



# CDVI

EN

FR



CDVI	V3S	V4S	V5S
	V3SR	V4SR	V5SR
	V3SRB	V4SRB	V5SRB
DIGIT	P300A	P400A	P500A
	P300ALR	P400ALR	P500ALR
	V3SRB	V4SRB	V5SRB
CDVI UK	S300	S400	S500
	S300M	S400M	S500M
	V3SRB	V4SRB	V5SRB



## Surface Mount Illuminated Electromagnets

### *Ventouses électromagnétiques lumineuse appliqués*

Range: Diax® / Gamme: Diax®

INSTALLATION MANUAL  
MANUEL D'INSTALLATION

# Electromagnetic locks surface mount series

## 1] PRODUCT PRESENTATION




- **NFS 61-937.**
- **Surface mounting.**
- **High corrosion resistance.**
- **Safety rope.**
- **Delivered with armature.**
- **No mechanical wear.**
- **Ease of installation.**
- **Recommended for interior use.**
- **Positive safety (frees access immediately in the event of a power cut).**
- **Holding force: 300/400/500kg.**
- **Visual and audible signalling (depending on the version, see table).**
- **No residual magnetism.**
- **Built-in electronic protection to eliminate back EMF.**

- Electromagnetic lock dimensions (l x w x d):
  - 300kg range = 248 x 45 x 26mm,
  - 400kg range = 255 x 50 x 27mm,
  - 500kg range = 266 x 66 x 40mm.
- Armature dimensions (l x w x d):
  - 300kg range = 185 x 38 x 11mm,
  - 400kg range = 185 x 45 x 12mm,
  - 500kg range = 185 x 60 x 12mm.
- Silent operation.
- Option: Electromagnetic lock accessories.
- Power supply: 12/24V dc.
- Power absorption:
  - 12 V DC = 550mA,
  - 24 V DC = 275mA.
- Relay/Signal:

CDVI	CDVI UK
V3SR	S300M
V4SR	S400M
V5SR	S500M

- Relay/Signal + buzzer:
  - V3SRB
  - V4SRB
  - V5SRB

### COLOUR CODES:

- BLUE** ACTIVE VOLTAGE  IP42
- RED** LOCKED  WEEE & RoHS
- GREEN** OPEN
- BLUE** LOCKED  EC certification
- GREEN** OPEN + BUZZER



The new range of electromagnetic locks with signalling on the 300, 400 and 500 kg versions, suitable for the new regulations covering assistance to persons with reduced mobility.

	Reference		Holding force	Signalling	
	CDVI	CDVI UK		Illuminated	Audible
	V3S	S300	300kg	Blue	-
	V4S	S400	400kg	Blue	-
	V5S	S500	500kg	Blue	-
	V3SR	S300M	300kg	Red - Green	-
	V4SR	S400M	400kg	Red - Green	-
	V5SR	S500M	500kg	Red - Green	-
<b>BUZZER</b>	V3SRB		300kg	Blue - Green	Yes
	V4SRB		400kg	Blue - Green	Yes
	V5SRB		500kg	Blue - Green	Yes

# Electromagnetic locks surface mount series

## 2] REMINDERS AND RECOMMENDATIONS














**Electromagnetic locks are designed to require very little maintenance.**

**Nevertheless, the following procedures will ensure optimum performance:**



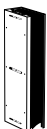


- The electromagnetic lock and its armature have a special coating to protect them from corrosion. The contact faces of the lock must always be kept clean to ensure optimal locking.
- If the contact faces are damaged it can reduce the efficiency of the combination and allow traces of corrosion to appear.
- An electromagnetic lock works with direct current.

## 3] FITTING KIT

**Contents of the electromagnetic lock kit:**

												
Pins	Steel washers	Rubber washers	M4x25 wood screw	Key	1 M8x35 screw + 1 M8x20 screw	M3x8 self-tapping screw	Guide piece	Cap nut	Surface mounting electromagnetic lock	Mounting plate	Armature	Safety rope
2	2	2	7	1 x 3mm + 1 x 5mm	2	1	1	1	1	1	1	2

**Optional accessories:**

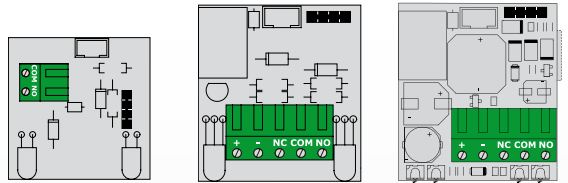
					
<b>Reference CDVI</b>	<b>L3L4 (300-400KG) L5 (500KG)</b>	<b>Z3/Z4/Z5</b>	<b>UBK/U</b>	<b>UBK/P</b>	<b>AMA3 (300-400 KG) AMA5 (500KG)</b>
<b>Reference CDVI UK</b>	<b>L3L4 (300-400KG) L5 (500KG)</b>	<b>Z3/Z4/Z5</b>	<b>UBK/U</b>	<b>UBK/P</b>	<b>AMA3 (300-400 KG) AMA5 (500KG)</b>
<b>Description</b>	L shaped bracket for lock	Z shaped bracket for lock	Armature base for glass door	Universal base for glass door	Armature base

