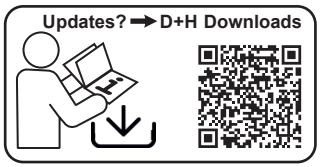
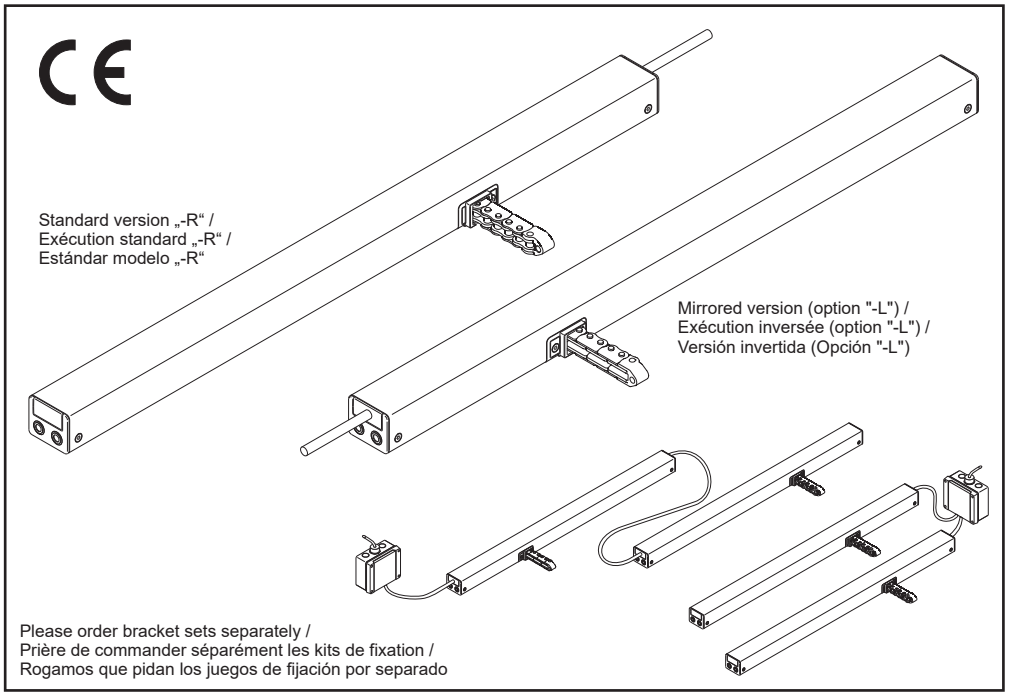


CDC-0252-1-ACB



c UL US LISTED

en Original instructions . . . . . Page 2
Connection . . . . . Page 18-19
Dimensions . . . . . Page 20

fr Notice originale . . . . . Page 7
Connexion . . . . . Page 18-19
Dimensions . . . . . Page 20

es Manual original . . . . . Página 12
Conexión . . . . . Página . . 18-19
Dimensión . . . . . Página 20

99.827.33 2.4/11/26

WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this product. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.

Intended use

- Chain drive for electric opening and closing of windows and flaps in the facade and roof area
- Operating voltage 24 V DC
- Useable for smoke ventilation as well as daily natural ventilation
- Suitable for indoor mounting only

Safety notes

Safety extra low voltage 24 V DC!
Do not connect directly to the mains supply!
- Connection must be carried out by a certified electrical technician
- Danger of crushing hands and fingers!
- Keep people away from the operating area of the drive
- Keep children away from the control
- Observe pressure load diagram of the chain
- Use only in dry rooms
- Suitable for indoor mounting only. Use rain detector in locations if there is a risk of rain
- Use unmodified original D+H parts only
- Observe mounting instructions of bracket set!

Observe enclosed red safety note!

Features

- ACB (Advanced Communication Bus) bus interface with ModBus protocol for the connection to compatible D+H control panels or direct integration into building management systems, for example
- BSY+ electronics for reliable and accurate synchronous operation of up to 8 drives
- Individually programmable via software SCS
- Outstanding quiet performance thanks to acoustic decoupling of the drive components and reduced motor speed in ventilation mode
- SHEV-high speed function (fast-running feature in case of an alarm)
- Protection system for the main closing edge
- Rated voltage and Bus-signals loopable for max. 3 drives
- Connection possible from both sides
  With the '-KM' option, the drive has an increased force of 400 N in opening range 1 and closing range 1. The nominal current then increases to 1.0 A
- Relief of pressure on window gasket after closing
- Direct connection of additional closing edge protection at the drive possible (SKS option)

! IMPORTANT ! Safety Notes

1. Mounting of the drive should be carried out by a D+H distributor, whose qualification and experience is ensured by regular in-house training.
2. All wiring must be installed by a qualified electrican according to National Electrical Codes, NFPA 70.
3. For indoor use only. Use always rain detector with danger of rain (e.g. at domelights or roof windows).
4. Observe enclosed red safety slip!
5. Danger of violent pressure in handaccessible area.
6. The window operators have been evaluated for Residential or Light Duty Commercial Use only.
7. A suitable field wiring means should be provided in the end use application.
8. The mounting and routing of external wiring should be determined in the end product.
9. The mounting of each unit shall be evaluated in the end use.
10. The suitability of the leads for field wiring should be determined in the end-use application.
11. The drive must be mounted a min of 8 feet above the floor or any access level.
12. The drives were not evaluated for entrapment protection since they are to be installed at least 8 feet above the floor. Where entrapment is a consideration, the need for additional tests and evaluation should be determined during the end product investigation.
13. The drive shall be connected to a Class 2 power supply.

For North America:
14. The Uniform Building Code Standard Vols. 1, 2 & 3 have to be observed.

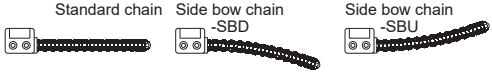
Scope of supply

Drive unit with 2.5 m silicone cable and cover caps. Depending on the type of window, different bracket sets are available separately.

Chain type

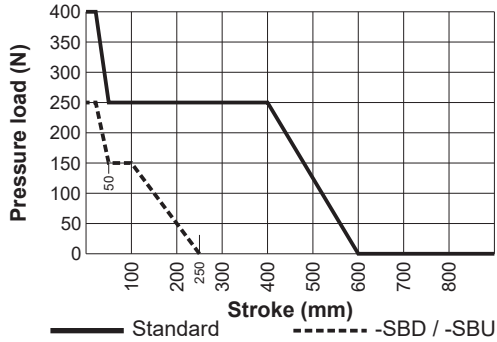
The mounting instructions for the bracket set must be observed before mounting. Always observe and comply with the information in the mounting instructions.

Attention with side bow chains SBD and SBU



Pressure load diagram

Observe maximum pressure load of the chain! Maximum pressure load of chain is not automatically identical with maximum pressure force of the drive!

