



# CDVI

Security to Access

**V1SR**  
**V3SR**  
**V4SR**  
**V5SR**



V1SR



V3SR



V4SR



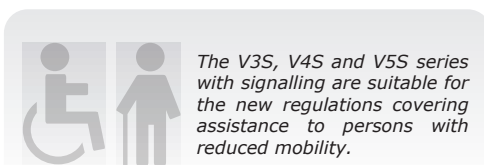
V5SR










***Internal surface maglock***

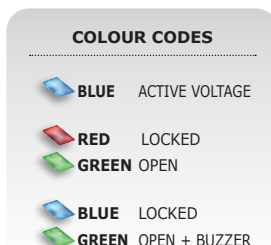
## 1] GENERAL INFORMATION

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

- Electromagnetic lock dimensions (L x W x D):
  - V1SR = 166 x 34,5 x 21mm
  - V3S series = 254 x 45 x 26mm
  - V4S series = 254 x 50 x 30mm
  - V5S series = 272 x 66 x 40mm
- Armature dimensions (L x W x D):
  - 180kg = 130 x 32 x 9mm
  - 300kg = 185 x 38 x 11mm
  - 400kg = 185 x 45 x 12mm
  - 500kg = 185 x 60 x 12mm
- Power supply: 12/24V dc.
- Power absorption:
  - 12 V DC = 500mA,
  - 24 V DC = 250mA.



Refs	Holding force	Visual feedback	Audible feedback	Relay	Monitored
V1SR	180 kg	-	-	-	✓
V3S	300kg		-	-	-
V3SR	300kg		-	✓	✓
	300kg		✓	✓	✓
V4S	400kg		-	-	-
V4SR	400kg		-	✓	✓
	400kg		✓	✓	✓
V5S	500kg		-	-	-
V5SR	500kg		-	✓	✓
	500kg		✓	✓	✓



## 2] REMINDERS AND RECOMMENDATIONS

The function of an electromagnetic lock is to ensure the locking of an access point. This document is a guide of installation which will allow you to secure the installation according to the characteristics of the product, the site and the environmental requirements.

\* Depending on the version.

### APPROVAL RELATIVE TO EMERGENCY EXITS:

In the case of an installation of electromagnetic lock on emergency exits, it is imperative to make sure that these exit points will be automatically free in case of fire alarm, to open in the event of a fire alarm to allow evacuation of the premises. The electromagnetic lock installed on emergency exits must be in accordance with the fire approval department (Ex: In France = NF 61-937).

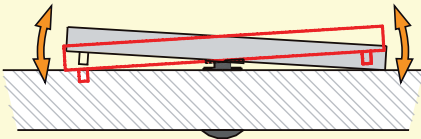
For more information, contact CDVI, the local fire officer or the safety officer responsible for the building.

### POWER SUPPLY

An electromagnetic lock always operates in DC current, a very low safety voltage. The DiAx® electromagnetic lock is recommended for use with power supplies manufactured by CDVI, however, other power supplies may be used on condition that they are of equivalent quality and characteristics rectified, filtered, regulated and protected by fuse in primary and secondary sectors.

### MOUNTING RECOMMENDATIONS

- Define the level of security of the access.
- Determine the maximum strength of holding force to this level of security.
- Select the DiAx® electromagnetic lock according to the environment, the inside, the outside, the climatic constraints, (For example: stainless steel dedicated to an outside use).
- Always install the electromagnetic lock on the secure side of the place to be secured.
- Indeed make sure that the frame and opening, receiving or supporting the electromagnetic lock, armature plate and their accessories, are solid and resistant to damage or wear over a period of time.
- Consider any bracketry required for the assembly according to the type of support receiving the electromagnetic lock and armature plate.
- Define the passage of cables to ensure the protection against the vandalism and the environmental requirements (in particular through flexible hoses of door, glands, gutters, cross cables, plastic tubes).

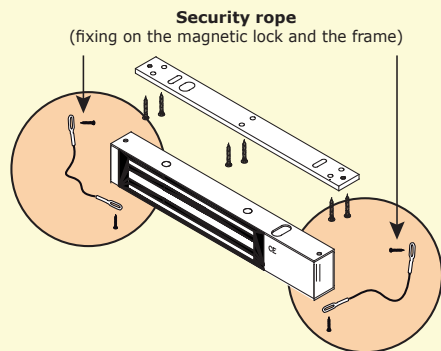


#### Armature plate

- It is vital to fix the electromagnetic lock and armature plate solidly on their supports.
- Make sure that the magnet and the armature meet evenly over their entire mating surfaces.
- The Armature plate must be able to pivot slightly about its center mounting screw to compensate for any door misalignment.

#### Security ropes

The electromagnetic lock undergoes repeated shocks and the vibration at the points of fixation on the frame (frequencies of openings / closures, attempt of opening wears closed and attempts of vandalism) which can loosen the fixing bolts/screws. To prevent the risk of the electromagnetic block from falling, install both security ropes supplied, to guarantee the safety of the users (see attached plan).














