** Für die Montage, Inbetriebnahme und den Einsatz des Geräts sind die jeweils länderspezifisch gültigen Arbeitsschutz-, Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen einzuhalten und folgendes zu beachten:

- Facharbeiter oder Installateure werden darauf hingewiesen, dass sie sich vor der Installation oder Wartung der Geräte vorschriftsmäßig entladen müssen.
- Montage-, Wartungs- und Installationsarbeiten an den Geräten dürfen grundsätzlich nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Qualifiziertes Fachpersonal im Sinne dieser Anleitung sind Personen, die mit den beschriebenen Geräten vertraut sind und über eine ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikation verfügen.

**i HINWEIS**

**i** Zusätzliche Informationen und weiterführende Dokumentationen stehen zum Download unter [www.metz-connect.com](http://www.metz-connect.com) für Sie bereit.

**Beschreibung**

Multifunktions-Zeitrelais mit eingebauten Kodierschaltern zur Funktionseinstellung. Zeiteinstellung erfolgt über ein lineares Potentiometer an einer Relativskala.

- Acht einstellbare Zeitbereiche von 0,15 s bis 10 h
- Zwei Funktionen einstellbar
- 1. Einschaltverzögert
- 2. Rückfallverzögert

**Technische Daten**

<b>Eingangsseite</b>	
Nennspannung $U_N$	230 V AC, 24 V AC/DC
Betriebsspannungsbereich	Nennspannung +/- 10%
<b>Ausgangsseite</b>	
Relais	1 Wechsler (SPDT)
Schaltspannung	max. 250 V
Dauerstrom max.	6 A
<b>Anschlussklemmen</b>	
Geräteanschluss	
0,5 bis max. 4 mm <sup>2</sup> eindrätig	
0,5 bis max. 2,5 mm <sup>2</sup> feinstdrätig	
<b>Anzeige</b>	
Betrieb	grüne LED
Zustand Relais	rote LED

en **ENGLISH**

**Safety instructions**

**! DANGER**

**!** Danger means that non-observance may cause risk of life, grievous bodily harm or heavy material damage.

**! WARNING**

**!** Follow the applicable country-specific safety at work rules, the regulations for the prevention of accidents and safety regulations when mounting, bringing into service and using the device and observe the following:

- Technicians and/or installers are informed that they have to electrically discharge themselves as prescribed before installation or maintenance of the devices.
- Only qualified personnel is allowed to do mounting, maintenance and installation work on the devices.
- Qualified personnel in the sense of these instructions are persons who are well versed in the use and installation of such devices and who possess the necessary qualification for their job.

**i NOTE**

**i** More details information and documentation are available as download at [www.metz-connect.com](http://www.metz-connect.com)

**Description**

Multi-functional timer relay with incorporated coding switches to set functions. The time is set by means of a linear potentiometer on a relative scale.

- Eight adjustable time ranges from 0.15 s to 10 h.
- Two selectable functions
- 1. On-delayed
- 2. Off-delayed

**Technical data**

<b>Input</b>	
Nominal voltage $U_N$	230 V AC, 24 V AC/DC
Operating voltage range	Nominal voltage +/- 10%
<b>Output</b>	
Relay	1 changeover contact (SPDT)
Switching voltage	max. 250 V
Continuous current max.	6 A
<b>Terminal blocks</b>	
Module connection	
0.5 to max. 4 mm <sup>2</sup> (AWG 20 to 12) solid wire	
0.5 to max. 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 20 to 14) stranded wire	
<b>Display</b>	
Operation	green LED
Status relay	red LED

fr **FRANÇAIS**

**Avis de sécurité**

**! DANGER**

**!** Danger signifie que de la non observation des consignes peut entraîner un risque mortel ou des dommages matériels importants.

**! AVERTISSEMENT**

**!** Pour le montage, la mise en service et l'utilisation de l'appareil il faut respecter les règlements en vigueur selon le pays concernant la protection au travail, la prévention des accidents et la sécurité et de respecter aussi les avis suivants :

- Des travailleurs qualifiés ou installateurs sont avertis qu'il est nécessaire de se décharger correctement de l'électricité avant d'installer ou d'entretenir l'appareil.
- Seul du personnel qualifié est autorisé à effectuer le montage et l'installation, voir paragraphe « personnel qualifié ».
- Du personnel qualifié au sens de ces instructions sont des personnes qui sont familiers avec les appareils décrits et dont les qualifications professionnelles sont en rapport avec leur travail.

