

en	Original instructions	Page	2
	Connection	Page	11
	Dimensions	Page	12
fr	Notice originale	Page	5
	Connexion	Page	11
	Dimensions	Page	12
es	Manual original	Página	8
	Conexión	Página	11
	Dimensiones	Página	12

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.

Safety notes

Safety extra low voltage 24 V DC!

Do not connect directly to the mains supply!

- Connection has to be carried out only by an authorized electrical specialist
- Danger of violent pressure in handaccessible area
- Keep away People from the operating area of the drive
- Keep away children from the control
- Use only in dry rooms
- Only for inside mounting.
Use rain detector with danger of rain
- Just use unchanged original D+H parts

Observe enclosed red safety slip!

Intended use

- Drive for electric opening and closing for Collite® louvre windows
- The louvre must be prepared by the louvre manufacturer for the application of the drive
- Operating voltage 24 V DC
- Usable for smoke extraction as well as daily ventilation
- Only for inside mounting

Performance Features

- Microprocessor controlled synchro electronics for a precise synchronous run of up to 2 drives (Tandem programming required by SCS software)
- Individually programmable (via software SCS)
- Protection system for the main closing edge

Extent of supply

Drive unit with 2,5 m silicone cable.

! 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 electrician 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.

Technical Data

Type	LDCO 1000/038
Power supply	24 VDC / ±15% / 0.8A
Nominal force*	800 N (179.8 lbf)
Nominal stroke*	38 mm
Running time (OPEN)	≤30 sec.
Ingress protection	IP54
Lifetime	>20 000 double strokes
Duty cycle	30 %, With cycle time 10 minutes
Housing	Stainless steel - PA6, end caps
Temperature range	-5 ... +75 °C (23 ... 167 °F)
Fire stability	30 min / 300 °C (572 °F)
Additional functions*	Closing edge protection activated, 2 stroke repetitions

* Programmable with SCS software

Running speed and forces

The diagram illustrates the three closure ranges of the drive mechanism. A vertical cable is shown at the top, labeled 'Cable from the top'. The drive is shown in a 'CLOSED' position at the top and 'OPEN' position at the bottom. Three closure ranges are defined by dashed lines and labeled I, II, and III. Range I is the topmost range, with a height of 2 mm, a closing speed of 0.8 mm/sec, and a force of 800 N. Range II is the middle range, with a height of 23 mm, a closing speed of 0.8 mm/sec, and a force of 250 N. Range III is the bottom range, with a height of 1.4 mm, a closing speed of 1.4 mm/sec, and a force of 800 N. A downward arrow indicates a closing speed of 1.4 mm/sec / 800 N. A dashed line indicates the 'CLOSED' position, and a solid line indicates the 'OPEN' position.

Entrapment protection

In "CLOSE" direction the drive has an active clamping protection for the main closing edge. With an overload in the closing range 3 and 2 the drive runs "OPEN" for 10 seconds, then drive "CLOSE" again. If after two attempts a closing is not possible, the drive remains in this position.

In addition, the drive has a passive clamping protection. The closing speed in closure Range 2 and 1 is reduced. The drives were not evaluated for entrapment protection.

Higher forces can occur on besides closing edges.
Danger of violent pressure in handaccessible area.

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!

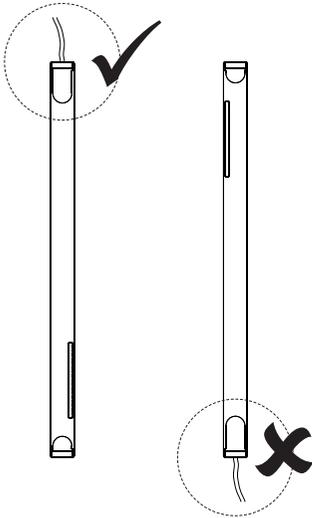
Only for EC countries:

According to the European Guideline 2012/19/EU for waste electrical and electronic equipment and its implementation into national right, electrical devices that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.



