

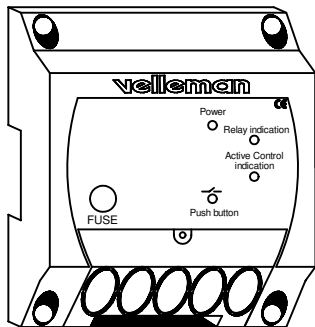
velleman

Multifunctional Timer Module

Multifunctionele tijdsschakelaar.
Module minuterie multifonctions.
Multifunktioneller Timer Modul.
Módulo de temporizador multifuncional.

VM102

Operating instructions
Gebruiksaanwijzing
Mode d'emploi
Bedienungsanleitung
Manual del usuario



ENGLISH	3
NEDERLANDS	11
FRANCAIS.....	19
DEUTSCH.....	27
ESPAÑOL.....	35

VELLEMAN Components NV
Legen Heirweg 33
9890 Gavere
Belgium

<http://www.velleman.be>
<http://www.velleman-kit.com>

© 2002 - Velleman Components n.v.
HVM102G - ED1 - 2002

Thank you for purchasing this multifunctional timer module. Please read the instructions carefully to ensure correct and safe use of this device.



WARNING

THIS MODULE OPERATES ON A HAZARDOUS VOLTAGE !
DISCONNECT AC POWER DURING INSTALLATION !



READ THE OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS IN
THIS USER'S GUIDE CAREFULLY. **SEE PAGE 10**

WARRANTY

This product is guaranteed against defects in components and construction from the moment it is purchased and for a period of ONE YEAR starting from the date of sale. This guarantee is only valid if the unit is submitted together with the **original purchase invoice**. VELLEMAN Ltd limits its responsibility to the reparation of defects or, as VELLEMAN Ltd deems necessary, to the replacement or reparation of defective components. Costs and risks connected to the transport, removal or placement of the product, or any other costs directly or indirectly connected to the repair, will not be reimbursed by VELLEMAN Ltd. VELLEMAN Ltd will not be held responsible for any damages caused by the malfunctioning of a unit.

CONTENT :

FEATURES & SPECIFICATIONS	4
CONNECTION.	5
FUNCTIONS.....	7
LEARNING MODE	9
SAFETY AND WARNING INSTRUCTIONS.....	10

FEATURES

- ☑ 15 different functions including timers, switching, flashing, interval, random switching, ...
- ☑ Two pre-programmed delays.
- ☑ Learning mode for delays of 2s up to 12 days.
- ☑ Safe low voltage push button control.
- ☑ EEPROM for delay time storage in case of power failure.
- ☑ Suitable for control of incandescent lighting, halogen lighting, fluorescent lighting, fans, valves, buzzers, ...
- ☑ Relay contacts are protected against the voltage pulses that are caused by the switching of inductive charges.
- ☑ Can be operated from an unlimited number of locations, connecting wire has been tested to a length of 50m.

SPECIFICATIONS*

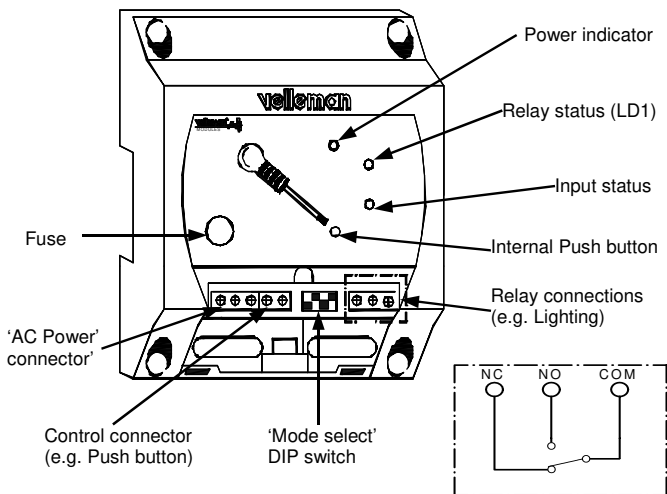
Power requirements :

AC power : 110 - 240VAC.
 Max. load : 5A (1100W / 230VAC - 550W / 115VAC).

Data :

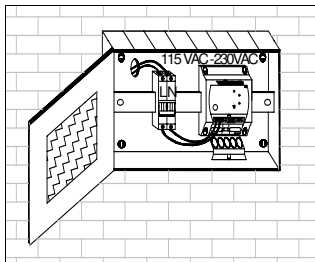
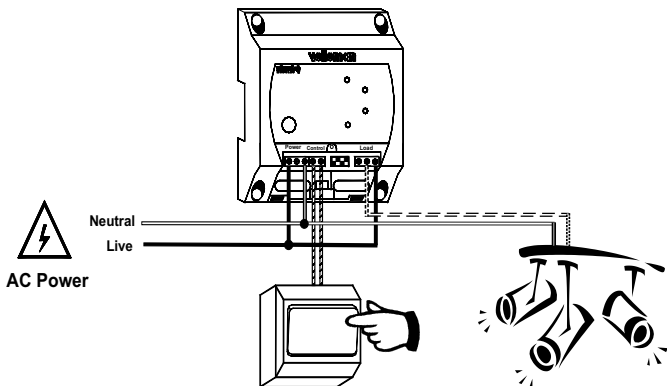
Delay Times : 2sec. to 12 days
 Resolution : \pm 2sec.

*Modifications and typographical errors reserved.

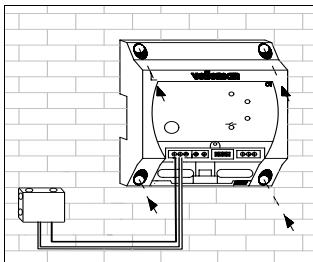
CONNECTION :

IMPORTANT !


- ☞ **CAUTION !** : You should add a rearmable fuse of max. 10A when the device is mounted on a DIN-rail in a distribution box.
- ☞ All connections must be performed using solid-core wire of the appropriate rating.
- ☞ Installation must be done according to local regulations and standards. If any doubt, consult a licensed technician.
- ☞ This module is not suited for portable applications. The unit must be wall-mounted or clicked on a DIN-rail.
- ☞ The remote pushbuttons always carry a dangerous voltage and must be rated for the applied AC voltage.
- ☞ The module is operated by inserting a fine tipped object (e.g. Screw-driver) in the opening. This can be very useful during the test phase of the installation (see fig.)









CONNECTION :











Mounted in a switch box



Mounted on a wall

SW1	MODE	DESCRIPTION
	Momentary mode	The load will be switched on as long as the push button is pressed. Applications : doorbell, ...
	Toggle mode	Push once to turn on, push again to turn off the load. Applications : General lighting control
	Start/stop timer	Push to turn on. After pre-set time Delay1 has elapsed, load will turn off. Push any time to turn off. Applications : General timing.
	Staircase timer	Push to turn on. After pre-set time Delay1 has elapsed, load will turn off. A push during on-time will restart timer and stretch on-time. Applications : staircases, basements, storage rooms, front door lighting, ...
	Dual-time staircase timer	A short push turns on with delay1 while a longer push turns on with delay2. Repeated short/long pushing during on-time will re-trigger timer accordingly. Load will turn off when time elapses even if the push button remains pushed. Applications : same as above, but allows to select a longer time if necessary.
	Non Retriggerable timer	Push to turn on. After pre-set time Delay1 has elapsed, load will turn off. Pushing the button during on-time has no effect. Load will turn off when time elapses even if the push button remains pushed. Applications : General timing
	Turn-on delay	Turn on delay starts when button is pushed. When time elapses, load is turned on until button is released. Applications : Prevent cycling of light sources operated by a motion detector on porches, front doors, driveways, ...
	Timer with early re-trigger prevention	turn on with delay1. When time elapses, load is turned off and delay2 is enabled. Load cannot be turned on again before delay2 elapses. Continuous pushing will not switch on the load when delay2 elapses. Applications : Prohibit continuous operation of heating, airco, TV, spa, ...

	Turn-off delay	<p>Push to turn on load. When button is released, Delay1 is started. When time elapses, load is turned off. Repeated push during on-time restarts timer.</p> <p>Applications : Allow a pump or fan to remain on for a while after a sensor detects pre-set level, to</p>
	Interval timer	<p>As long as the button is pushed, the load will be turned on during delay1, and turned off during delay2.</p> <p>Applications : Lawn sprinklers, pool pumps, compressor dehydration, ventilation,</p>
	Blinking circuit	<p>As long as the button remains pushed, the load is turned on and off with a fixed frequency of 1Hz.</p> <p>Applications : warning lights, buzzers, ...</p>
	Blinking circuit with timer	<p>Push to start the blinking action as described above. At release, the timer Delay1 will start. When time elapses, the load is turned off. A push during on-time restarts the timer.</p> <p>Applications : warning lights, buzzers, ...</p>
	Random timer	<p>As long as the button remains pushed the system will activate the output in a random manner (9 minutes to 2.5h). Initial load status at activation is also determined at random.</p> <p>Applications : Simulate presence at home during absence</p>
	Trigger-at-release timer	<p>The load will be turned on when the push button is released. At release, the timer Delay1 is started. Pushing again during on-time will restart the timer at release of the button.</p> <p>Applications : Ventilation of restrooms, restroom flush control, ...</p>
	Interruptable Real Time staircase timer	<p>Press briefly to activate Delay1, a prolonged push will activate Delay2. Pressing the button briefly while the load is activated will immediately neutralise this load.</p> <p>applications : staircase light control, attics, basements, stores and warehouses</p>
	Learning mode	<p>The learning mode allows you to fix the duration of delay1 and delay2. See further for instructions on how to use this mode.</p>

LEARNING MODE

Certain modes use delays stored in DELAY1 and DELAY2. The learning mode allows you to store two different delays, DELAY1 and DELAY2, each from 2s up to 12 days. Default values are DELAY1 : 3 minutes and DELAY2 : 30 minutes. You can change these delays to suit your needs.

