



PROCES VERBAL D'ESSAI N°SD 15 00 55

DEMANDE PAR : **SEWOSY**
13B rue St Exupéry
CS 20152
67503 HAGUENAU

OBJET : Dispositif Actionné de Sécurité
Essais de conformité à la norme
NF S 61-937 de décembre 1990.

N°D'AFFAIRE : 481 3042 15 0003

DENOMINATION TECHNIQUE : Dispositif de verrouillage
électromagnétique pour issue de secours.

CONSTRUCTEUR : **SEWOSY**

REFERENCES DES PRODUITS : **CPREG-4**

Date du présent procès verbal d'essai : le 08/07/2015
Le procès verbal d'essai comporte : 21 pages
Destinataires : Constructeur
CNPP

VISA DU CHARGÉ D'ESSAIS :

**CACHET & SIGNATURE
DU DIRECTEUR** :

Pôle européen de sécurité CNPP-Vernon
DPMES
Laboratoire Dispositifs Actionnés de Sécurité
Pour le Directeur et par délégué
Le Chef de service
T. SAUVAGE
Signature électronique

La durée de validité du présent procès verbal d'essai est de 5 ans, à compter de la date de sa signature sous réserve qu'aucune modification ne soit apportée à l'appareil. Cette validité pourra être reconduite sur demande du constructeur.

SOMMAIRE

1.	Objet
2.	Demande du client
3.	Identification
3-1	Dossier technique
3-2	Descriptif technique
4.	Condition de mise en œuvre
5.	Résultats des essais
5-1	Vérifications selon la norme NF S 61-937 de déc. 1990
5-2	Vérifications selon l'annexe A - fiche XIV
6.	Conclusion
	Annexe

Sauf indications spécifiques contraires dans ce rapport, pour les résultats de mesure, pour déclarer la conformité, ou non, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.



1. OBJET

Vérification de la conformité des produits présentés à la norme NF S 61-937 relative aux dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.) de décembre 1990 et à son annexe A - fiche XIV.

2. DEMANDE DU CLIENT

La demande consiste à évaluer un dispositif de verrouillage électromagnétique pour issues de secours.

3. IDENTIFICATION

- Date de réception du matériel : le 25/02/2015
- Date de réception du dossier technique : le 02/07/2015
- Date des essais et vérification : du 03/03/2015 au 22/05/2015
- Référence des produits présentés au laboratoire : CPREG-4/S1AS
CPREG-4/S4AS
(4 ventouses)

3.1. DOSSIER TECHNIQUE

Les produits présentés au laboratoire sont conformes à la documentation et aux plans présentés au dossier technique.

3.2. DESCRIPTIF TECHNIQUE

Descriptif (repris de la documentation fabricant) :

Le dispositif de verrouillage électromagnétique est monté en applique et fonctionne sous une tension de télécommande et d'alimentation de 24V ou 48V.

Le bandeau électromagnétique CPREG-4 est un dispositif de verrouillage fonctionnant suivant le principe de sécurité positive. En cas de coupure de courant sur l'entrée de télécommande, les portes équipées de ce dispositif se déverrouillent immédiatement.

Il existe différentes tailles de bandeaux (469mm, 756mm, 1330mm) ajustables selon les différentes hauteurs de portes. Ces bandeaux sont conçus pour accueillir une ou deux ventouses électromagnétiques.

Il existe également plusieurs types de kits avec différentes tailles de bandeaux (283mm, 570mm) qui permettent de compléter les bandeaux d'origine pour bénéficier d'une version à 4 ventouses électromagnétiques.