**MAINTENANCE**

















The Electro magnet and armature plate have a specific treatment which strengthens the protection against wear and corrosion. These products do not require high maintenance. Nevertheless to ensure optimum performance, it is recommended to clean regularly the surfaces in contact of the electro magnet and armature plate with a cloth and non abrasive products. If traces of corrosion appear, it is recommended to clean and oil the contact surfaces. Check and tighten regularly all the fixings of the Electro magnet and ensure that while the armature is able to pivot on its mounting, the fixing bolt is not liable to loosen (we recommend thread-lock for all fixing bolts).

**3] PACKAGE CONTENTS**

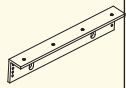
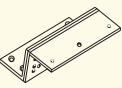
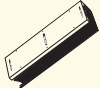



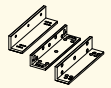
**ELECTROMAGNETIC LOCK V1SR**

										
Surface mount magnetic lock	Armature plate	Fixing plate	Roll pin 5x16	Steel washer	3x25 wood screw	Key 3mm	Guide piece	Cap nut	Installation manual	M5x20 screw
1	1	1	2	2	5	1	1	1	1	1

**ELECTROMAGNETIC LOCK V3S, V4S AND V5S - SERIES**

							
Surface mount magnetic lock	Armature plate	Fixing plate	Roll pin 5x16	Steel washer	4x25 wood screw	Key 3mm	Key 5mm
1	1	1	2	2	7	1	1
							
M8x35 screw	M8x25 screw	3x8 self-tapping screw	Guide piece	Cap nut	Safety rope	Rubber washer	Installation manual
1	1	1	1	1	2	1	1

## 4] OPTIONAL ACCESSORIES

							
<b>References</b>	<b>L3L4L5</b>	<b>Z3Z4Z5</b>	<b>UBKU</b>	<b>UBKP</b>	<b>AMA3AMA5</b>	<b>DPM300 DPM500</b>	<b>LZ1</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	Door position monitoring	L & Z-shaped bracket for 180kg lock

## 5] ELECTRICAL CONNECTIONS

TERMINAL BLOCK	CORRESPONDENCE	V3S V4S - V5S	V3SR - V3SRB - V4SR V4SRB - V5SR - V5SRB
<b>+</b>	12 or 24V dc	■	■
<b>-</b>	- 0 V	■	■
<b>N.C</b>	NC (Normally closed)	-	■
<b>COM</b>	COM	-	■
<b>N.O</b>	NO (Normally open)	-	■



**12V dc  
Factory  
Setup**

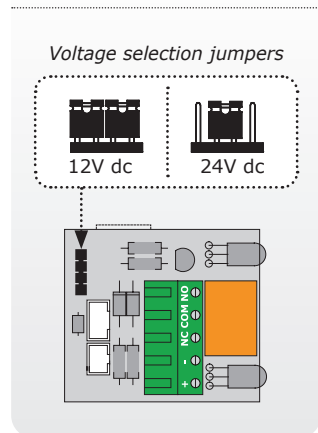
The NO/NC signal only switches when the door is closed with the power to it on.

### WITH BUILT-IN PCB BOARD

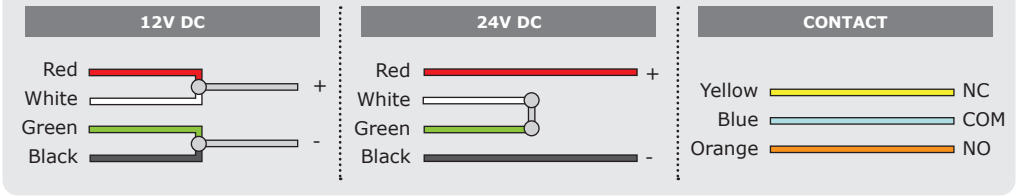
#### V1SR



#### V3S\_\_ - V4S\_\_ - V5S\_\_



**DIRECT CONNECTION**

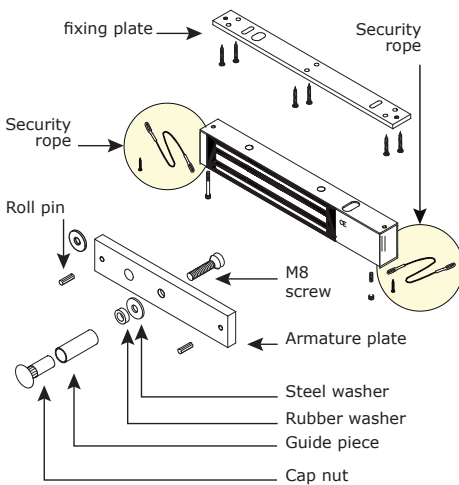


**IMPORTANT NOTE**

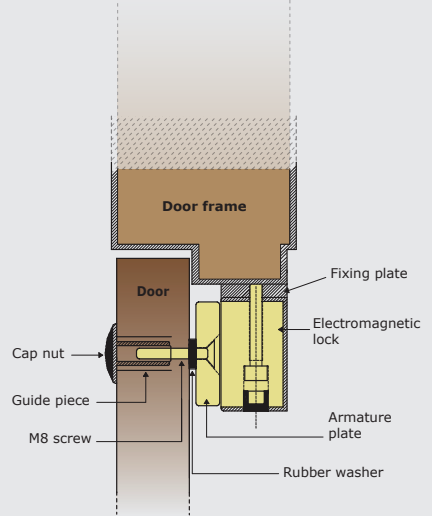
**Check the jumper position before connecting the lock to the input current. A wrong position could damage the lock. This type of damage is not covered by the warranty.**

