

### INSTALLATION

ACHTUNG: Der Einbau und die Montage elektrischer Geräte muss grundsätzlich von einem zugelassenen Elektroinstallateur durchgeführt werden.

#### VOR DEM EINBAU BITTE DIE SPANNUNGSZUFUHR ABSCHALTEN!

Das Gerät ist durch einen internen Schutzstromkreis gegen Störsignale geschützt. Dennoch gibt es elektrisch starke Felder, die seine Funktion beeinträchtigen können. Diese Interferenzen können jedoch unter Beachtung der nachfolgend aufgeführten Einbauhinweise vermieden werden:

- Das Gerät nicht in der Nähe induktiver Lasten montieren (wie z. B. Motoren, Trafos, Schaltschützen, usw.).
- Für die Versorgung ist es ratsam, ein separates Kabel zu verwenden (ggf. mit einem Netzfilter).
- Die induktiven Lasten müssen mit Störschutzeinrichtungen (Varistoren, RC-Filter, usw.) ausgestattet sein.

Sollte das Gerät zusammen mit anderen Geräten in einer Anlage betrieben werden, so ist zu prüfen, dass die gesamte Einheit keine Störsignale erzeugt.

#### DIE SPANNUNGSZUFUHR ERST WIEDER HERSTELLEN, WENN DAS GERÄT VOLLSTÄNDIG EINGEBAUT IST!

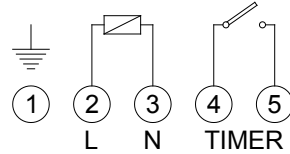
### ANSCHLUSS

- Das untere Gehäuse abziehen, die obere Abdeckung öffnen und die Kabel durch die dafür vorgesehene Öffnung führen.
- Die Kabel gemäß dem Schaltplan an die Klemmenleiste anschließen.

Klemme 1: Erdung des Gerätes.

Klemmen 2 und 3: Spannungsversorgung, bezeichnet als L (Phase) und N (Nullleiter).

Klemmen 4 und 5: für den Timer-Schaltkreis (potentialfrei).

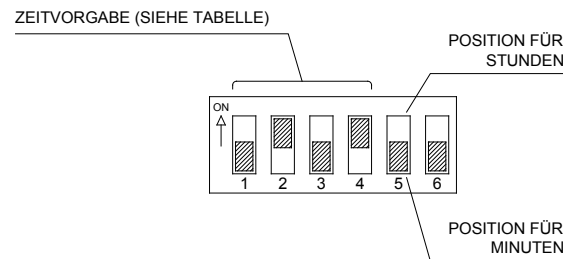


### PROGRAMMIERUNG

#### WICHTIG: DIE PROGRAMMIERUNG DARF NUR OHNE NETZANSCHLUSS ERFOLGEN.

Die gesamte Programmierung erfolgt mit der sich unterhalb der Anzeige befindlichen Einstellvorrichtung. Dazu das untere Gehäuse abziehen, die Schrauben der oberen Abdeckung lösen und diese abnehmen.

Die Einstelleinrichtung besteht aus sechs von links nach rechts mit 1 bis 6 nummerierten Miniaturschaltern. Mit den Schaltern 1, 2, 3 und 4 stellt man entsprechend der unteren Tabelle einen Zeitwert ein und mit dem Schalter 5 entweder Stunden oder Minuten (ON = Stunden, OFF = Minuten); Schalter 6 hat keine Funktion.



POSITION				WERT	POSITION				WERT
1	2	3	4		1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	OFF	1	OFF	OFF	OFF	ON	9
ON	OFF	OFF	OFF	2	ON	OFF	OFF	ON	10
OFF	ON	OFF	OFF	3	OFF	ON	OFF	ON	15
ON	ON	OFF	OFF	4	ON	ON	OFF	ON	20
OFF	OFF	ON	OFF	5	OFF	OFF	ON	ON	30
ON	OFF	ON	OFF	6	ON	OFF	ON	ON	45
OFF	ON	ON	OFF	7	OFF	ON	ON	ON	90
ON	ON	ON	OFF	8	ON	ON	ON	ON	150

### BESCHREIBUNG

ANZEIGE: zeigt die Zahl der verbliebenen Münzen bis zum Ende der Zeitsteuerung an.

