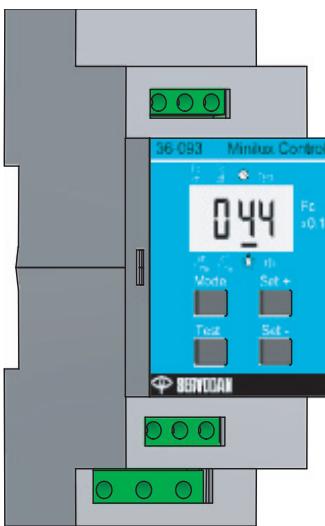




Minilux Control 36-093



Advarsel: Indbygning og montering af elektriske apparater må kun foretages af aut. elinstallatør.

Ved fejl eller driftsfejl kontakt den aut. elinstallatør.

! Ret til ændringer forbeholdes !

Warning: Installation and assembly of electrical equipment must be carried out by qualified electricians.

Contact a qualified electrician in the event of fault or breakdown.

! Reserving the right to make changes !

Achtung: Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Wenden Sie sich bei Störungen bzw. Ausfall an einen Elektrofachkraft.

! Änderungen vorbehalten !

Avertissement : L'installation et le montage d'appareils électriques doivent exclusivement être exécutés par un électricien agréé.

En cas de défaut ou de perturbation du fonctionnement, contacter un installateur électrique agréé.

! Sous réserve de modifications !

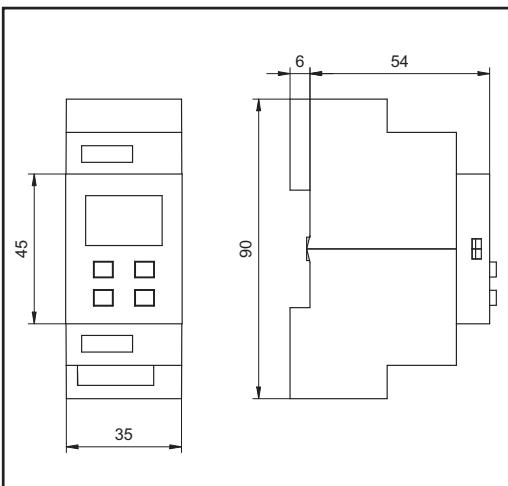


Fig. 1

43-198

Fig. 2

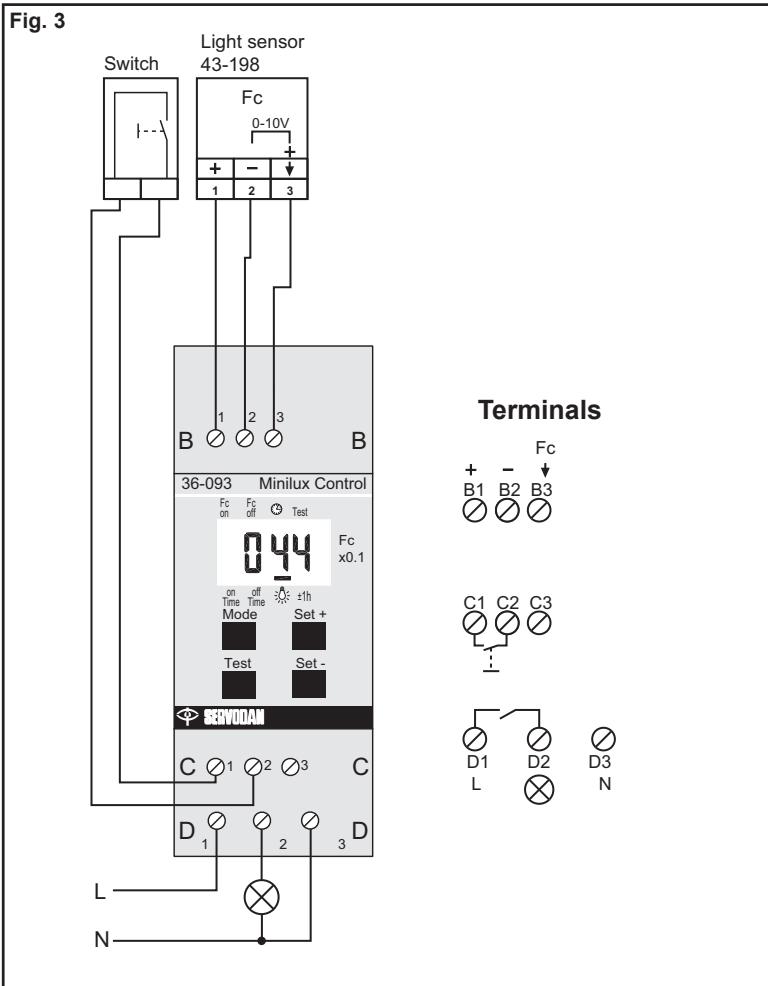
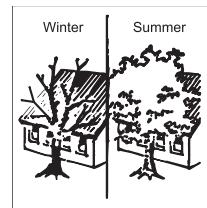
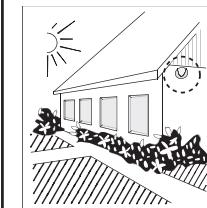