**6] INSTALLATION (EXAMPLE: V3S SERIES)**

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

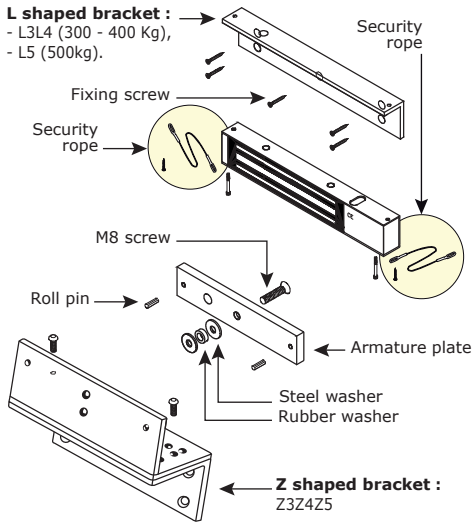
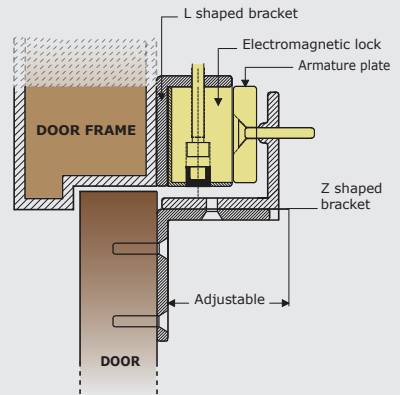


**OUTSIDE**



**Outwards opening door (push door).**

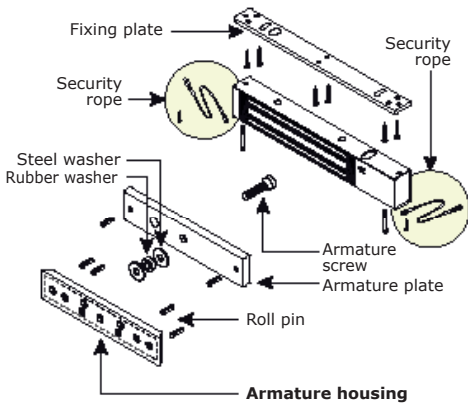
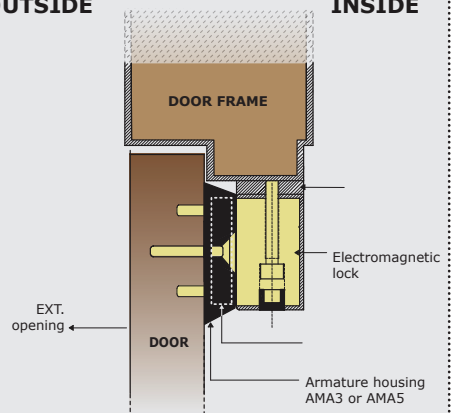
## Installation on an inward opening door (Pull door)


**OUTSIDE**
**INSIDE**


**Inward opening door (Pull door)**  
 (installed with "Z" and "L" brackets)

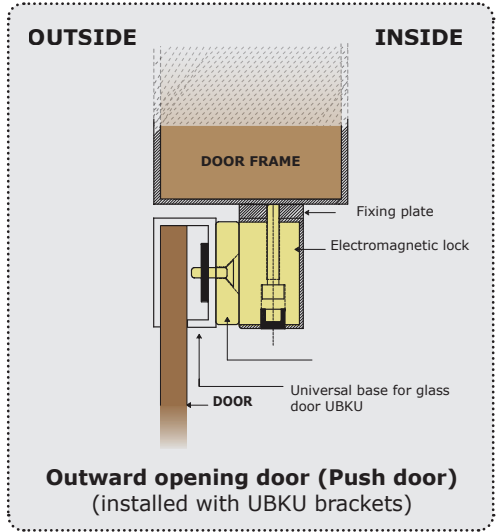
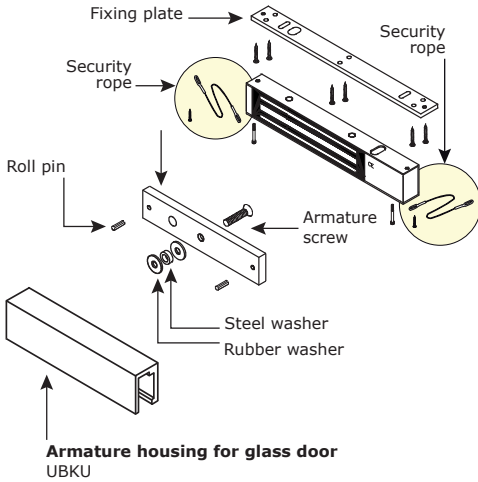
## 7] INSTALLATION WITH ACCESSORIES

