



VX 4400

VORTEX[®]



VX 4400

Vortex for sliding doors

Introduction

The patented VX4400 mechanical electro magnet locking device is designed for securing sliding door mechanisms (automatic or mechanical). The holding force depends on its fitting but average 6800 N (680kg). It is a simple installation and it provides an additional and reliable locking solution superior to traditional electromechanical locks. Also, the VX4400 could be supplied with mounting accessories required by door manufacturers.

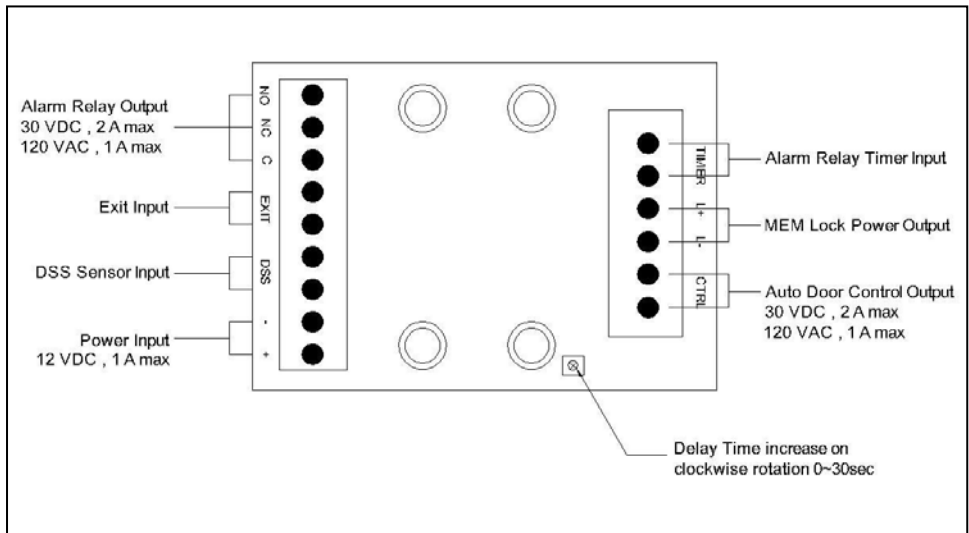
Wiring and Power input requirements:

VX4400 Lock Wiring (to PCB):

MEM Power Input:	12VDC, RED (+); BLACK (-)
EW Sensor Output:	WHITE (NC), BROWN (C), GRAY (NO), 30 VDC, 0.2 A Max.

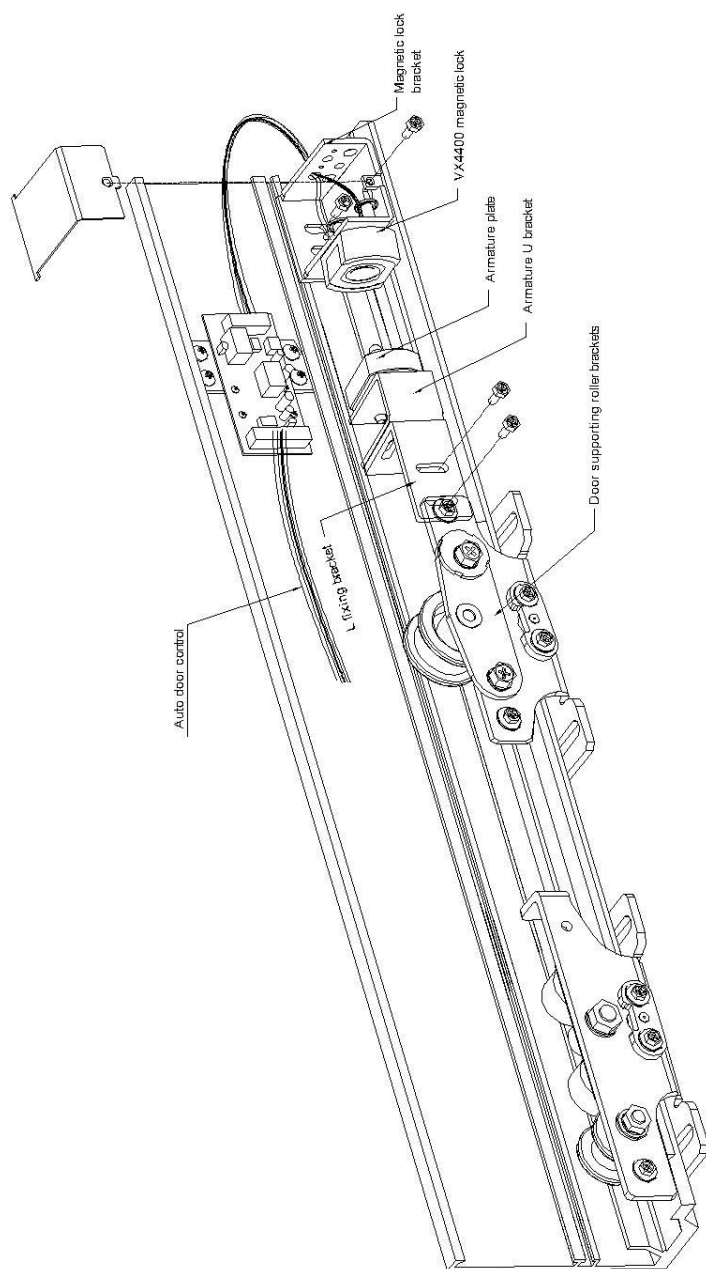
PCB Connection:

Power Input:	12 VDC, 1 A Max.
DSS Sensor Input:	Normally Open.
MEM Lock Power Output:	Connect to MEM Power Input. Connect L + to RED (+) ; Connect L - to BLACK (-)
Exit Input:	Normally Open. (Not supplied)
Auto Door Control Output:	Normally Open. Relay Output. Connect to Auto Door Control Panel Input.
Alarm Relay Timer Input:	Normally Open. To active the C/NC/NO Alarm Relay Output. Connect to EW Sensor Output BROWN and GRAY to the VX4400.
Alarm Relay Output:	C/NC/NO Relay Output. 0 ~ 30 Seconds Delay Timer.