# Electromagnetic locks surface mount series

## 4] ELECTRICAL CONNECTIONS

Terminal block	Correspondence
+	12 or 24V dc
-	-0 V
N.C	Normally closed
COM	COM
N.O	Normally open

Signal



**300, 400 and 500Kg lock + blue lighting**

**Ref. CDVI:**  
V3S - V4S - V5S  
**Ref. CDVI UK:**  
S300 - S400 - S500

**300, 400 and 500Kg lock, version with relay.**

**Ref. CDVI:**  
V3SR - V4SR - V5SR  
**Ref. CDVI UK:**  
S300M - S400M - S500M

**300, 400 and 500Kg lock + Buzzer**

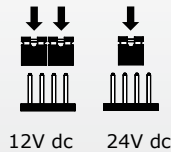
**Ref. CDVI and CDVI UK:**  
V3SRB - V4SRB - V5SRB

The NO/NC signal only switches when the door is closed with the power to it on.

**Important note:**

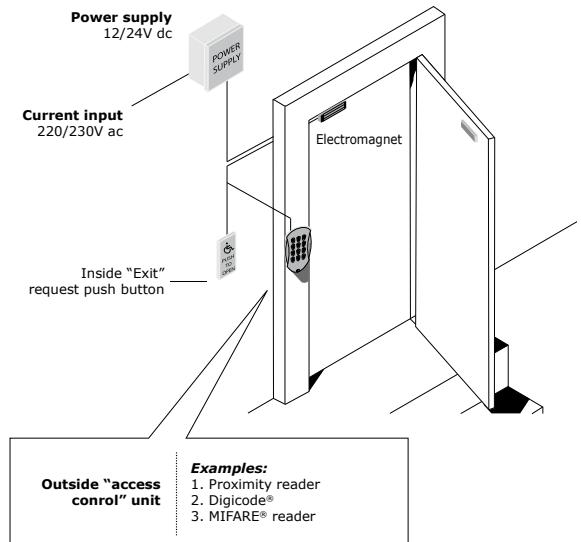
Check the jumper position before connecting the lock to the 24 V DC input current. A wrong position could damage the lock. This type of damage is not covered by the warranty.

**Voltage selection jumpers**



## 5] INSTALLATION INSTRUCTIONS:

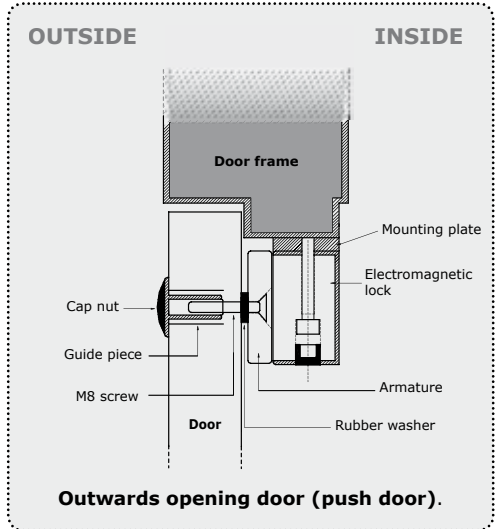
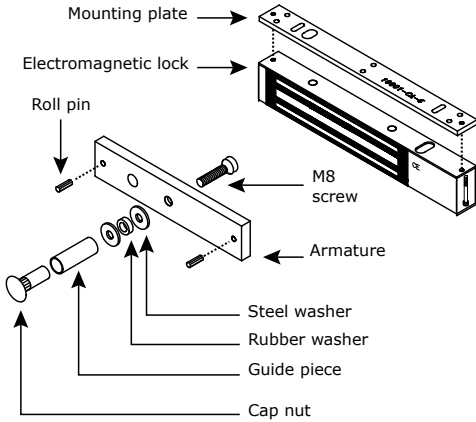
- Identify the type of door (inward or outward opening) and choose an optional accessory if necessary.
- Drill a hole in the door jamb to route the cable to the lock.
- Fix the mounting plate firmly to the door frame.
- Position the armature and accessory, if any, on the door and check that it is fitted but not jammed. The electromagnetic lock may be fitted vertically or horizontally on the door frame.
- Align the armature opposite the lock.
- Check that the lock is set to the right voltage and apply the current. When the door is closed the armature should attach strongly to the lock.