PAUSE: um die Zeitvorgabe vorübergehend ohne Speicherverlust anzuhalten, muss das Gerät nur von der Spannungsversorgung getrennt werden. Bei einem erneuten Anschließen wird das Rückwärtszählen am gleichen Punkt wieder fortgesetzt, an dem es unterbrochen wurde.

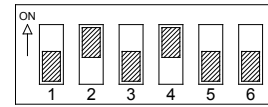
VORANKÜNDIGUNG: eine Minute vor Ablauf der Zeit der letzten Münze, beginnt die Anzeige zu blinken.

### PROGRAMMIERUNGSBEISPIEL FÜR DEN MetrO CTMB

Beispiel A

- 1 = OFF
- 2 = ON
- 3 = OFF
- 4 = ON
- 5 = OFF

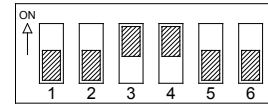
15 Minuten pro Münze



Beispiel B

- 1 = OFF
- 2 = OFF
- 3 = ON
- 4 = ON
- 5 = OFF

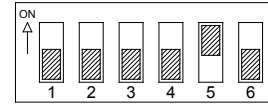
30 Minuten pro Münze



Beispiel C

- 1 = OFF
- 2 = OFF
- 3 = OFF
- 4 = OFF
- 5 = ON

1 Stunde pro Münze



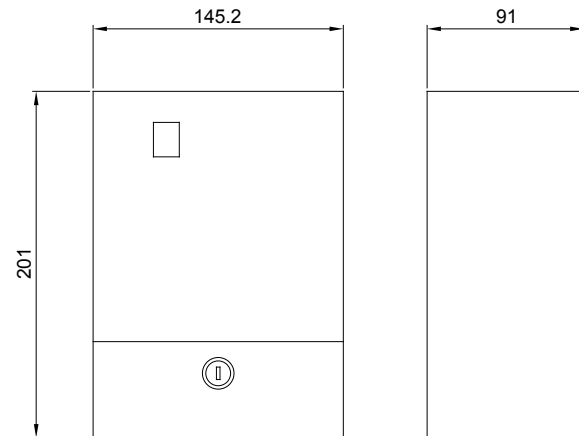
### TECHNISCHE MERKMALE

Nennspannung:	Siehe Typenschild
Frequenz:	50 Hz
Schaltvermögen:	10 A – 2 A x 250V~
Eigenverbrauch:	5 VA
Genauigkeit:	± 0,2%
Speicherreserve bei Netzausfall:	1 Jahr
Betriebstemperatur:	-10°C bis +45°C
Schutzart des Gehäuses:	IP 20 nach UNE 20-324
Höchstzahl an Münzen oder Marken:	9 (erkennt bis zu 255)
Zeitvorgabe pro Münze oder Marke:	Max.= 150 h / Münze Min. = 1 Minute / Münze

Mögliche Münzen:

Nur jeweils eines unter den folgenden: 0,50€, 1€ und 2€.

### ABMESSUNGEN:



01/07.2018

A016.12.56033



**ORBIS ZEITSCHALTTECHNIK GmbH**  
Robert-Bosch-Str. 3  
D-71088 Holzgerlingen  
Telefon 0 70 31 / 86 65 –0  
Telefax 0 70 31 / 86 65 –10

### INSTALLATION

WARNING: installation and mounting of electric apparatus shall be carried out by an authorised installer.

#### BEFORE PROCEEDING TO THE INSTALLATION, DISCONNECT THE MAINS SUPPLY.

The unit is internally protected from interference by a safety circuit. Nevertheless, some particularly strong fields can manage to alter its operation. Interference can be avoided if the following installation rules are kept in mind:

- The unit should not be mounted next to inductive loads (motors, transformers, contactors, etc.)
- It is convenient to foresee a separate line for the supply (if necessary, equipped with a mains filter).
- The inductive loads have to be fitted with interference suppressors (varistor, RC filter).