Installation example (Panasonic Door)

1. Fit correctly the lock and armature plate as shown.
2. Fix "L" and armature plate with U bracket to door supporting roller bracket.
3. Fix lock & bracket to the sliding door track.
4. Ensure that the armature plate locking pin is correctly aligned with the lock centre hole.
5. Make sure that the armature plate doesn't touch any parts of the rail or profile. The armature must be free and flexible so it can fit perfectly on the lock.
6. Connect to 12VDC power and test operation.



Functions

A. Automatic door Open to Close sequence:

When the Auto Door returns to closed position the Vortex® detects the armature plate and after a delay of 0.5 seconds, it allows the Auto Door Control Relay Output to deactivate eventually the motor.

B. Automatic door Close to Open sequence:

When the system receives an opening order on its input (ex: exit button, keypad,...), the VX4400 releases and after a 0.5 second delay the Auto Door Control Relay Output (NO/NC changeover contacts) is activated allowing the door to open.

C. Security Alarm feature:

The VX4400 lock is provided with the unique and patented “early warning” security monitoring alarm. This system allows triggering an alarm if somebody attempt to open or force the opening of the door without authorization. The alarm can be adjusted from 0 to 30 seconds by the potentiometer located on the circuit board.

VX 4400

Vortex pour portes coulissantes

Introduction

Le Vortex® VX 4400 a été développé pour verrouiller les portes coulissantes qu'elles soient mécaniques ou motorisées. La force de maintien dépend de son mode de fixation et est en moyenne de 6 800 N (~680 Kgf). D'une installation simple, ce système permet d'apporter une fiabilité nettement supérieure à celle des systèmes électromécaniques traditionnels.

En option, le VX 4400 peut être fourni avec des accessoires de montage spécifiques à chaque fabricant de porte.

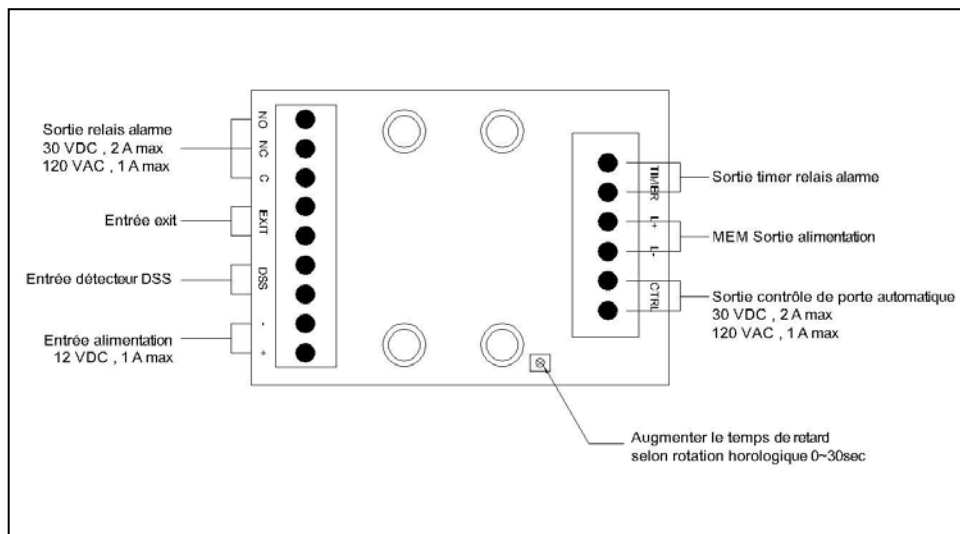
Raccordements

Du VX 4400 au circuit (PCB):

Alimentation:	12VDC, RED (+); BLACK (-)
Contact d'alarme:	(NF) Blanc, (C) Brun, (NO) Gris, (30 VDC, 0.2 A Max).

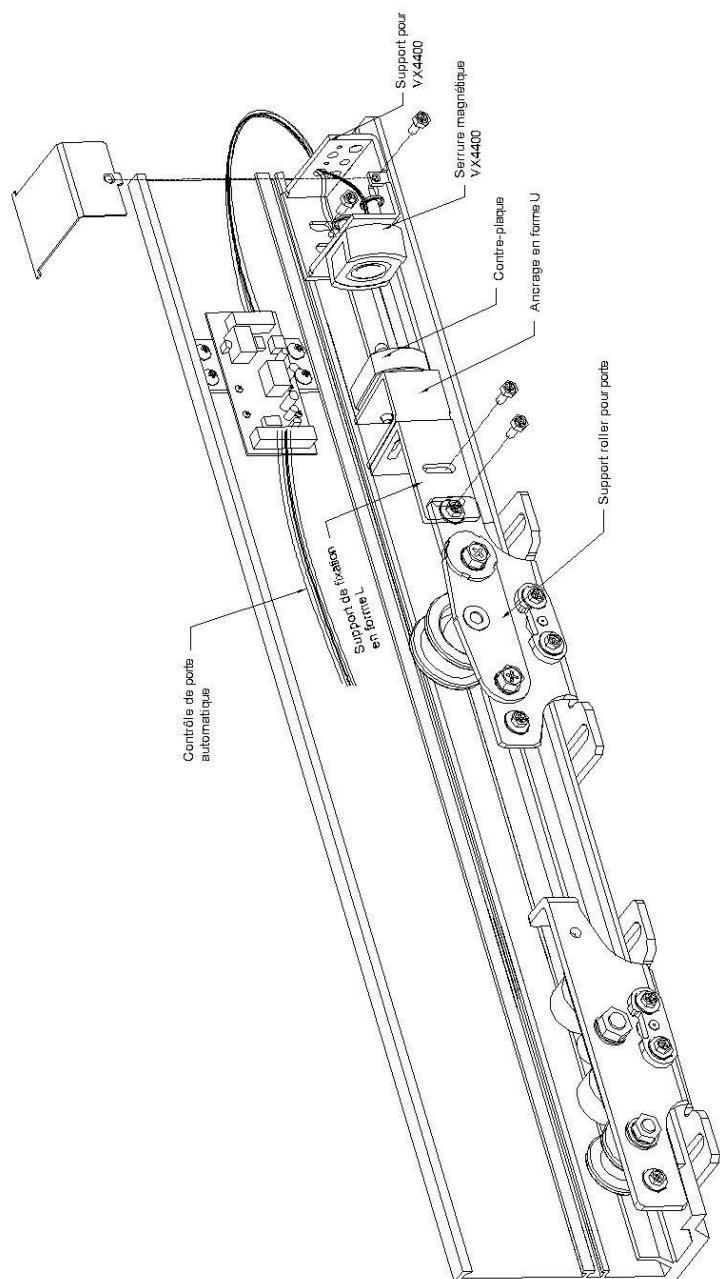
Raccordement du PCB:

