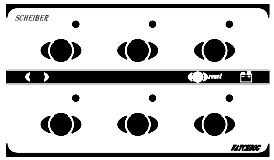
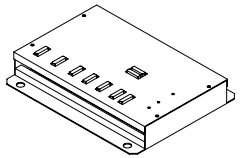
SCHEIBER
85120 St Pierre du Chemin - France
Email. : sav@scheiber.fr

Tél. : 02 51 51 73 21
Fax. : 02 51 51 75 03
Internet : http:\\www.scheiber.fr

édition 07/2002



"Watchdog 138"



NOUS VOUS REMERCIONS DE VOTRE ACHAT
ET SOUHAITONS QUE CE PRODUIT VOUS APPORTE ENTIERE SATISFACTION.

Avant de passer à l'utilisation du produit, il est conseillé de lire attentivement les instructions ci-dessous.
Le fabricant ne peut être considéré comme responsable et décline toute responsabilité en cas de dommages subis par les personnes ou les biens à la suite d'une utilisation impropre et en référence aux avertissements reportés dans ce manuel.

Les utilisateurs de ce document peuvent nous faire part de leurs remarques pour en améliorer le fond et la forme.

CONSERVER TOUJOURS CE MANUEL SOIGNEUSEMENT

Le manuel décrit comment utiliser et installer le produit.
Ne pas utiliser le produit autrement que pour ce qu'il a été conçu.
Après avoir déballé le produit, s'assurer qu'il est complet et en bon état. En cas de doute s'adresser immédiatement à quelqu'un ayant la qualification professionnelle voulue.
Ne laisser aucune partie de l'emballage à la portée des enfants ou de personnes non responsables.
Si le produit tombe ou s'il subit des chocs violents, s'adresser immédiatement à quelqu'un de qualifié de façon à s'assurer que l'appareil fonctionne correctement.

Cet appareil répond aux normes de CEM suivantes:
NF-EN 50081-1 & NF-EN 50082-1.

La gamme "Watchdog 138"

Module de commande 12V /24V

Montage avec rotule…..	Réf. : 36.15296P.xxx
Montage avec vis……..	Réf. : 36.15296Q.xxx
Montage avec équerre..	Réf. : 36.15296R.xxx
	Réf. étiquettes
	cf. pages 4 et 5.
Unité centrale 12V	Réf. : 36.15298.00
Unité centrale 24V	Réf. : 36.15297.00
Faisceau standard de 4 mètres	Réf. : 36.15293.00

Les accessoires et options

Rotule plastique (seule)	Réf. : 0M.DVP450
Cellule infrarouge	Réf. : 0I.CED420
Accélérateur automatique pour Renault Master (hors DCI)	Réf. : 36.15360.00
Batterie "*DMS Technologies*"	RED FLASH
Chargeur IUoU 12V/15A	Réf. : 30.64150.00
Relais de puissance 125A	Réf. : 34.11204.01
Prise 12V (8A)	Réf. : 38.13508.2X
Faisceau du véhicule	Nous contacter
Cosses et connecteurs	Nous contacter

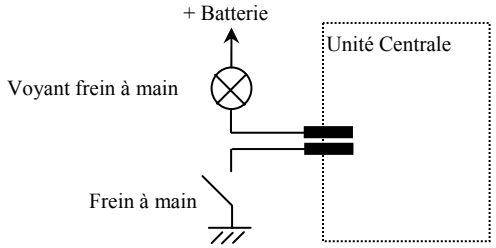
La sortie S15
La sortie S15 est au + batterie protégée par le fusible F9 dont la valeur max. est 10A.

La sortie S16
La sortie S16 est à la masse quand la tension batterie est supérieure à environ 12.8V (25.0V). L'état de cette sortie est visualisé par la Led verte.

La sortie S17
La sortie S17 est à la masse quand la tension batterie est inférieur à environ 11V (22.0V). L'état de cette sortie est visualisé par la Led rouge.