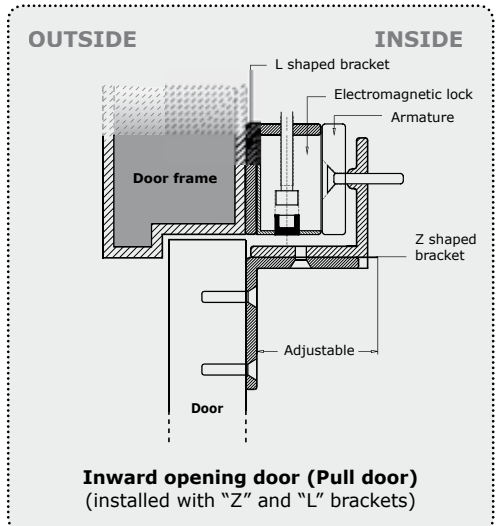
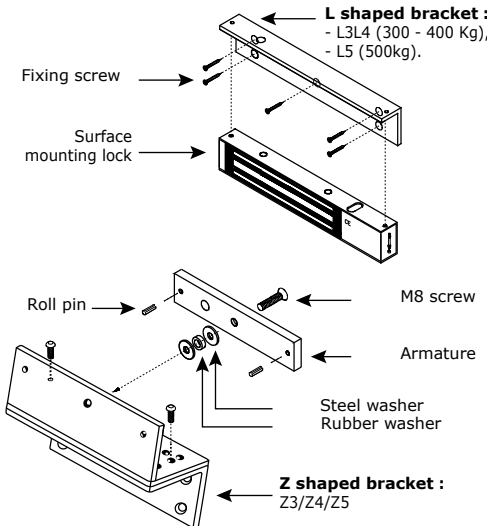
# Electromagnetic locks surface mount series

## 6] INSTALLATION ON THE DOOR

### Installation on an outward opening door (Push door)



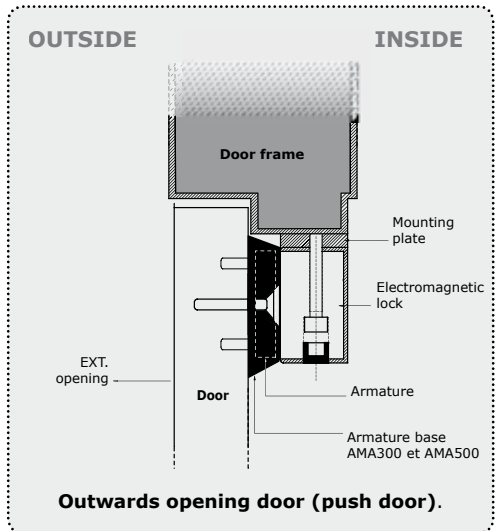
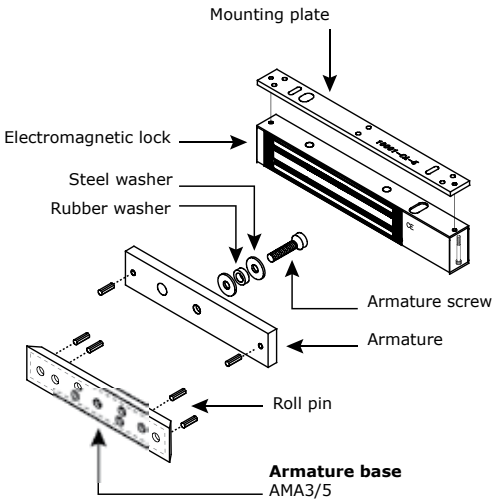
### Installation on an inward opening door (Pull door)



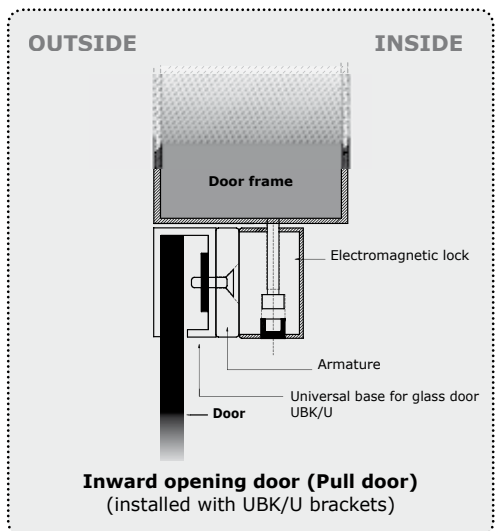
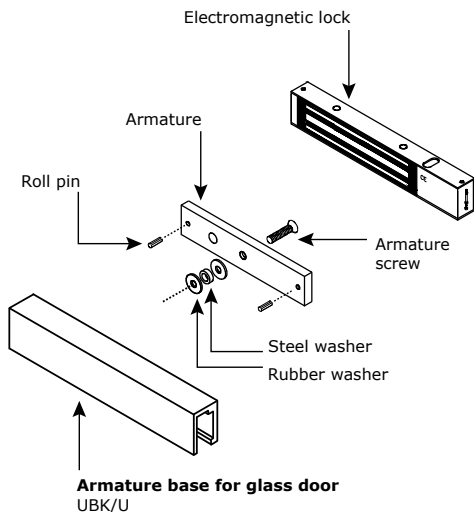
# Electromagnetic locks surface mount series