Mounting notes

- Cable entry must be carried out from the top
- The louvre must be prepared by the louvre manufacturer for the application of the drive



Starting

Do not run the drive without the tappet driver, otherwise the drive could be damaged.

A reference run must be carried out for the first starting and after exchange of one of the drives. In this process the drive will determine its zero point (Closed-position). This single event is called null balance.

- Connect drive
- Trigger drive in CLOSED-direction (independent on the position of louvres)

After an overload cutoff has been effected in running direction „CLOSED“, the drive will have a new zero point. During the reference run, no obstacle must impair the running of the louvres.



The hand guard in arms's reach is deactivated during the reference run (danger of squeezing)!

Pin Assignment



The connecting cable is directly connected

Standard

	WH (Mot. a)	(WH) white
	BN (Mot. b)	(BN) brown
	YE (Data A)	(OG) orange
	GN (Data B)	(YE) yellow
	GY (n.c.)	(GN) green
		(PK) pink
		(GY) grey

Optional signals

-SGI	
	WH (Mot. a)
	BN (Mot. b)
	YE (Data A)
	GN (Data B)
	GY (SGI+)
	PK (SGI-)

-SA	
	WH (Mot. a)
	BN (Mot. b)
	YE (Data A)
	GN (Data B)
	GY (-SA)
	PK (-SA)



max. 48 V / 1 A

-SZ	
	WH (Mot. a)
	BN (Mot. b)
	YE (Data A)
	GN (Data B)
	GY (-SZ)
	PK (-SZ)



max. 48 V / 1 A

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 par les mains
- Tenir les personnes à l'écart de la zone de mouvement de la motorisation
- Tenir les enfants à l'écart de la commande
- Uniquement placer la motorisation dans une pièce sèche
- Uniquement pour montage à l'intérieur
- Employer un capteur de pluie en cas de risques de pluie
- Uniquement utiliser 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

- Moteur pour l'ouverture et la fermeture électromotorisées de fenêtres à lames Coltlite®
- Le châssis à lames doit avoir été préparé par son fabricant pour l'installation du moteur
- Tension de service 24 VDC
- 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

- Électronique de synchronisation pilotée par microprocesseur pour un fonctionnement synchronisé sûr et précis de 2 motorisations maximum (Tandem programmation requise par le logiciel SCS)
- Programmation individuelle à l'aide du logiciel SCS
- Système de sécurité sur l'arrêt de fermeture principale

Etendue de livraison

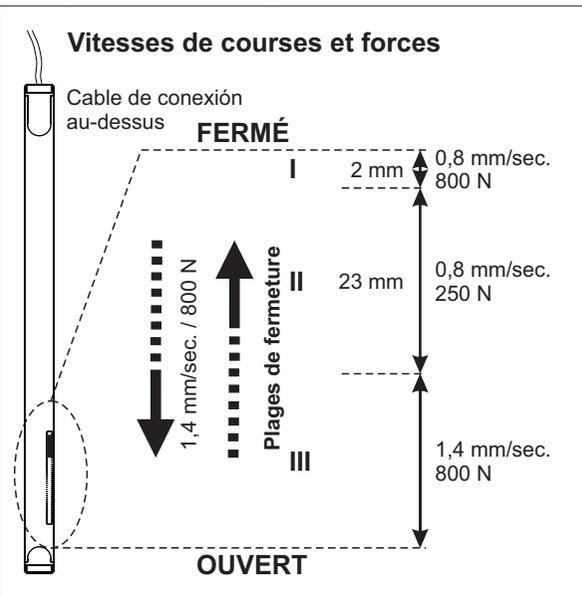
Motorisation avec câble silicone de 2,5 m.

! 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.