Alimentation:	+12 VDC, 1 A Max.
Contact de pos. de porte:	NO (Non fourni)
Vers le Vortex:	Rouge (+); Noir (-)
Entrée pour BP de sortie:	NO (Non fourni)
Gestion motorisation:	Sortie relais, NO. (A connecter sur la logique du moteur de porte).
Entrée alarme du Vortex:	NO. Y connecter les fils brun et gris du VX 4400
Relais d'alarme :	C/NF/NO. Temps d'alarme réglable de 0 à ~ 30 secondes.



Exemple d'installation: (porte Panasonic)

1. Installer correctement la partie ventouse et sa contreplaque.
2. Utiliser éventuellement les accessoires spécifiques
3. Assurez-vous que la contre-plaque et la ventouse soient bien alignées afin que le diabolos puisse s'encastrent sans contrainte dans le trou central de la ventouse.
4. Faites attention à ce que la contre-plaque ne touche aucune partie du profil ou du chariot. La contreplaque doit rester libre et souple afin de se positionner parfaitement sur la ventouse. Dans le cas contraire, la force de maintien pourrait être compromise.
5. Câblez l'ensemble, vérifiez, alimentez en 12 vdc et testez le bon fonctionnement de l'ensemble.



Fonctions

A. Gestion de la motorisation:

Lorsque le système retourne en position de verrouillage, le Vortex® VX 4400 va détecter la position de la contre-plaque. Si celle-ci s'est positionnée correctement, le relais de sortie (Auto Door Control Output) va basculer après 0.5 sec et pourra être employé pour donner l'ordre d'arrêt au moteur. (Eventuellement via son circuit logique).

B. Séquence d'ouverture:

Lorsque le système reçoit un ordre d'ouverture (Bouton poussoir, lecteur, clavier...) sur son entrée (Exit Input), le relais de gestion change d'état et permet au moteur d'être activé après 0.5 sec.

C. Alarme incorporée:

Le Vortex® VX 4400 possède un système unique et breveté de détection de pression. Ce système permet de déclencher une alarme si quelqu'un tente de forcer l'ouverture de la porte lorsque celle-ci est verrouillée. Le temps d'alarme est réglable de 0 à ~30 sec.

VX 4400

Vortex für Schiebetüren

Einleitung

Der Vortex® VX 4400 wurde zum Verriegeln von mechanischen und motorisierten Schiebetüren entwickelt. Die Haltekraft hängt von der Art seines Einbaus ab und beträgt durchschnittlich 6 800 N (~680 Kg). Einfach zu installieren, ist dieses System von deutlich größerer Zuverlässigkeit als ein traditionelles elektro-mechanisches System.

Zudem kann der VX 4400 mit individuellem Montagezubehör, das dem jeweiligen Türhersteller gewidmet ist, geliefert werden.

Anschlüsse

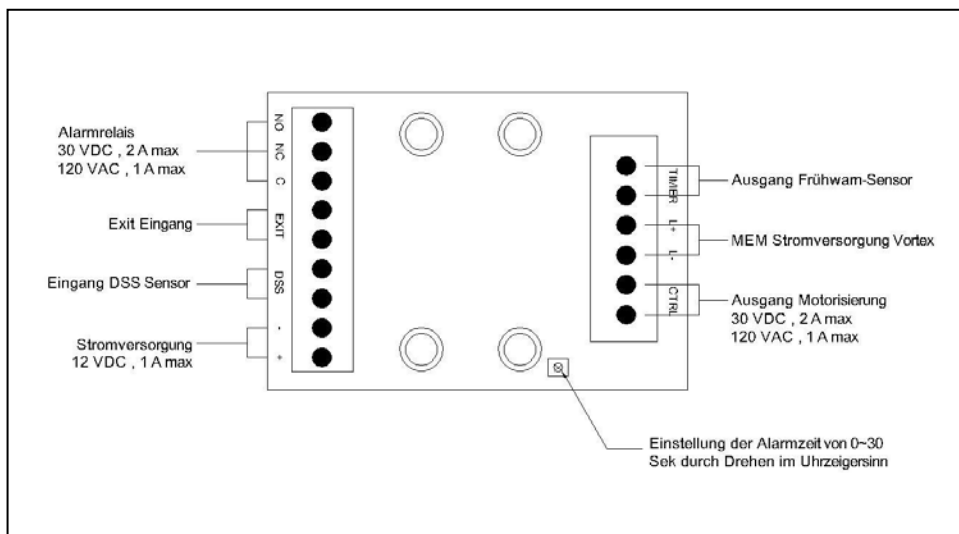
Hinweis: Bei motorisierten Türen befugt die Ansteuer-Elektronik (PCB) des VX 4400 Magneten die Elektronik des Motors der Schiebetür sich in Gang zu setzen.

