

Als onderdeel van het Vestalon-systeem is de **Vestamatic[®] VL Sensorbox** een decentraal aansluitpunt voor wind-, zon- en temperatuursensoren zoals een regensensor.

Hij kan uitsluitend samen met één of meer centraal bestuurd apparaten die geschikt zijn voor het Vestalon-systeem (bijv. Vesta Building Controller) worden gebruikt.

De instellingen die moeten worden verricht bij de *VL Sensorbox* gebeuren bij de montage of inbedrijfstelling d.m.v. 3 jumpers en 2 telkens 8-polige schakelaars.

Meer informatie kunt u uit het hoofdstuk „configuratie” halen.

Er bestaan aansluitmogelijkheden voor volgende **Vestamatic[®]**-sensoren:

- 8 zonsensoren van het type SS30
- 2 temperatuursensoren van het type TS 01
- 1 regensensor
- 1 windrichtingsmeter
- 2 windsnelheidsmeters

Verwarmde sensoren hebben een externe voedingsunit nodig.

Aansluiting

Sluit de **Vestamatic[®] VL Sensorbox** volgens het aansluitschema en de plaatselijk geldende voorschriften aan.

Monteer het apparaat d.m.v. van 4 schroeven op de gewenste positie. Hiervoor zijn aan de zijden van de behuizing 4 boorgaten aangebracht. Druk de kabels door de kabelinvoeringen en vermijd contact met elektronische delen.

Er zijn bovendien klemmen voor het doorgeven aan het 230 V~ -net en van de Vestalon-BUS aan andere apparatuur aanwezig.

Let op: Bij de aansluiting dienen de geldende VDE-bepalingen, vooral DIN VDE 0100/0700 en ook de geldende voorschriften van de plaatselijke EVU en UVV in acht te worden genomen.

Inbedrijfstelling

Voor de inbedrijfstelling moet de **Vestamatic[®] VL Sensorbox** geconfigureerd worden. De configuratie vindt plaats door de instelling van de jumper JP1 – JP3, en ook de DIP-schakelaars SW1 en SW2.

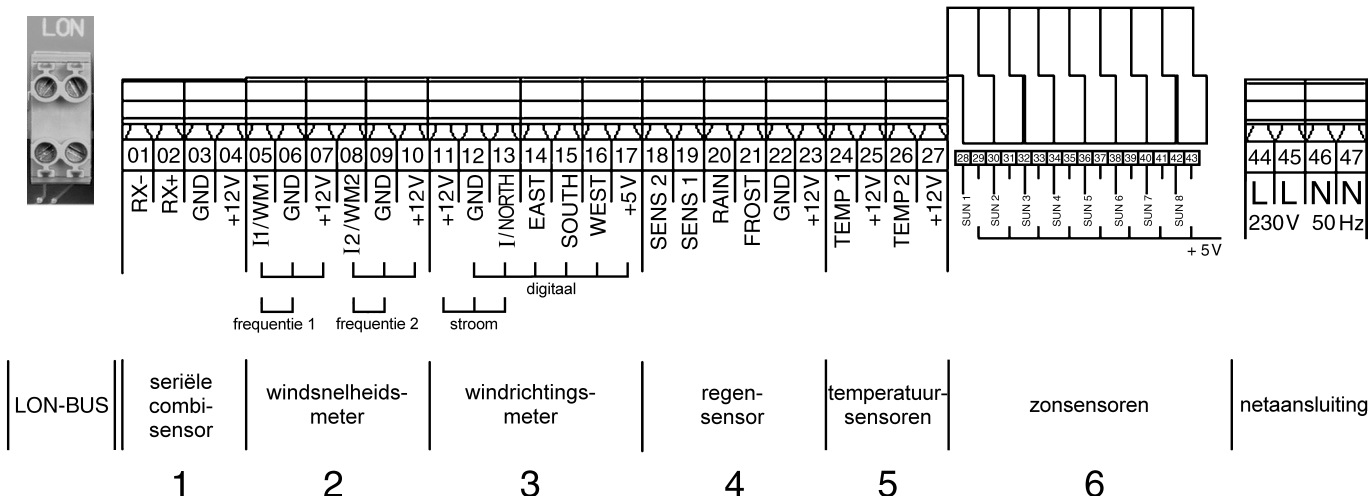
Haal de beschrijving van alle instellingen uit het hoofdstuk „configuratie”.