Fig. 4

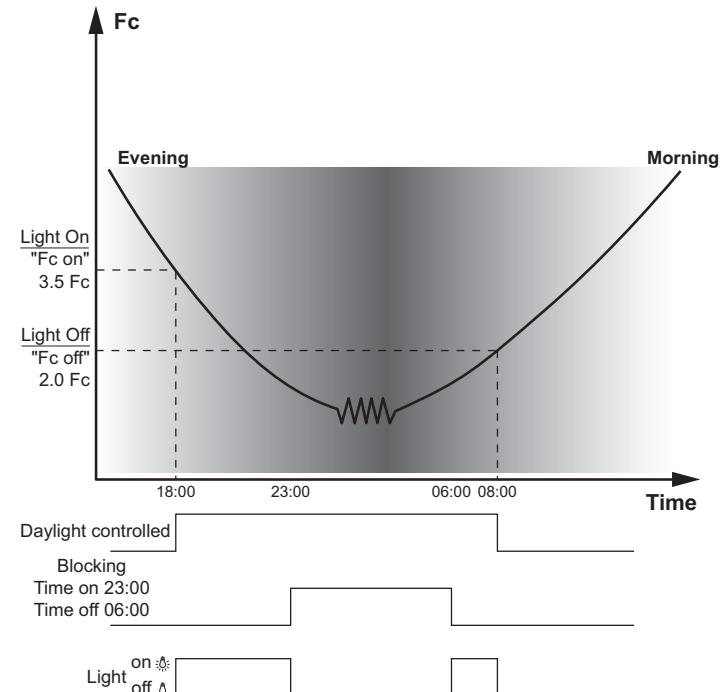


Fig. 5: Menu without clock

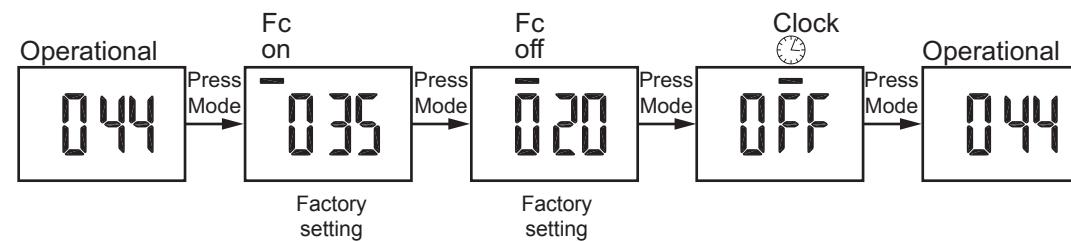


Fig. 6: Menu with clock

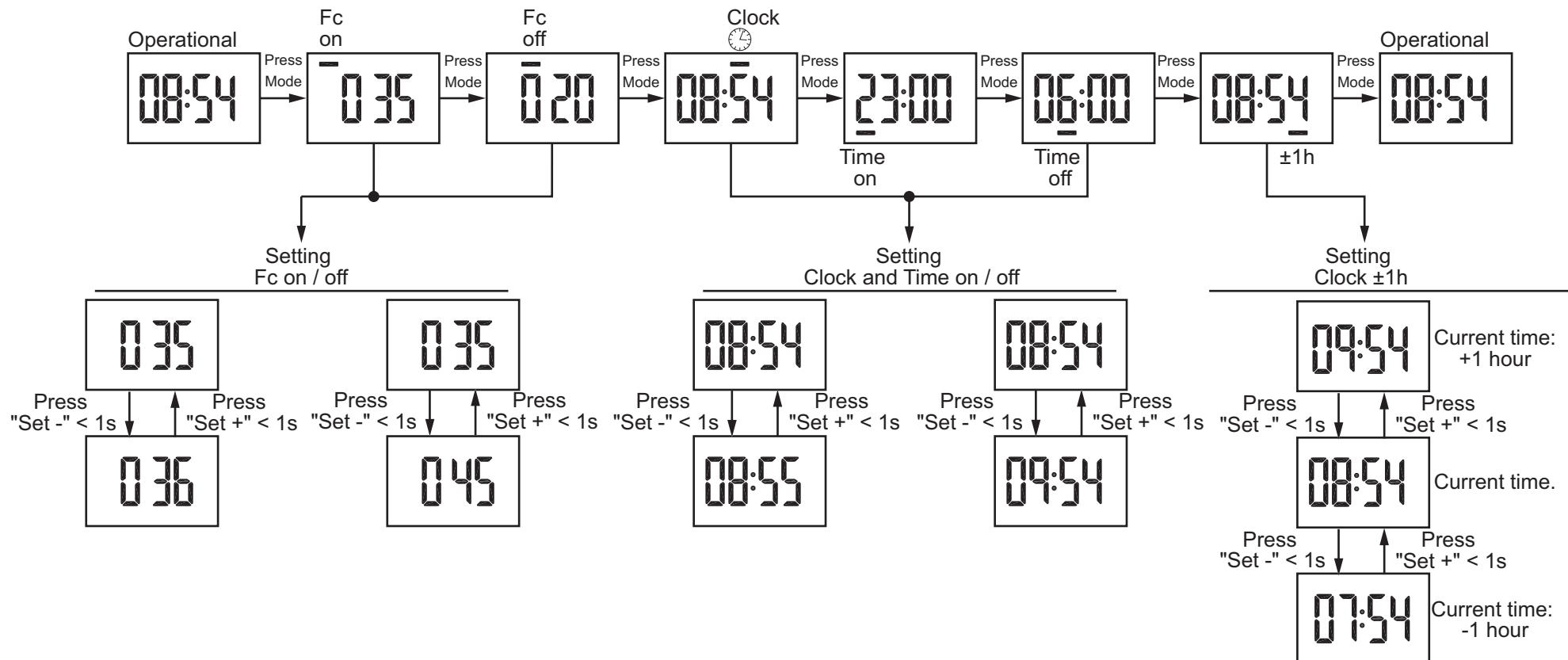


Fig. 7

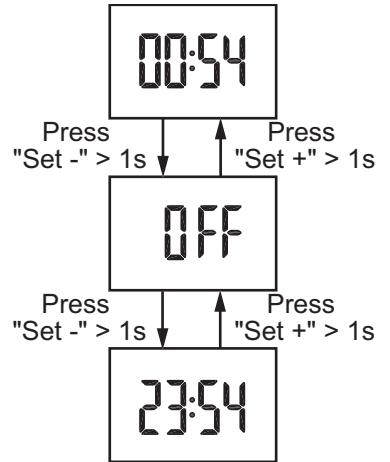


Fig. 8

Indication
Light on / off

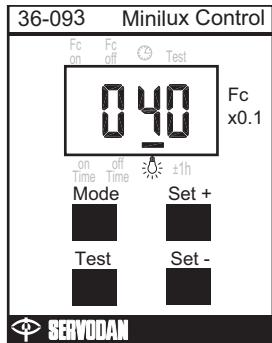


Fig. 9

Indication
Output blocked by Timer

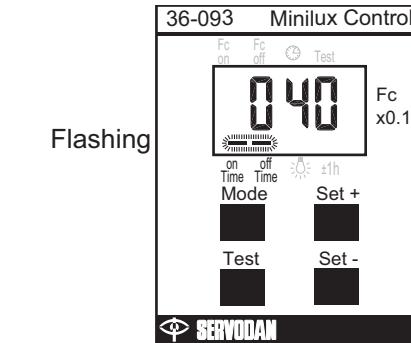
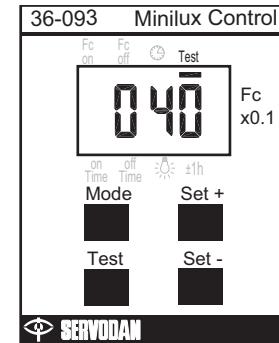


Fig. 10

Indication
Output blocked by Timer



Minilux 36-093

Fitting and operating instructions

1. Areas of application.

Minilux 36-093 Day/Light Switch is designed for fitting in boards on DIN rails.
Light Sensor 43-198, Fig. 1, which measures the current daylight level, is connected to 36-093.

Areas where the day/night switch can be of benefit.

- Car parks
- Outdoor areas
- Footpaths
- Street lighting

2. Function.

Minilux 36-093 Day/Night Switch with negative hysteresis, switches on the light in the evening when the "Fc on" setting is reached. In the morning, the light is switched off at the lower "Fc off" setting. See Fig. 4.

Minilux 36-093 Day/Night Switch has an integrated clock function allowing the light to be switched off (blocked) completely during a predefined period, for example late at night. The period is set with "Time on", start time blocking, and "Time off", stop time blocking. See Fig. 4.