La sortie S18
Cette borne se raccorde au voyant frein à main d'origine du véhicule quand l'entrée frein à main est utilisée.

L'entrée E1



L'entrée E1 permet, par une mise à la masse, de commander la sortie S10 en parallèle de la touche n°10.
La commande peut se faire soit par une mise à la masse permanente, soit seulement par une impulsion à la masse.

L'entrée E2
L'entrée E2 permet, par une mise à la masse, de commander la sortie S2 en parallèle de la touche n°1.
La commande peut se faire soit par une mise à la masse permanente, soit seulement par une impulsion à la masse.

L'entrée E3
L'entrée E3 permet, par une mise à la masse, de commander la sortie S13 en parallèle de la touche n°5.
La commande se fait par une mise à la masse permanente.

L'entrée E4
L'entrée frein à main permet par une mise à la masse, de commander la sortie S1.

L'entrée E5
Un + batterie sur l'entrée E5 permet d'activer le rétro éclairage de la face avant du module de commande. Vous pouvez connecter le +veilleuses à l'entrée E5.

L'entrée E6
L'entrée + E6 permet de commander la sortie S7. Se reporter à la configuration 4 page 7 pour plus d'informations.

L'entrée défaut n°1
Quand l'entrée défaut n°1 est à la masse, le voyant 16 s'allume.
L'entrée défaut n°2
Quand l'entrée défaut n°2 est à la masse, le voyant 15 s'allume.
J3
Se connecte au module de commande avec le faisceau réf.:36.15293.00.
Masse 1
Sortie masse batterie 1A max.
Masse 2
Entrée masse batterie.
Cette masse alimente l'électronique de l'unité centrale et du module de commande (1A sous 12V) ainsi que la sortie S1 (7.5A max sous 12V). La section du fil raccordé à cette entrée est donc à déterminer en fonction du courant consommé par S1. Si S1 n'est pas utilisé la section du fil sera de 0.75mm².
S4 et S5
Entrée + Batterie à raccorder au +12V ou au +24V suivant la référence de l'unité centrale. Déterminer la section des fils d'alimentation en fonction des utilisations sur les sorties S2, S3, S6 et S7.

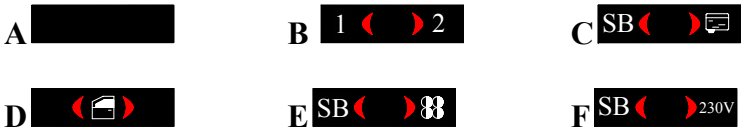
Caractéristiques générales

	module de commande	unité centrale
Dimensions	L=145mm l=91mm épaisseur= 29mm	L=220mm l=177mm h=42
Poids	0,5Kg	1,3Kg
Matière	Plastique ABS + polyester	Tôle
Couleurs	Boîtier Noir, Polyester Gris RAL 7040 et gris anthracite	Noir + sérigraphie blanche
Raccordement	Sortie sur connecteur 16 points	connecteur 16 points + Cosses 6.35mm
Fixations	2 x Vis métaux M4 x L25 ou rotule réf.: 0M.DVP450	4 points diamètre 4mm
Tension	12V	12V ou 24V
Protections		Fusibles type automobile
Températures Fonctionnement Stockage	 -10°C +40°C -20°C +60°C	 -10°C +40°C -20°C +60°C
Température de	-20°C +60°C	-20°C +60°C