Na het inschakelen van de bedrijfsspanning moet de service-pin gedurende 5 seconden worden bediend om de instellingen over te nemen. Hierna zijn de instellingen overgenomen, als bevestiging hiervan brandt de rode LED kort.

Veiligheidsvoorschriften

- Let erop, dat de **Vestamatic[®] VL Sensorbox** voor de bediening een bedrijfsspanning van 230 V~, 50 Hz nodig heeft. Laat de programmering en de installatie verrichten door een elektrotechnisch installateur.
- Worden werkzaamheden aan de besturingen van de installaties, de centrale zonweringen, uitgevoerd, dan moet eerst de bedrijfsspanning worden uitgeschakeld.
- De *VL Sensorbox* is slechts voor deskundig gebruik bedoeld (zoals in de gebruikershandleiding is beschreven). Veranderingen of modificaties mogen niet worden verricht, omdat anders elke aanspraak op garantie vervalt.
- Direct na het uitpakken moet de *VL Sensorbox* op mechanische schade worden gecontroleerd. Indien er sprake is van transportschade, moet direct de leverancier hiervan op te hoogte worden gebracht.
- **De VL Sensorbox mag bij beschadiging niet in gebruik worden genomen!**
- Wanneer men ervan overtuigd is, dat functioneren van de *VL Sensorbox* of de zonweringsinstallatie zonder dat dit gevaar oplevert, niet meer mogelijk is, dan moet de sturing buiten werking worden gezet en tegen onbedoeld functioneren worden beveiligd.

Aansluitschema



Configuratie

U kunt volgende **Vestamatic**-sensoren op de *VL Sensorbox* aansluiten:

- 8 zonsensoren van het type SS30
- 2 temperatuursensoren van het type TS 01
- 1 regensensor
- 1 windrichtingsmeter
- 2 windsnelheidsmeters

Verwarmde sensoren hebben een externe voedingsunit nodig.

Seriële combi-sensor

De aansluiting van een windsnelheid-/windrichtingsmeeteenheid met seriële uitgang is momenteel niet mogelijk.

Windsnelheidsmeter

Er kunnen tot 2 windsnelheidsmeters op de **Vestamatic** *VL Sensorbox* worden aangesloten. Er kunnen sensoren met een digitale of stroomgevoede uitgang worden gebruikt.

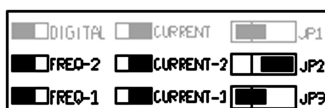
Let op: Voor de aansluiting van de sensoren moeten de jumpers JP3 en JP2 volgens de volgende tabel worden gepositioneerd:

	rechts <input checked="" type="checkbox"/>	links <input type="checkbox"/>
JP3	Windmeter 1 door stroom bediend	Windmeter 1 frequentie of niet aanwezig
JP2	Windmeter 2 door stroom bediend	Windmeter 2 frequentie of niet aanwezig

Door stroom aangestuurde sensoren moeten aan de klemmen 05, 06, en 07 (sensor 1) resp. aan de klemmen 08, 09 en 10 (sensor 2) worden aangesloten.

Sensoren met een frequentie-uitgang worden aan de klemmen 05 en 06 (sensor 1) resp. aan de klemmen 08 en 09 (sensor 2) aangesloten.

Voorbeeld: Sensor 1 is een windmeter met frequentie-uitgang, sensor 2 een sensor met een door stroom aangestuurde uitgang. Dit betekent dat jumper JP3 links moet worden verbonden, jumper JP2 rechts, zoals in de volgende afbeelding wordt weergegeven.



Windrichtingsmeter

Is geen combi-sensor aangesloten, dan is de aansluiting van een windrichtingsmeter mogelijk. Deze kan over een digitale of een stroom aangestuurde uitgang beschikken.

Een digitale sensor wordt aan de klemmen 12, 13, 14, 15, 16 en 17 aangesloten, de sensor met stroomuitgang op de klemmen 11, 12 en 13.