Minilux 36-093 Day/Night Switch switches on the light immediately after a power.

Manual:

Deactivating the time blocking period.
The time blocking period can be deactivated by fitting a switch between terminals $\varnothing C1$ and $\varnothing C2$.

Test function

Activate test function by pressing the test button. The lighting is switched on for 5 seconds every time activity is detected from the movement sensors (Walk test). After 5 minutes, the test function will stop automatically.
The test can be stopped by pressing the test button a second time.

Indication of activated test function. See Fig. 10.

3. Installation

Location:

In order to achieve optimum lighting control, you are recommended to position Light Sensor 43-198 facing north/east. Make sure that Light Sensor 43-198 is not affected by other light sources or by the light being controlled. Changes in the daylight level as a result of reflections, fallen leaves, tree felling or planting may alter the switching times. Fig. 2.

Fitting:

The product is class II

Sensor wires are installed as a low-voltage installation.
Light sensor: 3 x 0.75 - max. 100 metres.

For wiring diagram, see Fig. 3.

4. Adjustment.

Factory setting:

Fc on: 3.5 Fc

Fc off: 2.0 Fc

Clock: off

Press "Mode" to access the function you want to adjust. Press "Set" to change the value.

Fig. 5, 6 and 7.

After 15 sek. the unit automatically returns to operational.

CLOCK function:

Activating clock function, setting current time.

Select Clock mode.

Display shows "Off"

Press and hold Set – or Set + (>1 sec.)

Pressing the button for less than 1 sec.

sets the minutes.

Pressing the button for more than 1 sec.

sets the hours.

See Fig. 5 + 6

Deactivating clock function:

Select Clock mode.

Display shows current time, e.g. 00:54

Press and hold Set – or Set + (>1 sec.)

When the display shows "Off", the clock function has been deactivated.

See Fig. 7

Display when operational:

When clock off = time blocking not activated:

Current Fc value at the sensor.

When clock on = time blocking activated:

Current time.

Light level indication:

If the light level is lower than the "Fc on" setting, it is shown in the display with a bar over the "lamp" icon. Fig. 8.

The indication has no time delay and is visible in the different menus.

Indication of time blocking:

If the time blocking period is activated, the bars flash on and off above Time on and Time off, Fig. 9.