Référence	Finition		Longueur	Nombre de ventouses	
	Alu Satiné	Brute		1	2
CPREG-4/S1AS	X	/	469 mm	X	/
CPREG-4/S2AS	X	/	756 mm	/	X
CPREG-4/S4AS	X	/	1330 mm	/	X
CPREG-4/S1B	/	X	469 mm	X	/
CPREG-4/S2B	/	X	756 mm	/	X
CPREG-4/S4B	/	X	1330 mm	/	X

Kits supplémentaires

Référence	Finition		Longueur	Nombre de ventouses	
	Alu Satiné	Brute		1	2
KITCPREG-4/S1NUAS	X	/	283 mm	/	/
KITCPREG-4/S1V1AS	X	/	283 mm	X	/
KITCPREG-4/S2NUAS	X	/	570 mm	/	/
KITCPREG-4/S2V1AS	X	/	570 mm	X	/
KITCPREG-4/S2V2AS	X	/	570 mm	/	X
KITCPREG-4/S1NUB	/	X	283 mm	/	/
KITCPREG-4/S1V1B	/	X	283 mm	X	/
KITCPREG-4/S2NUB	/	X	570 mm	/	/
KITCPREG-4/S2V1B	/	X	570 mm	X	/
KITCPREG-4/S2V2B	/	X	570 mm	/	X

Le produit complet se compose de deux parties :

- le profilé carré dans lequel sont intégrées les ventouses qui viendra se fixer sur le dormant
- le bandeau poignée, dans lequel sont intégrées les contreplaques, qui viendra se fixer sur le vantail.
- Le domaine de validité du produit s'étend de la version CPREG-4/S1 à la version CPREG-4/S4 équipée de 4 ventouses.

Caractéristiques techniques :

		CPREG-4/S1		CPREG-4/S2 CPREG-4/S4		CPREG-4/S4 (4 ventouses)	
Entrée d'alimentation	Tension nominale	24 Vcc	48 Vcc	24 Vcc	48 Vcc	24 Vcc	48 Vcc
	Intensité	130 mA	73 mA	272 mA	158 mA	422 mA	222 mA
	Puissance	3,05 W	3,5 W	6,52 W	7,58 W	10,13 W	10,65 W
Pouvoir de coupure		30 V DC max. / 2 A					
Dimension (LxHxP)		469 x 105 x 67,5 mm		CPREG-4/S2 : 756 x 105 x 67,5 mm CPREG-4/S4 : 1330 x 105 x 67,5 mm		1330 x 105 x 67,5 mm	
Force de retenue		1 x 300 daN		2 x 300 daN		4 x 300 daN	

4. CONDITION DE MISE EN OEUVRE

Le dispositif de verrouillage électromagnétique doit être installé selon les spécifications portées dans les notices de pose et de raccordement :

ST_CPREG-4_RANGE_A_150218

5. RESULTATS DES ESSAIS

5.1. VERIFICATIONS SELON LA NORME NF S 61-937 de déc. 1990

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
3.	CARACTERISTIQUES GENERALES	
3.1	Le passage à la position de sécurité constitue la fonction prioritaire du D.A.S. Toute fonction supplémentaire ne doit pas affecter le passage en position de sécurité Tout ordre de télécommande ou d'autocommande doit entraîner le passage en position de sécurité.	Conforme Sans objet Conforme
3.2	Un D.A.S. ne doit pas quitter sa position de sécurité sans ordre.	Conforme
3.3	Un D.A.S. ne doit pas délivrer d'ordre. Présence d'un D.A.D.	Conforme Sans objet
3.4	L'énergie de contrôle doit être extérieure au D.A.S. Les contacts doivent être libres de potentiel. Les contacts doivent être du type inverseur.	Sans objet
3.5	Verrouillage de la position de sécurité. Déverrouillage obtenu par déformation irréversible.	Sans objet
3.6	Energies de déblocage et de réarmement extérieures.	Conforme
3.7	Chaleur sèche 1 heure à 70°C.	Conforme
3.8	Durée de passage en position de sécurité inférieure à 30 secondes.	Conforme
3.9	Défaillance de la télécommande. Défaillance de l'autocommande.	Sans objet
3.10	Réarmement inopérant suite à une autocommande.	Sans objet
3.11	Servomoteur de réarmement.	Sans objet
3.12	Réarmement télécommandé.	Sans objet
3.13	Energie de déverrouillage prélevable sur l'énergie de réarmement.	Sans objet
3.14	Surveillance de l'alimentation de sécurité pour un D.A.S. autonome.	Sans objet