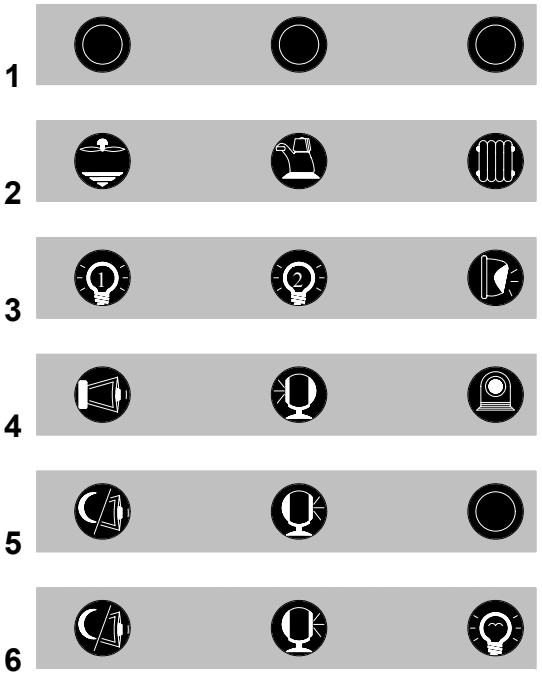
Sommaire

La gamme "Watchdog 138" 3
Les accessoires et options 3
Codification du module de commande 4
Informations avant le câblage 6
Câblage 6
Protections 6
Vue d'ensemble de l'unité centrale 7
Composition du module de commande 7
Description du module de commande 8
Configuration du module de commande 8
Vue d'ensemble du module de commande 11
Composition de l'unité centrale 11
Description de l'unité centrale 12
Raccordement de l'unité centrale 12
Fixations de l'unité centrale 13
Caractéristiques générales 17

étiquette centrale 36.15296.x.xxX

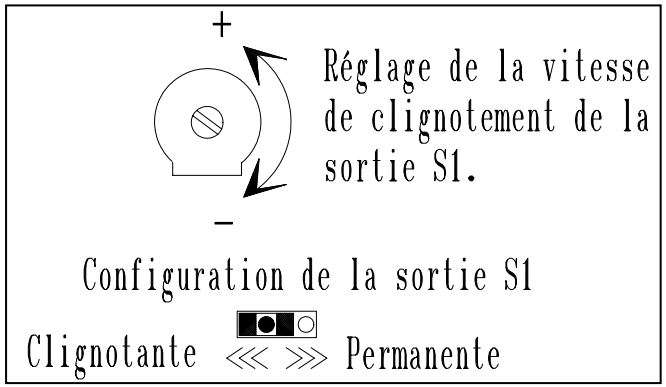


étiquette supérieure & inférieure 36.15296.x.XXx

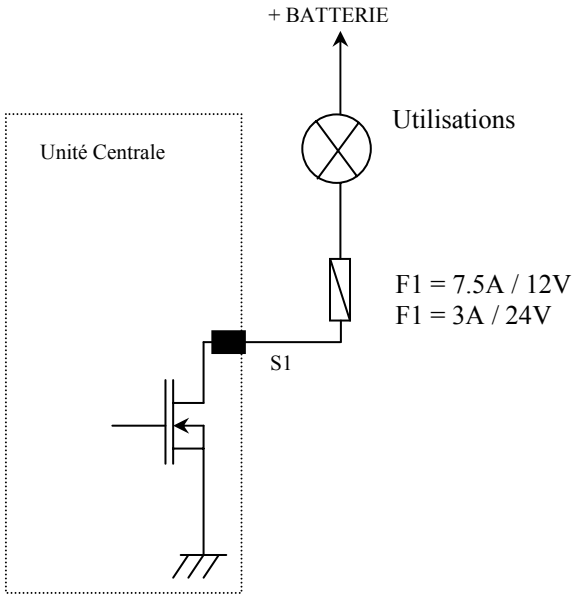


Remarque:

Le code 36.15296P.56D est livré avec une rotule dans le sachet d'accessoire.