Vom VX 4400 (Magnet) zur Ansteuer-Elektronik (PCB):

Stromversorgung:	12VDC, ROT (+); SCHWARZ (-)
Ausgang EW Sensor:	(NC) WEISS, (C) BRAUN, (NO) GRAU, (30 VDC, 0.2 A Max).

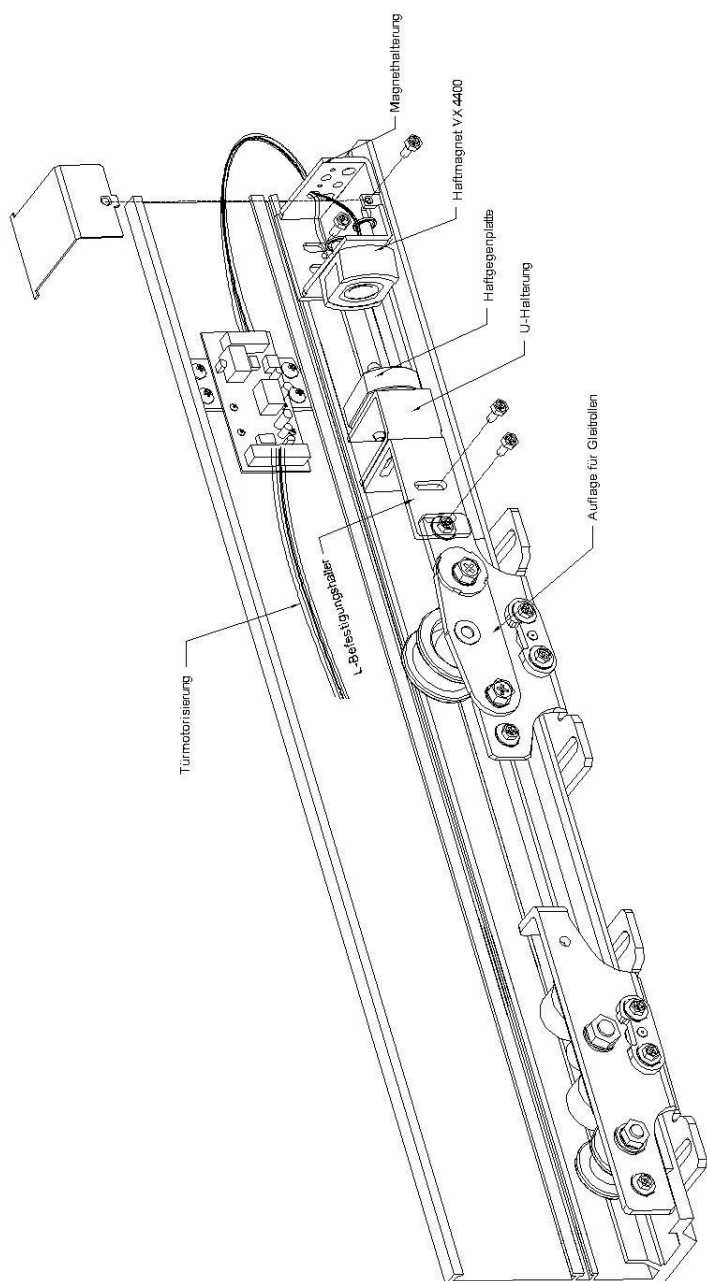
Anschluss der Ansteuer-Steuerung (PCB):

Stromversorgung:	+12 VDC, 1 A Max.
Eingang DSS Sensor:	Normal open (NO) (vom Elektriker zu installieren)
Stromversorgung Vortex:	Rot (+); Schwarz (-)
Exit Eingang (Pushbutton):	normal open (NO) (vom Elektriker zu installieren) (wenn geschlossen: Entriegelung der Tür)
Ausgang Motorisierung:	Relaisausgang, normal open (NO) (im Falle einer motorisierten Tür, mit dem pcb des Motors zu verbinden)
Alarmeingang des Vortex:	Normal open (NO). Mit dem braunen und dem grauen Kabel des VX 4400 verbinden
Alarmrelais:	C/NC/NO. Alarmzeit von 0 bis ~ 30 Sekunden einstellbar.



Montagebeispiel (Panasonic-Tür)

1. Installieren Sie den Magneten und die Haftgegenplatte gemäß Anleitung.
2. Benutzen Sie dazu eventuell das dafür vorgesehene Zubehör.
3. Versichern Sie sich, dass die Haftgegenplatte und der Magnet absolut passgenau sind, damit der Zapfen ohne Widerstand in die mittige Öffnung passt.
4. Achten Sie darauf, dass die Haftgegenplatte weder das Türprofil noch den Wagen berührt. Die Haftgegenplatte muss frei und beweglich bleiben, um sich perfekt an den Magneten anzupassen. Andernfalls könnte die Haltekraft beeinträchtigt werden.
5. Verkabeln und überprüfen Sie die Installation, schließen Sie die 12 VDC an und testen Sie das korrekte Funktionieren der Anlage.



Funktionen

A. Verwaltung der Motorisierung:

Wenn das System in die Verriegelungslage zurückkehrt, erkennt der Vortex® VX 4400 die Position der Haftgegenplatte. Wenn diese richtig positioniert ist, wird der Relaisausgang (Auto Door Control Output) nach 0,5 Sek deaktiviert und kann z.B. dafür verwendet werden, um dem Motor den Befehl zum Ausschalten zu geben. (Eventuell über das Kontrollpaneel)

B. Öffnungssequenz:

Wenn das System auf seinem Eingang (Exit Input) einen Öffnungsbefehl erhält (Pushbutton, Leser, Tastatur....) wird das Motorisierungsrelais nach 0,5 Sek. aktiviert und die Tür entriegelt sich.