5. Troubleshooting

Problem:

Display shows Err.

Possible cause:

The supply voltage is not connected. The unit is running on backup.

Proposed solution:

Connect the supply voltage

6. Maintenance.

Contact a qualified electrician in the event of fault or breakdown.

7. Technical data.

Input:

Supply voltage

36-093A 120 V \pm 10% 60 Hz

36-093B 277 V \pm 10% 60 Hz

Load max. 40mA
(not short circuit-proof)

Power consumption approx. 2 W
Signal from light sensor 0-10 V

Output:

Relay contact NO, μ 10 A

Load

Incandescent lamps 1200 W

Fluorescent tubes,
not compensated 620 VA

Halogen incandescent lamps 500 W

Max. compensation capacity 140 μ F

Energy-saving lamps 58 pcs. (18W)

Max. starting Peak 80 A/20 m sec.

Secondary voltage 24 VDC \pm 10%

Performance:

Fc range 0.3 - 30Fc

Adjustment range for Fc on 1 - 30Fc

Adjustment range for Fc off Min. 10% of Fc on,
but not less than 0.3 Fc.

Max. 70% of Fc on,
but not more than 9 Fc .

Tolerance of Fc range \pm 10 %

Protection class IP 20

Backup for clock > 2 hours, when the
unit has been connected at least 5 minutes.

Clock stability at
20°C, per day \pm 1 s

Insulation class Class II product

Temperature range +5°C ... +50°C

Approvals:

CE according to EN 60669-2-1

UL according to UL 916

8. Accessories

Light Sensor 43-198

Minilux 36-093

Guide de montage et d'utilisation

1. Domaines d'utilisation.

Le commutateur Minilux 36-093 Jour/Nuit est conçu pour le montage sur rails DIN en armoire.

Le détecteur de luminosité 43-198, Fig. 1, qui mesure le niveau actuel de lumière naturelle, est relié au 36-093.

Zones dans lesquelles le commutateur Jour/Nuit présente un avantage.

- Parkings
- Zones à l'extérieur
- Trottoirs
- Eclairage de rue

2. Fonction.

Le commutateur Minilux 36-093 Jour/Nuit à hystéresis négative allume la lumière le soir lorsque le niveau de réglage « Fc on » est atteint. Le matin, la lumière s'éteint au niveau de réglage inférieur « Fc off ». Voir Fig. 4.

Le commutateur Minilux 36-093 Jour/Nuit comporte une fonction horloge intégrée qui permet d'éteindre (bloquer) complètement la lumière au cours d'une période prédefinie, par exemple tard la nuit. Cette période se règle sur « Time on », début de blocage horaire, et « Time off », fin de blocage horaire. Voir Fig. 4.

Le commutateur Minilux 36-093 Jour/Nuit allume immédiatement la lumière après une panne de courant.

Manuel :

Désactivation de la période de blocage horaire.
La période de blocage horaire peut être désactivée en installant un commutateur entre les bornes ØC1 et ØC2.

Mode test

Activer le mode test en appuyant sur le bouton test. L'éclairage est allumé pendant 5 secondes chaque fois que les capteurs de mouvement détectent de l'activité (test de marche).

Après 5 minutes, la fonction test s'arrête automatiquement.

Il est possible d'arrêter le test en appuyant une deuxième fois sur le bouton test.

Indication de mode test activé. Voir Fig. 10.

3. Installation

Emplacement :

Afin d'obtenir un contrôle optimal de l'éclairage, il est recommandé d'orienter nord/est le détecteur de luminosité 43-198. Il faut s'assurer que le détecteur de luminosité 43-198 n'est pas influencé par d'autres sources lumineuses ou par l'éclairage qu'il contrôle. Les changements du niveau de lumière naturelle qui résultent de reflets, de feuilles mortes, de l'abattage ou de la plantation d'un arbre peuvent modifier les durées de commutation. Fig. 2.

Montage :

Le produit est de classe II
Les fils du détecteur sont installés en tant qu'installation basse tension.
Détecteur de luminosité : 3 x 0,75 - max. 100 mètres.