Caractéristiques techniques

Type	LDCO 1000/038
Alimentation	24 V DC / $\pm 15\%$ / 0,8 A
Force nominale	800 N
Course nominale *	38 mm
Temps de parcours (OUVERT)	≤ 30 sec.
Degré de protection	IP 54
Durée de vie	>20 000 courses doubles
Durée d'enclenchement	30 %, Manoeuvres de 10 minutes
Corps	Acier inox
Classe de température	-5 ... +75°C
Résistance au feu	30 min / 300°C
Emission niveau de pression acoustique	LpA ≤ 70 dB(A)
Fonctions additionnelles *	Système anti-coincement activé, 2 courses de répétition
* Programmable avec le logiciel SCS	



Système anti-coincement

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 3 et 2, le moteur fonctionne dans le sens « ouverture » pendant 10 secondes. Ensuite, il reprend la direction « fermeture ». Si la fermeture se révèle impossible après 2 tentatives, la motorisation restera dans cette position. La motorisation est en outre dotée d'une sécurité passive. La vitesse de fermeture diminue dans les plages de fermeture 2 et 1.

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.



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.

Élimination des déchets

Les appareils électriques, 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!

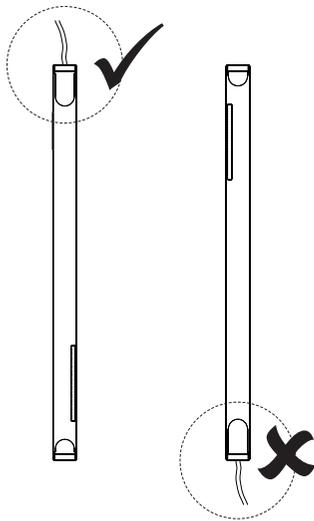
Seulement pour les pays de l'Union Européenne :

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.



Informations sur le montage

- Le passage du câble doit se faire par le haut
- Le châssis à lames doit avoir été préparé par son fabricant pour l'installation du moteur



Mise en service

Le moteur ne doit pas fonctionner **sans le conducteur**, ce qui pourrait sinon endommager le moteur !

Une course de référence doit être effectuée lors de la première mise en service et après le remplacement d'un moteur. Le moteur détermine alors son point zéro (position FERMÉ). Ce processus n'ayant lieu qu'une seule fois est appelé ajustement point zéro.

- Raccorder le moteur
- Piloter le moteur dans le sens FERMÉ (indépendamment de la position des lamelles)

Une fois la coupure de surcharge effectuée dans le sens « FERMÉ », le moteur a désormais un nouveau point zéro. Pendant la course de référence, aucun obstacle ne doit gêner le déplacement des lamelles.



Pendant la course de référence, le dispositif de protection des mains (danger d'écrasement) est désactivé dans la zone d'intervention manuelle !

Brochage des fiches



Le câble de raccordement est branché directement à la motorisation ; il n'est dès lors pas interchangeable.

Standard

	WH (Mot. a)
	BN (Mot. b)
	YE (Data A)
	GN (Data B)
	GY (n.c.)

(WH) blanc
(BN) brun
(OG) orange
(YE) jaune
(GN) vert
(PK) rose
(GY) gris

Signals optional

-SGI	
	WH (Mot. a)
	BN (Mot. b)
	YE (Data A)
	GN (Data B)
	GY (SGI+)
	PK (SGI-)

-SA	
	WH (Mot. a)
	BN (Mot. b)
	YE (Data A)
	GN (Data B)
	GY (-SA)
	PK (-SA)



max. 48 V / 1 A

-SZ	
	WH (Mot. a)
	BN (Mot. b)
	YE (Data A)
	GN (Data B)
	GY (-SZ)
	PK (-SZ)



max. 48 V / 1 A

ADVERTENCIA

Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta producto. 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
- 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

¡Respetar las indicaciones de la hoja de seguridad adjunta!

¡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).