C. Eingebauter Sicherheitsalarm:

Der Vortex® VX 4400 besitzt ein einzigartiges und patentiertes System der Druck- und Manipulierungserkennung. Es löst einen Alarm aus, sowie jemand versucht, sich bei geschlossener Tür gewaltsam Zutritt zu verschaffen. Die Alarmzeit ist von 0 bis ~ 30 Sekunden einstellbar.

VX 4400

Vortex® para puertas corredoras automáticas.

Introducción

El Vortex® VX4400 ha sido desarrollado para el mecanismo de las puertas corredoras mecánicas o motorizadas. La fuerza de retención es del orden de 6800 N (680kg) y consiste en una simple instalación y ofrece una solución adicional y fiable superior a las cerraduras electro-mecánicas tradicionales. Opcionalmente, el Vortex® VX4400 puede ser entregado con accesorios de montaje adaptados a los fabricantes.

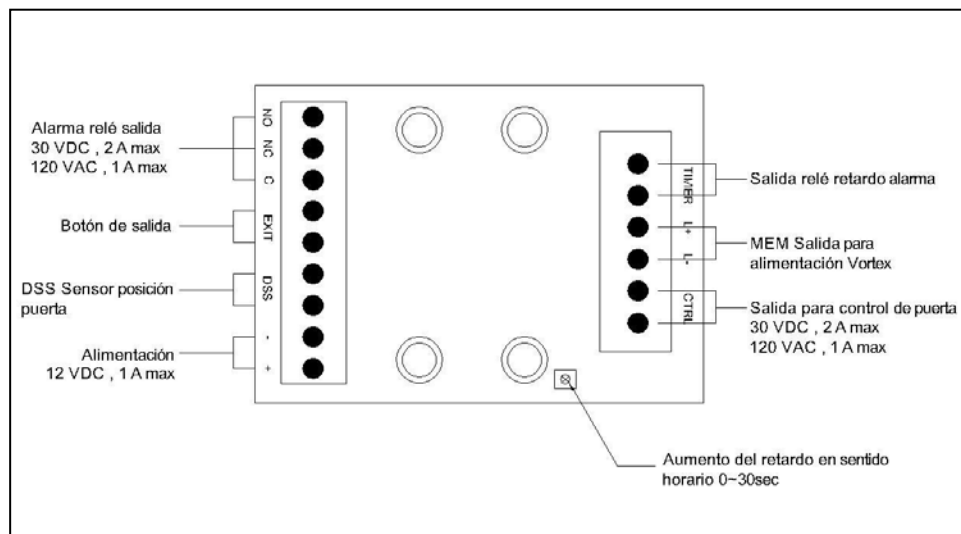
Conexiones

Del VX4400 al circuito (PCB):

Alimentación:	12VDC, ROJO (+); NEGRO (-)
Contacto alarma:	BLANCO (NC), MARRON (C), GRIS (NO), 30 VDC, 0.2 A Max.

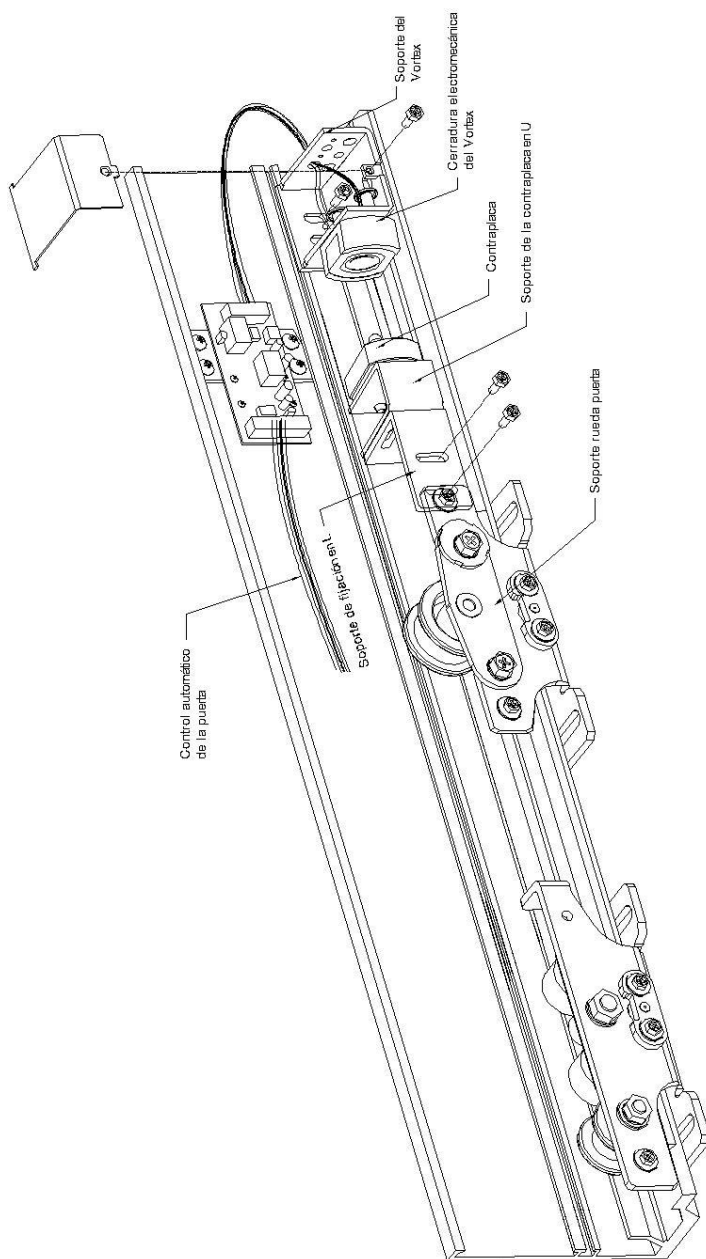
Conexión PCB:

Alimentación:	+12 VDC, 1 A Max.
Contacto posición puerta:	NO (Normally Open)
Hacia el Vortex:	ROJO (+); Negro (-)
Conexión botón salida:	NO (Normally Open)
Control motorización:	Salida relé NO (Conectar el control del motor puerta)
Entrada alarma Vortex:	NO. Conectar cable marrón y gris VX 4400:
Relé alarma:	C/NC/NO Tiempo alarma regulable de 0 a 30 segundos



Ejemplos de instalación: (puerta Panasonic)

1. Instalar correctamente la ventosa y la contra-placa.
2. Utilizar eventualmente los accesorios de los distintos fabricantes.
3. Asegurese que la contra-placa y la ventosa estén bien alineadas para que el diábolo se encastre perfectamente en el agujero central de la ventosa.
4. Asegurese que la contra-placa no toca la estructura ni el mecanismo del carro.
5. Conectar, verificar y alimentar en 12VDC y comprobar el buen funcionamiento del conjunto.



Funciones

A. Gestión de la motorización:

Cuando el sistema retorna en posición de cierre, el Vortex VX 4400 detectara la posición de la contra-placa.

Si la contra-placa está bien posicionada el relé de salida (Auto Door Control Output) volcará después de 0.5 segundos y podrá ser utilizado para ordenar parar el motor.

B. Secuencia de apertura:

Cuando el sistema recibe una orden de apertura (control acceso, botón,...) en su entrada (Exit Input), el relé de gestión cambia de estado y permite al motor ser activado después de 0.5 segundos

C. Alarma incorporada:

E Vortex® VX 4400 tiene un sistema único y patentado de detección de presión. Este sistema permite hacer saltar una alarma si algún intruso intenta forzar la apertura de la puerta cuando ésta está cerrada.

El tiempo de retraso de la alarma es de 0 a 30 segundos

VX 4400

Serratura Vortex® per porte scorrevoli

Introduzione

La serratura elettromeccanica brevettata Vortex® VX 4400 è stata sviluppata per mettere in sicurezza i meccanismi di chiusura delle porte scorrevoli (motorizzate o meccaniche). La forza di bloccaggio dipende dal tipo di fissaggio e nella media è di 6 800 N (~680 Kgf). La Vortex® VX 4400 è di semplice installazione ed apporta una affidabilità nettamente superiore a quella dei sistemi elettromeccaniche tradizionali. Inoltre può essere fornita con gli accessori di montaggio dedicati a ciascun produttore di porta.

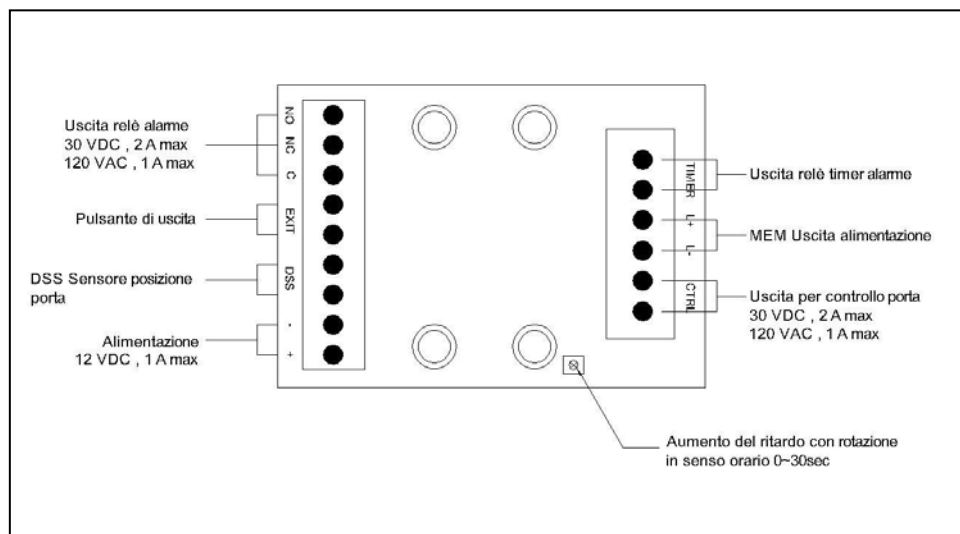
Collegamento e alimentazione

Collegamento VX4400 a circuito PCB:

Alimentazione:	12VDC, ROSSO (+); NERO (-)
Contatto allarme EW:	BIANCO(NC),MARRONE(C),GRIGIO(NO), 30VDC, 0.2 A Max.