La sortie S1 est une sortie sur transistor MOS câblée comme ci dessous:



La sortie S2
La sortie S2 est commandée par la touche n°1.
Sortie contact sec, protégée par le fusible F2=15A.
Quand S2 est active, S2 = + batterie.
La sortie S'2
La sortie S'2 est commandée par la touche n°1.
Sortie sur transistor NPN (sortie active = masse).
Non protégé. Courant maxi. 200mA.
La sortie S3
La sortie S3 est commandée par la touche n°14.
Sortie contact sec, protégée par le fusible F3=15A.
Quand S3 est active, S3 = + batterie.
La sortie S'3
La sortie S'3 est commandée par la touche n°14.
Sortie sur transistor NPN (sortie active = masse).
Non protégé. Courant maxi. 200mA.
La sortie S6
La sortie S6 est commandée par la touche n°3.
Sortie contact sec, protégée par le fusible F4=15A.
Quand S6 est active, S6 = + batterie.
La sortie S7
La sortie S7 est commandée par la touche n°12.
Sortie contact sec, protégée par le fusible F5=15A.
Quand S7 est active, S7 = + batterie.
La sortie S10
La sortie S10 est commandée par la touche n°10.
Sortie contact sec, protégée par le fusible F6=15A.
Quand S10 est active, S10 = S9.
Quand S10 est au repos, S10 = S8.
Attention: Mettre un + batterie ou une masse sur S8 ou S9 suivant votre application.
La sortie S13
La sortie S13 est commandée par la touche n°5.
Sortie contact sec, protégée par le fusible F7=15A.
Quand S13 est active, S13 = S12.
Quand S13 est au repos, S13 = S11.
Attention: Mettre un + batterie ou une masse sur S11 ou S12 suivant votre application.
La sortie S14
La sortie S14 est au + batterie protégée par le fusible F8 dont la valeur max. est 10A.