If the device is used in combination with other units in a facility, it is necessary to check that the assembly so formed does not generate parasitic interference.

#### ONLY RESTORE THE MAINS SUPPLY WHEN THE EQUIPMENT IS COMPLETELY INSTALLED.

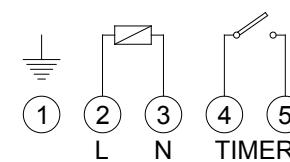
### CONNECTION

- Remove the lower drawer, open the upper cover and insert the connecting wires through the corresponding drill-hole.
- Connect these wires to the terminal block as shown in the diagram.

Terminal 1: Apparatus earth connection.

Terminals 2 and 3: Power supply marked as L (Line) and N (neutral).

Terminals 4 and 5: These correspond to the timer circuit (voltage-free contacts).

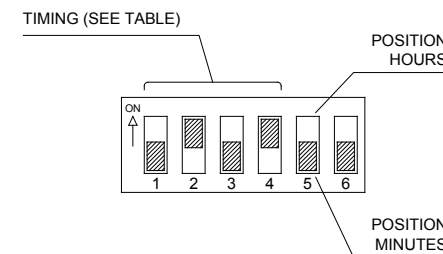


### PROGRAMMIERUNG

#### IMPORTANT: PROGRAMMING SHALL BE PERFORMED AFTER REMOVING ALL MAINS POWER.

All programming is performed using the device located under the display and access is achieved by removing the money drawer, then the two upper cover securing screws in order to remove this same cover.

The programming device consists of six DIP-switches numbered 1 to 6 from left to right. Switches 1, 2, 3 and 4 configure a timing value according to the attached table and switch 5 makes this value hours or minutes (ON = hours and OFF = minutes). Switch 6 is not used.



POSITION				VALUE	POSITION				VALUE
1	2	3	4		1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	OFF	1	OFF	OFF	OFF	ON	9
ON	OFF	OFF	OFF	2	ON	OFF	OFF	ON	10
OFF	ON	OFF	OFF	3	OFF	ON	OFF	ON	15
ON	ON	OFF	OFF	4	ON	ON	OFF	ON	20
OFF	OFF	ON	OFF	5	OFF	OFF	ON	ON	30
ON	OFF	ON	OFF	6	ON	OFF	ON	ON	45
OFF	ON	ON	OFF	7	OFF	ON	ON	ON	90
ON	ON	ON	OFF	8	ON	ON	ON	ON	150

### DESCRIPTION

DISPLAY: Indicates the number of coins to the end of the timing period.

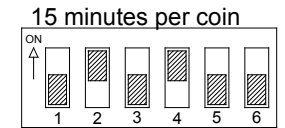
PAUSE: temporarily detaining timing without losing memory can be achieved simply by switching the MetrO CTMB power off. When switched on again, the countdown will continue from where it left off.

ADVANCE WARNING: one minute prior to completing the time for the last coin, the display will begin to flash.

### PROGRAMMING EXAMPLES FOR THE MetrO CTMB

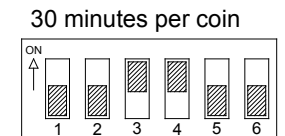
Example A

- 1 = OFF
- 2 = ON
- 3 = OFF
- 4 = ON
- 5 = OFF



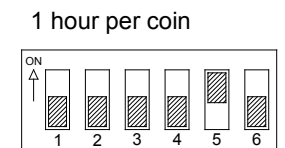
Example B

- 1 = OFF
- 2 = OFF
- 3 = ON
- 4 = ON
- 5 = OFF



Example C

- 1 = OFF
- 2 = OFF
- 3 = OFF
- 4 = OFF
- 5 = ON



### TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage rating: According to specifications label.

Frequency: 50 Hz.