### Installation with an Armature housing

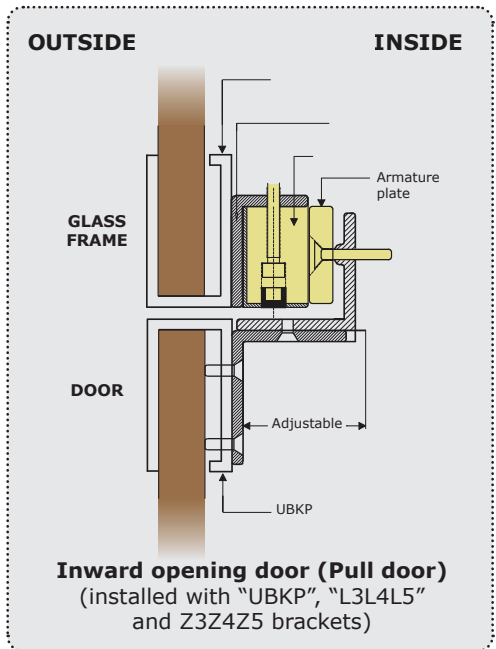
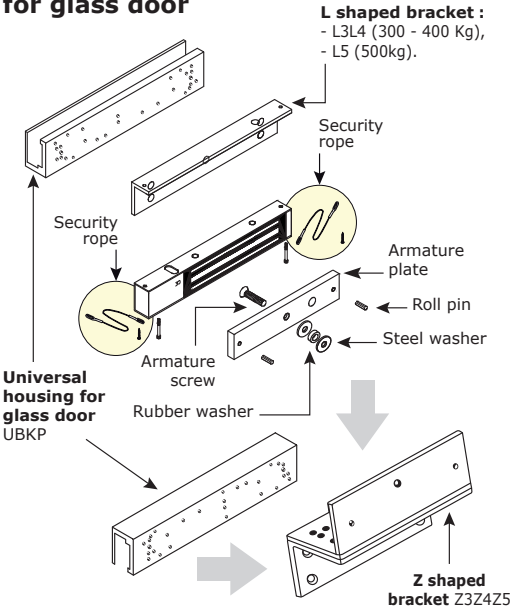

**OUTSIDE**
**INSIDE**


**Outwards opening door (push door).**  
 (installed with armature housing)

**Installation with base for glass door**

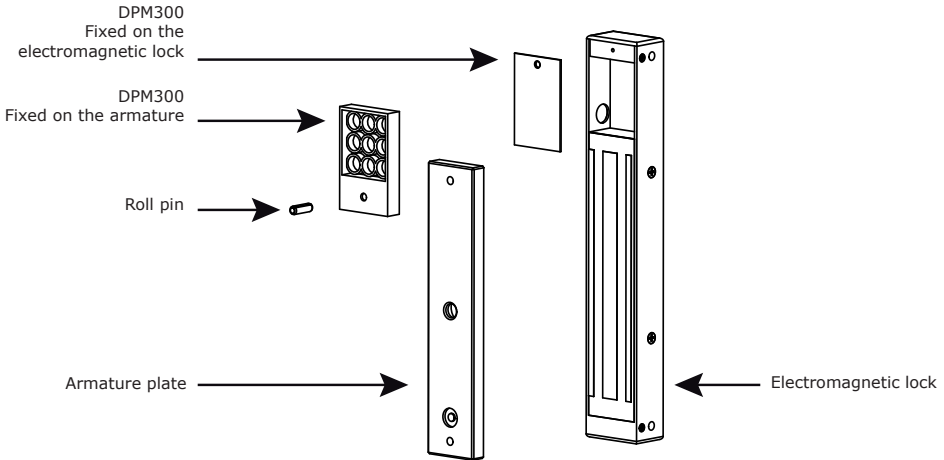


**Installation with base for glass door**





## Installation with DPM300 - DPM400 - DPM500 (Door position monitoring)\*



## 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>










\* Optional. Sold separately.

## 1] PRODUKTSPECIFIKATION

- **NFS 61-937.**
- **Utanpåliggande montage.**
- **Korrisionskyddad.**
- **Inkluderad säkerhetsvajer.**
- **Levereras med ankarplatta.**
- **Inget mekaniskt slitage.**
- **Enkel installation.**
- **Rekommenderas för inomhusbruk.**
- **Säkerheten först (Låser upp direkt vid stömbortfall).**
- **Hållkraft:** 300/400/500kg.
- **Ljud- och ljusindikering (se tabellen)\*.**
- **Ingen remenans.**
- **Inbyggt elektronikskydd.**
  
- Elektromagnetens dimensioner (L x B x H):
  - V1SR = 166 x 34,5 x 21mm
  - V3S serien = 254 x 45 x 26mm
  - V4S serien = 254 x 50 x 30mm
  - V5S serien = 272 x 66 x 40mm
- Ankarplattans dimensioner (L x B x H):
  - 180kg = 130 x 32 x 9mm
  - 300kg = 185 x 38 x 11mm
  - 400kg = 185 x 45 x 12mm
  - 500kg = 185 x 60 x 12mm
- Spänningsmatning: 12/24V dc.
- Strömförbrukning:
  - 12 V DC = 500mA,
  - 24 V DC = 250mA.