Utilización reglamentaria

- Accionamiento para abrir y cerrar las ventanas de lamas Eurolam® mediante un motor eléctrico
- El fabricante de las lamas debe dejar la lama preparada para el uso del accionamiento
- 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

- Electrónica de sincronización controlada por microprocesador para un funcionamiento sincronizado seguro y preciso de un máximo de 2 motores (Tandem programación requerido por software SCS)
- Programación individual mediante el software SCS
- Protection system en canto principal de cierre

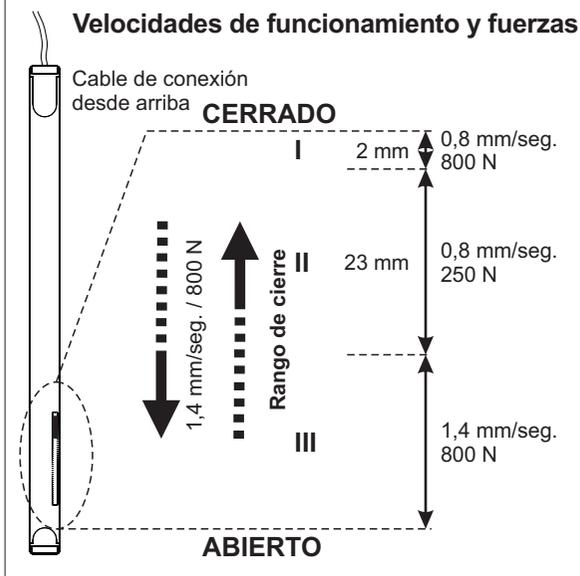
Extensión de suministro

Motor con 2,5 m de cable de silicona.
Sin destornillador ni tornillos.

Datos técnicos

Tipo	LDCO 1000/038
Alimentación	24 V DC / $\pm 15\%$ / 0,8 A
Fuerza nominal	800 N
Carrera nominal *	38 mm
Tiempo de marcha (ABIERTO)	≤ 30 seg.
Protección	IP 54
Tiempo de vida	>20 000 dobles carreras
Tiempo de funcionamiento	30 %, En ciclo de 10 minutos
Carcasa	Acero inoxidable
Temperatura	-5 ... +75°C
Resistencia al fuego	30 min / 300°C
Nivel de presión acústica de emisión	LpA ≤ 70 dB(A)
Funciones adicionales *	Activada la protección en el borde al cerrar, Dos carreras de repetición

* Programable con el software SCS



Protección en el borde al cerrar

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 3 y 2, el motor parará y funcionará durante 10 segundos en dirección opuesta. A continuación volverá a funcionar en dirección "CIERRE". Si después de dos intentos no ha sido posible cerrar, el motor se detendrá en esta posición.

Además, el motor dispone de una protección pasiva anti-pinzamiento. La velocidad de cierre se reduce a 5 mm/s en el rango de cierre 2 y 1.



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

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!

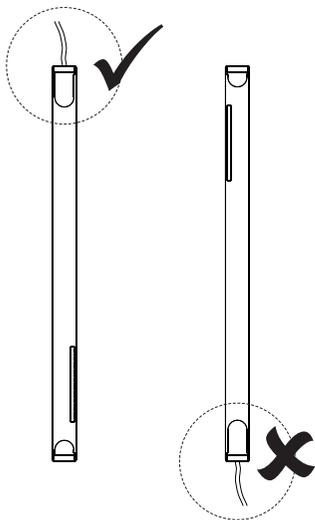
Sólo para los países de la UE:

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.



Instrucciones de montaje

- El cable debe entrar por arriba
- El fabricante de las lamas debe dejar la lama preparada para el uso del accionamiento



Puesta en marcha

El accionamiento **no se debe activar sin arrastrador**, pues podrían producirse daños en el accionamiento.

La primera vez que se vaya a poner en marcha el sistema, o tras sustituirse un accionamiento, se debe realizar un desplazamiento de referencia. Para ello, el accionamiento registra su punto cero (posición CERRADO). Este proceso, que se realiza una sola vez, se denomina ajuste a cero.

- Conectar el accionamiento
- Activar el accionamiento en dirección CERRADO (independientemente de la posición de las lamas)

Tras producirse la desconexión por sobrecarga en sentido de la marcha "CERRADO", el accionamiento obtiene un nuevo punto cero. Durante el desplazamiento de referencia no debe haber ningún obstáculo que afecte al desplazamiento de las lamas.