Switching power: 10 A – 2 AX 250V~

Self consumption: 5 VA

Precision: ± 0.2%

Memory retention with mains power failure: 1 year

Operating temperature range: -10°C to +45°C

Casing protection: IP20 according to UNE20-324

Maximum number of coins or tokens: 9 (recognises up to 255)

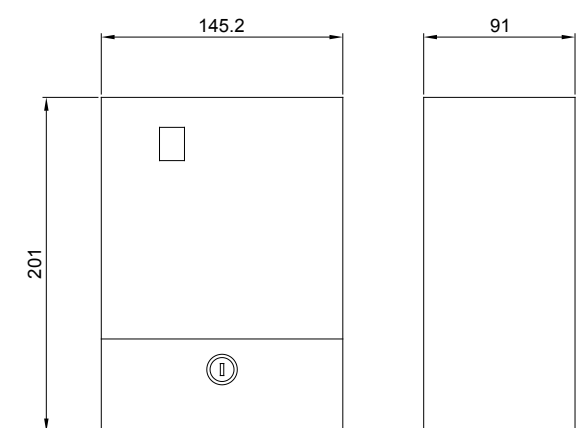
Timing per coin or token: Maximum=150 hours per coin

Minimum = 1 minute per coin

Coin types: One type only from the following: 0.50€, 1€ and 2€.

following: 0.50€, 1€ and 2€.

### DIMENSIONS:



01/07.2018

A016.12.56033



**ORBIS ZEITSCHALTTECHNIK GmbH**  
Robert-Bosch-Str. 3  
D-71088 Holzgerlingen  
Telefon 0 70 31 / 86 65 –0  
Telefax 0 70 31 / 86 65 –10

## MetrO CTMB

COMPTEUR DE TEMPS ÉLECTRONIQUE PAR PIÈCE DE MONNAIE OU JETON

### INSTALLATION

ATTENTION : l'installation et le montage des appareils électriques doivent être réalisés par un installateur agréé.

### AVANT DE PROCEDER A L'INSTALLATION DECONNECTER L'ALIMENTATION.

L'appareil est protégé de façon interne contre les interférences par un circuit de sécurité. Cependant, certains champs électromagnétiques particulièrement forts peuvent arriver à altérer son fonctionnement.

Les interférences peuvent être évitées en tenant compte des règles d'installation suivantes :

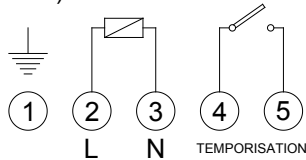
- L'appareil ne doit pas être installé à proximité de charges inductives.
- Il convient de prévoir une ligne à part pour l'alimentation (si nécessaire, équipée d'un filtre de réseau).
- Les charges inductives doivent être équipées de suppresseurs d'interférences (varistor, filtre RC).

Si l'appareil s'emploie en combinaison avec d'autres dispositifs dans une installation, il est nécessaire de vérifier que l'ensemble ainsi constitué ne génère pas de perturbations parasites.

### RÉTABLIR L'ALIMENTATION QUAND L'ÉQUIPE SERA TOTALEMENT INSTALLÉE.

### CONNEXION

- Retirer le tiroir inférieur, ouvrir le couvercle supérieur et introduire les conducteurs par l'orifice prévu à cette fin.
- Connecter les conducteurs à la réglette en suivant le schéma :  
Borne 1 : prise de terre de l'appareil.  
Borne 2 et 3 : alimentation, en marquant L (phase) et N (neutre).  
Borne 4 et 5 : elles correspondent au circuit de temporisation (exempt de potentiel).

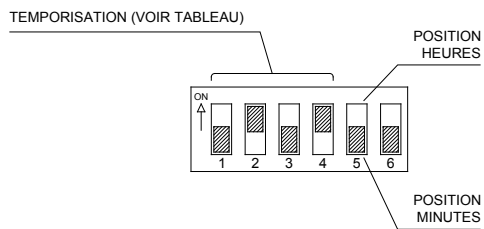


### PROGRAMMATION

#### IMPORTANT : LA PROGRAMMATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE SANS TENSION DE RÉSEAU DANS L'APPAREIL.