V3S, V4S och V5S serien är lämpad enligt den nya standarden kring tillgänglighet för människor med nedsatt rörlighet

P/N		LED	Summer	Ljusindike-	Status
<b>V1SR</b>	180 kg	-	-	-	✓
<b>V3S</b>	300kg		-	-	-
<b>V3SR</b>	300kg		-	✓	✓
	300kg		✓	✓	✓
<b>V4S</b>	400kg		-	-	-
<b>V4SR</b>	400kg		-	✓	✓
	400kg		✓	✓	✓
<b>V5S</b>	500kg		-	-	-
<b>V5SR</b>	500kg		-	✓	✓
	500kg		✓	✓	✓

### Rekommenderade nätaggregat



### FÄRGER

-  **BLÅ** SPÄNNING
  -  **RÖD** LÅST
  -  **GRÖN** OLÅST
  
  -  **BLÅ** LÅST
  -  **GRÖN**
- OLÅST+SUMMER**



## 2] INFORMATION OCH REKOMMENDATIONER

Elektromagnetens funktion är att öka säkerheten genom att se till att passerkontrollen är ordentligt låst. Det här är en installationsguide som ger vägledning hur man anpassar installationen efter rådande förutsättningar med avseende på produkten, platsen den placeras på och den omgivande miljön samtidigt som man uppnår största möjliga säkerhetsnivå.

\* Beroende på version

## STANDARD FÖR NÖDUTGÅNGAR

Om en elektromagnet monteras vid en nödutgång är det nödvändigt att kontrollera att dörren automatiskt låses upp vid ett brandlarm för att möjliggöra evakuering. En elektromagnet som sitter på en nödutgång måste installeras i enlighet med gällande brandsäkerhetslagar och förordningar (Ex : SS-EN1155).

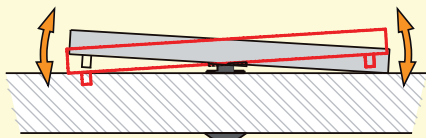
För mer information, kontakta CDVI, svenska brandskyddsföreningen eller säkerhetsansvarig för byggnaden.

## STRÖMFÖRSÖRJNING

En elektromagnet drivs alltid med likström (DC), en säker svagströms matning. Det rekommenderas att Diax® elektromagneter används tillsammans med nättaggregat tillverkade av CDVI. Det går att använda andra nättaggregat om de uppfyller kraven på motsvarande kvalitet och egenskaper, - likriktad, filtrerad, reglerad och med dubbelautomatsäkring (primär och sekundär).

## MONTERINGSINSTRUKTIONER

- Bestäm säkerhetsnivån på passerkontrollen.
- Den maximala styrkan på hållkraften anpassas till vald säkerhetsnivå.
- Välj Diax® elektromagnet utifrån omgivningen, interiört, exteriört, klimat förutsättningar, ... (Till exempel : rostfritt stål för utomhusbruk).
- Installera alltid elektromagneten på insidan på en säker plats.
- Kontrollera att dörrposten och dörrkarmen, som stöttar eller håller elektromagneten, ankarplattan med tillbehör, är robusta och står emot slitage över tid.
- Välj fästen utifrån funktion och dörrkarm som elektromagneten och ankarplattan skall monteras på.
- Bestäm hur kablar ska dras på ett säkert sätt för att skyddas från vandalisera och olika väderförhållanden (t ex genom flexibla karmöverföringar, kabelrännor, plaströr, ...).

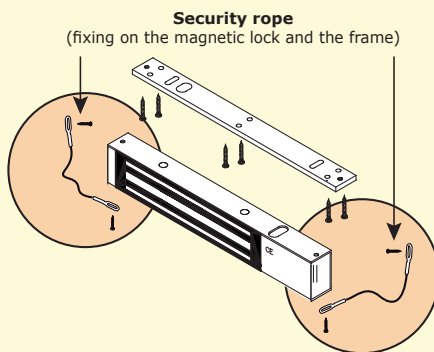


### Ankarplattan

- Det är mycket viktigt att elektromagneten och ankarplattan är ordentligt fästa i underlaget.
- Se till att elektromagneten och ankarplattan möts jämnt fördelat över hela kontaktytan för att optimera hållkraften.
- Ankarplattan måste kunna vicka runt monteringskruven i mitten, för att kompensera om dörren inte är helt rak.

### Säkerhetsvagnar

Elektromagnetens fästen utsätts för upprepade vibrationer och andra påfrestningar under sin livstid. Öppningsfrekvensen, stängningar, försök att öppna låst dörr samt vandaliseringsförsök orsakar slitningar och kan resultera i att monteringskruvarna blir lösa. För att förhindra elektromagneten från att falla ner montera de två säkerhetsvagnarna som följer med. Detta för att garantera säkerheten för användarna (se bild).








### SKÖTSEL





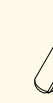


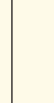




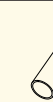


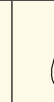
Elektromagneten och ankarplattan är specialbehandlade för att motstå rostbildning och slitage. De här produkterna kräver inte mycket underhåll. För maximal effekt bör kontaktytorna på elektromagneten och ankarplattan torkas regelbundet med en trasa och mildt rengöringsmedel. Om spår av rost uppstår, rekommenderar vi att kontaktytorna rengörs och oljas in. Kontrollera och skruva åt alla monteringskruvorna på elektromagneten regelbundet. Kontrollera även att ankarplattan kan vicka runt monteringskraven. Vi rekommenderar att låsbrickor används till alla monteringskruvorna.