DELAY 1 :

Push the button once.

The relay status (LD1) blinks once and turns on.

The recording starts.

Wait until the desired time has elapsed.

Push the button again, to stop recording.

The relay status (LD1) is turned off and the recording stops.

The relay status (LD1) will blink once.

To confirm the recorded time, press the button briefly within 5 seconds after stopping confirm the recorded time.

DELAY 2 :

Push the button once.

The relay status (LD1) blinks twice and turns on.

The recording starts.

Wait until the desired time has elapsed.

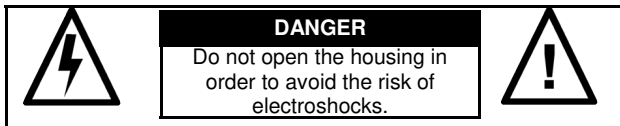
Push the button again, to stop recording.

The relay status (LD1) will blink twice.

To confirm the recorded time, press the button briefly within 5 seconds after stopping the recording.

The relay status (LD1) will blink twice to confirm the recorded time.

Hint : Should you wish to change delay2, without changing delay1, simply enter a short 'dummy' time for delay1, without confirming it. Then you can proceed with delay2.



This module operates on a dangerous AC voltage !



All repairs should be executed by qualified technicians.



Avoid the installation of the module in locations with standing or running water or excessive humidity. Indoor use only !

SAFETY INSTRUCTIONS

- Do not attempt to disassemble the unit as it does not contain any parts that are to be serviced by the user. (Tampering voids warranty).
- Do not touch unused terminals when the module is connected to the AC power.
- Handle the module gently and carefully. Dropping it can damage the circuit board and case.
- Never exceed the protection limit values indicated in the specifications.
- As safety requirements vary, please check with your local authorities.
- No objects or liquids should be allowed to penetrate the housing.
- Make sure that the ventilation slots are not blocked.
- Disconnect the module from the AC power before connecting new devices.
- Wipe the device with a dry and clean cloth. Do not use detergents or other liquids that may damage the housing.
- Keep the device away from children.
- Facilitate the operation of the device by familiarising yourself with its adjustments and indications.
- Velleman modules are not suitable for use or as part of life support systems, or systems that might create hazardous situations of kind.

Repair under warranty is only possible with date and proof of purchase.

Hartelijk dank voor de aanschaf van deze multifunctionele tijdschakeelaar. Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig, zodat U het apparaat op de juiste en veilige manier gebruikt.



WAARSCHUWINGEN

DEZE KIT WERKT OP EEN LEVENSGEWAARLIJKE NETSPANNING.

SCHAKEL DE SPANNING UIT BIJ HET INSTALLEREN.



LEES DE GEBRUIKS - EN ONDERHOUDSAANWIJZINGEN VAN DEZE HANDLEIDING ZORGVULDIG DOOR. **ZIE PAGINA 18**

WAARBORG

Dit produkt is gewaarborgd wat betreft gebreken in materialen en vakmanschap op het ogenblik van de aankoop en dit gedurende een periode van EEN JAAR vanaf de aankoop. De waarborg geldt enkel indien het produkt voorgelegd wordt samen met het **origineel aankoop bewijs**. De verplichtingen van VELLEMAN N.V. beperken zich tot het herstellen van defecten of, naar vrije keuze van VELLEMAN N.V., tot het vervangen of herstellen van defecte onderdelen. Kosten en risico's van transport; het wegnemen en terugplaatsen van het produkt, evenals om het even welke andere kosten die rechtstreeks of onrechtstreeks verband houden met de herstelling, worden niet door VELLEMAN N.V. vergoed. VELLEMAN N.V. is niet verantwoordelijk voor schade van gelijk welke aard, veroorzaakt door het falen van een product.

INHOUD :

KENMERKEN & SPECIFICATIES	12
AANSLUITINGEN	13
FUNCTIES	15
LEERMODE	17
VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN EN WAARSCHUWINGEN	18

KENMERKEN

- 15 verschillende functies : timers, schakelen, knipperen, interval, willekeurig schakelen,...
- Twee voorgeprogrammeerde vertragingstijden.
- Leermodus voor vertragingen van 2s tot 12 dagen.
- Bediening d.m.v. een laagspanningsdrukknop.
- Uitgerust met EEPROM voor bewaring van vertragingstijden tijdens stroomuitval.
- Geschikt voor besturing van gloeilampen, halogeenlampen, fluorescentieverlichting, ventilatoren, electrokleppen, zoemers,...
- Relaiscontacten zijn beschermd tegen spanningspieken ontstaan door het schakelen van inductieve belastingen.
- Onbeperkt aantal bedieningspunten, aansluitdraadlengte getest tot 50m.

SPECIFICATIES*

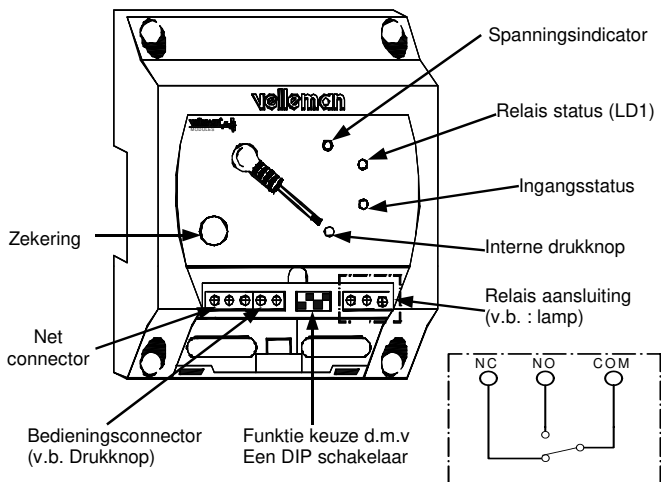
Voeding :

Spanning :110 - 240VAC.
 Max. Schakelcapaciteit :...5A (1100W / 230VAC - 550W / 115VAC).

Data :

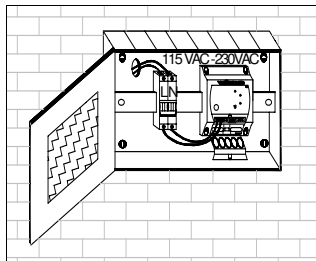
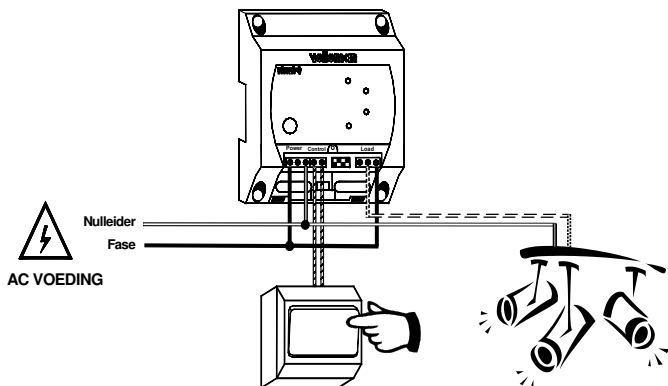
Vertragingstijden :2sec. Tot 12 dagen
 Resolutie :± 2sec.

*Wijzigingen voorbehouden.

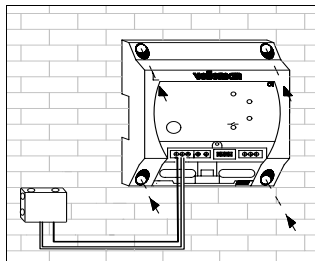
AANSLUITING :

BELANGRIJK !