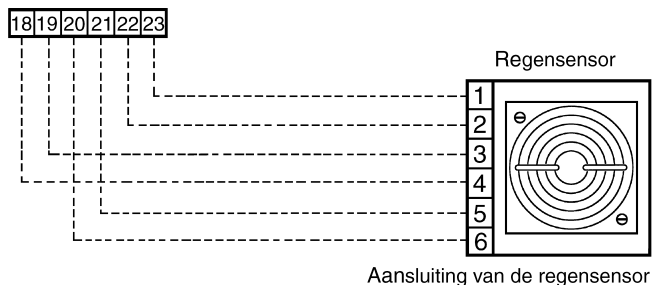
Let op: Voor de aansluiting van de sensor moet de jumper JP1 correct worden gepositioneerd. Bij gebruik van een sensor met digitale uitgang moet de jumper JP1 links () worden geplaatst, bij gebruik van een sensor met een stroom aangestuurde uitgang moet de jumper JP1 rechts () worden geplaatst.

Voorbeeld: Aansluiting van een sensor met digitale uitgang:

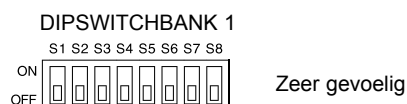
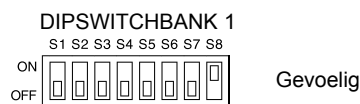
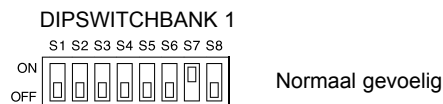
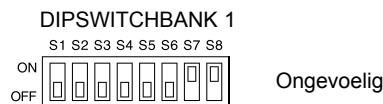


Regensensor

Er bestaat de mogelijkheid van de aansluiting van een regensensor. De regensensor wordt aan de klemmen 18 tot 23 volgens aansluit-schema hieronder aangesloten.



De gevoeligheid van de regensensor kan d.m.v. SW7 en SW8 van de DIP-schakelaar 1 als volgt worden ingesteld:



Na het wijzigen van de instellingen moet de SERVICE PIN gedurende 5 seconden in werking worden gezet. Hierna zijn de instellingen overgenomen, de rode LED brandt als bevestiging hiervan.

Temperatuursensoren

Er kunnen tot 2 temperatuursensoren op een *VL Sensorbox* worden aangesloten. De sensoren worden aan de klemmen 24 tot 27 aangesloten. De aansluiting van de eerste sensor vindt plaats op de klemmen 24 en 25, de aansluiting van de tweede sensor vindt plaats op de klemmen 26 en 27.

De voedingsspanning van de sensoren kan samen worden aangesloten (klemmen 25 of 27), zodat de aansluiting van 2 sensoren d.m.v. een 3-aderige leiding mogelijk is.

Zonsensoren

Er kunnen tot 8 zonsensoren op een *VL Sensorbox* worden aangesloten. De sensoren worden aan de klemmen 28 tot 43 aangesloten. De aansluiting van de eerste sensor vindt plaats op de klemmen 28 en 29, de aansluiting van de tweede sensors op de klemmen 30 en 31 enz.

Het is mogelijk de voedingsspanning van de sensoren samen aan te sluiten (klemmen 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41 of 43), zodat de aansluiting d.m.v. een 9-aderige leiding mogelijk is.

Nadat de instellingen hebben plaatsgevonden, moet de SERVICE PIN gedurende 5 seconden in werking worden gezet. Hierna zijn de instellingen overgenomen, de rode LED brandt als bevestiging hiervan.

DIP-schakelaar

Door middel van de DIP-schakelaar 1 kunnen het domain-adres, het basis-adres en ook de gevoeligheid van de regensensor worden ingesteld. De instelling van de gevoeligheid van de regensensor werd reeds in het hoofdstuk regensensor beschreven, we verzoeken u hiervoor eventueel het betreffende hoofdstuk zorgvuldig door te lezen.

Technische gegevens

Bedrijfsspanning:	230 V~, 50 Hz
Berekende impuls spanning:	2,5 kV
Opgenomen vermogen:	8,0 W (zonder sensoren)
Zekering:	100 mA T, 5 × 20 mm
Softwarecategorie:	A
Bedrijfstemperatuurbereik:	-20 °C bis +40 °C
Beschermingssoort:	IP 54
Vervuilinggraad:	2
Afmetingen:	323 × 237 × 85 mm (zonder aansluitingen)
Gewicht:	ca. 2000 g

CE Het CE-teken is een teken dat vrij gebruikt mag worden, uitsluitend gericht is op de overheid en geen enkele eigenschap garandeert. Een volledige conformiteitsverklaring voor dit product vindt u op onze homepage op internet onder: <http://www.vestamatic.de>

Technische wijzigingen voorbehouden!