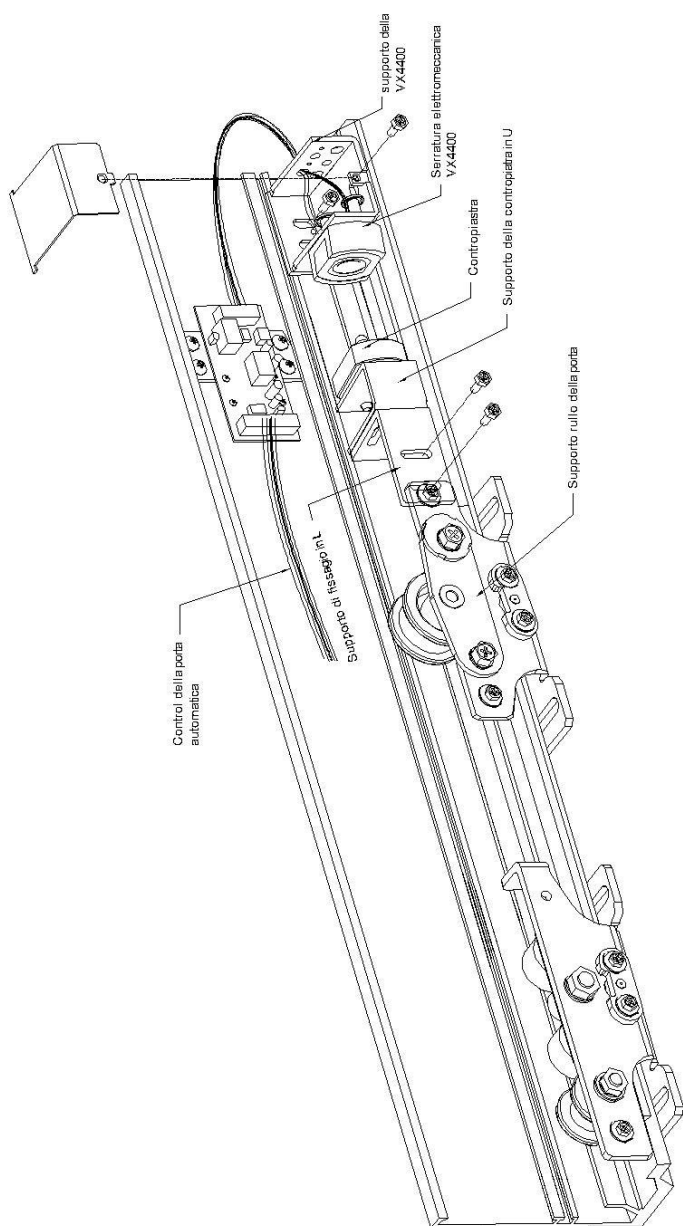
Connessione PCB:

Alimentazione:	12 VDC, 1 A Max.
Contatto posizione porta:	NO (<i>Normalmente aperto</i>)
Verso la serratura:	Connettere L+ to ROSSO (+); L- to NERO (-)
Ingresso pulsante uscita:	NO (<i>Normalmente aperto</i>). Non fornito.
Gestione del controllo:	Uscita relè NO. Connettere su controllo del motore della porta.
Ingresso allarme EW:	NO. Collegare i fili marrone e grigi della serrature.
Relè allarme:	C/NC/NO. Tempo di allarme tra 0 ~ 30 Secondi.



Esempio di installazione (Porta Panasonic)

1. Installare correttamente la serratura e la contro-piastra
2. Utilizzare eventualmente gli accessori dedicati.
3. Assicurarci che la contro-piastra e la serratura siano bene allineati in modo che lo spinotto possa incastrarsi bene nel foro centrale della serratura.
4. Assicurarci che la contro-piastra non tocchi alcuna parte della struttura o del carrello. La contro-piastra deve rimanere libera e flessibile in modo da posizionarsi perfettamente sulla serratura.
5. Collegare, verificare, alimentare in 12VDC e provare il buon funzionamento dell'assemblaggio.



Funzione

A. Gestione della motorizzazione:

Quando il sistema torna in posizione di chiusura, la Vortex® VX 4400 percepisce la contro-piastra. Se questa è posizionata correttamente, il relè di uscita (Auto Door Control Output) cambia stato dopo 0.5 sec e può essere utilizzato per dare un ordine di arreso al motore (eventualmente attraverso il suo circuito logico).

B. Sequenza di apertura:

Quando il sistema riceve un ordine di apertura (pulsante, tastiera, lettore...) sull'ingresso (Exit Input), il relè di gestione cambia stato dopo 0.5 sec e può essere utilizzato per dare un ordine di attivazione al motore.

C. Allarme incorporato (pre-allarme EW):

La serratura Vortex® VX 4400 possiede un sistema unico e brevettato di rilevamento di pressione. Questo sistema permette di scatenare un allarme se qualcuno tenta di forzare l'apertura della porta quando è chiusa. Il tempo di allarme è regolabile tra 0 ~ 30 sec.

VX 4400

Mechanische elektromagneet voor schuifdeuren

Beschrijving

De Vortex ® VX 4400 is ontwikkeld om zowel mechanische als gemotoriseerde schuifdeuren te vergrendelen. De VX4400 heeft een gemiddelde houdkracht van 6800 N (~ 680 Kg), afhankelijk van de wijze van aanbouw. Het systeem is eenvoudig te monteren ; het biedt een veel hogere beveiliging en is betrouwbaarder dan traditionele elektromechanische sloten.

Bovendien kan de VX 4400 op aanvraag ook geleverd worden met aangepaste montagebeugels voor schuifdeuren van iedere fabrikant.

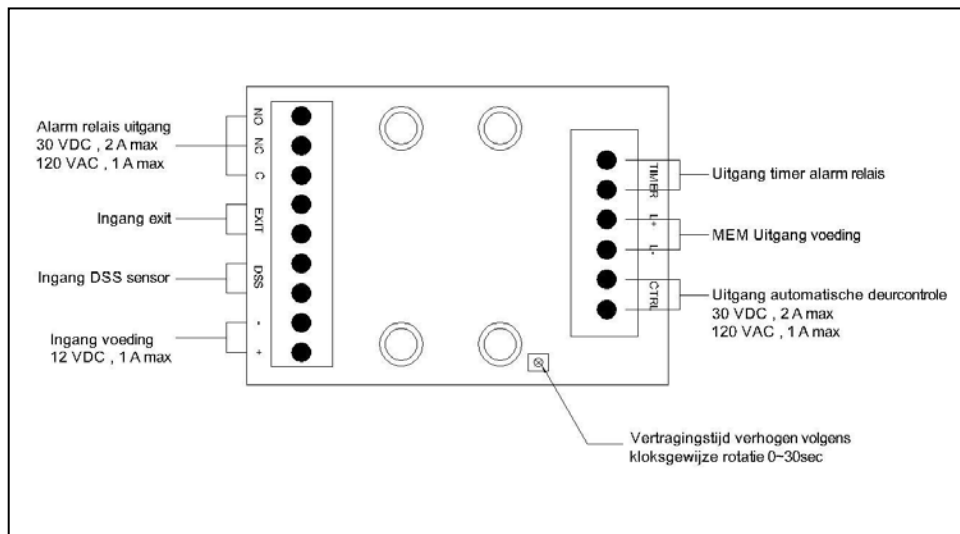
Aansluitingen

Kabelaansluiting tussen VX4400 en printplaat (PCB)

Ingang voeding:	12VDC, ROOD (+); ZWART (-)
Uitgang EW Sensor:	WIT (NC), BRUIN (C), GRIJS (NO), 30 VDC, 0.2 A Max.