- ☞ **OPGELET !** : Wanneer men het toestel monteert in een verdeelkast op een DIN-rail moet een zekeringsautomaat van max. 10A bijgeplaatst worden.
- ☞ Alle aansluitingen moeten gebeuren met vaste bedrading. Vb : VFVB of VVB kabel.
- ☞ Voer de aansluiting uit volgens de regels van goed vakmanschap. Bij twijfel, raadpleeg een vakman.
- ☞ De module is niet geschikt als een draagbare toepassing en moet daarom op een muur of op een DIN rail gemonteerd worden.
- ☞ De bedieningsdrukknoppen staan steeds onder netspanning. Deze moeten steeds geschikt zijn voor de gebruikte netspanning.
- ☞ De module kan d.m.v een fijn puntig voorwerp (vb. schroevendraaier) in de opening bediend worden. Dit kan nuttig zijn in de testfase van de opstelling. Zie Figuur

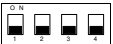







AANSLUITING :





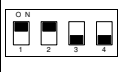
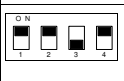

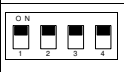


Montage in een verdeelkast



Montage op een vlakke wand

SW1	MODE	BESCHRIJVING
	Momentcontact	De belasting wordt ingeschakeld zolang de drukknop ingedrukt is. Toepassingen : deurbel, ...
	Aan/uit-mode	Druk om de belasting in te schakelen, druk opnieuw om deze uit te schakelen. Toepassingen : Algemene verlichtingen
	Start/stop timer	Eén korte druk schakelt de belasting in gedurende DELAY1. Druk opnieuw kort om de belasting uit te schakelen. Toepassingen : Algemene toepassingen met tijdsturing.
	Trappenhuis- automaat	Eén korte druk schakelt de belasting in gedurende DELAY1. Druk men opnieuw tijdens dit proces zal de timer herstarten. Toepassingen : trapzalen, kelders, zolders, opslagplaatsen, buitenverlichting
	Trappenhuis- automaat met twee tijden	Een korte druk schakelt delay1 in, een lange druk delay2. Door opnieuw kort of lang in te drukken hervat de timer. Na het verstrijken van de tijd schakelt de belasting uit, ook indien de knop ingedrukt blijft. Toepassingen : trapzalen, kelders, zolders, opslagplaatsen, buitenverlichting
	Niet- herstartbare timer	Druk om in te schakelen gedurende delay1, druk men opnieuw tijdens dit proces dan heeft dit geen effect. Toepassingen : Algemene toepassingen met tijdsturing
	Inschakel- vertraging	Houd de drukknop ingeschakeld zodat na het verstrijken van de tijd de belasting inschakelt, bij loslaten zal de belasting uitgeschakeld worden. Toepassingen : Voorkom onnodig in- en uitschakelen van lichtbronnen d.m.v. een bewegingsdetector
	Timer met voortijdige herstart- beveiliging	Druk om in te schakelen gedurende delay1. Na verstrijken van delay1 kan de belasting gedurende delay2 niet meer ingeschakeld worden. Bij continu drukken volgt geen her-inschakeling bij het verstrijken van delay2 Toepassingen : Verhinder continubedrijf van verwarming, airco, TV, bubbelbad, ...

	<p>Uitschakelvertraging</p>	<p>Druk om de belasting in te schakelen gedurende Delay1, druk men opnieuw zal de timer herstarten en word de tijd verlengt. Bij afloop van de tijd schakelt de belasting uit. Toepassingen : Laat toe een pomp of ventilator gedurende een bepaalde tijd na openen van de schakelaar te laten doordraaien, dit om herhaald in- en uitschakelen te vermijden.</p>
	<p>Interval timer</p>	<p>De drukknoop ingedrukt houden schakelt men AAN gedurende Delay1 en UIT gedurende Delay 2. Toepassingen : Gazonsproeiers, zwembadpompen, compressor ontwatering, ventilatie, ...</p>
	<p>Knipperautomaat</p>	<p>Zolang de knop ingedrukt blijft, schakelt de belasting in en uit met een frequentie van 1Hz. Toepassingen : waarschuwingslichten, zoemers, ...</p>
	<p>Knipperautomaat met timer</p>	<p>Druk in voor het knippen van de belasting gedurende Delay1, opnieuw drukken herstart Delay1. Toepassingen : waarschuwingslichten, zoemers, ...</p>
	<p>Willekeurig in- uitschakelen</p>	<p>Zolang de knop ingedrukt is, zal de uitgang willekeurige in- en uitschakelen (9 min. Tot 2,5h). De initiële toestand bij het indrukken van de schakelaar word willekeurig bepaald. Toepassingen : Simuleert aanwezigheid tijdens uw afwezigheid.</p>
	<p>Inschakelen bij loslaten van de drukknoop</p>	<p>Laat de drukknoop los, de belasting schakelt in gedurende Delay1. Opnieuw drukken herstart Delay1. Toepassingen : Verluchting van sanitaire ruimtes, spoeling van sanitaire installaties.</p>
	<p>Uitschakelbare Trappenhuis-</p>	<p>Druk kort om de belasting in te schakelen gedurende Delay1, een lange druk voor delay2. Druk men tijdens de AAN-fase schakelt de belasting UIT. Toepassingen : Trapzalen, kelders, zolders, opslagplaatsen.</p>
	<p>Leermode</p>	<p>De leermode laat toe de tijdsduur voor delay1 en delay2 vast te leggen. Zie verder voor het gebruik van deze mode.</p>

LEERMODE :

Sommige functies maken gebruik van de tijden die in DELAY1 en DELAY2 zijn opgeslagen. De leermethode laat U toe voor het bewaren van twee verschillende vertragingstijden, DELAY 1 en DELAY2 elk van 5sec. tot 2h. De standaard waarden zijn voor DELAY1 : 3 minuten en voor DELAY2 : 1 minuut.

DELAY 1 :

Druk kort op de drukknop.

LD1 'Relais status' knippert 1 maal en schakelt daarna continu in.

Het registreren van de tijd start. Wacht tot de gewenste tijd verstreken is.

Druk kort op de drukknop, het registreren stopt.

LD1 'Relais status' zal 1 maal knipperen.

U bevestigt door de drukknop binnen 5 seconden na registratie in te drukken.

LD1 'Relais status' 1 maal als bevestiging.

DELAY 2 :

Druk kort op de drukknop.

LD1 'Relais status' knippert 2 maal en schakelt daarna continu in.

Het registreren van de tijd start. Wacht tot de gewenste tijd verstreken is.

Druk kort op de drukknop, het registreren stopt.

LD1 'Relais status' zal 2 maal knipperen.

U bevestigt door de drukknop binnen 5 seconden na registratie in te drukken.

LD1 'Relais status' 2 maal als bevestiging.

Hint : Indien U een nieuwe tijd wenst aan te leren voor delay2, zonder echter delay1 aan te passen, volgt U de normale procedure, maar bevestigt U delay1 niet na het registreren. Daarna gaat U gewoon verder met delay2.



Deze module werkt op een levensgevaarlijke netspanning.



Reparaties mogen uitsluitend uitgevoerd worden door vakkundige personen.



Installeer de module niet op plaatsen met staand of stromend water of in ruimtes met een te hoge vochtigheidsgraad. Binnengebruik enkel!

VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

- Probeer het apparaat niet te demonteren : dit is ook niet nodig omdat het apparaat geen enkel onderdeel bevat dat door de gebruiker moet worden onderhouden. Door modificering vervalt de garantie.
- Raak nooit ongebruikte ingangsaansluitingen aan wanneer het toestel aangesloten is op het net.
- Vermijd een ruwe behandeling. Stoten of laten vallen kunnen ernstige schade aanbrengen.
- Overschrijdt nooit de opgegeven veiligheidswaarden in de specificaties.
- Vermits de veiligheid vereisten verschillen van plaats tot plaats, dient U ervoor te zorgen dat Uw montage voldoet aan de plaatselijke geldende vereisten.
- Let op dat er geen voorwerpen of vloeistoffen in het toestel dringen.
- Zorg dat de lucht ongehinderd door de ventilatiegroeven van het toestel kan stromen.
- Zorg ervoor dat de netspanning altijd uitgeschakeld is bij het aansluiten van nieuwe toestellen.
- Reinig het toestel met een droge doek. Vermijd gebruik van reinigingsmiddelen daar deze de behuizing kunnen beschadigen.
- Houdt vooral kinderen uit de buurt van het toestel dit ter veiligheid van hun zelf.
- Zorgt ervoor dat u met alle bedieningselementen vertrouwd raakt, wanneer U met het toestel zal werken.

Herstelling onder garantie is enkel mogelijk met aankoopbewijs.

Nous voulons féliciter pour l'achat de ce module minuterie multifonctions. Lisez attentivement le mode d'emploi de façon à utiliser l'appareil de manière adéquate.



AVERTISSEMENTS

CE MODULE FONCTIONNE SOUS TENSION DANGEREUSE.
VEILLEZ A CE QUE LE MODULE NE SOIT PAS CONNECTE AU
RESEAU PENDANT RACCORDEMENT



LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS DE SERVICE ET DE
MAINTENANCE DU PRESENT MANUEL. VOIR PAGE **26**

GARANTIE

Ce produit est garanti contre les défauts des composantes et de fabrication au moment de l'achat, et ce pour une période d'UN AN à partir de la date d'achat. Cette garantie est uniquement valable si le produit est accompagné de la **preuve d'achat originale**. Les obligations de VELLEMAN S.A. se limitent à la réparation des défauts ou, sur seule décision de VELLEMAN S.A., au remplacement ou à la réparation des pièces défectueuses. Les frais et les risques de transport, l'enlèvement et le renvoi du produit, ainsi que tous autres frais liés directement ou indirectement à la réparation, ne sont pas pris en charge par VELLEMAN S.A. VELLEMAN S.A. n'est pas responsable des dégâts, quels qu'ils soient, provoqués par le mauvais fonctionnement d'un produit.