Toute la programmation est réalisée avec le dispositif situé sous l'écran. Pour y accéder, il faut retirer le tiroir de pièces de monnaie, enlever les deux vis qui fixent le couvercle supérieur, puis retirer ce dernier.

Le dispositif de programmation est équipé de 6 mini-interrupteurs numérotés de 1 à 6 de gauche à droite. Les interrupteurs 1, 2, 3 et 4 configurent une valeur de temporisation selon le tableau ci-joint, et l'interrupteur 5 détermine si cette valeur correspond à des heures ou à des minutes (ON = heures, OFF = minutes). Le numéro 6 n'a pas de fonction.



POSITION				VALEUR	POSITION				VALEUR
1	2	3	4		1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	OFF	1	OFF	OFF	OFF	ON	9
ON	OFF	OFF	OFF	2	ON	OFF	OFF	ON	10
OFF	ON	OFF	OFF	3	OFF	ON	OFF	ON	15
ON	ON	OFF	OFF	4	ON	ON	OFF	ON	20
OFF	ON	ON	OFF	5	OFF	OFF	ON	ON	30
ON	OFF	ON	OFF	6	ON	OFF	ON	ON	45
OFF	ON	ON	OFF	7	OFF	ON	ON	ON	90
ON	ON	ON	OFF	8	ON	ON	ON	ON	150

### DESCRIPTION

ÉCRAN : indique le nombre de pièces de monnaies jusqu'à la fin de la temporisation.

PAUSE : pour arrêter temporairement la temporisation sans perte de mémoire, il suffit de déconnecter l'alimentation du MetrO CTMB. Lorsque vous connectez à nouveau le MetrO CTMB, le compte à rebours reprend là où il avait été arrêté.

PRÉAVIS : une minute avant la fin de la dernière pièce de monnaie, l'écran commence à clignoter.

### EXEMPLES DE PROGRAMMATION DU MetrO CTMB

Exemple A 15 minutes par pièce de monnaie

1 = OFF  
2 = ON  
3 = OFF  
4 = ON  
5 = OFF

Exemple B 30 minutes par pièce de monnaie

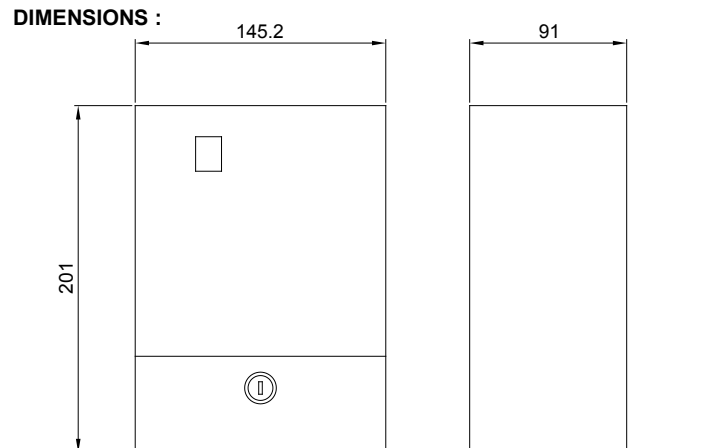
1 = OFF  
2 = OFF  
3 = ON  
4 = ON  
5 = OFF

Exemple C 1 heure par pièce de monnaie

1 = OFF  
2 = OFF  
3 = OFF  
4 = OFF  
5 = ON

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale :	selon l'étiquette de caractéristiques.
Fréquence :	50 Hz
Pouvoir de rupture :	10 A – 2 AX 250 V~
Consommation propre :	5 VA
Précision :	± 0,2 %
Réserve de mémoire en cas de coupure de courant :	1 an
Température de fonctionnement :	-10 °C à +45 °C
Protection de l'enveloppe :	IP 20 selon UNE 20-324
Nombre maximal de pièces de monnaies ou jetons :	9 (reconnaît jusqu'à 255)
Temporisation par pièce de monnaie ou jeton :	Maximum = 150 heures / pièce de monnaie Minimum = 1 minute / pièce de monnaie
Types de pièce de monnaie :	Seulement un type parmi les suivants : 0,50 €, 1 € et 2 €.