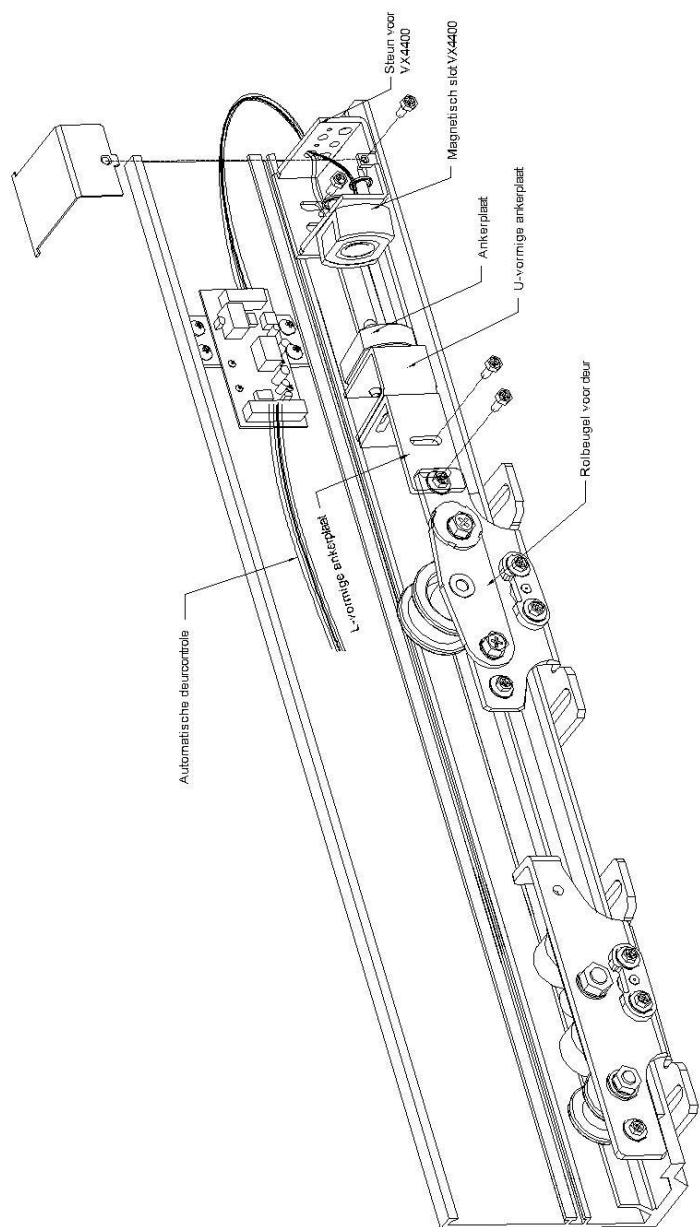
Aansluiting van de printplaat (PCB)

Ingang voeding:	+12 VDC, 1 A Max.
Ingang DSS Sensor:	Normaal Open.
Uitgang voeding magneet:	Verbind L+ met ROOD (+) ; Verbind L- met ZWART (-)
Ingang Exit:	Normaal Open.
Uitgang Auto Door Controle:	Normaal Open Relaisuitgang. Verbinden met Ingang van Auto Door Controle Paneel.
Timer Alarm Relais:	Normaal Open. Activeert de C/NC/NO Alarm Relaisuitgang. Verbind met EW Sensor uitgang. BRUIN en GRIJS.
Uitgang Alarm Relais:	C/NC/NO
Relaisuitgang :	0 ~ 30 seconden wachttijd.



Installatie : voorbeeld (op Panasonic-deurmechanisme)

1. Bevestig de VX 4400 en zijn ankerplaat (magnetic lock bracket) op het profiel van de automaat (Auto Door).
2. Bevestig de vergrendelpin, de "L" (armature plate) en de U-vormige ankerplaat (armature U bracket) op de rolbeugel (roller bracket) van de automaat.
3. Let erop dat de platen niets raken (rail, profiel, ...), en dat de vergrendelpin zodanig gemonteerd is dat ze precies in het midden van de uitsparing in de magneet komt.
4. De ankerplaat niet te vast monteren anders verliest de magneet houdkracht.
5. Bedrading aanbrengen en nakijken, 12v DC voeding aansluiten en werking testen.



Funcities

A. Schuifdeur automaat Openen – Sluiten : volgorde

Wanneer de automaat naar de gesloten positie terugkeert, detecteert de magneet de ankerplaat en na een vertraging van 0.5 seconde - nodig om het Auto Door Controle Relais te laten deactiveren - zal de elektromagneet vergrendelen.

B. Schuifdeur automaat Sluiten – Openen : volgorde

Wanneer het systeem een "Exit" puls ontvangt, zal de magneet ontgrendelen ; na 0,5 seconde wordt het Auto Door Controle Relais (NO/NC wissel- contacten) geactiveerd en zal de deur open gaan.

C. Beveiligingsalarm :

De VX4400 is voorzien van het unieke en gepatenteerde vroegtijdige "EW" (early warning) beveiligingsalarm. Indien er een ongeoorloofde poging tot openen plaats vindt, zal de sensor van de VX4400 meteen het alarm-relais activeren, dat een indicatie ter plaatse (geluid/visueel) of op afstand genereert. Het alarm kan van 0 tot 30 seconden worden ingesteld door de potentiometer op de printplaat.