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
4.	CARACTERISTIQUES GENERALES DES COMPOSANTS D'UN D.A.S.	
	Protection contre la corrosion.	Conforme
4.1	MECANISMES	
4.1.1	Protection des pièces lubrifiées.	Sans objet
4.1.2	Action du desserrage.	Sans objet
4.1.3	Vérification des positions des dispositifs de contrôle.	Sans objet
4.1.4	Couples et forces de frottement.	Sans objet

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
4.	CARACTERISTIQUES GENERALES DES COMPOSANTS D'UN D.A.S.	
4.2	MATERIELS ELECTRIQUES	
4.2.1	Vérification de la classe III au sens de la NFC 20030.	Conforme
4.2.2	Disposition de construction entre les circuits TBTS et les autres équipements électriques.	Sans objet
4.2.3	Vérification IP42 au sens de la NF EN 60529.	Conforme
4.2.4	Dispositif de connexion principal.	Conforme
4.2.5	Séparation et repérage du dispositif supportant la TBTS.	Conforme
4.2.6	Dispositif d'arrêt de traction.	Conforme
4.2.7	Fil incandescent à 960°C selon NF C 20 455.	Conforme
4.2.8	Caractéristiques des contacts de position.	Sans objet
4.2.9	Type de câblage.	Conforme
4.2.10	Séparation physique des circuits TBTS et BT.	Sans objet
4.2.11	Indépendance des circuits de contrôle.	Sans objet

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
4.	CARACTERISTIQUES GENERALES DES COMPOSANTS D'UN D.A.S	
4.3	MATERIELS PNEUMATIQUES	Sans objet
4.3.1	Canalisation pneumatique en cuivre ou en acier inoxydable. Raccord du type métal contre métal.	
4.3.2	Tiges des vérins rentrées ou protégées en position d'attente.	
4.3.3	Résistance à une pression interne de 60 bar.	Sans objet
	Pression d'épreuve à 90 bar.	

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
5.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE	
5.1	ENTREE DE TELECOMMANDE PAR CABLE D'ACIER Télécommande par traction sur câble d'acier (« tirez-lâchez »).	Sans objet
5.1.1	- Force de traction maxi 10 daN. - Course du câble maxi 30 mm. - Valeurs déclarées par le constructeur.	
5.1.2	Câble entraîné par énergie intrinsèque du DAS. - Maximum acceptable de la force de résistance dynamique à l'entrée de la ligne de télécommande - Course du câble. - Force nécessaire au réarmement < 100 daN. - Valeurs déclarées par le constructeur.	
5.1.3	Résistance de l'entrée de télécommande et de l'attache-câble à une traction de 300 daN.	Sans objet

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
5.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE	
5.2	ENTREE DE TELECOMMANDE ELECTRIQUE	
	Caractéristiques de l'entrée de télécommande électrique.	
5.2.1	-Tension de télécommande 24V ou 48V continu.	Conforme
	- Puissance absorbée sous la tension nominale.	Conforme
	- Valeurs déclarées par le constructeur .	Conforme
5.2.2	Tolérances des tensions $0,85U_c < U_c < 1,2U_c$.	Conforme
5.2.3	Critère de qualification du début, de la durée et de la fin d'un ordre en entrée de télécommande.	
	- Télécommande à émission.	Sans objet
	- Télécommande à rupture.	Conforme
5.2.4	Télécommande du type impulsionnel $t < 1$ sec.	Conforme

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
5.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE	
5.3	ENTREE DE TELECOMMANDE PNEUMATIQUE	
	Caractéristiques de l'entrée de télécommande pneumatique.	
5.3.1	- pression minimale	Sans objet
	- volume de gaz	
	- valeurs déclarées par le constructeur.	
5.3.2	Compatibilité des entrées de télécommande avec les sorties des dispositifs de commande.	Sans objet
	- Pression de déverrouillage $\leq P_c - 0,4 P_c$.	