## 3] MONTERINGSSATS

### ELEKTROMAGNET V1SR

										
<b>Elektromagnet</b>	<b>Ankarplatta</b>	<b>Monteringsfäste</b>	<b>Styrpinne 5x16</b>	<b>Bricka</b>	<b>Skruv M5x20</b>	<b>Träskruv 3x25</b>	<b>Nyckel 3 mm</b>	<b>Distanshylsa</b>	<b>Fästbult</b>	<b>Manual</b>
1	1	1	2	2	1	5	1	1	1	1

### ELEKTROMAGNETERNA V3S, V4S OCH V5S - SERIEN

							
<b>Elektromagnet</b>	<b>Ankarplatta</b>	<b>Monteringsfäste</b>	<b>Styrpinne 5x16</b>	<b>Bricka</b>	<b>Träskruv 4x25</b>	<b>Nyckel 3 mm</b>	<b>Nyckel 5 mm</b>
1	1	1	2	2	7	1	1
							
<b>Skruv M8x35</b>	<b>Skruv M8x25</b>	<b>Självgängande skruv 3x8</b>	<b>Distanshylsa</b>	<b>Fästbult</b>	<b>Säkerhetsvajer</b>	<b>Gummiricka</b>	<b>Manual</b>
1	1	1	1	1	2	1	1

## 4] TILLBEHÖR

Produkt	L3L4 (300KG) L5 (500KG)	Z3Z4Z5	UBKU	UBKP	AMA3 AMA5	DPM300 DPM500	LZ1
Beskrivning	"L"-format vinkelfäste (300,400 & 500kg)	"Z"-format vinkelfäste (300,400 & 500kg)	Monteringsplatta (ankarplatta) - glasdörr (300,400 & 500kg)	Monteringsplatta (elektromagnet) - glasdörr (300,400 & 500kg)	Monteringsplatta (ankarplatta) (300 & 500kg)	Dörrpositions-indikering (300 & 500kg)	Monteringsatts: vinkelfästen L & Z för V1SR (180 kg)

## 5] INKOPPLINGAR

PLINT	INKOPPLING	V3S V4S - V5S	V3SR - V3SRB - V4SR V4SRB - V5SR - V5SRB
+	12 eller 24V dc	■	■
-	- 0 V	■	■
N.C	NC (Normally closed)	-	■
COM	COM	-	■
N.O	NO (Normally open)	-	■



**Fabriks-  
inställ-  
ning  
12 V**

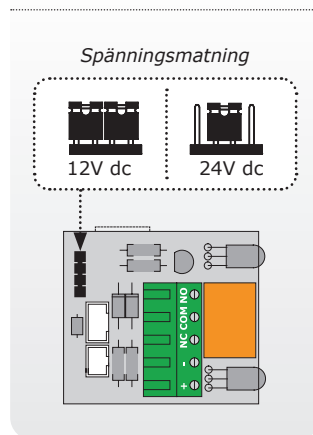
NO/NC signalen växlar endast när magnetlåset är lås, inte när dörren är stängd.

### PÅ KRETSKORTET

#### V1SR

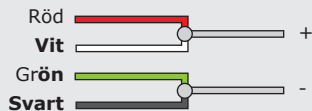


#### V3S\_\_ - V4S\_\_ - V5S\_\_

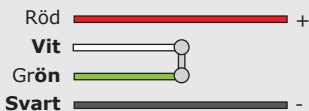


**ANSLUTNING UTAN KRETSKORT**

12V DC



24V DC



CONTACT

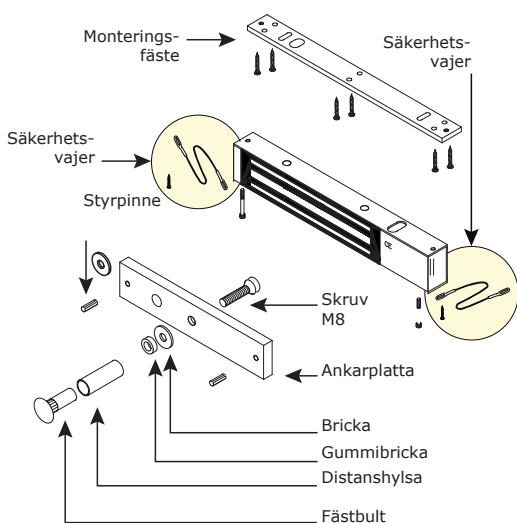


**VIKTIGT**

**Kontrollera att byglingen sitter rätt innan elektromagneten förses med ström. En felaktigt placerad bygjel kan skada elektromagneten. Den här typen av skada täcks inte av garantin.**