01/07.2018

A016.12.56033



ORBIS ZEITSCHALTTECHNIK GmbH  
Robert-Bosch-Str. 3  
D-71088 Holzgerlingen  
Telefon 0 70 31 / 86 65 –0  
Telefax 0 70 31 / 86 65 –10

## MetrO CTMB

ELEKTRONISCHE TIJDSTELLER VOOR MUNT OF PENNING

### INSTALLATIE

LET OP: De installatie en de montage van de elektrische apparaten moet verricht worden door een gecertificeerde installateur.

### ALVORENS OVER TE GAAN TOT DE INSTALLATIE MOET DE VOEDING WORDEN UITGESCHAKELD.

Het apparaat is intern beschermd tegen tegen interferenties door een beveiligingscircuit. Toch kunnen sommige bijzonder sterke elektromagnetische velden de werking beïnvloeden. Toch kunnen sommige bijzonder sterke velden de werking beïnvloeden. Deze interferenties kunnen vermeden worden als men de volgende installatienormen in acht neemt:

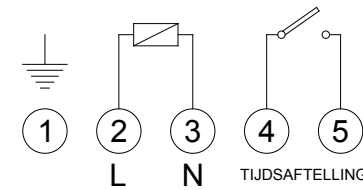
- Het apparaat mag niet geïnstalleerd worden nabij een inductieve lading (motoren, transformatoren, contactoren, enz.)
- Er wordt aangeraden een gescheiden lijn voor de voeding aan te brengen (indien nodig voorzien van een netwerkfilter).
- De inductieve ladingen moeten voorzien zijn van ontstoringfilters (varistor, RC filter).

Indien de tijdschakelaar wordt gebruikt in combinatie met andere instrumenten in een installatie moet gecontroleerd worden of de constructie die zo gevormd wordt geen parasitaire storingen genereert.

### DE VOEDING OPNIEUW AANSLUITEN WANNEER DE APPARATUUR VOLLEDIG GEÏNSTALLEERD IS.

### AANSLUITING

- Verwijder de onderste lade, open het bovenste deksel en voer de geleiders in door het speciaal daarvoor aangebrachte boorgat.
  - Verbind de geleiders met het aansluitblok volgens onderstaand schema.
- Klem 1: Aarding van het apparaat.  
Klem 2 en 3: Voeding aangeduid als L (fase) en N (nul).  
Klemme 4 en 5: Horen bij het timer circuit (potentiaal vrij).

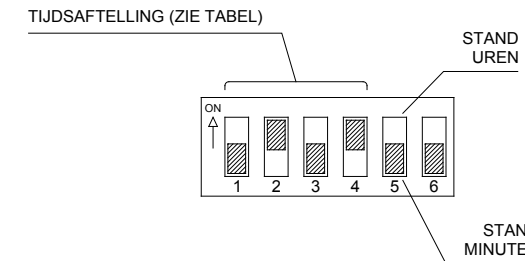


### PROGRAMMEREN

#### BELANGRIJK: ER MOET GEPROGRAMMEERD WORDEN ALS HET APPARAAT NIET ONDER NETSPANNING IS.

De volledige programmering geschiedt met het instrument onder de display, om daatop toegang te krijgen, moet de lade voor de munten uitgenomen worden, de twee schroeven losdraaien waarmee het bovenste deksel vastgezet is en dat wegnemen.