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
6.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE D'ALIMENTATION	
6.1	ENTREE D'ALIMENTATION ELECTRIQUE Caractéristiques de l'entrée d'alimentation.	
6.1.1	- Tension d'alimentation.	Sans objet
	- Puissance absorbée sous la tension nominale.	Sans objet
	- Valeurs déclarées par le constructeur.	Sans objet
6.1.2	Tolérance de la tension d'alimentation : $-0,85 U_a < U_a < 1,2 U_a$.	Conforme
6.2	ENTREE D'ALIMENTATION PNEUMATIQUE Pression minimale Volume de gaz Valeurs déclarées par le constructeur.	Sans objet

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
8.	IDENTIFICATION ET INFORMATIONS	
8.1	Plaque signalétique.	Conforme
8.2	Appareil conforme au procès verbal d'examen et d'essai.	Conforme
8.3	Notice d'assemblage.	Conforme
8.4	Conditions extrêmes de mise en oeuvre.	Conforme

5.2. VERIFICATIONS SELON L' ANNEXE A - Fiche XIV**« Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours »**

ARTICLE DE LA NORME		OBJET	CONSTATATIONS
2.	Fonction	Evacuation	Conforme
3.	Position de sécurité	Issue déverrouillée	Conforme
4.	Position d'attente	Issue verrouillée	Conforme
5.	Mode de commande	Télécommandé, télécommandé et autocommandé	Télécommandé
	Mode de fonctionnement	A énergie intrinsèque	Conforme
6.	CARACTERISTIQUES GENERALES		
	Obligations	Télécommande par interruption directe de la tension d'alimentation du déclencheur électromagnétique.	Conforme
	Options de sécurité	Contact de position de sécurité Contact de position d'attente	Sans objet
7.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES		
7.1	Le passage automatique en position de sécurité du dispositif de verrouillage doit se faire en un temps inférieur à 1 seconde.		Conforme
7.2	Passage en position de sécurité en appliquant une force de 100 daN		Conforme



6. CONCLUSION

Le dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours CPREG-4, équipé de 1 à 4 ventouses par adjonction des kits tels que définis au chapitre 3.2 est conforme aux exigences de la norme NF S 61-937 de décembre 1990 et à son annexe A - fiche XIV.

ANNEXE

BANDEAUX CPREG™ -4

4 segments - 2 ventouses

- Modulaire, s'adapte à toutes les hauteurs de porte sans coupe
- Raccordement Plug & Play
- Transport et stockage facilités
- Consommation porte verrouillée de seulement 6 W
- Esthétique innovante (embouts de finition courbés)
- Breveté

CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Dimensions CPREG-4/S4 1330 x 105 x 67,5 mm
H x l x P

	12-48V DC		voir tableau ci-contre
	-10 +60 °C		42
	125V AC-2 A 30V DC-2 A		2 x 300*

* Forces de retenue maximales théoriques, pour une mise en oeuvre respectant les conditions de pose optimales

ATTENTION : certification NF 8 01 937 uniquement pour les tensions 24V DC et 48V DC



Demande en cours
Dossier déposé
en 24/48V DC



CPREG-4 / 2 ventousea			
CONSOMMATION			
Tension	Porte sans contrainte	Porte sous contrainte	Porte ouverte
12V DC		500 mA	17,5 mA
24V DC		272 mA	13,3 mA
48V DC		158 mA	12,3 mA