Codification du module de commande

Exemple: 36.15296 P. 56D

1 Référence du produit

Pour la *Watchdog* 138, la référence est: 36.15296

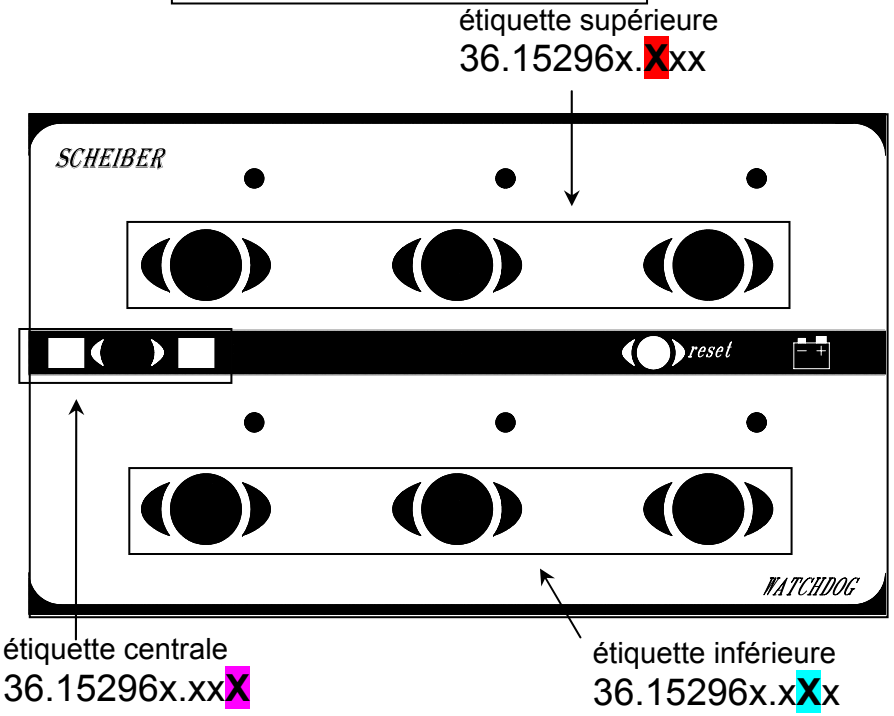
3 Logos

Les trois chiffres correspondent à trois étiquettes différentes

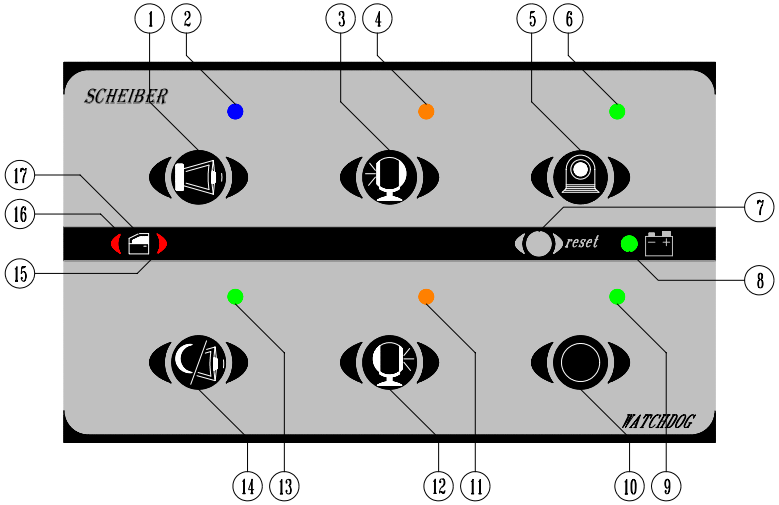
x x x
Supérieure Inférieure Centrale

2 Montage

Plusieurs types de montage sont disponibles :
P. : Montage avec rotule
Q. : Montage avec vis
R. : Montage avec équerre



Vue d'ensemble du module de commande



Composition du module de commande

1 - BOUTON DE COMMANDE DE LA SORTIE S2
2 - VOYANT D'ETAT DE LA SORTIE S2

3 - BOUTON DE COMMANDE DE LA SORTIE S6
4 - VOYANT D'ETAT DE LA SORTIE S6

5 - BOUTON DE COMMANDE DE LA SORTIE S11-S12-S13
6 - VOYANT D'ETAT DE LA SORTIE S11-S12-S13

7 - BOUTON DE RESET

8 - VOYANT DE MISE SOUS TENSION

9 - VOYANT D'ETAT DE LA SORTIE S8-S9-S10
10 - BOUTON DE COMMANDE DE LA SORTIE S8-S9-S10

11 - VOYANT D'ETAT DE LA SORTIE S7
12 - BOUTON DE COMMANDE DE LA SORTIE S7

13 - VOYANT D'ETAT DE LA SORTIE S3
14 - BOUTON DE COMMANDE DE LA SORTIE S3

15 - VOYANT DE DEFAUT N°1
16 - VOYANT DE DEFAUT N°2
17 - LOGO DE DEFINITION DE DEFAUT

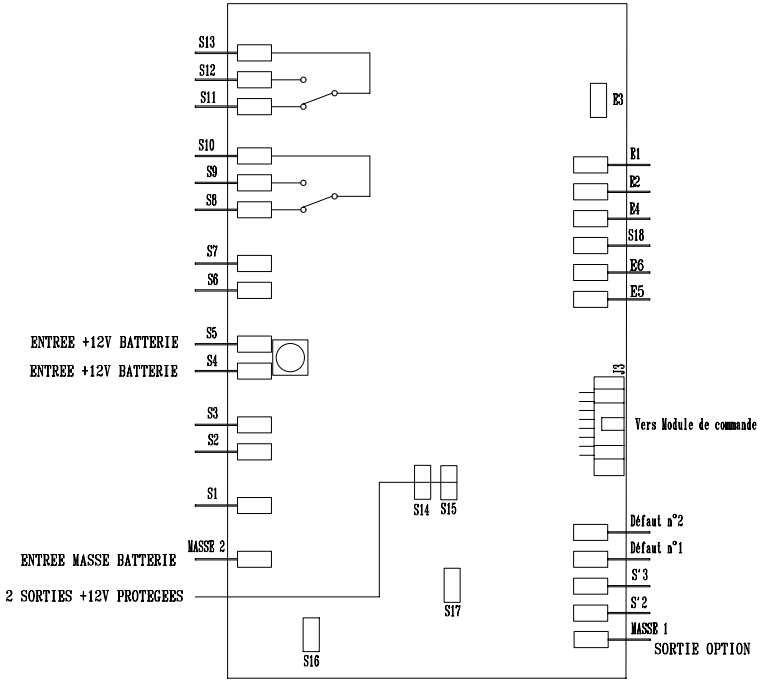
Description de l'unité centrale

On dispose de 6 sorties puissance sur relais, 2 sorties puissance non commandées protégées par fusibles, 1 sortie moyenne puissance sur transistor MOS et 4 sorties faibles puissance sur transistor NPN.