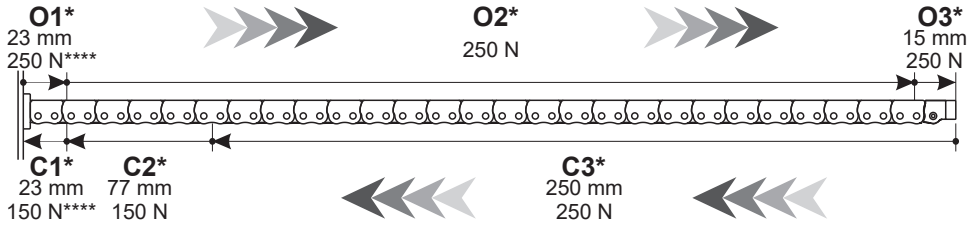


Technical Data

Type	CDC-0252-0350-1-ACB	CDC-0252-0500-1-ACB	CDC-0252-0600-1-ACB	CDC-0252-0800-1-ACB
Power supply Nominal force	24 V DC / ± 15 % 250 N**			
Nominal current	0,6 A***	0,8 A***		1,0 A
Nominal stroke length*	350 mm ± 2 %	500 mm ± 2 %	600 mm ± 2 %	800mm ± 2 %
Running speed: ventilation (SHEV high-speed function)*				
O1, O2	6,7 mm/s (9,4 mm/s)	6,7 mm/s (13,6 mm/s)		6,7 mm/s (15,0 mm/s)
O3	6,7 mm/s (6,7 mm/s)	6,7 mm/s (6,7 mm/s)		6,7 mm/s (6,7 mm/s)
C3	5 mm/s (9,4 mm/s)	6,7 mm/s (13,6 mm/s)		6,7 mm/s (15,0 mm/s)
C2, C1	5 mm/s (5 mm/s)	5 mm/s (5 mm/s)		5 mm/s (5 mm/s)

Nominal locking force	approx. 1500 N (without console)
Service life	>10.000 double strokes
Duty cycle	30 % S6 (EN 60034-1)
Housing	Aluminium powdercoated (~ RAL 9006)
Ingress protection	IP32
Temp. range	-15 ... +75 °C
Fire stability	30 min / 300 °C
Ambient humidity	≤ 90 %, not condensing
Emission sound pressure level	LpA = 35 dB(A)
Additional functions*	Closing edge protection = activated (3 repetitions of stroke); Locking relief = activated (retraction lift max. 0,2 mm)

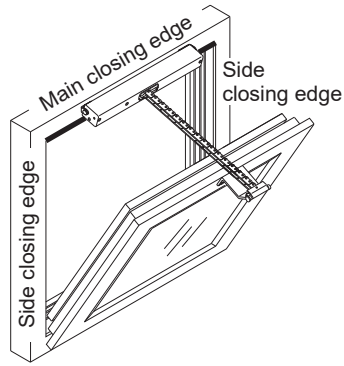
Opening and Closing Ranges



* Programmable with software SCS
** + approx. 20 % switch-off reserve (temporary)
*** For option -KM: 1.0 A
**** For option -KM: 400 N

Entrapment protection (see N.12 of Safety Notes; p 2/20)

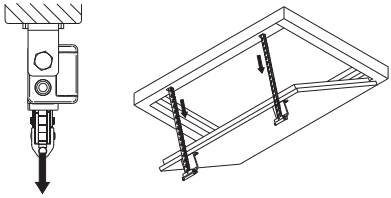
In the "CLOSE" direction the drive has an active protection for the main closing edge. If there is an overload in the closing ranges C3 and C2, the drive runs "OPEN" for 10 seconds, then "CLOSE" again. If closing is not possible after three attempts, the drive remains in this position.
In addition, the drive is equipped with passive protection. The closing speed in closing range C2 and C1 is reduced to 5 mm/s.



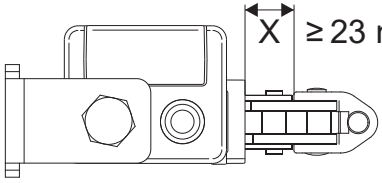
Significantly greater forces can be exerted at the secondary closing edges. Danger of crushing hands and fingers!

Mounting information

- The drive set is fully configured ex factory.The drives must be reconfigured using SCS in the event of changes to the ex-factory configuration (e.g. when removing a drive from existing set or integrating a new drive).
- Mount the drives whilst under zero stress. With that, an even load distribution is provided by all the drive chains.
- At vertical active pulling application (e.g. for a skylight) the forces must be rearranged by software SCS.



- If after mounting, the distance X is greater than 23 mm, null balance with software SCS is neccesary. Closure Ranges will shift in relation to new zero point.



Functional description

ACB bus interface
ACB is used for secure communication between the drive and compatible D+H control systems. It enables activation, diagnostics and configuration with perfect position, directly from the control panel. In this process, all status messages, such as the OPEN and CLOSED signals, opening stroke and drive errors, are transmitted to the control panel.
The ACB bus is based on an open Modbus RTU protocol via which the actuator can be directly controlled and queried. Modbus addressing, assignment and naming of the drives can be done directly via the ACB bus lines using the SCS software.
Further information can be found in the D+H ACB Planning Manual.

BSY+ synchronised electronics:
A synchronous group can contain up to 8 drives, which communicate via bus. Each drive has its own address, configurable with SCS.
The drive with the highest adress in a synchronous group is the main drive. The main drive controls the other drives, the sub drives. Differences in forces between the drives of a group are balanced by means of intelligent force and position control. In the event that a drive malfunctions, all the drives are automatically cut off.

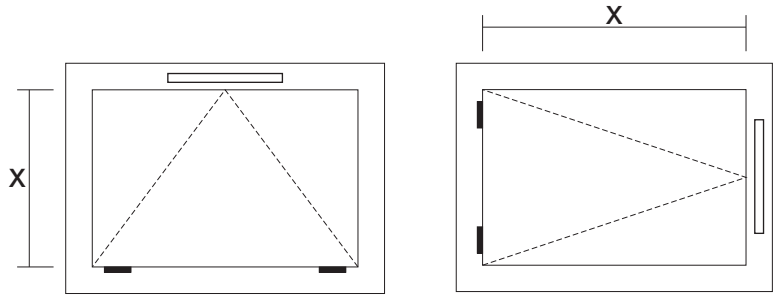
Minimum sash height/ -width

The details apply to a **non-rotational installation of the drive!**

Standard chain:
Minimum size (mm) = Stroke (mm) x 3.9

Side bow chain:

Stroke		Minimum size (x)
400 mm	=	650 mm
500 mm	=	800 mm
600 mm	=	950 mm
800 mm	=	1250 mm
1000 mm	=	1550 mm



Troubleshooting

Visual inspection:
Only one main drive is allowed. The main always has the highest addressing of all the drives; this can be found on the type plate of the drive. Subs are numbered downwards from the main, so that in a group of two drives, for example, the main is no. 2 (M2) with a sub no. 1 (S1) drive. Please note that this only applies in the ex-factory configuration. As soon as the drives are re-addressed with SCS, the ex-factory addressing no longer applies.

Wiring:
Is the drive or drive group wired properly?
See connection plans.

Diagnostics with SCS software:
The SCS software is required for further troubleshooting or configuration.

Maintenance and cleaning

Maintenance work is only allowed when the device is in a de-energized condition! Inspection and maintenance has to be carried out according to D+H maintenance notes. Only original D+H spare parts may be used. Repair is to be carried out exclusively by D+H.
Wipe away debris or contamination with a dry, soft cloth.
Do not use cleaning agents or solvents.