SOMMAIRE :

CARACTERISTIQUES & DONNEES TECHNIQUES	20
RACCORDEMENT	21
FONCTIONS	23
MODE DE PROGRAMMATION	25
CONSIGNES DE SECURITE ET MISES EN GARDE	26

CARACTERISTIQUES

- 15 modes différents : retardateurs, mise en route, clignotement, intervalle, déclenchement arbitraire,
- Deux temps différés préprogrammés.
- Mode de programmation du temps différé entre 2s et 12 jours.
- Bouton-poussoir sûr à basse tension.
- Équipé d'une EEPROM pour la sauvegarde des temps programmés lors d'une coupure de courant.
- Convient pour la commande de lampes à incandescence, lampes halogène, éclairage fluorescent, ventilateurs, buzzers, ...
- Les contacts relais sont protégés contre les impulsions de tension occasionnées par la commutation de charges inductives.
- Le module peut être opéré à partir d'un nombre illimité d'endroits, câble de raccordement a été testé jusqu'à une longueur de 50m.

DONNEES TECHNIQUES*

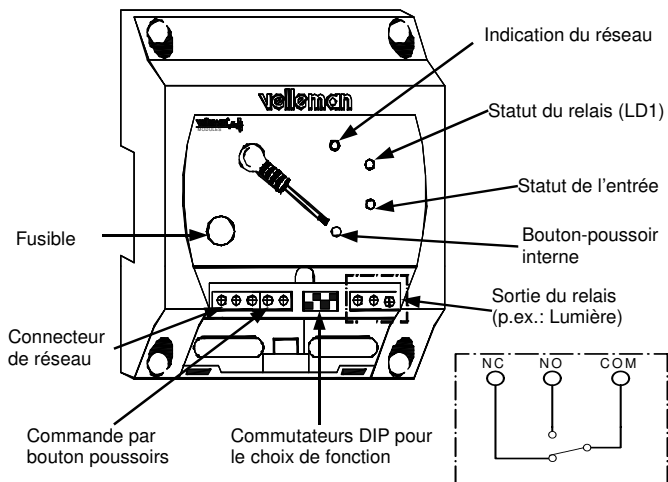
Alimentation :

Réseau CA : 110 - 240VCA.
 Consommations Max. :5A (1100W / 230VCA - 550W / 115VCA).

Données :

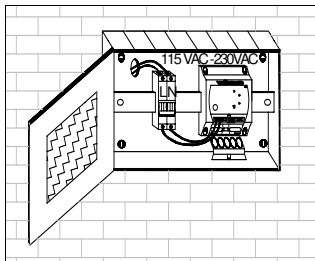
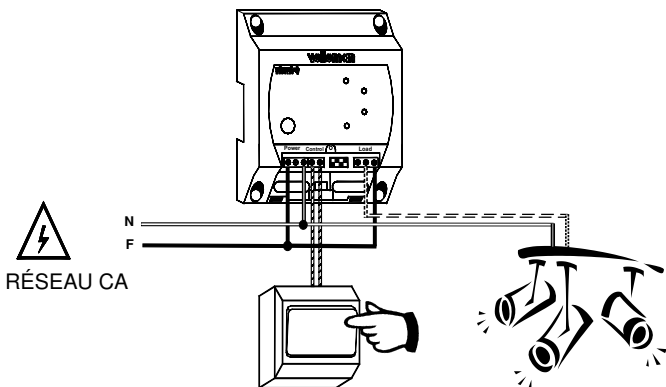
Périodes : 2sec. à 12 jours
 Résolution : 2sec.

*Sous réserve de modifications.

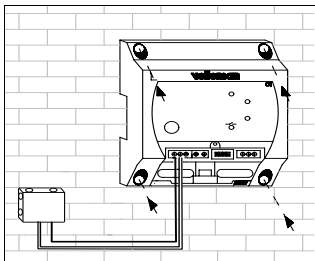
RACCORDEMENT :

IMPORTANT !


- ☞ **CAUTION !** : L'utilisateur doit installer un disjoncteur de max. 10A lorsque l'appareil est monté dans une boîte de distribution sur un rail DIN.
- ☞ Le module doit être connecté au réseau au moyen d'un câblage fixe.
- ☞ Effectuez le montage et le raccordement suivant les règles du métier . En cas de doute, consultez un spécialiste!
- ☞ Montez le module à l'aide d'écrous ou sur un rail DIN.
- ☞ Les boutons de commande sont toujours sous tension réseau. Ils doivent toujours être adaptés à la tension réseau utilisée.
- ☞ Le module s'opère en insérant un objet avec un point fin (ex. un tournevis) dans l'ouverture, ce qui peut être très utile dans le stade expérimental de l'installation (voir fig.).






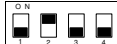


RACCORDEMENT :



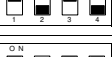



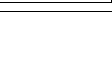



Montage dans une boîte de distribution



Montage sur un mur

SW1	MODE	DESCRIPTION
	Contact instantané	La charge est connectée tant que le bouton est enfoncé. Applications : sonnette de porte, ...
	Mode allumé/éteint	Appuyer pour connecter la charge, appuyer à nouveau pour déconnecter la charge. Applications : Applications générales.
	Retardateur démarrer/arrêter	Appuyer pour enclencher. Après l'écoulement du temps instauré, la charge est déconnectée. Appuyez à n'importe quel moment pour déconnecter la charge. Applications : Applications générales avec commande du temps. .
	Éclairage de cages d'escalier	Appuyer pour enclencher. Après l'écoulement du temps instauré, la charge est déconnectée. Appuyer à nouveau lorsque la charge est connectée pour redémarrer le retardateur. Applications : cages d'escaliers, caves, greniers, aires de stockage, éclairage extérieur
	Éclairage de cages d'escalier avec deux temps	Appuyer brièvement pour démarrer le retardateur avec temps1, appuyer longtemps pour démarrer avec temps2. Appuyer à nouveau lorsque la charge est connectée pour redémarrer le retardateur. Après l'écoulement du temps instauré, la charge est déconnectée. Si le bouton reste enfoncé, la charge est quand même déconnectée la temporisation de désactivation. Applications : idem que ci-dessus
	Retardateur non-réenclenchable	Appuyer pour enclencher. Appuyer de nouveau n'est pas suivi d'effet. Après l'écoulement du temps, la charge est déconnectée. Si le bouton reste enfoncé, la charge est quand même déconnectée la temporisation de désactivation. Applications : Applications générales avec commande du temps.
	Retardateur d'enclenchement	Appuyer sur le bouton pour démarrer le retardateur. Après l'écoulement du temps, la charge est connectée jusqu'à ce que le bouton soit relâché. Applications : Évite l'allumage et l'extinction inutiles des sources lumineuses commandées par un détecteur de mouvements aux portes d'entrée, entrées, allées de jardin, ...
	Retardateur avec protection contre le réenclenchement prématuré	Appuyer sur le bouton pour connecter la charge pendant le temps1. Après l'écoulement du temps1, la charge est déconnectée et le temps2 commence. Pendant le temps2, la charge ne peut plus être connectée de nouveau. Après l'écoulement du temps2, la charge peut être connectée de nouveau. La charge n'est plus connectée après l'écoulement du temps2, lorsque le bouton-poussoir reste enfoncé. Applications : Évite le fonctionnement continu du chauffage, air conditionné, TV, bain à bulles, ...

	Retardateur d'extinction	Appuyer sur le bouton pour connecter la charge. Lorsque le bouton est relâché, le retardateur démarre. Appuyer de nouveau pour redémarrer le retardateur et allonger le temps. Après l'écoulement du temps, la charge est déconnectée. Applications : Permet de laisser fonctionner une pompe ou un ventilateur durant un temps déterminé après l'ouverture du commutateur, afin d'éviter l'enclenchement et l'extinction répétés.
	Retardateur à intervalles	Tant que le bouton reste enfoncé, la charge est connectée pendant le temps1 et déconnectée pendant le temps2. Applications : Tourniquets, pompes de piscines, compresseurs d'assèchement, ventilation, décongélation, ...
	Clignotant	Tant que le bouton reste enfoncé, la charge est connectée et déconnectée à une fréquence fixe de 1Hz. Applications : lampes d'avertissement, buzzers, ...
	Clignotant avec retardateur	L'enfoncement du bouton démarre le clignotement comme décrit ci-dessus. Après le relâchement du bouton, le retardateur démarre. Appuyer de nouveau pour redémarrer le retardateur et prolonger le clignotement. Après l'écoulement du temps, le clignotement s'arrête. Applications : lampes d'avertissement, buzzers, ...
	Allumage et extinction arbitraires	Tant que le bouton reste enfoncé, la sortie s'enclenche et se dés enclenche à des moments arbitraires. (9 minutes à 2,5 h). La situation initiale lors de l'enfoncement du commutateur est également déterminée de façon arbitraire. Applications : Simule une présence en votre absence.
	Enclenchement lors du relâchement du bouton	La charge est connectée après le relâchement du bouton et le retardateur démarre. Appuyer de nouveau pour redémarrer le retardateur. Applications : Aération d'espaces sanitaires, commande du rinçage des installations sanitaires.
	Automate interruptible de cage d'escalier avec deux temps.	Pressez momentanément pour activer temps de variation 1, pressez le bouton plus longtemps pour activer temps de variation 2. La charge est neutralisée immédiatement si vous pressez le bouton pendant que la charge est activée. Applications : des cages d'escaliers, greniers, caves, dépôts et magasins
	Mode de programmation	Le mode de programmation permet de fixer la durée du temps1 et du temps2. Voir infra pour l'utilisation de ce mode.