Le raccordement sur l'unité centrale se fait par des cosses 6.35mm droites pour les entrées et sorties latérales et par des cosses 6.35mm coudées pour les entrées et sorties à l'intérieur du boîtier.

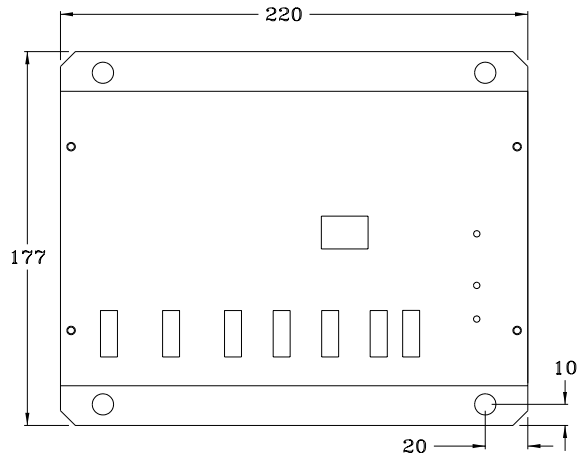
La connexion entre le module de commande et l'unité centrale est réalisée avec un câble 16 conducteurs dont la référence *Scheiber* pour une longueur standard de 4 mètres est: **36.15293.00.**

Raccordement de l'unité centrale



Fixations de l'unité centrale

L'encombrement de l'unité centrale est de L=220mm, l=177mm et h=42mm.
Si l'appareil est encastré, prévoir un espace de15cm autour de celui-ci, ainsi qu'une aération suffisante.
Le boîtier doit être solidement fixé aux 4 points de fixations à l'aide de vis (vis non fournis).



SORTIE FLASHS (S1)

La configuration "clignotante" ou "permanente" de la sortie Flashs se fait par un switch.
Le réglage de la fréquence de clignotement peut s'ajuster par un potentiomètre.
Ces deux réglages s'effectuent à l'intérieur du boîtier de l'unité centrale.
Pour activer la sortie il faut une masse sur l'entrée E4.

Attention!
Se reporter à la page 9 "configuration du module de commande" pour appliquer la configuration 2.

Informations avant le câblage

ATTENTION : Vérifier que la référence de la *"Watchdog 138"* correspond à votre réseau d'alimentation (12V ou 24V).
Avertissement: Avant d'accéder aux bornes de raccordement, tous les circuits d'alimentation doivent être déconnectés. Le module de commande et l'unité centrale doivent être fixés solidement.
L'équipement ne doit absolument pas être utilisé si le boîtier ou les câbles sont endommagés.
L'équipement ne doit pas être utilisé dans un endroit mouillé ou humide.

MISE EN GARDE : En cas d'utilisation d'une batterie au plomb, placer celle-ci dans un endroit bien aéré. Eviter les flammes et les étincelles. Gaz explosif.

Câblage

- Si les câbles doivent être glissés à travers des parois métalliques, utiliser une gaine,
- Ne pas poser les câbles sur les matériaux électriques conducteurs,
- Ne pas laisser les câbles 230V et les câbles 12V DC ensemble dans la même gaine
- La section de câble doit être respectée (se reporter aux caractéristiques techniques des câbles utilisés)
- Protéger les câbles correctement

- Positionnez les câbles pour qu'ils ne puissent pas être endommagés.

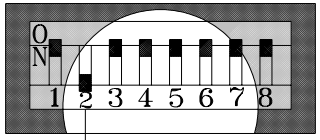
Les cosses connectées à l'unité centrale doivent impérativement être isolées par un manchon plastique pour éviter tout risque du court circuit avec le coffret métallique.