## 7] INSTALLATION WITH ACCESSORIES

### Installation with an armature base

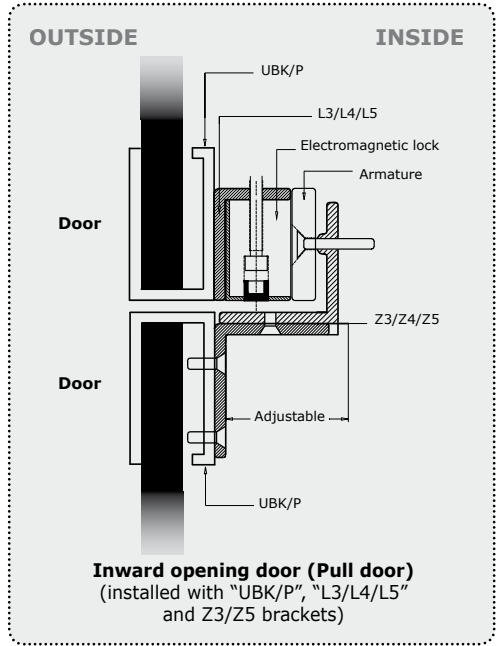
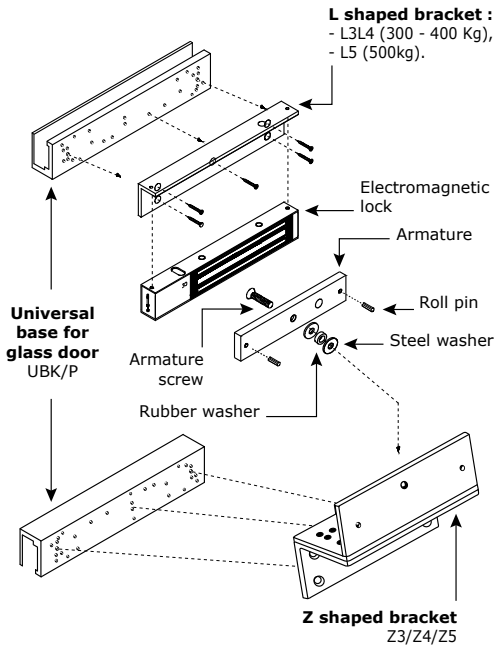


### Installation with base for glass door



# Electromagnetic locks surface mount series

## Installation with base for glass door



## 8] FAULT FINDING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
<b>Door locking impossible</b>	The lock is not receiving DC current.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check that the wires are connected to the right terminals.</li> <li>- Check that the power supply is compatible.</li> <li>- Check that the lock is connected to the circuit correctly.</li> </ul>
<b>Holding force reduced</b>	The lock and the armature are not lined up with each other.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check that the lock is connected to the circuit correctly.</li> <li>- Check that the electromagnet and the armature are properly aligned.</li> <li>- Check that the contact faces are free from dirt and rust.</li> <li>- Check that the armature is soft mounted.</li> </ul>
	Low voltage or armature jammed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check that the lock is receiving the correct power supply satisfactorily.</li> <li>- check the tightening of the armature and the condition of the rubber.</li> </ul>
<b>Faulty reed switch</b>	Voltage too low. Misalignment.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the power supply.</li> <li>- Cable cross section to be determined according to the power supply and the locking.</li> <li>- e.g.: <math>2 \times 1.5\text{mm}^2 \geq 10\text{m}</math>.</li> </ul>

# Ventouses électromagnétiques lumineuses appliquées

## 1] PRESENTATION DU PRODUIT




- **NFS 61-937.**
- **Applique.**
- **Haute résistance à la corrosion.**
- **Filin de sécurité.**
- **Livrée avec contre-plaque.**
- **Pas d'usure mécanique.**
- **Facilité d'installation.**
- **Préconisée en intérieur.**
- **Sécurité positive**  
*(libère instantanément l'accès en cas de coupure de courant).*
- **Force de rétention : 300/400/500 kg.**
- **Signalisation lumineuse et sonore**  
*(selon version, voir tableau).*
- **Pas de magnétisme résiduel.**
- **Protection électronique intégrée contre l'effet de self.**

- Dimensions des ventouses (L x l x P) :
  - GAMME 300 kg = 248 x 45 x 26 mm,
  - GAMME 400 kg = 255 x 50 x 27 mm,
  - GAMME 500 kg = 266 x 66 x 40 mm.
- Dimensions des contre-plaques (L x l x P) :
  - GAMME 300 kg = 185 x 38 x 11 mm,
  - GAMME 400 kg = 185 x 45 x 12 mm,
  - GAMME 500 kg = 185 x 60 x 12 mm.
- Fonctionnement silencieux.
- Option : Accessoires de ventouses.
- Alimentation : 12/24 V DC.
- Consommation :
  - 12 V DC = 550 mA,
  - 24 V DC = 275 mA.
- Relais/signal :

CDVI	DIGIT
V3SR	P300ALR
V4SR	P400ALR
V5SR	P500ALR

- Relais/signal + buzzer :
  - V3SRB
  - V4SRB
  - V5SRB

### CODES COULEURS :

<b>BLEU</b>	TENSION ACTIVE	 IP42
<b>ROUGE</b>	VERROUILLÉ	 DEEE & RoHS
<b>VERT</b>	OUVERT	
<b>BLEU</b>	VERROUILLÉ	 Certification CE
<b>VERT</b>	OUVERT + BUZZER	



### Alimentations préconisées



La nouvelle gamme de ventouses avec signalisation en versions 300, 400 et 500 kg, adaptée à la nouvelle réglementation sur l'aide aux personnes à mobilité réduite.