Disposal

Electrical devices, accessories, batteries and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling. Do not dispose electrical devices and batteries into household waste!
Only for EC countries:
According the European Guideline 2012/19/EU for waste electrical and electronic equipment and its implementation into national right, electrcal devices that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet produit.
Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.
Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Consignes de sécurité

Très basse tension de sécurité 24 V DC !
Ne pas raccorder directement au secteur !
- Seul un électricien qualifié est autorisé à procéder au raccordement
- Risque d'écrasement des doigts dans la zone accessible aux mains
- Tenir les personnes à l'écart de la zone de mouvement de la motorisation
- Tenir les enfants à l'écart de la commande
- Respecter le diagramme de charge de pression de la chaîne!
- N'utiliser que dans des locaux secs
- Uniquement pour montage à l'intérieur. Dans le cas de risques liés à la pluie, utiliser un détecteur de pluie
- Utiliser uniquement des pièces d'origine D+H non modifiées
- Respecter la notice de montage du kit de console

Respecter les indications figurant sur l'étiquette de sécurité rouge fournie !

Utilisation conforme

- Boîtiers à chaîne pour ouverture et fermeture électrique de fenêtres en façades et sur toits
- Tension de service 24 V DC
- Intégrable dans les ouvertures de systèmes d'extraction de fumées et utilisable pour la ventilation quotidienne de pièces
- Uniquement pour montage à l'intérieur

Caractéristiques

- Interface bus ACB (Advanced Communication Bus) avec protocole ModBus, pour un raccordement à des centrales D+H compatibles ou une intégration directe par exemple dans la gestion technique du bâtiment
- Système électronique BSY+ pour la marche synchrone sûre et précise de 8 moteurs maximum
- Programmation individuelle à l'aide du logiciel SCS
- Particulièrement silencieux grâce à un découplage acoustique des composants du moteur et un régime moteur réduit en mode de ventilation
- Fonction désenfumage EFC-Highspeed (fonctionnement rapide en cas d'alarme)
- Système de sécurité sur l'arête de fermeture principale
- Alimentation et signaux BUS pour maximum 3 moteurs transmissibles de l'un à l'autre
- Possibilité de raccordement sur les deux côtés
- Avec l'option « -KM », le moteur dispose d'une force accrue de 400 N dans la plage d'ouverture 1 et la plage de fermeture 1. Le courant nominal passe alors à 1,0 A
- Relâchement de la contrainte sur joints après la fermeture
- Possibilité de raccordement direct d'une protection d'arête de fermeture supplémentaire sur le moteur (option - SKS)

! IMPORTANT ! Consignes de sécurité

1. Le montage du moteur doit être réalisé par un distributeur D+H qualifié et expérimenté, suivant régulièrement des formations en interne pour maintenir ses connaissances à jour.
2. L'ensemble du câblage doit être réalisé par un électricien qualifié, conformément au National Electrical Code, NFPA 70.
3. Pour une utilisation en intérieur uniquement. Si de la pluie risque de pénétrer sur le lieu d'installation (par ex. coupoles d'éclairage ou fenêtres de toit), utiliser systématiquement le détecteur de pluie.
4. Respecter la note de sécurité rouge jointe !
5. Risque d'écrasement violent dans la zone accessible avec les mains.
6. Les actionneurs de fenêtres ont été évalués uniquement en vue d'un usage résidentiel ou commercial à sécurité minimale.
7. Des moyens de câblage de terrain adaptés doivent être fournis dans l'application finale.
8. La pose et le cheminement des câbles externes doivent être déterminés dans le produit fini.
9. Le montage de chaque unité doit être évalué lors de l'utilisation finale.
10. La bonne adéquation des fils pour le câblage de terrain doit être déterminée dans l'application finale.
11. Le moteur doit être monté à 8 pieds (env. 2,5 m) minimum au-dessus du sol ou de tout niveau d'accès.
12. Les moteurs n'ont pas été évalués au niveau de la protection anti-pincement, puisqu'ils doivent être installés à 8 pieds (env. 2,5 m) minimum au-dessus du sol. En cas de risque réel de pincement, le besoin en tests et évaluation supplémentaires doit être déterminé au cours du contrôle du produit fini.
13. Le moteur doit être raccordé à une alimentation électrique de classe 2.

Pour l'Amérique du Nord :

14. Les volumes 1, 2 et 3 de la norme Uniform Building Code doivent être respectés.

Contenu de livraison

Motorisation avec câble silicone de 2,5 m et clapets de recouvrement. En fonction du type de fenêtre, différents kits de fixation sont disponibles.

Type de chaîne

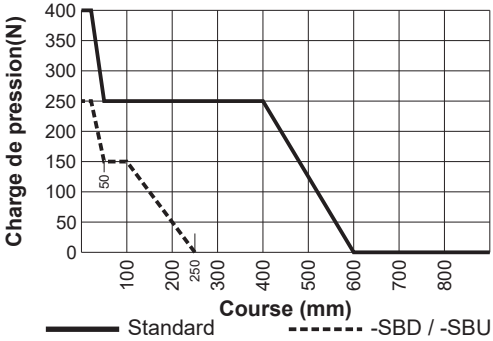
Avant le montage de la motorisation, veuillez consulter la notice de montage du kit de console. Les instructions de montage qu'elle contient sont à respecter absolument.

Attention lorsqu'il s'agit de chaînes SBD / SBU

Chaîne standard | Chaînes à flexion latérale -SBD | Chaînes à flexion latérale -SBU

Diagramme de charge de pression

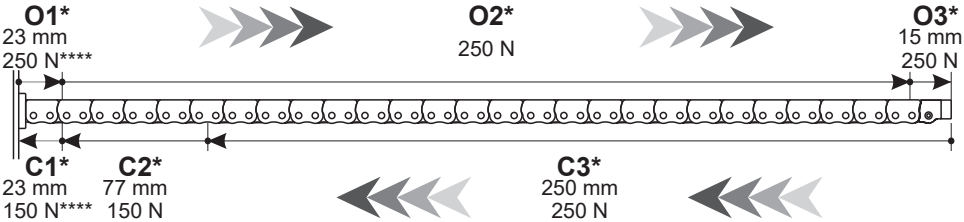
Respecter la charge de pression de la chaîne !
La charge de pression maximale de la chaîne ne correspond pas automatiquement à la force de pression maximale de la motorisation !