Instellen van het domainadres

Allen die betrokken zijn bij het Vestalon-Netwerk moeten op hetzelfde domain adres worden ingesteld, om te kunnen samenwerken. Let erop, dat het Vestalon-Netwerk altijd over twee aangrenzende domainadressen beschikt.

Worden er andere LON-Systemen via hetzelfde netwerk gebruikt, dan moet er voor het Vestalon-Netwerk een domain worden gekozen, die door geen ander systeem wordt gebruikt. Anders kan niet worden gegarandeerd dat het Vestalon-Netwerk en/of andere componenten goed functioneren.

De voorinstelling van de *VL Sensorbox* is domain 00/01.

SW1	SW2	SW3	Domain [0]	Domain [1]
OFF	OFF	OFF	00	01
OFF	OFF	ON	32	33
OFF	ON	OFF	64	65
OFF	ON	ON	96	97
ON	OFF	OFF	128	129
ON	OFF	ON	160	161
ON	ON	OFF	192	193
ON	ON	ON	224	225

Instellen van het basisadres

Het nummer van de *VL Sensorbox* wordt via het basisadres verstrekt. Hierdoor kunnen de VL Sensorboxen op hetzelfde domainadres worden gebruikt.

SW4	SW5	SW6	SW6 Basisadres
OFF	OFF	OFF	1 (basisinstelling)
OFF	OFF	ON	2
OFF	ON	OFF	3
OFF	ON	ON	4
ON	OFF	OFF	5
ON	OFF	ON	6
ON	ON	OFF	7
ON	ON	ON	8

Instellen van de overdrachtsfrequentie

De frequentie van het verzenden van de gegevens kan d.m.v. de schakelaar SW1 – SW3 van DIP-schakelaar 2 worden ingesteld.

SW1	SW2	SW3	Protocol verzenden alle
OFF	OFF	ON	0,50 s
OFF	ON	OFF	1,00 s
OFF	ON	ON	1,50 s
ON	OFF	OFF	2,00 s
ON	OFF	ON	2,50 s
ON	ON	OFF	3,00 s
ON	ON	ON	3,50 s
OFF	OFF	OFF	nooit

Comme composant intégral du système Vestalon, le module **Vestamatic** VL Sensorbox constitue un point de raccordement décentralisé pour des anémomètres, des capteurs solaires, des capteurs de température ainsi qu'un détecteur de pluie.

Il ne peut être utilisé qu'avec un ou plusieurs appareils de commande générale compatibles avec le système Vestalon (par exemple: Vesta Bulding Controller).

Les réglages indispensables sur le module du VL Sensorbox seront effectués au moment du montage ou de la mise en service à partir de 3 cavaliers et de 2 commutateurs DIP à 8 pôles.

Vous obtiendrez de plus amples détails à ce sujet au point "Configuration".

Il est possible de raccorder les capteurs **Vestamatic** suivants:

- 8 capteurs solaires du type SS30
- 2 capteurs de température du type TS01
- 1 détecteur de pluie
- 1 girouette
- 2 anémomètres

Pour les capteurs chauffés, il est nécessaire de disposer d'un bloc d'alimentation.