	Référence		Force de rétention	Signalisation	
	CDVI	DIGIT		Lumineuse	Sonore
	<b>V3S</b>	<b>P300A</b>	300 kg	Bleu	-
	<b>V4S</b>	<b>P400A</b>	400 kg	Bleu	-
	<b>V5S</b>	<b>P500A</b>	500 kg	Bleu	-
	<b>V3SR</b>	<b>P300ALR</b>	300 kg	Rouge - Vert	-
	<b>V4SR</b>	<b>P400ALR</b>	400 kg	Rouge - Vert	-
	<b>V5SR</b>	<b>P500ALR</b>	500 kg	Rouge - Vert	-
<b>BUZZER</b>	<b>V3SRB</b>		300 kg	Bleu - Vert	Oui
	<b>V4SRB</b>		400 kg	Bleu - Vert	Oui
	<b>V5SRB</b>		500 kg	Bleu - Vert	Oui



# Ventouses électromagnétiques lumineuses appliques

## 2] RAPPELS ET RECOMMANDATIONS












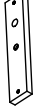

**Les ventouses électromagnétiques, par leur conception, nécessitent peu d'entretien.**

**Cependant, les procédures suivantes assureront une performance maximale :**


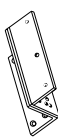



- La ventouse et sa contre-plaque disposent d'un revêtement spécial qui les protège contre la corrosion. Les surfaces de contact de la ventouse et de la contre-plaque doivent toujours être propres afin d'assurer un verrouillage optimal.
- L'endommagement des surfaces de contact peut réduire l'efficacité de l'ensemble et laisser apparaître des traces de corrosion.
- Une ventouse fonctionne avec un courant continu.

## 3] KIT DE MONTAGE

Fournis dans le kit Ventouse:

												
Goupilles	Rondelles acier	Rondelles caoutchouc	Vis bois M4x25	clef	1 vis M8x35 + 1 vis M8x20	Vis auto-foreuse M3x8	Embout de guidage	Écrou borgne	Ventouse saillie	Plaque de montage	Contre-plaque	Filin de sécurité
2	2	2	7	1 x 3 mm + 1 x 5 mm	2	1	1	1	1	1	1	2

Accessoires en option:

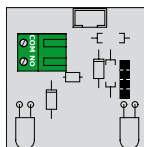
					
<b>Référence CDVI</b>	<b>L3L4 (300-400KG) L5 (500KG)</b>	<b>Z3/Z4/Z5</b>	<b>UBK/U</b>	<b>UBK/P</b>	<b>AMA3 (300-400 KG) AMA5 (500KG)</b>
<b>Référence DIGIT</b>	<b>AML300 (300-400KG) AML500 (500KG)</b>	<b>Z3/Z4/Z5</b>	<b>UBK/U</b>	<b>UBK/P</b>	<b>AMA300 (300-400 KG) AMA500 (500KG)</b>
<b>Description</b>	Support L pour ventouse	Support L pour ventouse	Support de contre-plaque pour porte en verre	Support universel pour porte en verre	Support de contre-plaque

# Ventouses électromagnétiques lumineuses appliquées

## 4] RACCORDEMENT

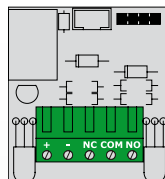
	bornier	Correspondance
Signal	+	12 ou 24 V dc
	-	-0 V
	N.C	Normalement fermé
	COM	COM
	N.O	Normalement ouvert

Le signal NO/NC ne commute que lorsque la porte fermée et sous tension.



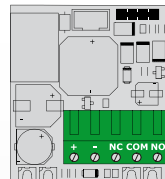
**Ventouse 300, 400 et 500 Kg standard**

**Réf. CDVI:**  
V3S - V4S - V5S  
**Réf. Digit:**  
P300A - P400A - P500A



**Ventouse 300, 400 et 500 Kg, avec relais.**

**Réf. CDVI:**  
V3SR - V4SR - V5SR  
**Réf. Digit:**  
P300ALR - P400ALR - P500ALR



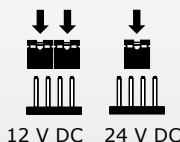
**Ventouse 300, 400 et 500 Kg, avec relais + Buzzer**