Caractéristiques techniques

Type	CDC-0252-0350-1-ACB	CDC-0252-0500-1-ACB	CDC-0252-0600-1-ACB	CDC-0252-0800-1-ACB
Alimentation Force nominale	24 V DC / ± 15 % 250 N**			
Courant nominale	0,6 A***	0,8 A***		1,0 A
Course nominale*	350 mm ± 2 %	500 mm ± 2 %	600 mm ± 2 %	800mm ± 2 %
Vitesse de marche: ventilation (fonction de marche rapide EFC) *				
O1, O2	6,7 mm/s (9,4 mm/s)	6,7 mm/s (13,6 mm/s)		6,7 mm/s (15,0 mm/s)
O3	6,7 mm/s (6,7 mm/s)	6,7 mm/s (6,7 mm/s)		6,7 mm/s (6,7 mm/s)
C3	5 mm/s (9,4 mm/s)	6,7 mm/s (13,6 mm/s)		6,7 mm/s (15,0 mm/s)
C2, C1	5 mm/s (5 mm/s)	5 mm/s (5 mm/s)		5 mm/s (5 mm/s)
Force de verrouillage nom. Durée de vie Durée d'enclenchement Corps Type de protection Plage de temp. Résistance au feu Humidité ambiante Emission niveau de pression acoustique Fonctions additionnelles*	env. 1500 N (sans console) >10.000 courses doubles 30 % S6 (EN 60034-1) Aluminium, Peinture thermolaqué (~ RAL 9006) IP32 -15 ... +75 °C 30 min / 300 °C ≤ 90 %, sans condensation LpA = 35 dB(A) Système anti-coincement activé (3 courses de répétition); Relâchement de la contrainte sur les joints = activé (course max. 0,2 mm)			

Plages d'ouverture et de fermeture

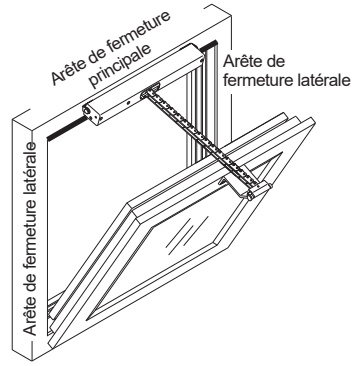


* Programmable avec le logiciel SCS
** + env. 20 % de réserve de coupure (En peu de temps)
*** Avec l'option -KM : 1,0 A
**** Avec l'option -KM : 400 N

Système anti-coincement ; (voir point no 12 des Consignes de sécurité ; p. 7/20)

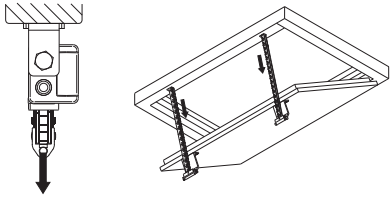
Dans le sens « fermeture », la motorisation est équipée d'une protection active pour l'arête de fermeture principale. En cas de surcharge dans les plages de fermeture C3 et C2, le moteur fonctionne dans le sens « ouverture » pendant 10 secondes. Ensuite, il reprend la direction « fermeture ». Si la fermeture se révèle impossible après 3 tentatives, la motorisation restera dans cette position. La motorisation est en outre dotée d'une sécurité passive. La vitesse de fermeture diminue à 5 mm/sec dans les plages de fermeture C2 et C1.

Les forces au niveau des arêtes de fermeture latérales peuvent être nettement plus élevées. Risque d'écrasement des doigts dans la zone accessible par les mains.

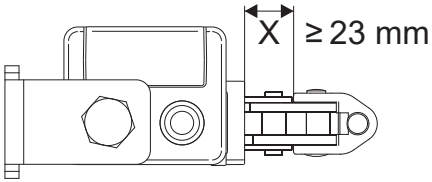


Informations sur le montage

- La motorisation est réglée en usine. En cas de modification de l'état à la livraison (par ex. sortir un moteur d'un kit ou l'intégrer dans un autre kit), les moteurs doivent être reprogrammés avec le logiciel SCS.
- Monter les motorisations de manière à éviter toute contrainte mécanique. Ceci permet de répartir les charges de manière plus uniforme entre toutes les motorisations.
- En cas de fonctionnement vertical (par ex. avec une écoutille de toit), les forces devront le cas échéant être adaptées avec le logiciel SCS.



- Si la cote X est supérieure ou égale à 23 mm au terme du montage, il faudra procéder à une remise à zéro avec le logiciel SCS. Les plages de fermeture se décalent de manière relative par rapport à chaque nouveau point zéro.



Description des fonctions

ACB interface bus:
Une communication sûre s'effectue entre le moteur et les commandes D+H compatibles, par le biais du bus ACB. Il permet un pilotage à position exacte, un diagnostic et un paramétrage directement depuis la centrale. Tous les messages d'état, par ex. signaux OUVERT et FERMÉ, course d'ouverture et défauts moteur, sont transmis à la centrale.
Le bus ACB est basé sur un protocole Modbus RTU ouvert via lequel l'actionneur peut être directement contrôlé et interrogé. L'adressage Modbus, l'attribution et le nommage des moteurs peuvent se faire directement via les lignes de bus ACB à l'aide du logiciel SCS.
Vous trouverez de plus amples informations dans le manuel de planification D+H ACB.

BSY+ système électronique de synchronisation:
Un groupe de synchronisation peut se composer de maximum 8 moteurs qui communiquent par le biais d'un bus. Chaque moteur possède sa propre adresse, laquelle est configurable à l'aide du logiciel SCS.
Le moteur avec l'adresse la plus élevée d'un groupe de synchronisation est le moteur principal (Main), lequel pilote les autres moteurs, les moteurs secondaire (Sub). Les différences de force entre les moteurs d'un groupe de synchronisation sont équilibrées par une régulation intelligente de position et de force. En cas de dysfonctionnement ou de panne de l'un des moteurs, tous les autres sont désactivés.

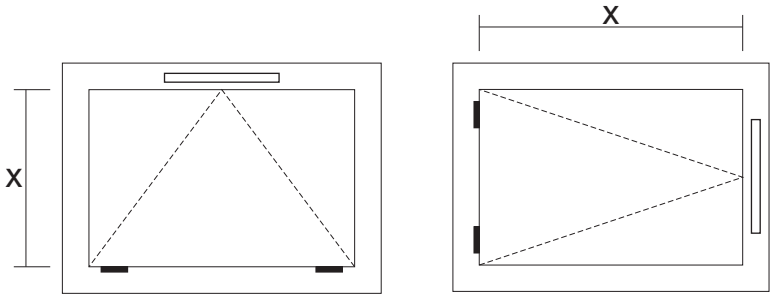
Haut. / larg. minimale du battant

Les données s'appliquent à **un montage <u>non orientable</u> du moteur !**

Chaîne standard:
Mesure minimale (x) (mm) = Course (mm) x 3,9

Chaînes à flexion latérale:

Course		Mesure minimale (x)
400 mm	=	650 mm
500 mm	=	800 mm
600 mm	=	950 mm
800 mm	=	1250 mm
1000 mm	=	1550 mm



Dépannage

Contrôle visuel :
Un seul moteur principal (Main) peut être présent. Le moteur principal (Main) dispose de la plus élevée adresse, conformément au nombre total de moteurs. L'adresse figure sur la plaque signalétique du moteur. Les moteurs secondaire sont numérotés dans l'ordre décroissant. Exemple: dans un groupe composé de 2 moteurs, il y a un moteur principal Main 2 (M2) et un moteur secondaire Sub 1 (S1). Attention: cet adressage vaut uniquement à l'état à la livraison. En effet, en cas de re-adressée avec le logiciel SCS, l'adressage défini en usine n'est plus valable.

Câblage:
Le moteur ou le groupe de moteurs est-il correctement câblé ?
Voir plans de raccordement.