Schéma de câblage, voir Fig. 3.

4. Réglage.

Réglage d'usine :

Fc on : 3,5 Fc
Fc off: 2,0 Fc
Horloge : off

Appuyer sur « Mode » pour accéder à la fonction que vous souhaitez régler. Appuyer sur « Set » pour changer la valeur.

Fig. 5, 6 et 7.

Après 15 s l'appareil redéveloppe automatiquement opérationnel.

Mode HORLOGE :

Activation du mode horloge, réglage de l'heure.
Sélectionner mode Horloge.

L'afficheur indique « Off »

Appuyer et maintenir Set – ou Set + (>1 s)

Appuyer sur le bouton pendant moins de 1 s permet de régler les minutes.

Appuyer sur le bouton pendant plus de 1 s permet de régler les heures.

Voir Fig. 5 + 6.

Désactivation du mode horloge :

Sélectionner mode Horloge.

L'afficheur indique l'heure, par ex. 00:54

Appuyer et maintenir Set – ou Set + (>1 s)

Lorsque l'afficheur indique « Off », le mode horloge a été désactivé.

Voir Fig. 7

Affichage en service :

Horloge sur « off » = blocage horaire non activé :
Valeur Fc actuelle au niveau du détecteur.

Horloge sur « on » = blocage horaire activé :
Heure actuelle.

Indication du niveau de luminosité :

Si le niveau de luminosité est inférieur au réglage « Fc on », une barre au-dessus de l'icône « lampe » indique ceci. Fig. 8.

Cette indication non temporisée est visible dans les différents menus.

Indication de blocage horaire :

Si la période de blocage horaire est activée, les barres clignotent au-dessus de « Time on » et « Time off », Fig. 9.

5. Recherche des pannes

Problème :

L'afficheur indique Err.

Cause possible :

La tension d'alimentation n'est pas connectée.

L'appareil fonctionne sur la batterie de sauvegarde.

Solution proposée :

Connecter la tension d'alimentation

6. Maintenance.

Contacter un électricien qualifié en cas de défaillance ou panne.

7. Caractéristiques techniques.

Entrée :

Tension d'alimentation

36-093A	120 V ± 10% 60 Hz
36-093B	277 V ± 10% 60 Hz
Charge	max. 40mA (non protégé contre le court-circuit)

Consommation

Signal du détecteur de luminosité	0 à 10 V
---	----------

Sortie :

Contact relais

NO, µ 10 A

Charge

Lampes à incandescence	1200 W
------------------------------	--------

Tubes fluorescents, non compensés	620 VA
---	--------

Lampes à incandescence halogène	500 W
---------------------------------------	-------

Capacité max. de compensation	140 µF
-------------------------------------	--------

Lampes basse énergie	58 (18W)
----------------------------	----------

Courant maxi de démarrage ..	80 A / 20 ms
------------------------------	--------------

Tension secondaire	24 VCC ±10%
--------------------------	-------------

Performance :

Plage Fc	0,3 à 30Fc
----------------	------------

Plage de réglage de Fc on	1 à 30Fc
---------------------------------	----------

Plage de réglage de Fc off	Min. 10% de Fc on, mais pas inférieur à 0,3 Fc.
----------------------------------	---

Max. 70% de Fc on, mais pas supérieur à 9 Fc.	Max. 70% de Fc on, mais pas supérieur à 9 Fc.
---	---

Tolérance de la plage Fc	±10 %
--------------------------------	-------

Classe de protection	IP 20
----------------------------	-------

Sauvegarde de l'horloge	> 2 heures, lorsque l'appareil a été connecté pendant au moins 5 min.
-------------------------------	---

Précision de l'horloge à

20 °C, sur 24 heures	± 1 s
----------------------------	-------

Classe d'isolation	Produit classe II
--------------------------	-------------------

Plage de températures	+5°C ... +50°C
-----------------------------	----------------

Homologations :

CE selon	EN 60669-2-1
----------------	--------------

UL selon	UL 916
----------------	--------

8. Accessoires

Détecteur de luminosité