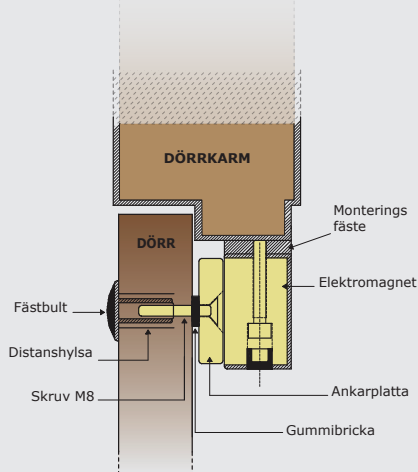
**6] MONTERING (EXEMPEL: V3SR)**

**Montering på dörr som öppnas utåt (slagdörr)**



**UTOMHUS**

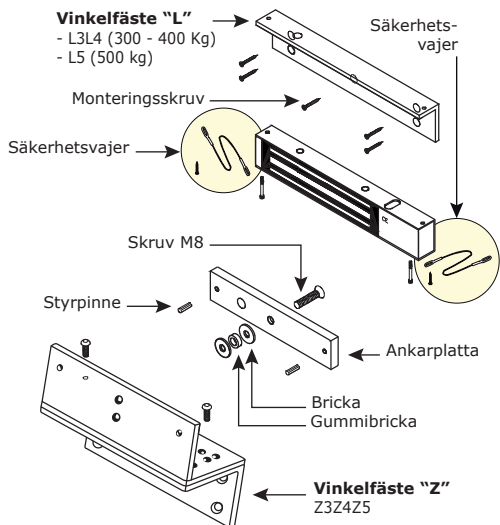
**INOMHUS**



**Utåtgående dörr (Slagdörr)**

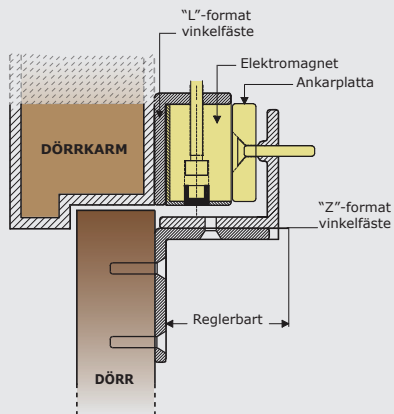
## 7] INSTALLATION MED TILLBEHÖR

### Montering på dörr som öppnas inåt



#### UTOMHUS

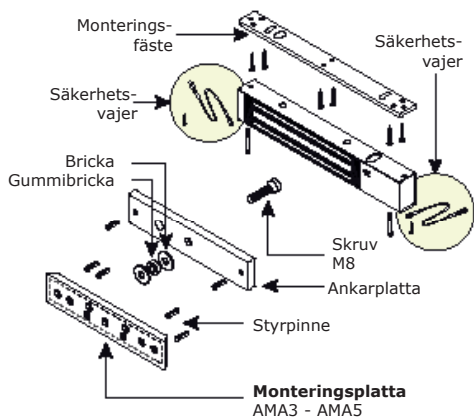
#### INOMHUS



#### Inåtgående dörr

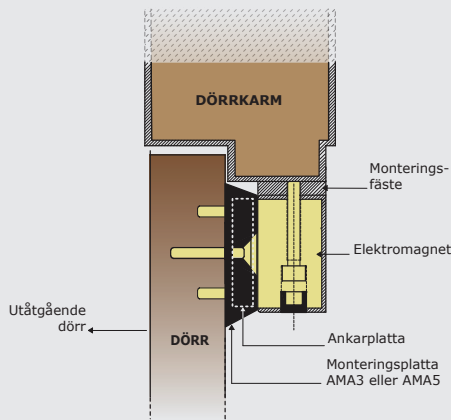
(installerade med "L" och "Z" vinkelfästen).

### Installation med monteringsplatta för ankarplattan



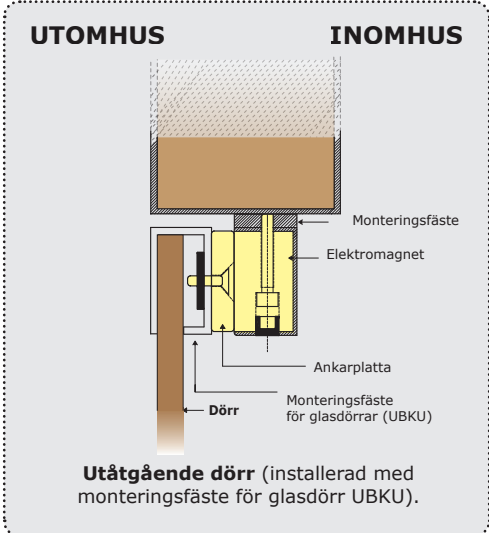
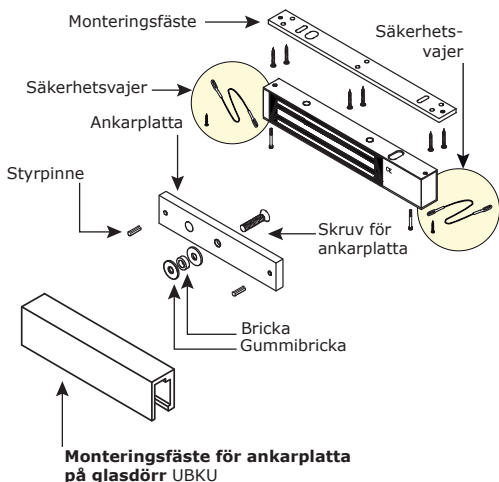
#### UTOMHUS