MODE DE PROGRAMMATION :

Le mode de programmation permet d'instaurer deux temps différés entre 2s et 12 jours. Ces temps différés sont appelés temps1 et temps 2. En usine, temps1 a été instauré à 3 minutes et temps 2 à 30 minutes. Tous les modes utilisent temps1 comme retardateur, sauf les modes qui utilisent les deux temps différés ou aucun.

TEMPS1 :

Appuyez brièvement sur le bouton-poussoir.

LD1 (Statut du relais) clignote 1 fois puis reste connectée en continu.

L'enregistrement du temps écoulé démarre.

Attendez que le temps souhaité soit écoulé.

Appuyez à nouveau brièvement sur le bouton-poussoir afin d'arrêter l'enregistrement.

LD1 (Statut du relais) clignote 1 fois.

Pour confirmer le temps enregistré, appuyez brièvement sur le bouton-poussoir dans les 5 secondes suivant l'arrêt de l'enregistrement.

LD1 (Statut du relais) clignote 1 fois pour confirmation.

TEMPS2 :

Appuyez brièvement sur le bouton-poussoir.

LD1 (Statut du relais) clignote 2 fois puis reste connectée en continu.

L'enregistrement du temps écoulé démarre.

Attendez que le temps souhaité soit écoulé.

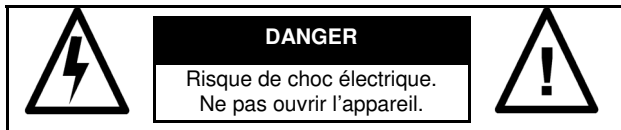
Appuyez à nouveau brièvement sur le bouton-poussoir afin d'arrêter l'enregistrement.

LD1 (Statut du relais) clignote 2 fois.

Pour confirmer le temps enregistré, appuyez brièvement sur le bouton-poussoir dans les 5 secondes suivant l'arrêt de l'enregistrement.

LD1 (Statut du relais) clignote 2 fois pour confirmation.

Astuce : Si vous souhaitez programmer un nouveau temps pour temps 2, sans modifier temps1, suivez la procédure normale, mais ne confirmez pas temps 1 après l'enregistrement. Continuez ensuite avec temps 2.



Ce module fonctionne sous tension dangereuse.



Toute réparation doit être exécutée par du personnel qualifié.



Évitez l'installation de ce module à proximité d'eau courante ou dormante ou à un endroit avec un taux d'humidité trop élevé.

CONSIGNES DE SECURITE

- N'essayez pas de démonter l'appareil : ce serait même inutile comme l'appareil ne doit pas être maintenu par l'utilisateur.
- Ne touchez pas les bornes d'entrée inutilisées lorsque le module est relié au réseau.
- Évitez les manipulations brutales. Un chute pourrait endommager le boîtier ou les plaques et pourrait causer des défauts.
- Ne jamais excéder les valeurs limites de protection indiquées dans les spécifications.
- Étant donné que les exigences en matière de sécurité varient d'un lieu à l'autre, vous devez vous assurer que votre montage satisfait aux exigences.
- Aucun objet ou liquide ne peut pénétrer le boîtier.
- Évitez de bloquer les fentes d'aération.
- Débranchez le module avant de connecter des appareils nouveaux.
- Essuyez l'appareil à l'aide d'un chiffon propre et sec. Évitez donc l'usage de détergents ou d'autres liquides, comme ceux-ci endommageraient le boîtier.
- Gardez l'appareil hors de la portée d'enfants.
- Familiarisez-vous avec tous les réglages et indications de l'appareil afin de faciliter l'opération.

La réparation sous garantie est uniquement possible avec la preuve de l'achat!

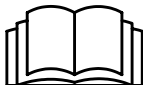
Herzlichen Dank für den Kauf dieses multifunktioneller timermodul. Lesen Sie Bitte aufmerksam die Bedienungsanleitung, so dass sie das Gerät richtig benutzen.



WARNUNGEN

DIESER MODUL ARBEITET MIT LEBENSGEFÄRLICHER NETZSPANNUNG.

SORGEN SIE DAFÜR, DASS ES WÄHREND DES ANSCHLUSS KEINE VERBINDUNG MIT DEM STROMNETZ GIBT



LESSEN SIE DIE BETRIEBS- UND WARTUNGSANWEISUNGEN DIESES HANDBUCHS SORGFÄLTIG DURCH. **SIEHE SEITE. 34**

GARANTIE

Dieses Produkt trägt eine Garantie für fehlerhaftes Material oder Verarbeitungsschäden im Moment des Ankaufs. Sie ist EIN JAHR gültig ab Ankaufsdatum. Die Garantie kann nur beansprucht werden, wenn das Produkt mit der **Originalrechnung** abgegeben wird. Die Verpflichtungen der VELLEMAN AG beschränken sich auf die Aufhebung der Fehler, oder, nach freier Wahl der VELLEMAN AG, auf den Austausch oder die Reparatur der fehlerhaften Teile. Kosten und Risiken des Transports; das Entfernen und Wiedereinsetzen des Produkts, sowie alle anderen Kosten die direkt oder indirekt mit der Reparatur in Verbindung gebracht werden können, werden durch die VELLEMAN AG nicht zurückerstattet. VELLEMAN AG ist nicht für Schäden gleich welcher Art, entstanden aus der fehlerhaften Funktion des Produkt, haftbar.

INHALT :

EIGENSCHAFTEN & TECHNISCHE KENNDATEN	28
ANSCHLUSS	29
FUNKTIONEN	31
LERNEINSTELLUNG	33
SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE	34

EIGENSCHAFTEN

- 15 verschiedene Funktionen: Timer, schalten, blinken, Intervall, willkürliches Schalten,
- Zwei vorprogrammierte Verzögerungszeiten.
- Lernfunktion für Verzögerungen von 2s bis 12 Tage.
- Sicherer Druckknopf unter Niederspannung.
- Ausgestattet mit EEPROM für Speichern von Verzögerungszeiten während Stromausfall.
- Mit Entstörnetz versehen für die Relaiskontakte. Eignet sich für die Steuerung von Glühbirnen, Halogenlampen, Leuchtstofflampenbeleuchtung, Ventilatoren, Elektroventilen, Piepsern, ...
- Relaiskontakten sind immer vor Spannungsimpulsen, die durch das Schalten von induktiven Lasten entstehen, geschützt.
- Unbeschränkte Anzahl Bedienungspunkte, Anschlusskabelänge bis 50m geprüft.

TECHNISCHE KENNDATEN*

Spannungsversorgung :

Spannung : 110 - 240VAC.

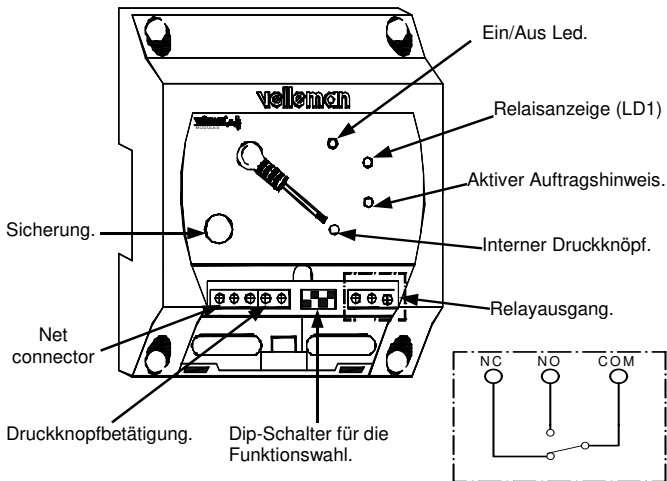
Max. belastung : 5A (1100W / 230VAC - 550W / 115VAC).