CPREG-4/S4AS

Bandeau modulaire CPREG-4 1330mm A5 2x 300DaN 12-48V DC +CTC

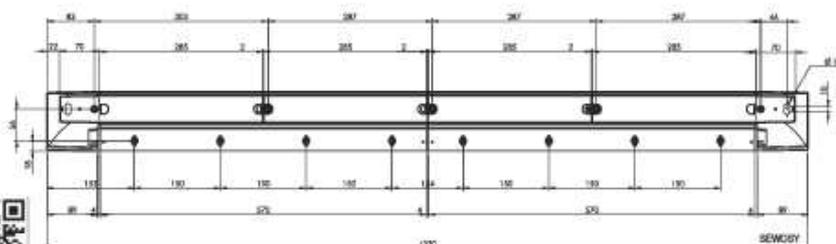
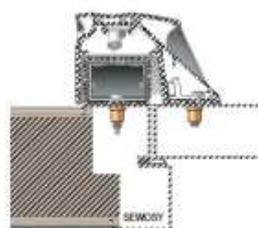
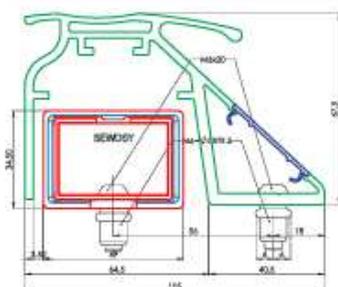
N.C kg

CPREG-4/S4B

Bandeau modulaire CPREG-4 1330mm B 2x 300DaN 12-48V DC +CTC

N.C kg

Code douanier
83014019



BANDEAUX CPREG™ -4

2 segments - 2 ventouses

- Modulaire et discret
- Raccordement Plug & Play
- Transport et stockage facilités
- Consommation porte verrouillée de seulement 6 W
- Esthétique innovante (embouts de finition courbés)
- Breveté



Demande en cours
Dossier déposé
en 24/48V DC



CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Dimensions H x l x P CPREG-4/S2 756 x 105 x 67,5 mm

	12-48V DC		voir tableau ci-contre
	-10 +60 °C		42
	125V AC-2 A 30V DC-2 A		2 x 300*

* Forces de retenue maximales théoriques, pour une mise en oeuvre respectant les conditions de pose optimales

ATTENTION : certification NF S 61-937 uniquement pour les tensions 24V DC et 48V DC

CPREG-4 / 2 ventouses			
CONSUMMATION			
Tension	Porte sans contrainte	Porte sous contrainte	Porte ouverte
12V DC		500 mA	17,5 mA
24V DC		272 mA	13,3 mA
48V DC		158 mA	12,3 mA

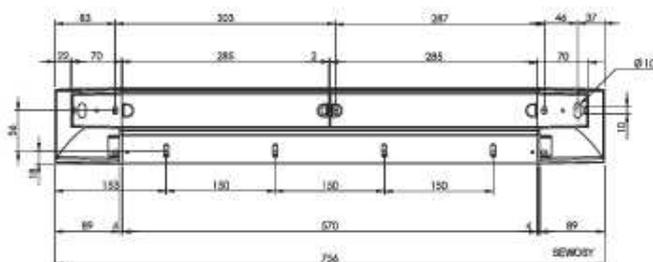
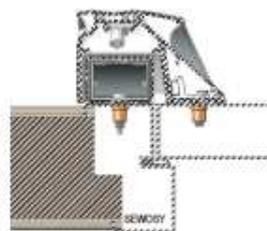
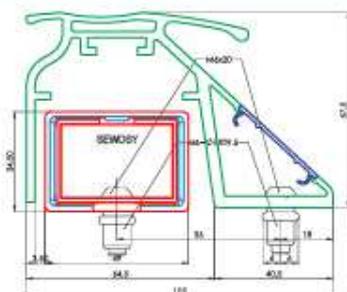
CPREG-4/S2A5 Bandeau modulaire CPREG-4 756mm A5 2x 300DaN 12-48V DC +CTC

N.C kg

CPREG-4/S2B Bandeau modulaire CPREG-4 756mm B 2x 300DaN 12-48V DC +CTC

N.C kg

Code douanier
83014019



BANDEAUX VENTOUSES CPREG™ -4 - 2 SEGMENTS

BANDEAUX CPREG™ -4

1 segment - 1 ventouse

- Se fond dans son environnement.
- Raccordement Plug & Play
- Transport et stockage facilités
- Consommation porte verrouillée de seulement 3 W
- Esthétique innovante (embouts de finition courbés)
- Breveté