#### INOMHUS



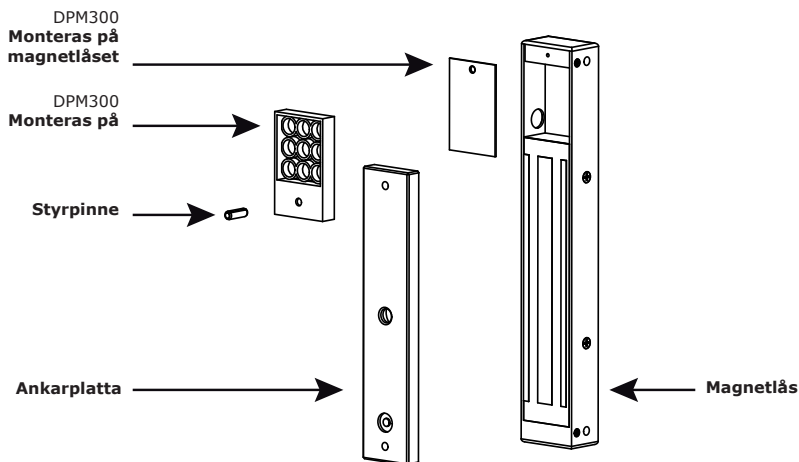
#### Dörr som öppnas utåt

### Installation med monteringsfäste för glassdörr





## INSTALLATION MED DPM300 - DPM400 - DPM500 (Magnetkontakt)\*



## 8] FELSÖKNING

PROBLEM	TROLIG ORSAK	LÖSNING
<b>Dörren går inte att låsa</b>	Elektromagneten får inte matarspänning DC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollera att kablarna är anslutna till rätt utgångar på kopplingsplinten.</li> <li>- Kontrollera att nätaggregatet är rätt dimensionerat.</li> <li>- Kontrollera att elektromagneten får rätt spänningsmatning.</li> </ul>
<b>Hållkraften nedsatt</b>	Elektromagneten och ankarplattan är inte helt parallella med varandra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollera att elektromagneten får rätt spänningsmatning.</li> <li>- Kontrollera att elektromagneten och ankarplattan är parallella och möts ordentligt.</li> <li>- Kontrollera att kontaktytorna är rena och fria från rost.</li> <li>- Kontrollera att ankarplattan kan vicka (runt skruven).</li> </ul>
	Låg spänningsmatning, eller ankarplattan övertäckt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollera att elektromagneten får rätt spänningsmatning.</li> <li>- Kontrollera att ankarplattan är fäst ordentligt och även att delarna av gummi är mjuka.</li> </ul>
<b>Felaktig indikering</b>	För låg spänningsmatning. Kontaktytorna möts inte helt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollera nätaggregatet.</li> <li>- Kontrollera kabelns dimensioner mellan nätaggregatet och elektromagneten.</li> <li>- ex: <math>2 \times 1,5\text{mm}^2 \geq 10\text{m}</math></li> </ul>

\* Valfritt. Säljes separat.







**CDVI Group**

FRANCE (Headquarters)

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

.....

**CDVI FRANCE + EXPORT**

+33 (0) 1 48 91 01 02

[www.cdvi.com](http://www.cdvi.com)

**CDVI AMERICAS [CANADA - USA]**

+1 (450) 682 7945

[www.cdvi.ca](http://www.cdvi.ca)

**CDVI BENELUX [BELGIUM - NETHERLANDS - LUXEMBOURG]**

+32 (0) 56 73 93 00

[www.cdviBenelux.com](http://www.cdviBenelux.com)

**CDVI TAIWAN**

+886 (0) 42471 2188

[www.cdviChina.cn](http://www.cdviChina.cn)

**CDVI SUISSE**

+41 (0) 21 882 18 41

[www.cdvi.ch](http://www.cdvi.ch)

**CDVI CHINA**

+86 (0) 10 84606132/82

[www.cdviChina.cn](http://www.cdviChina.cn)

**CDVI IBÉRICA [SPAIN - PORTUGAL]**

+34 (0) 935 390 966

[www.cdviIberica.com](http://www.cdviIberica.com)

**CDVI ITALIA**

+39 (0) 321 90 573 - [www.cdvi.it](http://www.cdvi.it)

**CDVI MAROC**

+212 (0) 5 22 48 09 40

[www.cdvi.ma](http://www.cdvi.ma)

**CDVI NORDICS [SWEDEN - DENMARK - NORWAY - FINLAND]**

+46 (0) 31 760 19 30

[www.cdvi.se](http://www.cdvi.se)

**CDVI UK [UNITED KINGDOM - IRELAND]**

+44 (0) 1628 531300

[www.cdvi.co.uk](http://www.cdvi.co.uk)

**CDVI POLSKA**

+48 (0) 12 659 23 44

[www.cdvi.com.pl](http://www.cdvi.com.pl)

*All the information contained within this document (pictures, drawings, features, specifications and dimensions) could be perceptibly different and can be changed without prior notice.*