Data :

Verzögerungszeiten : 2sec. bis 12 Tage

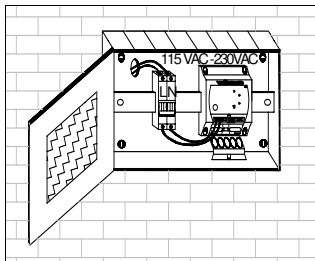
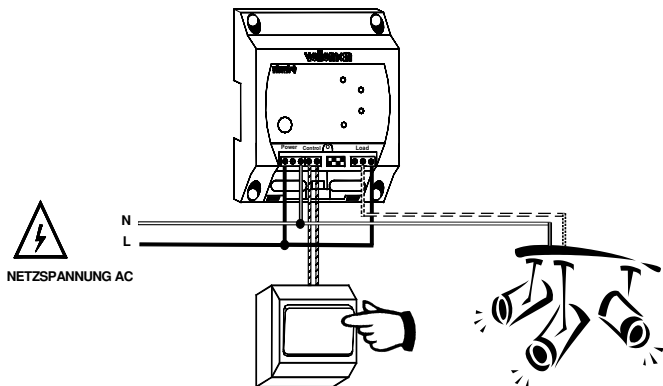
Entschließungen : ± 2sec.

*Änderungen vorbehalten.

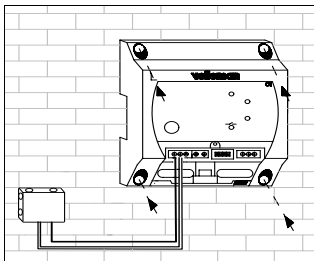
ANSCHLUSS :

WICHTIG !


- ☞ **CAUTION !** : Wenn das Gerät im Verteilerkasten auf einer DIN-Schiene montiert wird, muss ebenfalls eine Sicherung von max. 10A installiert werden.
- ☞ Verwenden Sie für alle Anschlüsse eine feste Verdrahtung.
- ☞ Führen sie die Montage und den Anschluss nach allen fachmännischen Regeln. Im Zweifelsfalle bitten Sie einen Fachmann um Rat!
- ☞ Montieren Sie das Modul mit Schrauben auf DIN-Schiene.
- ☞ Die Bedingungsdruckknöpfe stehen ständig unter Strom. Diese müssen immer für die verwendete Netzspannung geeignet sein.
- ☞ Das Modul kann in der Öffnung mit einem Gegenstand mit feiner Spitze (z.B Schraubendreher) bedient werden. Dies ist nützlich in der Testphase der Installation. Siehe (Abb.)




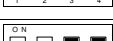
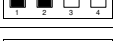

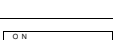

ANSCHLUSS :





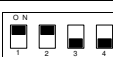

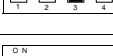



Montage im Verteilerkasten



Montage auf eine flache Wand

SW1	FUNKTION	BESCHREIBUNG
	Momentkontakt	Die Belastung wird eingeschaltet so lange der Druckknopf eingedrückt ist. Anwendungsbereiche: Türklingel, ...
	Ein-/Aus-Funktion	Drücken Sie, um die Belastung einzuschalten. Drücken Sie wiederum, um diese auszuschalten. Anwendungsbereiche: Allgemeine Anwendungen
	Start/Stopp Timer	Drücken um einzuschalten. Nachdem die eingestellte Zeit Delay1 verstrichen ist, schaltet sich die Belastung aus. Drücken Sie hier gleich wann, um die Belastung auszuschalten. Anwendungsbereiche: Allgemeine Anwendungen mit Zeitsteuerung.
	Treppenhautomat	Drücken um einzuschalten. Nachdem die eingestellte Zeit Delay1 verstrichen ist, schaltet sich die Belastung aus. Neues Drücken bei eingeschalteter Belastung startet den Timer aufs Neue. Anwendungsbereiche: Treppenhäuser, Keller, Speicher, Lager, Außenbeleuchtung.
	Treppenhautomat mit 2 Zeiten	Drücken um einzuschalten. Kurzes Drücken schaltet ein mit delay1, langes Drücken mit delay2. Neues Drücken bei eingeschalteter Belastung startet den Timer aufs Neue. Nach dem Verstreichen der eingestellten Zeit wird die Belastung ausgeschaltet. Falls der Druckknopf eingedrückt bleibt, schaltet sich die Belastung doch aus, nachdem die Zeit verstrichen ist. Anwendungsbereiche: wie oben, aber ermöglicht auch ein ständiges Ein- und Ausschalten der Belastung.
	Niet wieder anstellbarer Timer	Drücken um einzuschalten. Erneutes Drücken zeigt keine Wirkung. Nach dem Verstreichen der Zeit Delay1 wird die Belastung ausgeschaltet. Falls der Druckknopf eingedrückt bleibt, schaltet sich die Belastung doch aus, nachdem die Zeit verstrichen ist. Anwendungsbereiche: Allgemeine Anwendungen mit Zeitsteuerung.
	Einschaltverzögerung	Eindrücken des Druckknopfs startet den Timer. Nach dem Verstreichen der Zeit schaltet sich die Belastung ein bis der Knopf losgelassen wird. Anwendungsbereiche: Vermeiden Sie unnötiges Ein- und Ausschalten von Lichtquellen gesteuert durch einen Bewegungsdetektor an Haustüren, Einfahrten, Gartenpfaden, ...
	Timer mit vorzeitiger Neustartsicherung	Drücken Sie auf den Knopf um die Belastung während delay1 einzuschalten. Nach dem Verstreichen von delay1 wird die Belastung ausgeschaltet und startet delay2. Während delay2 arbeitet, kann die Belastung nicht aufs Neue eingeschaltet werden. Nach dem Verstreichen von delay2 kann die Belastung wiederum eingeschaltet werden. Die Belastung schaltet sich nicht wiederum ein nachdem delay2* verstrichen ist, wenn der Druckknopf eingedrückt bleibt. Anwendungsbereiche: Vermeiden Sie den ständigen Betrieb von Heizung, Air-conditioner, TV, Whirlpool, ...

	Ausschaltverzögerung	<p>Drücken Sie auf den Knopf um die Belastung einzuschalten. Wenn der Knopf losgelassen wird, startet der Timer Delay1. Erneutes Drücken startet den Timer wiederum und verlängert die Zeit. Nach dem Verstreichen der Zeit schaltet sich die Belastung aus.</p> <p>Anwendungsbereiche: Eine Pumpe oder einen Ventilator kann man so während einer bestimmten Zeit nach dem Öffnen des Schalters weiterlaufen lassen, um wiederholtes Ein- und Ausschalten zu vermeiden.</p>
	Intervalltimer	<p>Solange der Knopf eingedrückt bleibt, schaltet sich die Belastung während delay1 ein und schaltet sie sich während delay2 aus. Anwendungsbereiche: Rasensprenger, Schwimmbadpumpen, Kompressorentwässerung, Ventilation, Auftauen, ...</p>
	Blinkautomat	<p>Solange der Knopf eingedrückt bleibt, schaltet sich die Belastung ein und aus mit einer festen Frequenz von 1Hz..</p> <p>Anwendungsbereiche: Warmlinker, Piepser, ...</p>
	Blinkautomat mit Timer	<p>Eindrücken des Knopfs startet das Blinken wie oben beschrieben. Nach Loslassen des Knopfs startet der Timer Delay1. Erneutes Drücken startet den Timer aufs Neue und verlängert das Blinken. Nach dem Verstreichen der Zeit stoppt das Blinken.</p> <p>Anwendungsbereiche: Warmlinker, Piepser, ...</p>
	Willkürlich ein- und ausschalten	<p>Solange der Knopf eingedrückt bleibt, schaltet sich der Ausgang an willkürlichen Zeitpunkten ein- und aus (9 Minuten bis 2,5 St.). Der ursprüngliche Zustand beim Eindrücken des Schalters wird auch willkürlich bestimmt.</p> <p>Anwendungsbereiche: Anwesenheit während Ihrer Abwesenheit vortäuschen.</p>
	Einschalten bei Loslassen des Druckknopfs	<p>Die Belastung schaltet sich nach Loslassen des Knopfs ein und der Timer Delay1 wird gestartet. Erneutes Drücken startet den Timer aufs Neue.</p> <p>Anwendungsbereiche: Lüftung von sanitären Räumen, Steuerung der Spülung von Sanitäranlagen.</p>
	Ausschaltbarer Treppenhäuslichtautomat mit zwei	<p>Ein kurzer Druck schaltet die Last ein während Zeit1, ein langer Druck während Zeit2. Nach dieser Zeit wird die Last ausgeschaltet, auch wenn der Knopf eingedrückt bleibt. Ein erneuter kurzer Druck, wenn die Last eingeschaltet ist, schaltet diese sofort aus.</p> <p>Anwendung : Treppenhäuser, Keller, Böden, Lagerplätze,...</p>
	Lernfunktion	<p>Die Lernfunktion ermöglicht die Festlegung der Zeitspanne für delay1 und delay2. Siehe unten für die Anwendung dieser Funktion.</p>

LERNFUNKTION:

Die Lernfunktion ermöglicht die Festlegung von zwei Zeitverzögerungen zwischen 2s und 12 Tagen. Diese Verzögerungen werden delay1 und delay2 genannt. Bei Verlassen des Werks wird delay1 auf 3 Minuten eingestellt und delay2 auf 30 Minuten. Alle Funktionen verwenden delay1 als Zeitverzögerung, es sei denn, die Funktion verwendet beide oder keine einzige Zeitverzögerung.