Demande en cours
Dossier déposé
en 24/48V DC

CPREG-4/S1A5



CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Dimensions H x l x P CPREG-4/S1 469 x 105 x 67,5 mm

	12-48V DC		voir tableau ci-contre
	-10 +60 °C		42
	125V AC-2A 30V DC-2A		300*

* Forces de retenue maximales théoriques, pour une mise en oeuvre respectant les conditions de pose optimales

ATTENTION : certification NF S 61-937 uniquement pour les tensions 24V DC et 48V DC

CPREG-4 / 1 ventouse			
CONSUMMATION			
Tension	Porte sans contrainte	Porte sous contrainte	Porte ouverte
12V DC		250 mA	17,5 mA
24V DC		136 mA	13,3 mA
48V DC		79 mA	12,3 mA

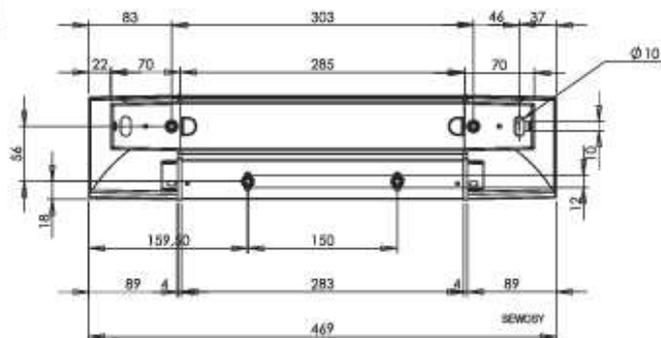
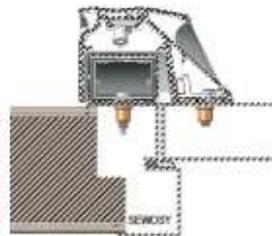
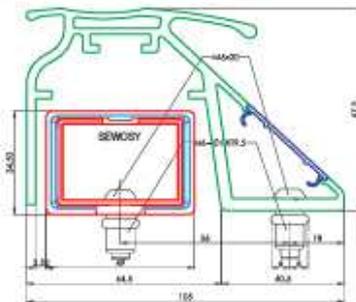
CPREG-4/S1A5 Bandeau modulaire CPREG-4 469mm A5 300DaN 12-48V DC +CTC

N.C kg

CPREG-4/S1B Bandeau modulaire CPREG-4 469mm B 300DaN 12-48V DC +CTC

N.C kg

Code douanier
83014019



BANDEAUX CPREG™-4

kit S2V2 - 2 ventouses

- Permet d'ajouter deux ventouses supplémentaires au CPREG-4
- Raccordement Plug & Play
- Transport et stockage facilités
- Breveté



Demande en cours
Dossier déposé
en 24/48V DC

CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Dimensions
H x l x P KITCPREG-4/S2V2 570 x 105 x 67,5 mm

	12-48V DC		min. : 500 mA max. : 125 mA
	-10 +60 °C		42
	2 x 300*		

* Forces de retenue maximales théoriques, pour une mise en oeuvre respectant les conditions de pose optimales

ATTENTION : certification NF S 61-937 uniquement pour les tensions 24V DC et 48V DC



KITCPREG-4/S2V2AS



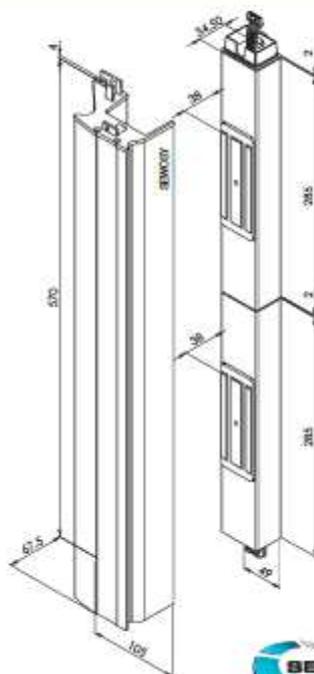
KITCPREG-4/S2V2AS Kit d'extension pour bandeau modulaire CPREG-4 hauteur 570mm A5
+ 2 ventouses 300DaN 12-48V DC