Raccordement

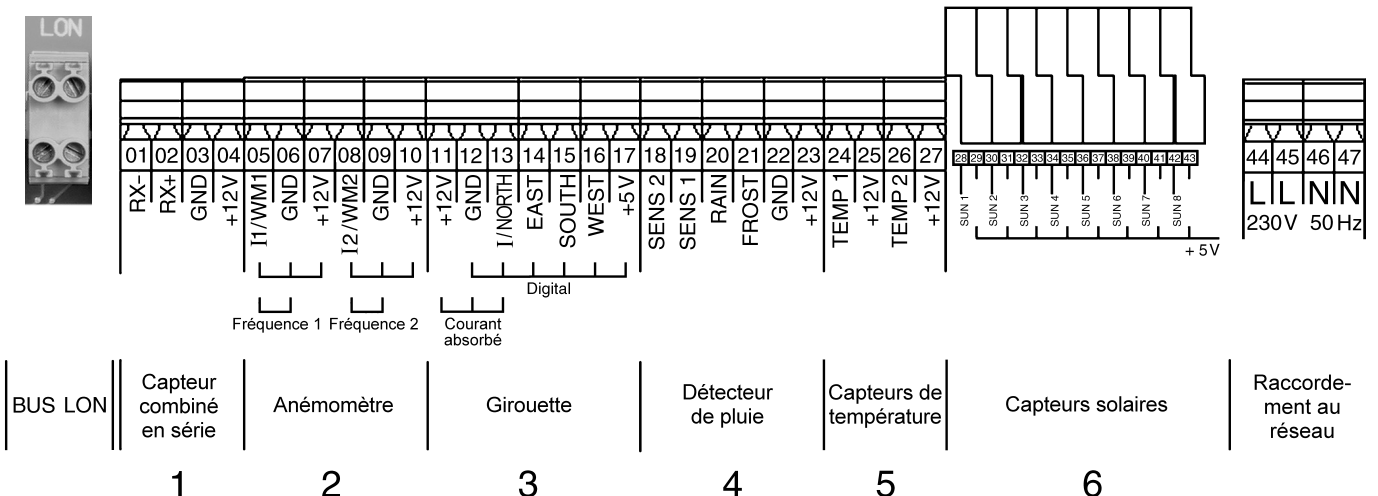
Veillez raccorder le module **Vestamatic** VL Sensorbox conformément au plan de câblage et aux règlements en vigueur dans le pays concerné.

Montez l'appareil dans la position souhaitée à l'aide de 4 vis. A cet effet, 4 forages destinés au montage ont été prévus sur les côtés du boîtier. Introduisez les câbles par les sorties de câbles et évitez tout contact avec les composants électroniques.

Des bornes supplémentaires ont été prévues pour l'acheminement ultérieur du réseau de 230 V~ et du bus Vestalon en direction d'autres appareils.

Attention: Lors du raccordement, on doit observer les directives du VDE en vigueur en particulier la Norme DIN VDE 0100/0700 ainsi que les prescriptions des fournisseurs d'électricité et les règlements pour la prévention des accidents du travail en vigueur dans le pays respectif.

Plan de câblage



Mise en service

Avant la mise en service, le module **Vestamatic** VL Sensorbox doit être configuré. La configuration se fait à partir du réglage des cavaliers JP1 – JP3 ainsi que des commutateurs DIP SW1 et SW2.

Vous trouverez une description de tous les réglages sous le point "Configuration".

Après le branchement de la tension de service, il faut actionner le pin de service pour une durée de 5 secondes de façon à ce que les réglages soient pris en compte. Après cette opération, les réglages sont pris en compte et le voyant LED rouge s'allume alors brièvement comme confirmation.

Consignes de sécurité

- Veuillez tenir compte de ce que le module **Vestamatic** VL Sensorbox a besoin d'une tension de service de 230 V~, 50 Hz. C'est pourquoi nous vous prions de charger une entreprise spécialisée dans les travaux d'électricité de l'installation et de la programmation de l'émetteur radio.

- S'il est nécessaire d'effectuer des travaux sur la commande de l'installation, sur la centrale ou sur les dispositifs de protection solaire, on devra tout d'abord mettre la tension de service hors circuit.

- Le module VL Sensorbox a seulement été conçu pour une utilisation conforme (telle qu'elle est décrite dans les instructions de service). On ne doit pas procéder à des changements ou à des modifications. Dans le cas contraire, tous les droits de garantie seront annulés.

- Dès que le module VL Sensorbox aura été déballé, on devra s'assurer qu'il n'a pas subi de dommages mécaniques. Si un dommage est survenu pendant le transport, il faut en avvertir le fournisseur immédiatement.

En aucun cas, on ne mettra le module VL Sensorbox en service s'il a subi un dommage!

- Si l'on peut supposer qu'il n'est plus possible d'utiliser sans risque le module VL Sensorbox ou le dispositif de protection solaire, on devra mettre la commande hors service et s'assurer qu'elle ne peut pas être remise en marche de façon inopinée.

Configuration

Vous pouvez raccorder les capteurs **Vestamatic** suivants au module *VL Sensorbox*:

- 8 capteurs solaires du type SS30
- 2 capteurs de température du type TS 01
- 1 détecteur de pluie
- 1 girouette
- 2 anémomètres

Pour les capteurs chauffés, il est nécessaire de disposer d'un bloc d'alimentation.



Capteur combiné en série

Pour le moment il n'est pas possible de raccorder un module anémomètre/girouette équipée d'une sortie en série.