Diagnostic par logiciel SCS:
Le logiciel SCS est nécessaire pou une autre recherche de défauts ou la configuration.

Nettoyage et entretien

Avant toute intervention de maintenance, mettre l'installation hors tension! L'inspection et l'entretien doivent être effectués dans le respect des consignes de D+H. Seules des pièces de rechange D+H d'origine peuvent être employées.
En cas de présence de saletés, utiliser un chiffon doux et sec.
Ne pas utiliser de détergents ou de solvants.

Elimination des déchets

Les appareil électrique, ainsi que leurs accessoires, batteries et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée. Ne jetez pas votre appareil électroportatif avec les ordures ménagères !
Seulement pour les pays de l'Union Européenne :
Conformément à la directive européenne 2012/19/EU relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa réalisation dans les lois nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être séparés et suivre une voie de recyclage appropriée.

ADVERTENCIA

Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta produkto. En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave. Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

Notas de seguridad

¡Muy baja tensión de seguridad 24 V DC!
¡No conectar directamente a la red eléctrica!
- La conexión deberá ser realizada únicamente por un técnico electricista
- Peligro de aplastamiento en la zona accesible a las manos
- Mantener a las personas alejadas del área de trabajo del accionamiento
- Mantener alejados a los niños de los dispositivos de control
- Respetar el diagrama de carga de la cadena
- Usar solo en lugares secos
- Sólo es apropiado para el montaje interior. En casos de peligro por lluvia, deberán utilizarse sensores de lluvia
- Emplear únicamente piezas originales D+H no modificadas
- Observar las instrucciones de montaje del juego de fijaciones

¡Respetar las indicaciones de la hoja de serguridad adjunta!

Utilización reglamentaria

- Accionamiento por cadena para la apertura y el cierre motorizado de ventanas y compuertas en fachadas y techos
- Tensión de servicio 24 V DC
- Se puede utilizar en aperturas de extracción de humos así como para la ventilación natural diaria
- Adecuado únicamente para el montaje interior

Características

- Interfaz de BUS ACB (Advanced Communication Bus) con protocolo ModBus para la conexión a centrales D+H compatibles o integración directa, p. ej. en GLT
- Sistema electrónico BSY+ para la marcha sincronizada segura y precisa de hasta 8 accionamientos
- Programación individual mediante el software SCS
- Especialmente silencioso gracias al desacoplamiento acústico de los componentes del accionamiento y número de revoluciones del motor reducido durante el funcionamiento de la ventilación
- Función de alta velocidad para SVHC (marcha rápida en caso de alarma)
- Protección systeme en canto principal de cierre
- Alimencion y signales BUS como maximo para 3 motores transmisible del uno al otro
- Posibilidad de conexión desde ambos lados

Con la opción «-KM», el accionamiento tiene una fuerza aumentada de 400 N en el área de apertura 1 y en el área de cierre 1. La corriente nominal aumenta entonces a 1,0 A

- Aligera la presión sobre las juntas al final del proceso de cierre
- Posibilidad de conexión directa de una protección del canto de cierre adicional en el accionamiento (opción -SKS)

¡IMPORTANTE! Advertencias de seguridad

1. El montaje del actuador deberá efectuarse por un distribuidor autorizado de D+H que cuente con la cualificación y experiencia necesaria, adquirida mediante una formación continuada en nuestra empresa.
2. La instalación eléctrica debe ser llevada a cabo, en su totalidad, por un electricista cualificado según las normativas del Código Nacional de Electricidad de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA 70).
3. Solo para uso en interiores. Utilice siempre detectores de lluvia cuando exista peligro de lluvia (p. ej., en lucernarios o en ventanas para tejado).
4. Tenga en consideración la ficha roja de seguridad adjunta.
5. Peligro de atrapamiento con fuerte presión en las áreas accesibles con las manos.
6. Los operadores de las ventanas han sido evaluados únicamente para su uso residencial o para el uso comercial simple.
7. Se deberán suministrar dispositivos apropiados para el cableado de la instalación eléctrica para el uso final de la aplicación.
8. El montaje y el encaminamiento de los cables para la instalación eléctrica externa deberán quedar determinados en el producto final.
9. El montaje de cada unidad debe evaluarse en el uso final.
10. La idoneidad de los cables para el cableado de la instalación eléctrica debería quedar determinada en el uso final de la aplicación.
11. El actuador deberá montarse, como mínimo, a 8 pies (+/- 2,5 m) sobre el nivel del suelo u otro nivel de acceso.
12. Los actuadores no han sido evaluados respecto a la protección contra atrapamiento, puesto que han de ser instalados a 8 pies (+/- 2,5 m), como mínimo, sobre el nivel del suelo. Si existe riesgo de atrapamiento se deberá determinar la necesidad de realizar pruebas y evaluaciones adicionales durante la comprobación final del producto.
13. El actuador ha de conectarse a una fuente de alimentación de clase 2.

Para Estados Unidos de América:

14. Se deberán tener en cuenta los volúmenes 1, 2 y 3 de los Estándares Uniformes del Código Técnico de Edificación (Uniform Building Code Standards).

Extensión de suministro

Motor con 2,5 m de cable de silicona y cubiertas. Dependiendo del tipo de apertura, pueden obtenerse por separado, diferentes juegos de fijación.

Tipo de cadena

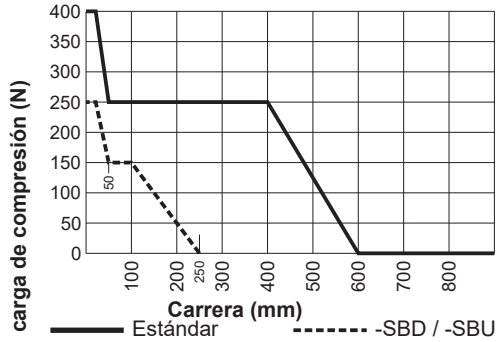
Antes de montar el accionamiento, lea las instrucciones de montaje de la consola. Las instrucciones de montaje allí descritas son de obligado cumplimiento.

¡Atención! En las cadenas SBD/SBU

Cadena estándar | Cadenas de flexión lateral -SBD | Cadenas de flexión lateral -SBU

Diagrama de carga de compresión

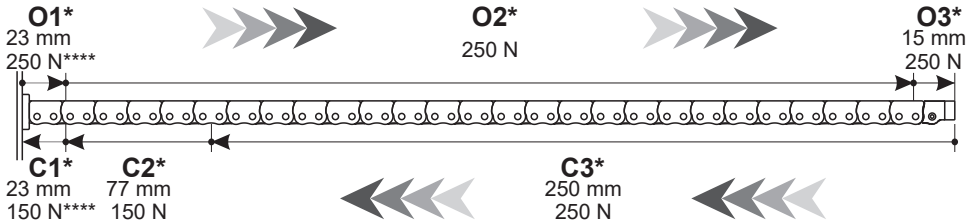
¡Observe la carga de compresión máxima de la cadena! ¡La carga de compresión máxima de la cadena no se corresponde automáticamente con la fuerza de compresión máxima del accionamiento!