DELAY1 :

Drücken Sie kurz auf den Druckknopf.

LD1 (Relaisanzeige) blinkt 1 x und bleibt danach ständig eingeschaltet.

Das Registrieren der verstrichenen Zeit beginnt.

Warten Sie bis die gewünschte Zeit verstrichen ist.

Drücken Sie wiederum kurz auf den Druckknopf, um das Registrieren zu beenden.

LD1 (Relaisanzeige) wird 1 x blinken.

Um die registrierte Zeit zu bestätigen, müssen Sie den Druckknopf innerhalb von 5 Sekunden nach der Beendigung des Registrierens kurz eindrücken.

LD1 (Relaisanzeige) wird 1 x zur Bestätigung blinken.

DELAY2 :

Drücken Sie kurz auf den Druckknopf.

LD1 (Relaisanzeige) blinkt 2 x und bleibt danach ständig eingeschaltet.

Das Registrieren der verstrichenen Zeit beginnt.

Warten Sie bis die gewünschte Zeit verstrichen ist.

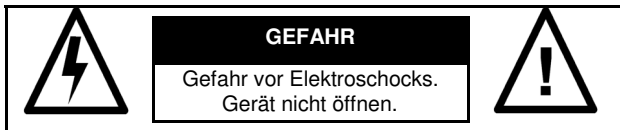
Drücken Sie wiederum kurz auf den Druckknopf, um das Registrieren zu beenden.

LD1 (Relaisanzeige) wird 2 x blinken.

Um die registrierte Zeit zu bestätigen, müssen Sie den Druckknopf innerhalb von 5 Sekunden nach der Beendigung des Registrierens kurz eindrücken.

LD1 (Relaisanzeige) wird 2 x zur Bestätigung blinken.

Tip: Falls Sie delay2 eine neue Zeit 'lernen' lassen wollen ohne dabei jedoch delay1 anzupassen, dann halten Sie sich an die normale Vorgehensweise, aber bestätigen delay1 nach dem Registrieren nicht. Danach fahren Sie dann ganz einfach mit delay2 fort.



Dieses Modul arbeitet mit AC-Hochspannung.



Lassen Sie Reparaturen durch Fachleute erfolgen.



Installieren Sie das Modul nicht in einer Umgebung mit stehendem oder fließendem Wasser oder in einer sehr feuchten Umgebung.

SICHERHEITSHINWEISE

- Demontieren Sie das Gerät nicht. Sie brauchen die Teile nämlich nicht zu warten. (Dies erlischt die Garantie)
- Fassen Sie keine unbenutzten Klemmen an, wenn das Modul an eine AC-Stromversorgung angeschlossen ist.
- Gehen Sie behutsam mit dem Modul um. Es fallen lassen, kann die Leiterplatte und das Gehäuse beschädigen.
- Überschreiten Sie nie die in den technischen Daten erwähnten Eingangsgrößen.
- Sicherheitsvorschriften können sich ändern, bitte beachten Sie die lokalen Vorschriften Ihres Landes.
- Schützen Sie die Innenseite des Gehäuses vor Flüssigkeiten und Gegenständen.
- Sorgen Sie dafür, dass die Lüftungsschlitze frei sind.
- Sorgen Sie dafür, dass alles spannungslos ist, ehe andere Geräte anzuschließen.
- Nehmen Sie zur Reinigung des Gerätes ein feuchtes Reinigungstuch. Benutzen Sie auf keinen Fall Scheuer- oder Lösungsmittel
- Von Kindern fernhalten.
- Machen Sie sich mit allen Bedienungselement vertraut, wenn Sie mit diesem Gerät arbeiten..

Reparatur unter Garantiebedingungen ist nur bei Vorlage des Kaufbeleges möglich.

Gracias por haber comprado el módulo de temporizador multifuncional. Lea cuidadosamente todas las instrucciones antes de usar el dispositivo.



AVISOS

ESTE MÓDULO FUNCIONA A UNA TENSIÓN DE RED MUY PELIGROSA.

ASEGÚRESE DE QUE NO ESTÉ CONECTADO A LA RED DURANTE LA CONEXIÓN.



LEA ESTE MANUAL EN SU TOTALIDAD Y SIGA CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO -
VÉASE PÁGINA 42

GARANTÍA

Este producto está garantizado contra defectos de componentes y construcción a partir de su adquisición y durante un período de UN AÑO a partir de la fecha de venta. Esta garantía sólo es válida si la unidad se entrega junto con **la factura de compra original**. VELLEMAN Ltd. limita su responsabilidad a la reparación de los defectos o, si VELLEMAN Ltd. lo estima necesario, a la sustitución o reparación de los componentes defectuosos. Los gastos y riesgos con respecto al transporte, el desmontaje o la instalación del dispositivo, o cualquier otro gasto directa o indirectamente vinculado con la reparación, no será reembolsado por VELLEMAN LTD. VELLEMAN Ltd. no responderá de ningún daño causado por el mal funcionamiento de la unidad.

CONTENIDO

CARACTERÍSTICAS & ESPECIFICACIONES	36
CONEXIONES	37
FUNCIONES	39
MÉTODO DE APRENDIZAJE	41
SEGURIDAD Y AVISOS	42

CARACTERÍSTICAS

- 15 funciones diferentes: temporizadores, conmutación, parpadeo, intervalo, conmutación cualquiera, ...
- 2 temporizaciones preprogramadas.
- Modo de aprendizaje de 2seg. a 12 días.
- Pulsador seguro a tensión baja
- Equipado con EEPROM para el almacenamiento de las temporizaciones durante un fallo de alimentación.
- Apto para el control de lámparas incandescentes, lámparas halógenas, lámparas fluorescentes, ventiladores válvulas, timbres,...
- Contactos a relé protegidos contra crestas de tensión causados por la conmutación de cargas inductivas.
- Admite la operación desde varios lugares, cable de conexión probado hasta 50m.

ESPECIFICACIONES *

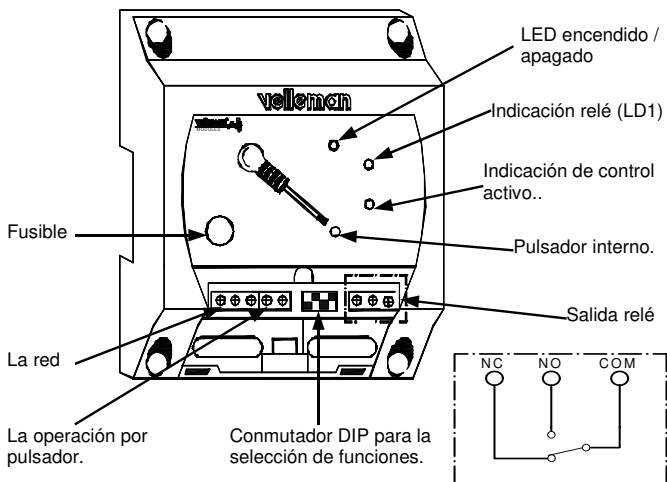
Potencia :

Alimentación : 110 - 240VAC.
 Carga máx. : 5A (1100W / 230VAC - 550W / 115VAC).

Datos :

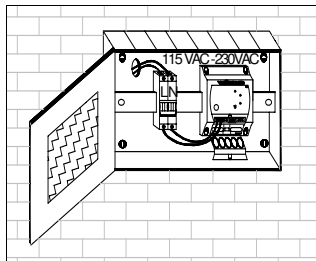
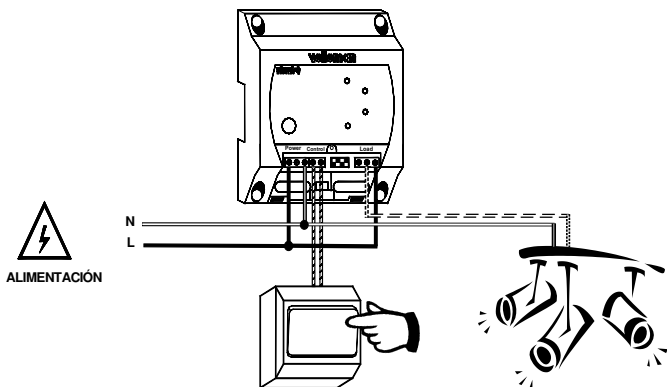
retrasa épocas : 2seg a 12 días.
 Resolución : \pm 2seg.

*Cambios reservados.

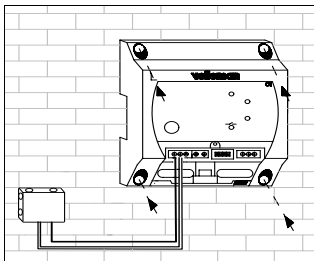
CONEXIONES :

IMPORTANTE !