**i NOTICE**

**i** Des informations et documentations supplémentaires comme la fiche technique, la description du logiciel ou paramétrisation sont disponibles pour téléchargement sur [www.metz-connect.com](http://www.metz-connect.com)

**Description**

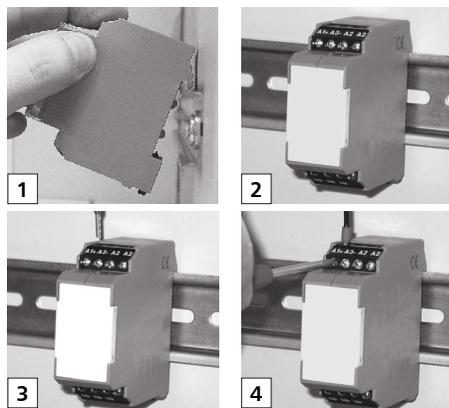
Relais temporisé multifonctions avec interrupteurs de codage intégrés pour sélectionner les fonctions. Le réglage du temps est effectué sur une échelle relative via un potentiomètre linéaire.

- Huit plages de temps réglables de 0,15 s à 10 h
- Deux fonctions réglables
- 1. Temporisé à l'enclenchement
- 2. Temporisé au déclenchement

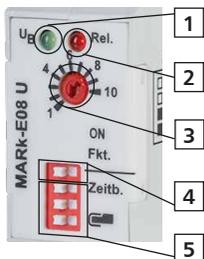
**Données techniques**

<b>Entrées</b>	
Courant continu $U_N$	230 V AC, 24 V AC/DC
Plage de tension de service	Courant continu +/- 10%
<b>Sorties</b>	
Relais	1 inverseur (SPDT)
Tension de commutation	max. 250 V
Courant continu max.	6 A
<b>Borniers</b>	
Raccordement de l'appareil	
0,5 à max. 4 mm <sup>2</sup> monobrins	
0,5 à max. 2,5 mm <sup>2</sup> multibrins	
<b>Affichage</b>	
Fonctionnement	DEL verte
Etat du relais	DEL rouge

C | Montage / Mounting / Montage

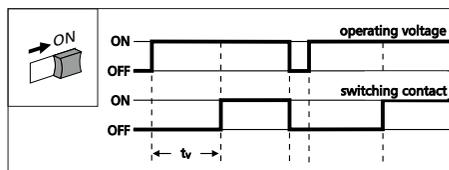


D | Anzeige- und Bedienelemente  
Display and operating elements  
Éléments d'affichage et de réglage

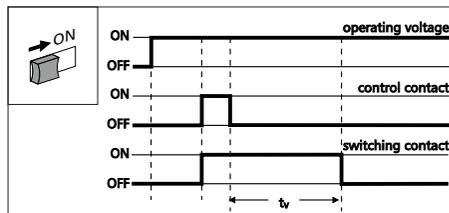


E | Funktionsdiagramm  
Function diagram  
Diagramme fonctionnel

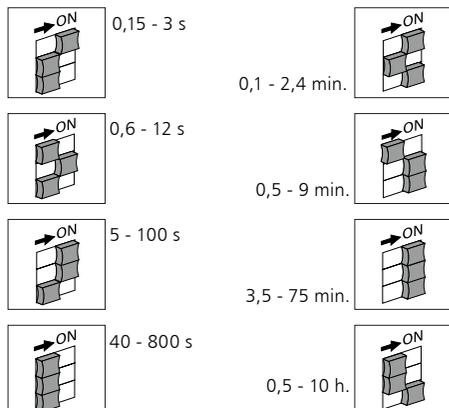
Einschaltverzögert / Delay on make / Temporisation d'enclenchement



Rückfallverzögert / Off-delayed / La temporisation de déclenchement



F | Schalterstellungen für  
Zeitbereichswahl  
Switch positions for time  
range setting  
Positions des commutateurs pour  
régler la plage de temps



de DEUTSCH

C | Montage

- Zum Einbau in Elektroverteiler oder Kleingehäuse.
- Das Gerät kann auf eine Tragschiene TH35 nach IEC 60715 aufgerastet werden. Zur Demontage wird der Rastfuß mit einem Schraubendreher entriegelt.
- Die Zugänglichkeit des Geräts zum Betreiben, Prüfen, Besichtigen und Warten muss sichergestellt sein.

Anschluss

**! GEFAHR**

**! Lebensgefahr durch Stromschlag!**  
Vor Arbeiten an stromführenden Teilen elektrische Leitungen spannungsfrei schalten.

- Geräteanschluss gemäß Anschlussbild, Adern 7 mm abisolieren, mit Aderendhülsen versehen, in den Klemmkörper einführen und mit einem geeigneten Schraubendreher fixieren.