Protections

Pour protéger les lignes des risques de surcharges et de court-circuits, il est nécessaire d'utiliser des fusibles.
Les valeurs d'origines des fusibles du produit *"Watchdog 138"* doivent être respectées.
Pour éviter toute détérioration par les tensions de crête inductives, une diode de protection doit être montée en parallèle de l'accessoire ajouté (bobine de relais, électrovanne…). Attention à respecter la polarité!

Configuration 2
Le commutateur 2 commande la sortie S1 (Flashs) par une mise à la masse de l'entrée E4 et un appui sur la touche n°5.

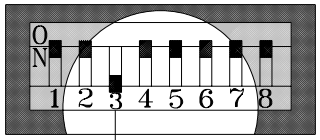
Exemple d'utilisation :
S13 = Rampe bleue (touche n°5 ON/ OFF)
S1 = Flashs
E4 = Contact de frein à main
La sortie Flashs sera activée quand la Rampe Bleue sera allumée et le frein à main actionné.



2- S1 commandée par E4 & touche 5

Configuration 3
Le commutateur 3 permet la commande de la sortie S6 par les touches n°3 & n°5.

Exemple d'utilisation :
S6 = Flashs
S13 = Rampe bleue
Un appui sur la touche n°5 commande la sortie S6 (Flashs) et la sortie S13 (Rampe Bleue). La sortie S6 peut être commandée indépendament par la touche n°3.

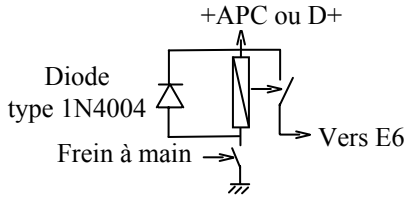


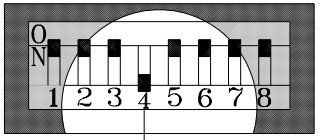
3- S6 commandée par les touches 3 & 5

Configuration 4
Le commutateur 4 commande la sortie S7 quand un +batterie est présent sur l'entrée E6.
La sortie S7 est également commandée par la touche 12.

Exemple d'utilisation:
S7 = Rampe de balisage.
E6 = +batterie quand le frein à main est actionné et le véhicule démarré.
La Rampe de balisage s'allume soit par l'appui sur la touche n°12 ou en présence du frein à main véhicule démarré.

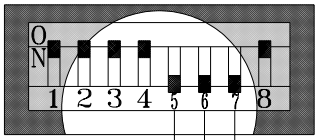
Dans cette configuration, il faut ajouter un relais qui envoie les informations frein à main et +APC sur l'entrée E6.





4- S7 commandée par (E6 & touche 12)

Configuration 5
Cette configuration permet de commander 3 sorties de puissance.
Les touches n°1, n°3 et n°5 activent les sorties.
Les touchesn°14, n°12 et n°10 désactivent les sorties.
Les sorties S3, S7 et S10 ne sont pas commandées par le module déporté.