- ☞ **¡ CUIDADO !** : Instale un fusible que se puede rearmar de máx. 10A al montar el dispositivo sobre una barandilla DIN en una caja de distribución.
- ☞ Use un cableado fijo para todas las conexiones.
- ☞ Conecte la conexión según las normas. Asegúrese de que la instalación cumple las disposiciones de seguridad. En caso de duda, consulte a personal especializado.
- ☞ Monte el módulo en carril DIN mediante tornillos.
- ☞ Los botones de operación siempre se encuentren en condición de corriente constante.
- ☞ El módulo funciona al introducir un dispositivo con punto fino (destornillador) en la abertura. Lo que puede ser muy útil durante la fase de pruebas de la instalación. (Véase figura)

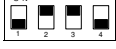
CONEXIONES :



Montaje en una caja de distribución



Montaje sobre una pared

SW1	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
	Contacto momentáneo	Se activa la carga mientras se apriete el pulsador. Aplicación : timbre, ...
	Modo Encendido / apagado	Apriete el pulsador para encender la carga. Apriete una vez más para apagarla. Aplicaciones : Aplicaciones generales .
	Temporizador activación / desactivación	Apriete el pulsador para encender. Se apaga la carga después del tiempo Delay1 preseleccionado. Apriete el pulsador en un momento aleatorio para desactivar la carga. Después de este tiempo la carga se desactiva. Aplicaciones : Aplicaciones generales con temporización.
	Interruptor de escalera	Apriete el pulsador para encender carga. Se enciende después de un tiempo Delay1 preseleccionado. El temporizador se reinicializará al volver a apretar el pulsador mientras que la carga esté encendida. Aplicaciones : Escaleras, sótanos, graneros, almacenes, iluminación exterior
	Interruptor de escalera con 2 tiempos	Apriete el pulsador brevemente para activar delay1, apriete el pulsador largamente para activar delay2. Apriete el pulsador una vez más brevemente o largamente para reiniciar el temporizador. Después de este tiempo la carga se desactiva, ni siquiera si mantiene apretado el pulsador. Aplicaciones : Escaleras, sótanos, graneros, almacenes, iluminación exterior.
	Temporizador no reiniciable	Apriete el pulsador para activar la carga. Apretar una vez más no tiene ningún efecto. Después de este tiempo Delay1 la carga se desactiva, ni siquiera si mantiene apretado el pulsador. Aplicaciones : Aplicaciones generales con temporización.
	Temporización de conexión	Apriete el pulsador para activar el temporizador. La carga se activa hasta que se suelte el pulsador cuando el tiempo Delay1 transcurre. Aplicaciones : Evita el encendido y apagado innecesario de fuentes luminosas, activadas por un detector de movimientos porches, puertas, entradas, ...
	Temporizador con protección contra reiniciación anticipada	Apriete el pulsador para activar delay1. Se desactiva la carga y se inicializa delay2 después de la expiración de delay1. No se puede reiniciar la carga durante delay2 Se puede reiniciar la carga después de la expiración de delay2. La carga no se reinicia después de la expiración de delay2 al mantener apretado el pulsador. Aplicaciones : Evita la operación continua de calefacciones, airco, televisiones, baños de burbujas, ...

	Temporización por desconexión	Apriete el pulsador para activar la carga. Suelte el pulsador para iniciar el temporizador. Volver a apretar reinicia el temporizador y prolonga el tiempo Delay1. La carga se desactiva después de la expiración del tiempo. Aplicaciones : Permite que una bomba o un ventilador continua trabajando durante un cierto tiempo para evitar un encendido y apagado repetido.
	Temporizador de intervalos	Mientras se mantenga apretado el pulsador, se activa la carga durante delay1 y se desactiva durante delay2. Aplicaciones : Riego, bombas de piscina, compresor deshidratación, ventilación, descongelación, ...
	Circuito intermitente	Mientras mantenga apretado el pulsador, se activa y desactiva la carga con una frecuencia fija de 1Hz. Aplicaciones : Luces de alarma, sirenas, ...
	Circuito intermitente con temporizador	Apriete el pulsador para activar el parpadeo como se ha descrito arriba. Suelte el pulsador para iniciar el temporizador. Apriete el pulsador una vez más para reiniciar el temporizador y prolongar el parpadeo. Aplicaciones : Luces de alarma, sirenas, ...
	Apagado / encendido aleatorio	Mientras se mantenga apretado el pulsador, el sistema activará la salida de manera aleatoria (de 9 minutos a 2.5 horas). El estado inicial al apretar el pulsador se determina también de manera aleatoria. Aplicaciones : Simula su presencia durante su ausencia.
	Apagado al soltar el pulsador	La carga se activa al soltar el pulsador y el temporizador se inicializa. Vuelva a apretar para reinicializar el temporizador Delay1. Se desactiva la carga después de la expiración del tiempo. Aplicaciones : Ventilación de servicios sanitarios, control de la descarga de agua.
	Interruptor de escalera interrumpible con 2 tiempos	Apriete el pulsador brevemente para activar la carga durante delay1. Apriete el pulsador largamente durante delay2. Se desactiva la carga después de la expiración del tiempo Delay1, ni siquiera al mantener apretado el pulsador. Vuelva a apretar el pulsador brevemente durante la activación de la carga, para desactivarla inmediatamente. Aplicaciones : Escaleras, sótanos, graneros, almacenes.
	Modo de aprendizaje	El modo de aprendizaje permite fijar la duración de delay1 y delay2. Véase más abajo para el uso de este modo.

MODO DE APRENDIZAJE

El modo de aprendizaje permite fijar dos temporizaciones entre 2 segundos y 12 días. Estas temporizaciones se llaman delay1 y delay2. Al salir de la fábrica se han fijados delay1 a 3 minutos y delay2 a 30 minutos. Todos los modos usan delay1 como temporización a menos que el modo use ambas temporizaciones o ningunas. Puede ajustar ambas temporizaciones a su gusto mediante el modo de aprendizaje.

DELAY1 :

Apriete el pulsador brevemente.

LD1 (Indicación relé) parpadea 1 vez y se activa después continuamente. Se inicializa el registro del tiempo real.

Espere hasta que se haya pasado el tiempo real.

Vuelva a apretar el pulsador brevemente para parar el registro.

LD1 (Indicación relé) parpadea 1 vez.

Apriete el pulsador dentro de 5 segundos después del parar del registro para confirmar el tiempo registrado.

LD1 (Indicación relé) parpadea 1 vez para confirmar.

DELAY2 :

Apriete el pulsador brevemente

LD1 (Indicación relé) parpadea 2 veces y se activa después continuamente. Se inicializa el registro del tiempo real.

Espere hasta que se haya pasado el tiempo real.

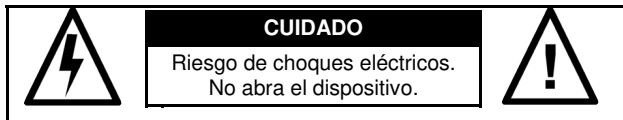
Vuelva a apretar el pulsador brevemente para parar el registro.

LD1 (Indicación relé) parpadea 2 veces

Apriete el pulsador dentro de 5 segundos después del parar del registro para confirmar el tiempo registrado.

LD1 (Indicación relé) parpadea 2 veces para confirmar.

Consejo : Si quiere cambiar delay2 sin cambiar delay1, siga el procedimiento normal, pero no confirme delay1 después del registro. Luego, continúe con delay2.



Este módulo funciona con una tensión de red muy peligrosa.



El servicio debe ser realizado por personal especializado



No instale el módulo en un lugar con agua estancada o agua corriente, ni en lugares excesivamente húmedos.

LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

- No desmonte el dispositivo ya que no hay partes que el usuario debería mantener (esto invalida la garantía).
- No toque terminales no usados si el módulo está conectado a la potencia AC.
- Manéjese con cuidado. Dejar caer el dispositivo puede dañar el circuito impreso y la caja.
- Nunca exceda los valores límites indicados en las especificaciones.
- Las exigencias en materia de seguridad varían de un lugar a otro. Asegúrese que el montaje realizado sea conforme a las exigencias en vigor de su localidad.
- Asegúrese de que no penetren objetos o líquidos en el dispositivo.
- Asegúrese de que haya una buena circulación del aire en el dispositivo.
- Desconecte el módulo de la red antes de conectar nuevos dispositivos .
- Limpie el dispositivo con un paño húmedo. Evite el uso de productos químicos abrasivos, solventes o detergentes.
- Manténgase lejos de niños.
- Siga cuidadosamente todas las instrucciones y familiarícese con los ajustes al operar este dispositivo.
- Los modulos Velleman no son adecuados para una utilización dentro o como sistema destinado a garantizar funciones para sobrevivir o sistemas conllevando situaciones peligrosas sea cual su naturaleza.

La reparación en garantía sólo es posible con el ticket y la fecha de compra.

VELLEMAN COMPONENTS NV
Legen Heirweg 33
9890 Gavere
Belgium Europe
<http://www.velleman.be>
<http://www.velleman-kit.com>

Modifications and typographical errors reserved
© Velleman Components nv
HVM102G - 2002 - ED1