**Réf. CDVI et DIGIT:**  
V3SRB - V4SRB - V5SRB

### Note importante :

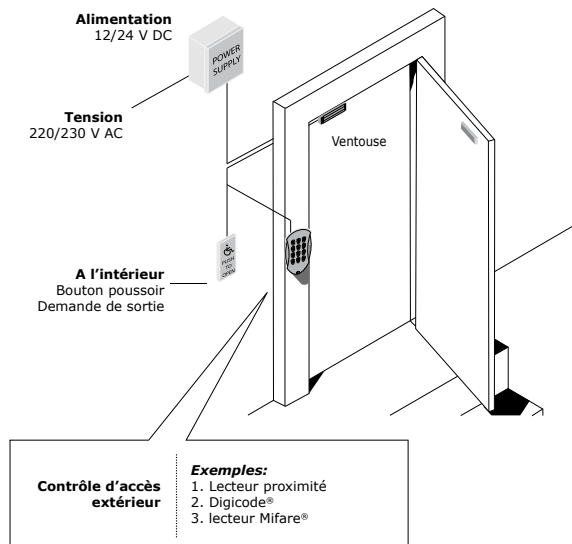
Vérifier la position du cavalier avant de brancher la ventouse au courant d'entrée de 24 V CC. Une position incorrecte peut endommager la ventouse. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie.

### Cavaliers de sélection de tension



## 5] INSTRUCTION D'INSTALLATION :

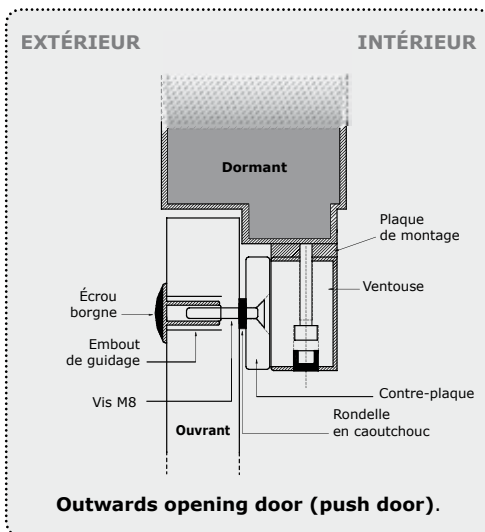
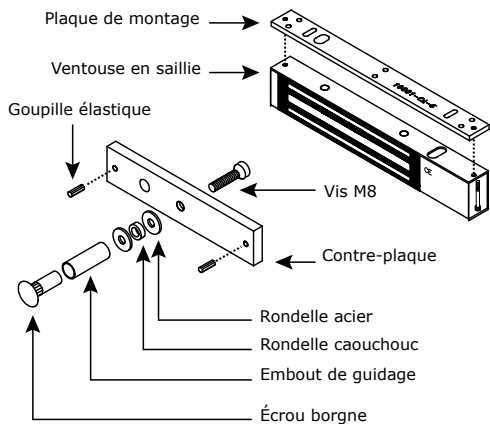
- Identifier le type de porte (tirante ou poussante) et choisir un accessoire en option si nécessaire.
- Percer un trou dans le montant de la porte pour le passage du câble jusqu'à la ventouse.
- Fixer solidement la plaque de montage sur le dormant.
- Positionner sur l'ouvrant la contre-plaque et l'éventuel accessoire et s'assurer qu'elle est montée sans être bridée. La ventouse peut être montée verticalement ou horizontalement sur le dormant.
- Aligner la contre-plaque en vis à vis de la ventouse.
- S'assurer que la ventouse est réglée sur la tension correcte et appliquer le courant. A la fermeture de la porte, la contre-plaque doit adhérer solidement à la ventouse.



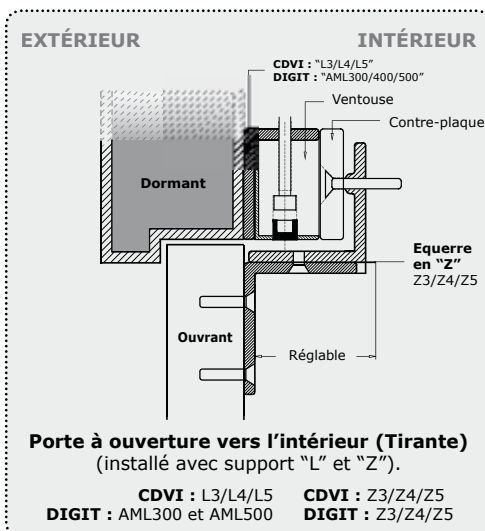
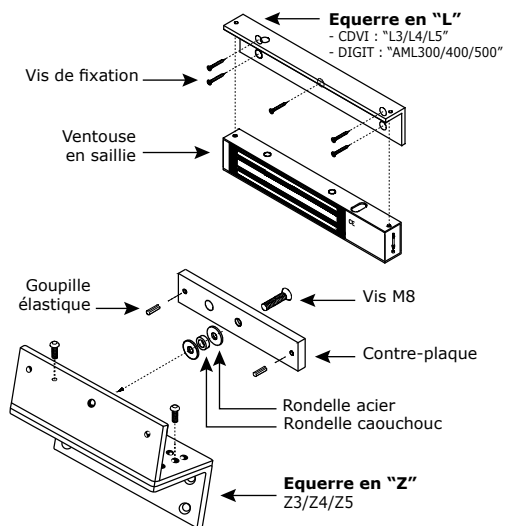
# Ventouses électromagnétiques lumineuses appliquées