D | Anzeige- und Bedienelemente

1. Grüne LED - Funktionsanzeige
2. Rote LED - Relaiszustandsanzeige für Relais ist geschaltet
3. Potentiometer für stufenlose Einstellung innerhalb des gewählten Berereiches
4. Schalter für Einstellung der Funktion
5. Schalter für Einstellung des Zeitbereichs

E | Einstellung der Funktionen

Einschaltverzögert

Mit Einschalten der Betriebsspannung beginnt der Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit  $t_v$ , an deren Ende das Ausgangsrelais anzieht. Es fällt erst nach Abschalten der Betriebsspannung zurück. Bei Unterbrechung der Spannung während des Zeitablaufes beginnt die Verzögerungszeit nach Wiedereinschalten, unter Berücksichtigung der Wiederbereitschaftszeit  $t_w$ , von vorn.

Rückfallverzögert

Die Betriebsspannung muss dauernd anliegen. Erst wenn der potentialfreie Steuerkontakt geschlossen wird, zieht das Ausgangsrelais unverzögert an. Nach Öffnen des Steuerkontaktes beginnt der Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit  $t_v$ , an deren Ende das Relais zurückfällt.

F | Einstellung der Zeitbereiche

**i HINWEIS**

Die in diesem Montagehinweis angegebenen Schalterstellungen haben eine für dieses Gerät definierte Funktion. Andere Schalterstellungen können zu einer Fehlfunktion des Geräts führen!

en ENGLISH

C | Mounting

- Suitable for installation in electrical distribution cabinets or small electrical enclosures.
- The device can be snapped on a rail TH35 according to IEC 60715. Unlock the snap-on foot with a screwdriver to remove the device from the rail.
- The device has to be accessible for operating, testing, inspection and maintenance.

Connection

**! DANGER**

**! Risk of death by electric shock!**  
Switch off all electrical power supply before starting work on energized parts.

- Device connection according to wiring diagram. Strip the wires by 7 mm, put on wire end sleeves, insert them into the terminal body and fix them with an appropriate screwdriver.

D | Display and operating elements

1. Green LED - function indication
2. Red LED - relay status indication, LED lights when relay is active
3. Potentiometer for continuous adjustments within the selected time range
4. Switches for time range settings
5. Switches for function setting

E | Setting of function mode

On-delayed

Once the operating voltage is applied, the set time constant  $t_v$  will start and as soon as this has completed the output relay will energize. It will only fall back once the operating voltage is no longer applied. When the voltage is interrupted during the processing of such a time, the time constant will restart once the device is switched on again and will take the recovery time  $t_w$  into account.

Off-delayed

The operating voltage will have to be applied continuously. Only once the floating control contact has been closed, the output relay will energize without delay. Once the control contact has been opened, the set time constant  $t_v$  will start to run and the relay will fall back as soon as this time constant has elapsed.

F | Setting of time range

**i NOTE**

The switch positions shown in this mounting note have functions defined for this device. Other switch positions may cause a malfunction of this device!

fr FRANÇAIS

C | Montage

- Se monte aux répartiteurs électriques ou petits boîtiers.
- L'appareil peut être encliqueté sur un rail TH35 selon IEC 60715. Pour le démonter débloquer le pied encliquetable avec un tournevis.
- L'accès à l'appareil pour service, contrôle, inspection et entretien doit être assuré.

Raccordement

**! DANGER**

**! Danger de mort par choc électrique !**  
Avant toute intervention sur des pièces conductrices, mettre des lignes électriques hors tension.

- Raccordement de l'appareil selon le schéma de raccordement. Dénuder les fils de 7 mm, poser un embout, les insérer dans les contacts et les fixer avec un tournevis approprié.

D | Éléments d'affichage et de réglage

1. DEL verte - affichage de fonction
2. DEL rouge - affichage d'état du relais, la DEL luit quand le relais est actif
3. Potentiomètre pour réglage en continu dans la plage choisie
4. Commutateur pour régler la plage du temps
5. Commutateur pour régler la fonction

E | Réglage des fonctions

La temporisation d'enclenchement

L'enclenchement de la tension de service lance le processus de temporisation réglé  $t_v$ , à la fin de laquelle le relais de sortie sera excité. Il va seulement retomber après la coupure de la tension de service. Lors d'une interruption de tension pendant le parcours du temps, la temporisation redémarre après le ré-enclenchement en tenant compte du temps de récupération  $t_w$ .

La temporisation de déclenchement

La tension de service doit continuellement être appliquée. Seulement lorsque le contact de commande sans potentiel est fermé, le relais de sortie va exciter sans temporisation. Après l'ouverture du contact de commande la temporisation réglée  $t_v$  va se dérouler, à la fin de laquelle le relais va retomber.

F | Réglage des plages de temps

**i NOTICE**

Les positions de commutateurs indiquées dans cette notice ont une fonction définie pour cet appareil. D'autres positions de commutateurs peuvent causer un mal fonctionnement de l'appareil !