N.C kg

KITCPREG-4/S2V2B Kit d'extension pour bandeau modulaire CPREG-4 hauteur 570mm B
+ 2 ventouses 300DaN 12-48V DC

N.C kg

Code dossier
83014019



BANDEAUX CPREG™ -4

kit S2V1 - 1 ventouse

- Permet d'ajouter une ventouse supplémentaire au CPREG-4
- Permet d'augmenter la hauteur du CPREG-4
- Raccordement Plug & Play
- Transport et stockage facilités
- Breveté

CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Dimensions
H x l x P KITCPREG-4/S2V1 570 x 105 x 67,5 mm

	12-48V DC		min. : 250 mA max. : 62,5 mA
---	-----------	---	---------------------------------

	-10 +60 °C		42
--	------------	--	----

	300*
---	------

* Forces de retenue maximales théoriques, pour une nibe en oeuvre respectant les conditions de pose optimales

ATTENTION : certification NF 8 61-937 uniquement pour les tensions 24V DC et 48V DC



Demande en cours
Dossier déposé
en 24/48V DC



KITCPREG-4/S2V1AS

KITCPREG-4/S2V1A8

Kit d'extension pour bandeau modulaire CPREG-4 hauteur 570mm A5
+ 1 ventouse 300DaN 12-48V DC

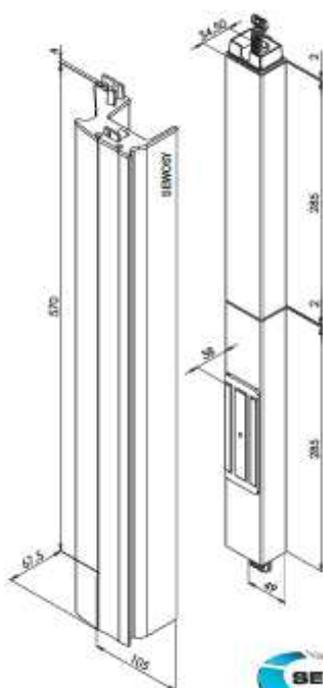
N.C kg

KITCPREG-4/S2V1B

Kit d'extension pour bandeau modulaire CPREG-4 hauteur 570mm B
+ 1 ventouse 300DaN 12-48V DC

N.C kg

Code dossier
83014019



BANDEAUX CPREG™ -4

kit S2NU

- Permet d'augmenter la hauteur du CPREG-4
- Raccordement Plug & Play
- Transport et stockage facilités
- Breveté

CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Dimensions H x l x P	KITCPREG-4/S2NU	570 x 105 x 67,5 mm
-------------------------	-----------------	---------------------



KITCPREG-4/S2NUAS

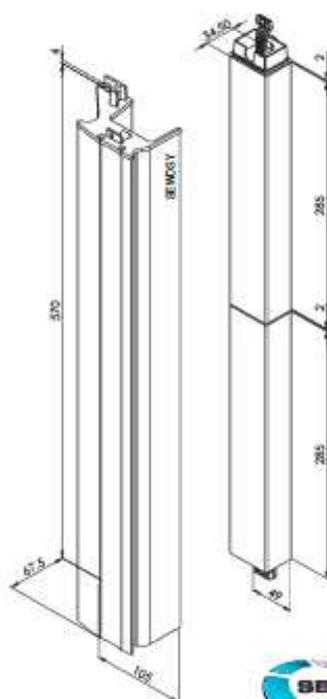
KITCPREG-4/S2NUAS Kit d'extension pour bandeau modulaire CPREG-4 hauteur 570mm A5 segments vides

N.C kg

KITCPREG-4/S2NUB Kit d'extension pour bandeau modulaire CPREG-4 hauteur 570mm B segments vides