## 6] MONTAGE SUR PORTE

### Montage sur porte à ouverture extérieure (Poussante)



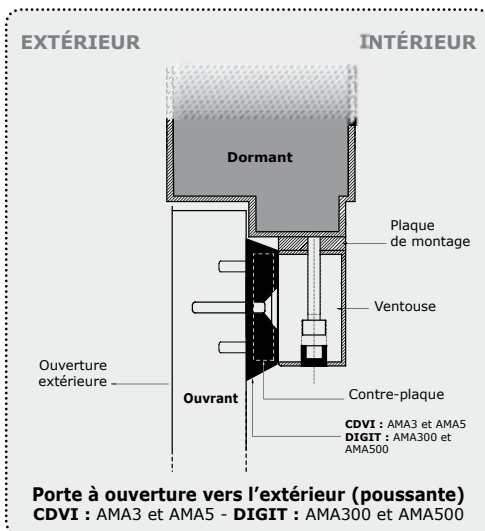
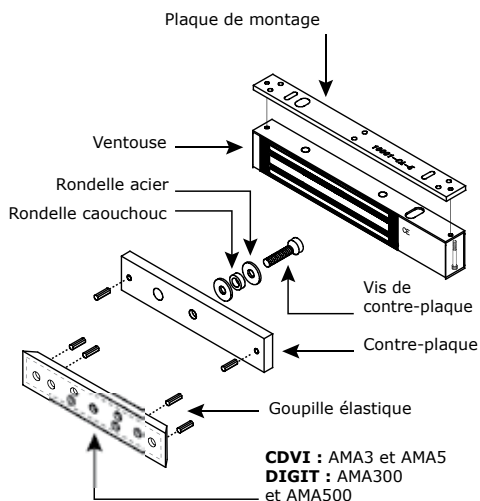
### Montage sur porte à ouverture intérieure (Tirante)



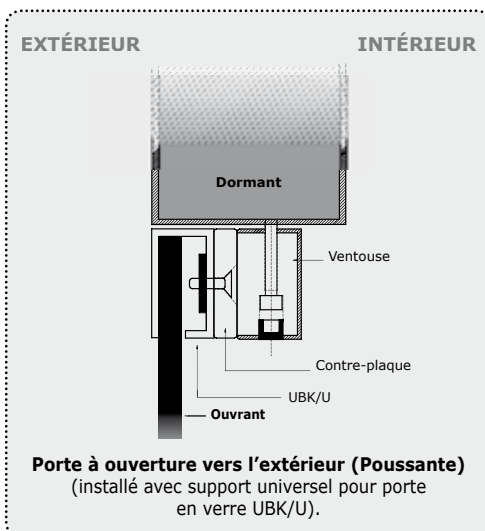
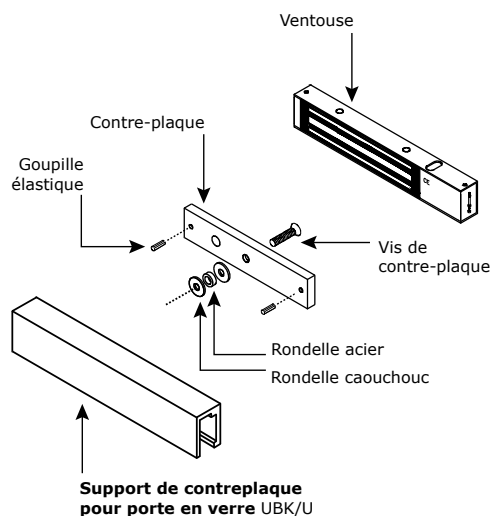
# Ventouses électromagnétiques lumineuses appliques