Het programmeringsinstrument bestaat uit 6 minischakelaars, van links naar rechts genummerd van 1 tot 6. De schakelaars 1, 2, 3 en 4 configureren een tijdafstellingswaarde volgens de aangehechte tabel en met schakelaar 5 kan deze waarde op uren of minuten worden ingesteld (ON = uren, OFF = minuten). Nummer 6 heeft geen functie.



STAND				WAARDE	STAND				WAARDE
1	2	3	4		1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	OFF	1	OFF	OFF	OFF	ON	9
ON	OFF	OFF	OFF	2	ON	OFF	OFF	ON	10
OFF	ON	OFF	OFF	3	OFF	ON	OFF	ON	15
ON	ON	OFF	OFF	4	ON	ON	OFF	ON	20
OFF	OFF	ON	OFF	5	OFF	OFF	ON	ON	30
ON	OFF	ON	OFF	6	ON	OFF	ON	ON	45
OFF	ON	ON	OFF	7	OFF	ON	ON	ON	90
ON	ON	ON	OFF	8	ON	ON	ON	ON	150

### BESCHRIJVING

DISPLAY: Toont het aantal munten tot aan het einde van de ingestelde tijd.

PAUZE: Om de tijdsafstelling tijdelijk te onderbreken zonder verlies van geheugen is het voldoende de voeding van de MetrO CTMB uit te schakelen. Als de MetrO CTMB opnieuw ingeschakeld wordt gaat het apparaat verder met de aftelling op het punt waar die gebleven was.

VOORBERICHT: Eén minuut voordat de tijd van de laatste munt verlopen is begint de display te knipperen.

### VOORBEELDEN VOOR HET PROGRAMMEREN VAN DE MetrO CTMB

Voorbeeld A 15 minuten per munt

1 = OFF  
2 = ON  
3 = OFF  
4 = ON  
5 = OFF

Voorbeeld B 30 minuten per munt

1 = OFF  
2 = OFF  
3 = ON  
4 = ON  
5 = OFF

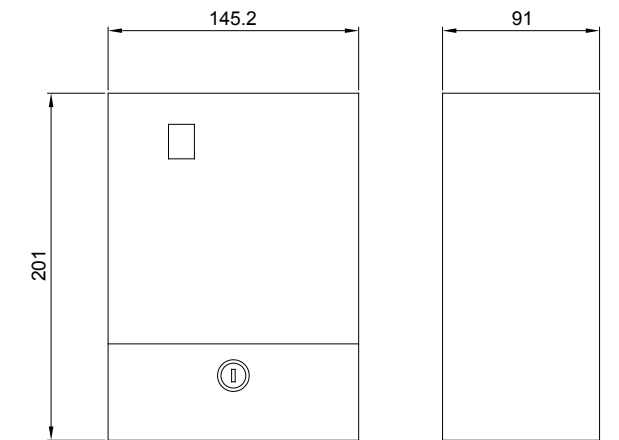
Voorbeeld C 1 uur per munt

1 = OFF  
2 = OFF  
3 = OFF  
4 = OFF  
5 = ON

### TECHNISCHE GEGEVENS

Normaalspanning:	Volgens het etiket met eigenschappen.
Frequentie:	50 Hz.
Onderbrekingsvermogen:	10 A – 2 AX 250V~
Eigen verbruik:	5 VA
Precisie:	± 0,2%
Tijd dat geheugen bewaard blijft na stroomonderbreking:	1 jaar
Werkings temperatuur:	-10°C tot +45°C
Bescherming van de behuizing:	IP 20 volgens EN 20-324
Maximum aantal munten of penningen:	9 (herkend tot aan 255)
Tijdsafstelling per munt of penning:	Maximum = 150 uur/munt Minimum = 1 minuut / munt
Type munten:	Uitsluitend één type van de volgende: 0,50€, 1€ en 2€.

### AFMETINGEN:



01/07.2018

A016.12.56033



ORBIS ZEITSCHALTTECHNIK GmbH  
Robert-Bosch-Str. 3  
D-71088 Holzgerlingen  
Telefon 0 70 31 / 86 65 –0  
Telefax 0 70 31 / 86 65 –10