Anémomètres

Il est possible de raccorder 2 anémomètres au module **Vestamatic** *VL Sensorbox* et d'utiliser alors des capteurs à sorties électriques ou à sorties numériques.

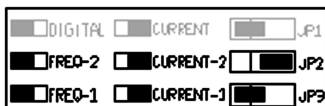
Attention: Avant de raccorder les capteurs, il est nécessaire que les cavaliers JP3 et JP2 soient placés dans une position conforme au tableau suivant:

	Droite 	Gauche 
JP3	Anémomètre électrique 1	Anémomètre 1 Fréquence ou n'existe pas
JP2	Anémomètre électrique 2	Anémomètre 2 Fréquence ou n'existe pas

Les capteurs électriques doivent être raccordés aux bornes 05, 06 et 07 (capteur 1) ou aux bornes 08, 09, et 10 (capteur 2).

Les capteurs à sortie de fréquences doivent être raccordés aux bornes 05 et 06 (capteur 1) ou aux bornes 08 et 09 (capteur 2).



Exemple: Le capteur 1 est un anémomètre avec une sortie de fréquences, le capteur 2 est un capteur à sortie électrique. Cela veut dire que le cavalier JP3 doit être fiché à gauche, le cavalier JP2 à droite, comme représenté sur le croquis suivant:



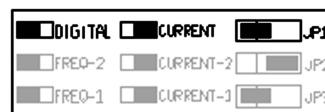
Girouette

Si un capteur combiné n'est pas branché, il est possible de raccorder une girouette. Ce capteur pourra disposer soit d'une sortie électrique, soit d'une sortie numérique.

Un capteur numérique sera raccordé aux bornes 12, 13, 14, 15, 16 et 17; le capteur à sortie électrique aux bornes 11, 12 et 13.

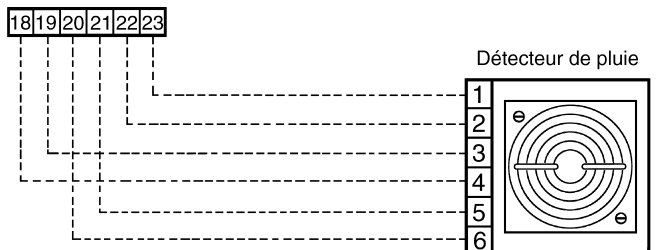
Attention: Avant le raccordement du capteur, le cavalier JP1 doit être placé dans la position correcte. Si l'on utilise un capteur à sortie numérique, le cavalier JP1 doit être fiché à gauche (), si l'on utilise un capteur à sortie électrique, le cavalier JP1 devra être fiché à droite (.

Exemple: Raccordement d'un capteur à sortie numérique:



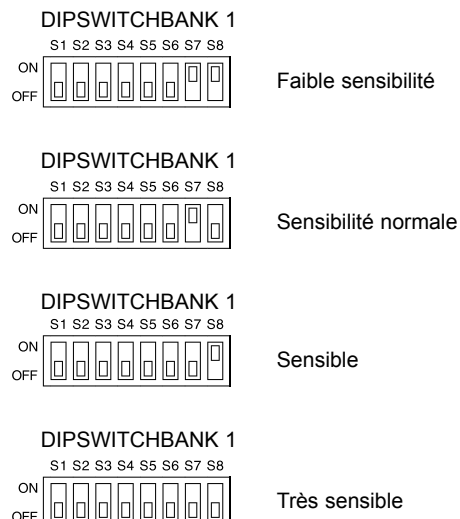
Détecteur de pluie

Il est possible de brancher un détecteur de pluie. Le détecteur de pluie sera branché aux bornes 18 et 23 conformément au plan de câblage ci-dessous.



Raccordement du détecteur de pluie

La sensibilité du détecteur de pluie peut être réglée à partir des commutateurs SW7 et SW8 du commutateur DIP 1 comme suit



Après le changement des réglages, il faut actionner le PIN DE SERVICE pour une durée de 5 secondes de façon à ce que les réglages soient pris en compte. Après cette opération, les réglages sont pris en compte et le voyant LED rouge s'allume alors brièvement comme confirmation.

Capteurs de température

Il est possible de raccorder jusqu'à 2 capteurs de température sur un module *VL Sensorbox*. Les capteurs doivent être raccordés de la borne 24 à 27. Le premier capteur sera raccordé aux bornes 24 et 25, le deuxième capteur sera raccordé aux bornes 26 et 27.