Datos técnicos

Tipo	CDC-0252-0350-1-ACB	CDC-0252-0500-1-ACB	CDC-0252-0600-1-ACB	CDC-0252-0800-1-ACB
Alimentación Fuerza nominal	24 V DC / ± 15 % 250 N**			
Corriente nominal	0,6 A***	0,8 A***		1,0 A
Carrera nominal *	350 mm ± 2 %	500 mm ± 2 %	600 mm ± 2 %	800mm ± 2 %
Velocidad de marcha: ventilación (función de marcha rápida HS SEHC) *				
O1, O2 O3 C3 C2, C1	6,7 mm/s (9,4 mm/s) 6,7 mm/s (6,7 mm/s) 5 mm/s (9,4 mm/s) 5 mm/s (5 mm/s)	6,7 mm/s (13,6 mm/s) 6,7 mm/s (6,7 mm/s) 6,7 mm/s (13,6 mm/s) 5 mm/s (5 mm/s)		6,7 mm/s (15,0 mm/s) 6,7 mm/s (6,7 mm/s) 6,7 mm/s (15,0 mm/s) 5 mm/s (5 mm/s)
Fuerza de bloqueo nominal	aprox. 1500 N (sin fijación)			
Tiempo de vida	>10.000 dobles carreras			
Tiempo de funcionamiento	30 % S6 (EN 60034-1)			
Carcasa	Aluminio, Pintura en polvo (~ RAL 9006)			
Protección	IP32			
Temperatura	-15 ... +75 °C			
Resistencia al fuego	30 min / 300 °C			
Humedad atmosférica	≤ 90 %, sin condensación			
Nivel de presión acústica de emisión	LpA = 35 dB(A)			
Funciones adicionales *	Activada la protección en el borde al cerrar (tres carreras de repetición); Alivio de la presión de las gomas = activado (carrera de descarga máx. 0,2 mm)			

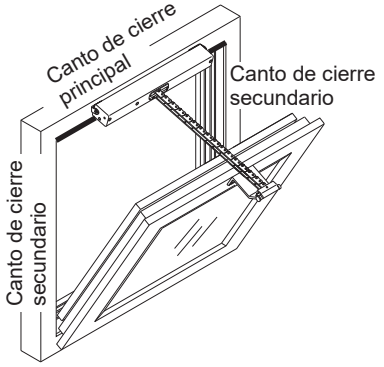
áreas de abertura y de cierre



* Programable con el software SCS
** + + aprox. 20% de reserva de desconexión (Temporal)
*** Con la opción -KM: 1,0 A
**** Con la opción -KM: 400 N

Protección contra atrapamiento (véase el N°12 de Advertencias de seguridad); p12/20

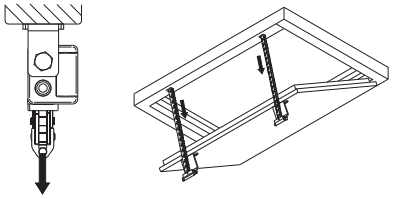
En la dirección "CIERRE", el motor dispone de una protección activa del canto principal de cierre. En caso de darse una sobrecarga en el sector de cierre C3 y C2, el motor parará y funcionará durante 10 segundos en dirección opuesta. A continuación volverá a funcionar en dirección "CIERRE". Si después de tres intentos no ha sido posible cerrar, el motor se detendrá en esta posición.
Además, el motor dispone de una protección pasiva. La velocidad de cierre se reduce a 5 mm/s en el rango de cierre C2 y C1.



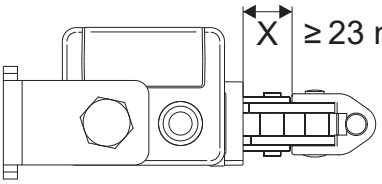
En los cantos de cierre secundarios pueden darse fuerzas considerablemente más altas. Peligro de aplastamiento en el área accesible para las manos.

Instrucciones de montaje

- El juego de motores se ajustan de fábrica. En caso de modificarse el suministro (como puede ser el cambio de un motor por uno nuevo), los motores deberán reprogramarse con el SCS.
- Montar los accionamientos libres de cualquier impedimento mecánico. Esto permite repartir las cargas de manera más uniforme entre todos los accionamientos.
- En el caso de funcionamiento vertical (p.e. en claraboyas) las fuerzas deben ser adaptadas mediante el sotware SCS



- Si al finalizar el montaje, la cota X es igual o superior a 23 mm, será necesario un nuevo ajuste del punto cero mediante el sotware SCS. Los rangos de cierre se decalan de manera relativa con relación al nuevo punto cero.



Descripción del funcionamiento

Interfaz ACB:
Comunicación segura entre el accionamiento y los mandos D+H compatibles a través del bus ACB. Permite un control con posición exacta, diagnóstico y parametrización directamente desde la central. Durante estos procesos se transmiten todos los mensajes de estado como, p. ej., señal ABIERTO y CERRADO, carrera de la abertura y averías de los accionamientos, a la central.
El bus ACB está basado en un protocolo Modbus RTU abierto, que permite controlar el accionamiento y realizarle consultas directamente. El direccionamiento Modbus, la asignación y la denominación de los accionamientos pueden realizarse directamente a través de las líneas de bus del ACB utilizando el software SCS.
Encontrará más información en el manual de planificación ACB de D+H.

BSY+ electrónica de sincronización:
Un grupo sincronizado puede estar formado por un total de hasta 8 accionamientos, que se comunican a través de un bus. Cada accionamiento tiene su propia dirección, la cual puede configurarse mediante el software SCS.
El accionamiento con la dirección más alta en un grupo de sincronización es el accionamiento principal (Main), que acciona los demás accionamientos, los accionamientos secundarios (Sub). Las diferencias de fuerza entre los accionamientos de un grupo se compensan mediante una regulación inteligente de posición y de fuerza. En caso de averiarse un accionamiento, se desconectarán automáticamente todos los accionamientos.

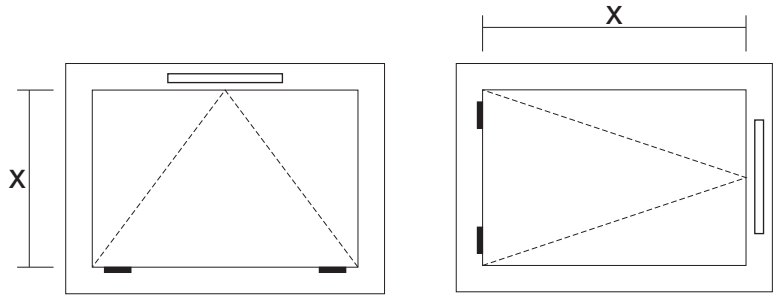
Altura/latitud mínima de la hoja

¡Las indicaciones son válidas **para el montaje no giratorio del accionamiento!**

Cadena estándar:
Mínimo (x) (mm) = Carrera (mm) x 3,9

Cadenas de flexión lateral:

Carrera		Mínimo (x)
400 mm	=	650 mm
500 mm	=	800 mm
600 mm	=	950 mm
800 mm	=	1250 mm
1000 mm	=	1550 mm



Localización de averías

Control visual:
Solo debe existir un accionamiento principal (Main). El accionamiento principal (Main) tiene la dirección más alta, según el número total de accionamientos. La dirección figura en la placa de características. Los accionamientos secundarios (Sub) están numerados en orden decreciente. Ejemplo: en un grupo formado por dos accionamientos existe un accionamiento principal Main 2 (M2) un accionamiento secundario Sub 1 (S1). Atención: solo es aplicable al estado de suministro. En cuanto se vuelvan a configurar los accionamientos con el software SCS, las direcciones de fábrica ya no serán aplicables.