N.C kg

Code douanier
83014019



BANDEAUX CPREG™-4

kit S1V1 - 1 ventouse

- Permet d'ajouter une ventouse supplémentaire au CPREG-4
- Raccordement Plug & Play
- Transport et stockage facilités
- Breveté

CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

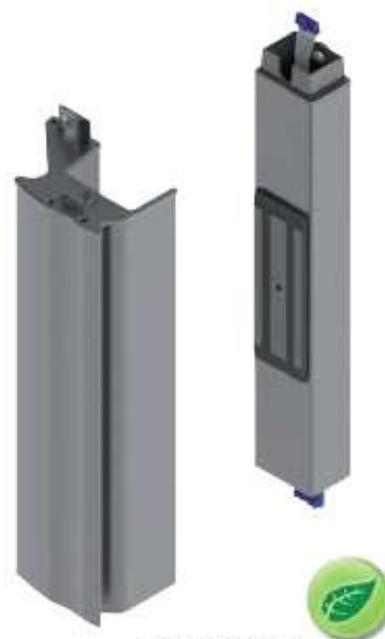
Dimensions H x l x P	KITCPREG-4/S1V1	283 x 105 x 67,5 mm	
V _{DC}	12-48V DC	I _{mA DC}	min. : 250 mA max. : 62,5 mA
°C	-10 +60 °C	IP	42
DaN	300*		

* Forces de retenue maximales théoriques, pour une mise en oeuvre respectant les conditions de pose optimales

ATTENTION : certification NF S 61-937 uniquement pour les tensions 24V DC et 48V DC



Demande en cours
Dossier déposé
en 24/48V DC



KITCPREG-4/S1V1AS

KITCPREG-4/S1V1AS

Kit d'extension pour bandeau modulaire CPREG-4 hauteur 283mm AS
+ 1 ventouse 300DaN 12-48V DC

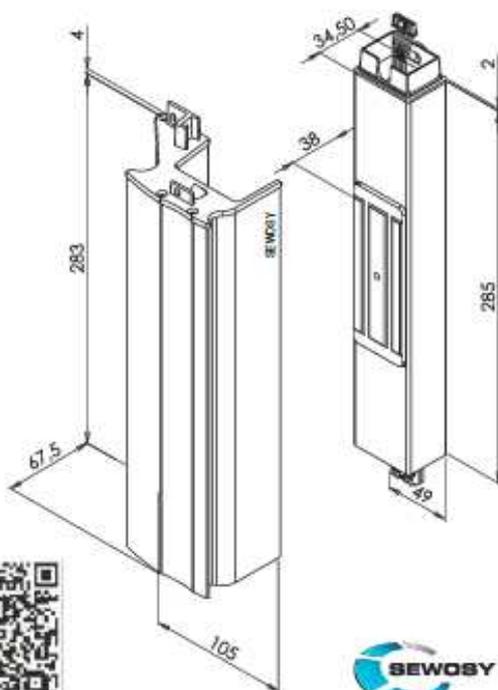
N.C kg

KITCPREG-4/S1V1B

Kit d'extension pour bandeau modulaire CPREG-4 hauteur 283mm B
+ 1 ventouse 300DaN 12-48V DC

N.C kg

Code douanier
83614019



BANDEAUX CPREG™ -4

kit S1NU

- Permet d'augmenter la hauteur du CPREG-4
- Raccordement Plug & Play
- Transport et stockage facilités
- Breveté

CARACTÉRISTIQUES PRODUITS

Dimensions H x l x P	KITCPREG-4/S1NU	283 x 105 x 67,5 mm
-------------------------	-----------------	---------------------



KITCPREG-4/S1NUAS

KITCPREG-4/S1NUAS

Kit d'extension pour bandeau modulaire CPREG-4 hauteur 283mm A5 segments vides

N.C kg

KITCPREG-4/S1NUB

Kit d'extension pour bandeau modulaire CPREG-4 hauteur 283mm B segments vides

N.C kg

Code dossier
63014019