Il est possible de brancher en commun la tension d'alimentation des capteurs (bornes 25 ou 27), de sorte que le raccordement peut être réalisé à l'aide d'un câble à 3 fils.

Capteurs solaires

Il est possible de raccorder jusqu'à 9 capteurs solaires sur un module *VL Sensorbox*. Les capteurs doivent être raccordés de la borne 28 à 43. Le premier capteur sera raccordé aux bornes 28 et 29, le deuxième capteur sera raccordé aux bornes 30 et 31 etc.

Il est possible de brancher en commun la tension d'alimentation des capteurs (bornes 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41 ou 43), de sorte que le raccordement peut être réalisé à l'aide d'un câble 9 fils.

Une fois les réglages achevés, il faut actionner le PIN DE SERVICE pour une durée de 5 secondes de façon à ce que les réglages soient pris en compte. Après cette opération, les réglages sont pris en compte et le voyant LED rouge s'allume alors brièvement comme confirmation.

Commutateur DIP

Grâce au commutateur DIP 1 il est possible de sélectionner l'adresse de domaine, l'adresse de base ainsi que de régler la sensibilité du détecteur de pluie. Le réglage de la sensibilité du détecteur de pluie a déjà été décrite au chapitre "Détecteur de pluie". Le cas échéant, veuillez lire le passage correspondant avec le plus grand soin.

Caractéristiques techniques

Tension de service:	230 V~, 50 Hz
Tension de choc assignée:	2,5 kV
Puissance absorbée:	8,0 W (sans capteur)
Fusible:	100 mA T, 5 × 20 mm
Classe de logiciel:	A
Plage de température de service:	de -20 °C à +40 °C
Type de protection:	IP 54
Degré de salissure:	2
Dimensions:	323 × 237 × 85 mm (sans raccordement)
Poids:	environ 2000 g

CE La marque CE est un signe de libre circulation sur le marché européen qui s'adresse seulement aux administrations et ne contient aucune garantie de qualités spécifiques. Vous trouverez une déclaration de conformité complète pour ce produit sur notre page d'accueil Internet: <http://www.vestamatic.de>

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques!

Sélection de l'adresse de domaine

Tous les composants d'un réseau Vestalon doivent être réglés sur la même adresse de domaine pour pouvoir travailler ensemble. Veuillez tenir compte du fait que le réseau Vestalon occupe toujours deux adresses de domaine voisines.

Si l'on exploite différents systèmes LON sur le même réseau, il est nécessaire de sélectionner un domaine pour le réseau Vestalon qui n'est utilisé par aucun autre système. Dans le cas contraire, il n'est pas possible de garantir le bon fonctionnement du réseau Vestalon et/ou de l'autre composant.

Le réglage d'origine du module *VL Sensorbox* est le domaine 00/01.

SW1	SW2	SW3	Domaine [0]	Domaine [1]
OFF	OFF	OFF	00	01
OFF	OFF	ON	32	33
OFF	ON	OFF	64	65
OFF	ON	ON	96	97
ON	OFF	OFF	128	129
ON	OFF	ON	160	161
ON	ON	OFF	192	193
ON	ON	ON	224	225

Sélection de l'adresse de base

Le numéro du module *VL Sensorbox* est donné par l'adresse de base. Ainsi il est possible d'utiliser plusieurs modules *VL Sensorbox* sur la même adresse de domaine.

SW4	SW5	SW6	Adresse de base
OFF	OFF	OFF	1 (Réglage de base)
OFF	OFF	ON	2
OFF	ON	OFF	3
OFF	ON	ON	4
ON	OFF	OFF	5
ON	OFF	ON	6
ON	ON	OFF	7
ON	ON	ON	8

Réglage de la fréquence de transmission

A partir des commutateurs SW1 – SW3 du commutateur DIP 2 il est possible de régler la fréquence à laquelle les données sont envoyées.

SW1	SW2	SW3	Envoyer un protocole toutes les
OFF	OFF	ON	0,50 s
OFF	ON	OFF	1,00 s
OFF	ON	ON	1,50 s
ON	OFF	OFF	2,00 s
ON	OFF	ON	2,50 s
ON	ON	OFF	3,00 s
ON	ON	ON	3,50 s
OFF	OFF	OFF	jamais