Cableado:
¿Se ha realizado correctamente el cableado del accionamiento o del grupo de accionamiento? Véanse los esquemas de conexiones.

Diagnóstico con el software SCS:
Para continuar la localización de averías o la configuración se requiere el software SCS.

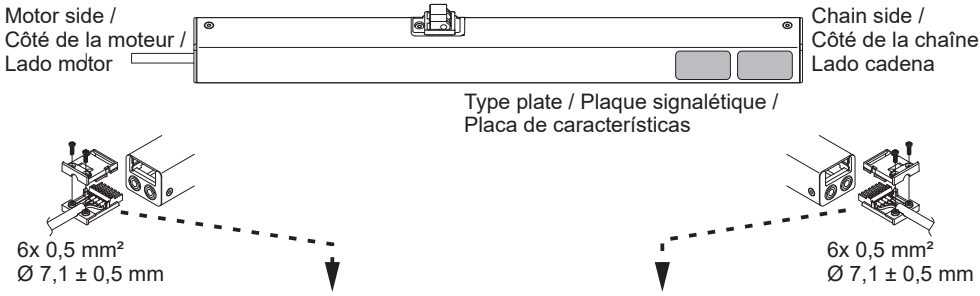
Mantenimiento y limpieza

Realice siempre los trabajos de mantenimiento con la máquina desconectada de la red eléctrica. La inspección y el mantenimiento deben realizarse conforme a las instrucciones de mantenimiento de D+H. Únicamente se utilizarán piezas de recambio originales D+H. Los trabajos de reparación serán realizados exclusivamente por D+H. Elimine cualquier tipo de suciedad con un paño seco y suave.

Eliminación

Recomendamos que los aparatos eléctricos, accesorios, Baterías y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente. ¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!
Sólo para los países de la UE:
Conforme a la Directriz Europea 2012/19/EU sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

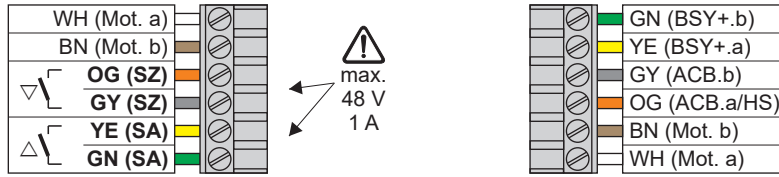
Pin Assignment / Brochage des fiches / Asignación de cables



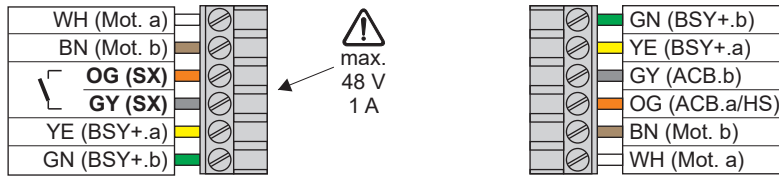
Standard / Estándar

Option-SKS / Opción-SKS

Option-SA-SZ / Opción-SA-SZ

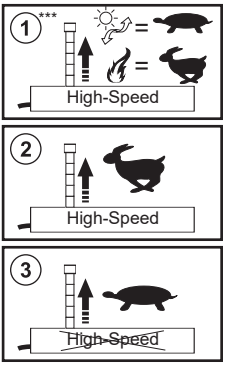


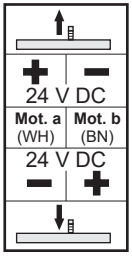
Option-SX / Opción-SX



Connection / Raccordement / Conexión

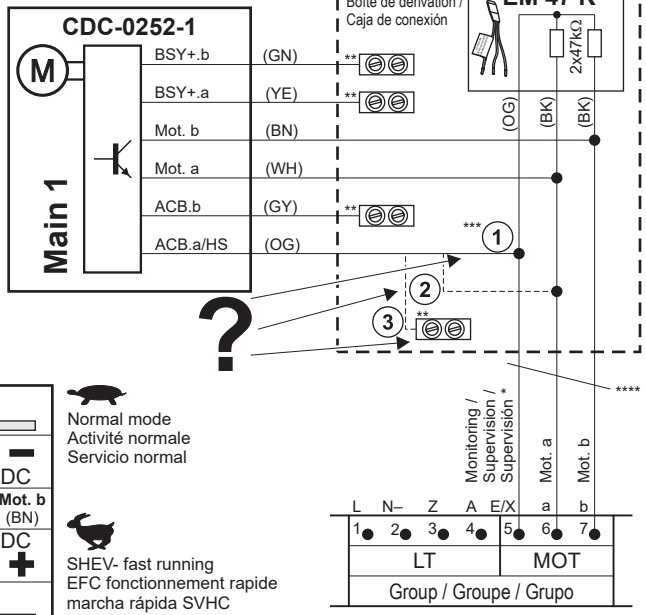
1 drive /
1 moteur /
1 accionamiento

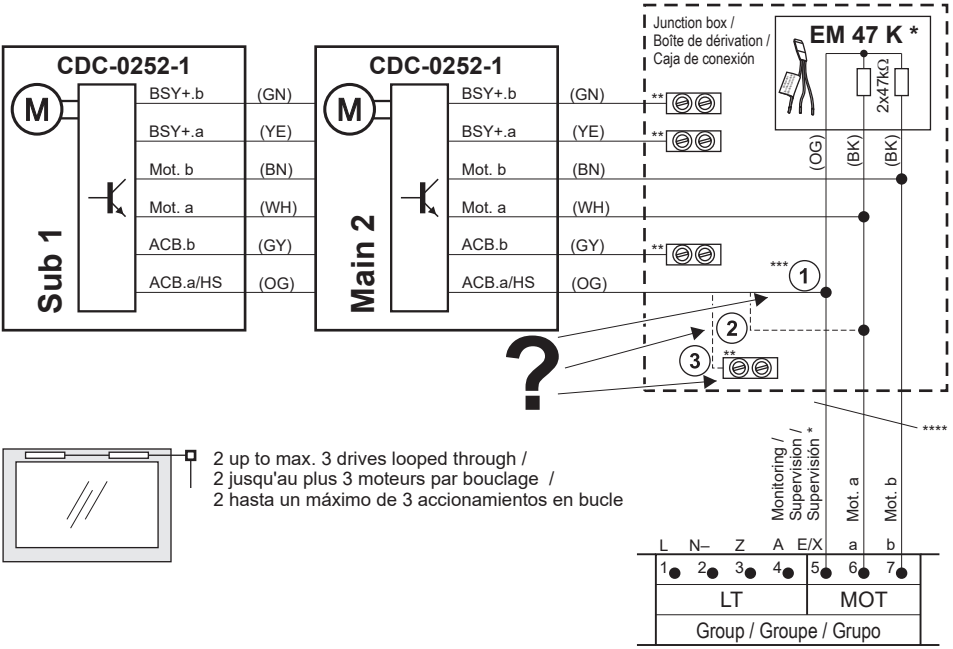




Normal mode
Activité normale
Servicio normal

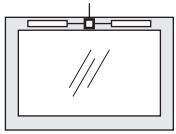
SHEV- fast running
EFC fonctionnement rapide
marcha rápida SVHC