## 7] MONTAGE AVEC ACCESSOIRES

### Installation avec support de contre-plaque

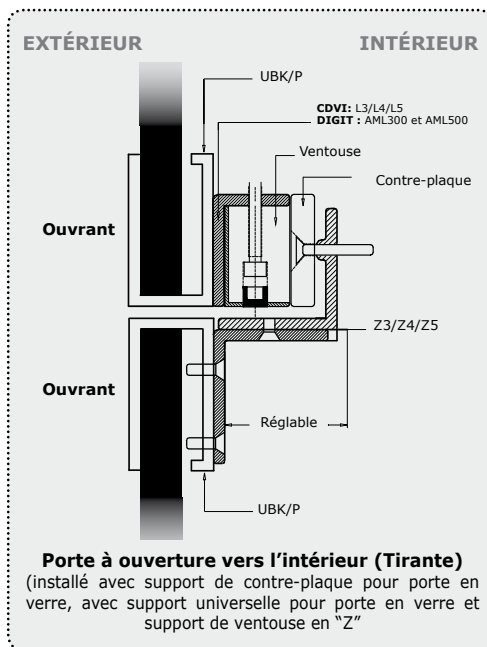
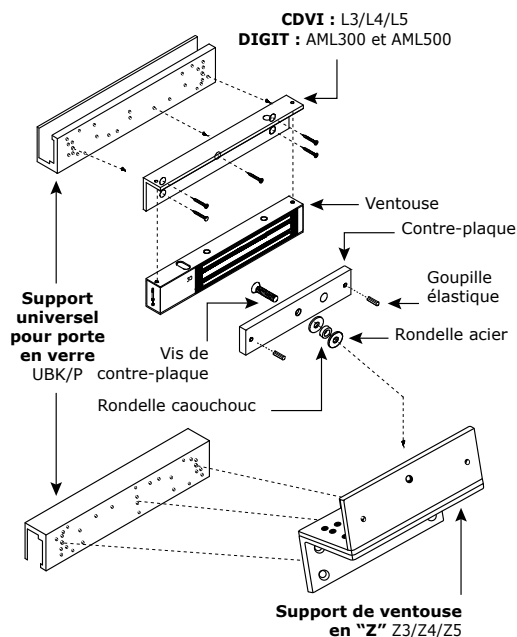


### Installation avec support pour porte en verre



# Ventouses électromagnétiques lumineuses appliquées

## Installation with base for glass door



## 8] DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
<b>Verrouillage de porte impossible</b>	La ventouse ne reçoit pas de courant CC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que les fils sont raccordés aux bonnes bornes.</li> <li>- Vérifier que l'alimentation est compatible.</li> <li>- Vérifier que la ventouse est reliée correctement au circuit.</li> </ul>
<b>Force de maintien réduite</b>	La ventouse et la contre-plaque ne sont pas en vis à vis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la ventouse est reliée correctement au circuit.</li> <li>- S'assurer que l'électroaimant et la contre-plaque sont bien en vis à vis.</li> <li>- Vérifier que les surfaces de contact sont exemptes de saillies et de rouille.</li> <li>- Vérifier que la contre-plaque est montée souple.</li> </ul>
	Tension basse, contre-plaque bridée.	S'assurer que la ventouse est bien alimentée par la tension requise, vérifier le serrage de la contre-plaque et l'état du caoutchouc.
<b>Commutateur Reed HS</b>	Tension trop basse. Mauvais alignement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier l'alimentation.</li> <li>- Section de câble à déterminer selon la distance entre l'alimentation et le verrouillage.</li> <li>- ex: <math>2 \times 1,5\text{mm}^2 \geq 10\text{m}</math></li> </ul>





**Reference : G0301FR0311V01**

**Extranet : EXE-CDVI\_IM BRIGHT ELECTROMAGNET CMYK A5 EN-FR 01**

## **Manufacturing Access Control since 1985**



All the specifications on this document (photos, drawing, features and dimensions) could be changed without prior notice.  
Toutes les indications mentionnées sur le présent document (photos, dessins, caractéristiques et côtes) sont susceptibles de modifications sans notification préalable.

**CDVI (Headquarters/Siège social)**

FRANCE  
Phone: +33 (0)1 48 91 01 02  
Fax: +33 (0)1 48 91 21 21

**CDVI  
AMERICAS**

Phone: +1 (450) 682 7945  
Fax: +1 (450) 682 9590

**CDVI  
BENELUX**

Phone: +32 (0) 56 62 02 50  
Fax: +32 (0) 56 62 02 55

**CDVI  
TAIWAN**

Phone: (0)42471 2188  
Fax: (0)42471 2131

**CDVI**

SWITZERLAND  
Phone: +41 (0)21 882 18 41  
Fax: +41 (0)21 882 18 42

**CDVI  
CHINA**

Phone: +86 (0)10 87664065  
Fax: +86 (0)10 87664165

**CDVI  
IBÉRICA**

Phone: +34 935 390 966  
Fax: +34 935 390 970

**CDVI  
ITALIA**

Phone: +39 0331 97 38 08  
Fax: +39 0331 97 39 70

**CDVI**

MAROC  
Phone: +212 5 22 48 09 40  
Fax: +212 5 22 48 34 69

**CDVI  
SWEDEN**

Phone: +46 (0)31 760 19 30  
Fax: +46 (0)31 748 09 30

**CDVI  
UK**

Phone: +44 (0)1628 531300  
Fax: +44 (0)1628 531003

**DIGIT  
FRANCE**

Phone: +33 (0)1 41 71 06 85  
Fax: +33 (0)1 41 71 06 86

**LA GÂCHE ÉLECTRIQUE**

FRANCE  
Phone: +33 (0)3 88 77 32 82  
Fax: +33 (0)3 88 77 85 02

**cdvigroup.com**