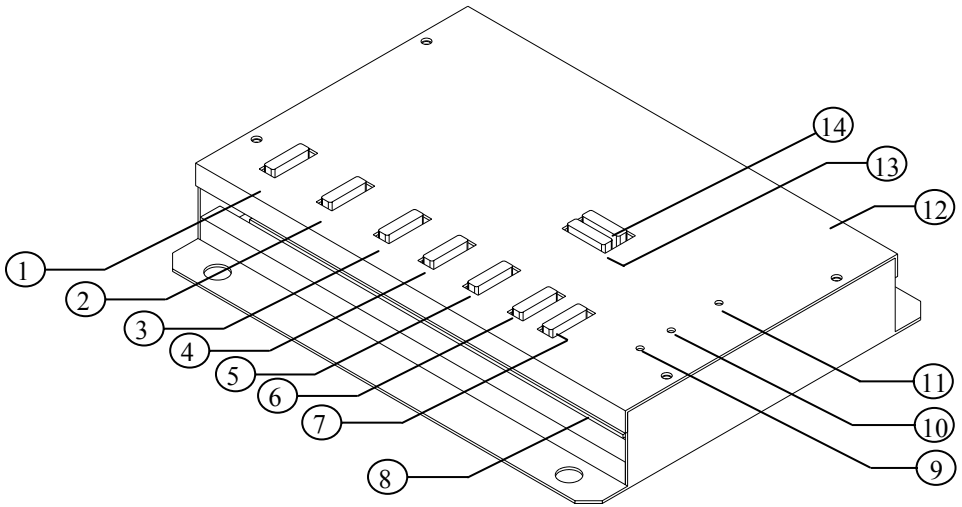
5- S13 commandée par les touches 5 & 10
6- S6 commandée par les touches 3 & 12
7- S2 commandée par les touches 1 & 14

Fixations du module de commande

Plusieurs types de fixations sont disponibles:

Par deux vis M4 L20 qui ressortent par l'arrière du boîtier plastique.
Par une équerre en tôle couleur noire.
Par une rotule en plastique réf.: 0M.DVP450.

Vue d'ensemble de l'unité centrale



Composition de l'unité centrale

1 - FUSIBLE SORTIE PROJECTEUR AVANT (S11-S12-S13)

2 - FUSIBLE SORTIE KLAXON (S8-S9-S10)

3 - FUSIBLE SORTIE GYROPHARE (S7)

4 - FUSIBLE SORTIE PROJECTEUR ARRIERE (S6)

5- FUSIBLE SORTIE ECLAIRAGE (S3)

6- FUSIBLE SORTIE AUXILIAIRE (S2)

7- FUSIBLE SORTIE FLASHS (S1)

8- RACCORDEMENT DES SORTIES ET DE L'ALIMENTATION

9- VOYANT JAUNE SORTIE FLASHS (S1)

10- VOYANT VERT SORTIE (S16)

11- VOYANT ROUGE SORTIE (S17)

12- RACCORDEMENT DES ENTREES

13- FUSIBLE SORTIE PERMANENTE S14

Description du module de commande

La façade est composée de six boutons poussoirs pouvant commander jusqu'à six sorties.
Un bouton supplémentaire "*reset*" permet de réinitialiser la centrale en cas de disfonctionnement. Après un appui, les sorties sont alors toutes désactivées .

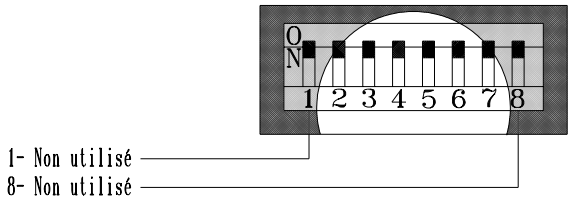
A l'arrière de la façade des commutateurs permettent de sélectionner le nombre de sorties commandées .

Si seulement trois sorties sont commandées de la façade, les trois boutons supérieurs activent les sorties et les trois boutons inférieurs les désactivent.
Les trois autres sorties du bloc de puissance sont alors des sorties non commandées par la façade.
Ces configurations ont pour but de s'adapter à des besoins différents en utilisant toujours le même ensemble.
Reportez-vous à la page 8 "configuration du module de commande" pour paramétrer le module de commande suivant votre application.

Différents jeux d'étiquettes sont disponibles en fonction des utilisations raccordées à la *"Watchdog 138"*: Contacter notre service commercial.

Configuration du module de commande

Pour permettre différentes configurations, 8 commutateurs sont placés à l'arrière du module de commande sous un cache rond.
Utiliser un tournevis pour déplacer les commutateurs.
Le changement de configuration doit se faire hors tension.

Configuration 1

La configuration réglée en usine est la **configuration1**
Elle utilise les 6 touches du module de commande en ON/OFF pour les 6 sorties de puissance.