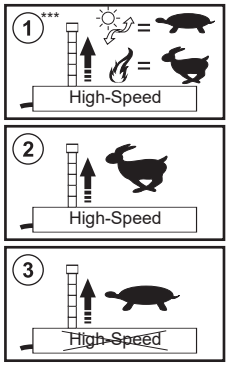


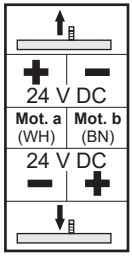
2 up to max. 3 drives looped through /
2 jusqu'au plus 3 moteurs par bouclage /
2 hasta un máximo de 3 accionamientos en bucle

Connection / Raccordement / Conexión



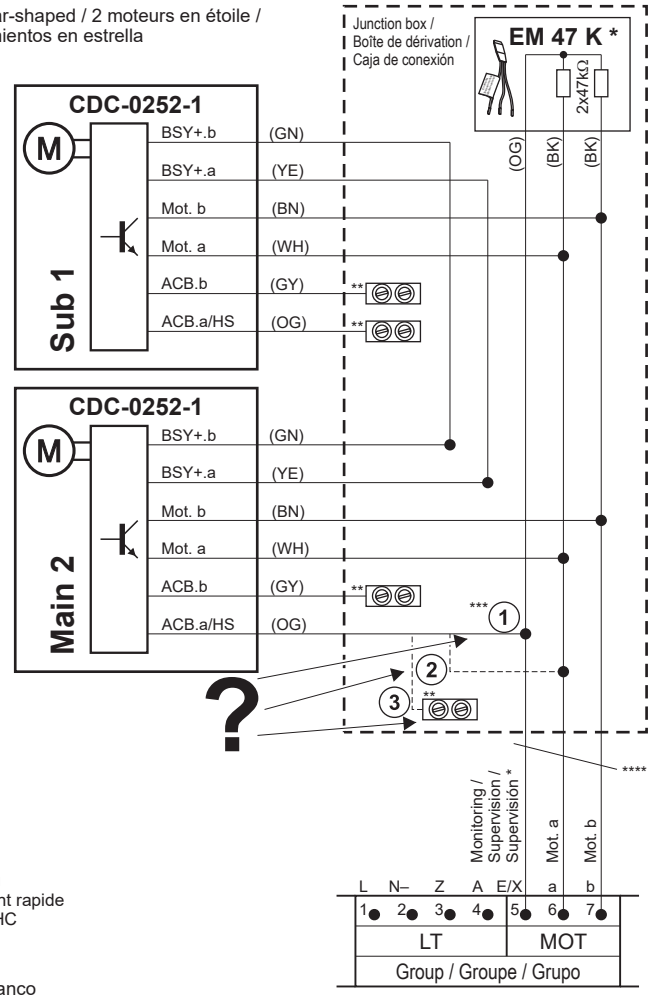
2 drives star-shaped / 2 moteurs en étoile /
2 accionamientos en estrella





Normal mode
Activité normale
Servicio normal

SHEV- fast running
EFC fonctionnement rapide
marcha rápida SVHC



(WH)	white	/ blanc	/ blanco
(BN)	brown	/ brun	/ marrón
(OG)	orange	/ orange	/ naranja
(YE)	yellow	/ jaune	/ amarillo
(GN)	green	/ vert	/ verde
(PK)	pink	/ rose	/ rosa
(GY)	grey	/ gris	/ gris

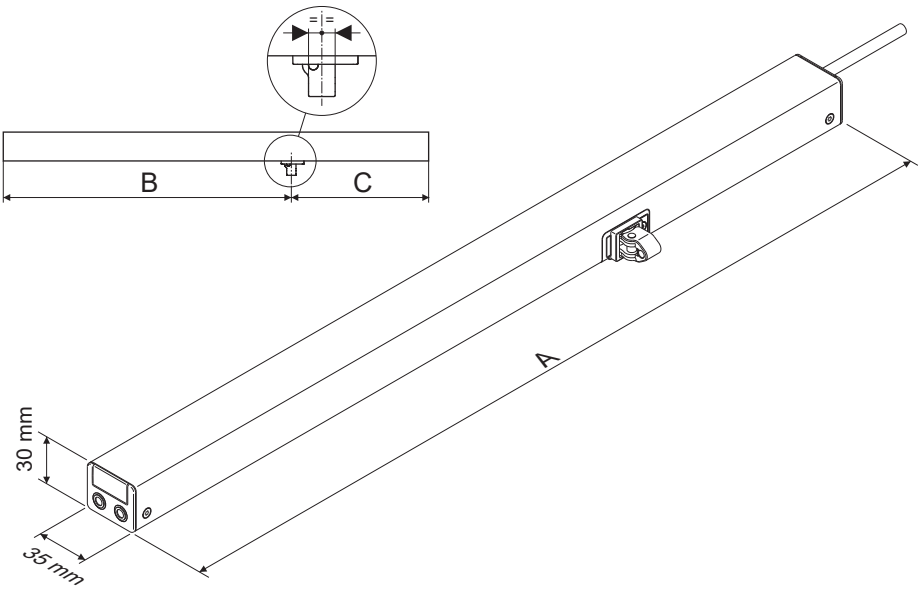
* Not in case of / Pas pour / No en el caso : GVL -E/ -K/ -M

** Protect wire against short circuit / Protéger contre les courts-circuits / Proteger contra cortacircuitos

*** In case of connection to D+H SHEV control panels with E/HS line monitoring /
En cas de raccordement à des centrales D+H RWA, avec une surveillance des lignes E/HS /
En caso de conexión con paneles de control D+H SHEV con control de líneas E/HS

**** Cable according to D+H table for layout of cables (See instructions for use of control panel) /
Câble selon le tableau de câblage de D+H (voire fiche technique de la centrale) /
Cable conforme a la tabla de cableado D+H (véanse instrucciones de uso de la central)

Dimensions / Dimensiones



	A	B	C
CDC-0252-0350-1-ACB	405 mm	242 mm	163 mm
CDC-0252-0500-1-ACB	485 mm	322 mm	163 mm
CDC-0252-0600-1-ACB	530 mm	367 mm	163 mm
CDC-0252-0800-1-ACB	635 mm	472 mm	163 mm

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Str. 28-32
22949 Ammersbek, Germany

Tel.: +4940-605 65 239
Fax: +4940-605 65 254
E-Mail: info@dh-partner.com

www.dh-partner.com

© 2016 D+H Mechatronic AG, Ammersbek
Rights to technical modifications reserved /
Sous réserve de modifications techniques /
Derecho reservado a modificaciones técnicas.

100 % Recycled paper / Papier recyclé / Papel reciclado

99.827.33 2.4/11/26