Durante el desplazamiento de referencia, la protección para las manos (peligro de aplastamiento) en la zona de actuación manual está desactivada.

Asignación de cables

El cable de conexión está directamente conectado con al motor y no puede cambiarse.



Estándar

	WH (Mot. a)	(WH) blanco
	BN (Mot. b)	(BN) marrón
	YE (Data A)	(OG) naranja
	GN (Data B)	(YE) amarillo
	GY (n.c.)	(GN) verde
		(PK) rosa
		(GY) gris

Señales opcional

-SGI	
	WH (Mot. a)
	BN (Mot. b)
	YE (Data A)
	GN (Data B)
	GY (SGI+)
	PK (SGI-)

-SA	
	WH (Mot. a)
	BN (Mot. b)
	YE (Data A)
	GN (Data B)
	GY (-SA)
	PK (-SA)



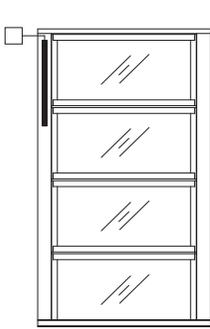
max. 48 V / 1 A

-SZ	
	WH (Mot. a)
	BN (Mot. b)
	YE (Data A)
	GN (Data B)
	GY (-SZ)
	PK (-SZ)



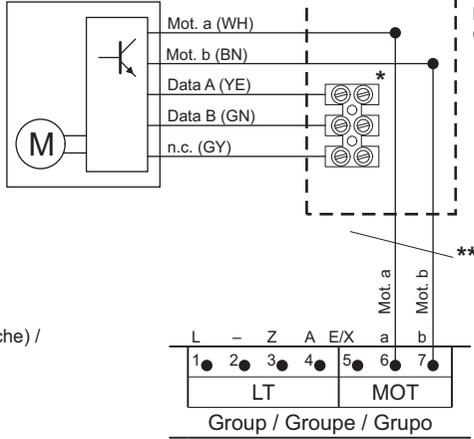
max. 48 V / 1 A

Connection / Connexion / Conexión

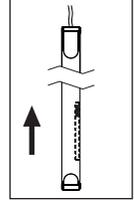
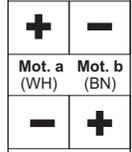
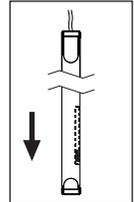


1 Drive (type left) /
1 motorisation (Type gauche) /
1 motore (Tipo izquierda)

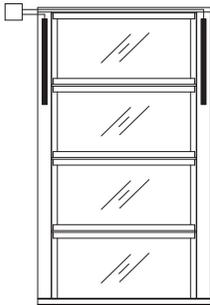
LDCO 1000/038



Junction box /
Boîte de dérivation /
Caja de conexión

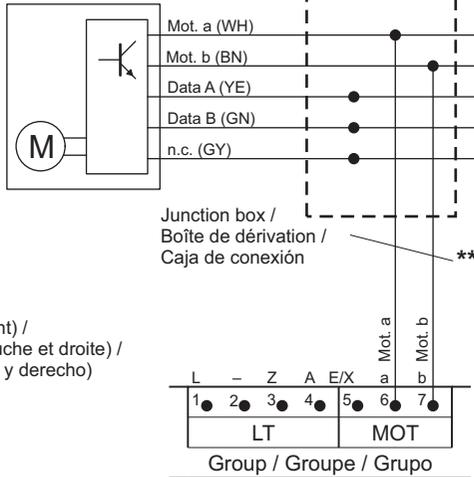


! Tandem programming required by SCS-Software!
Programmation tandem à l'aide du logiciel SCS nécessaire ! /
La programación en tandem debe realizarse mediante el software SCS.

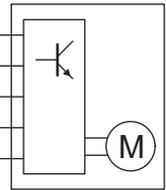


2 Drives (type left and right) /
2 motorisations (Type gauche et droite) /
2 motores (Tipo izquierda y derecho)

LDCO 1000/038



LDCO 1000/038



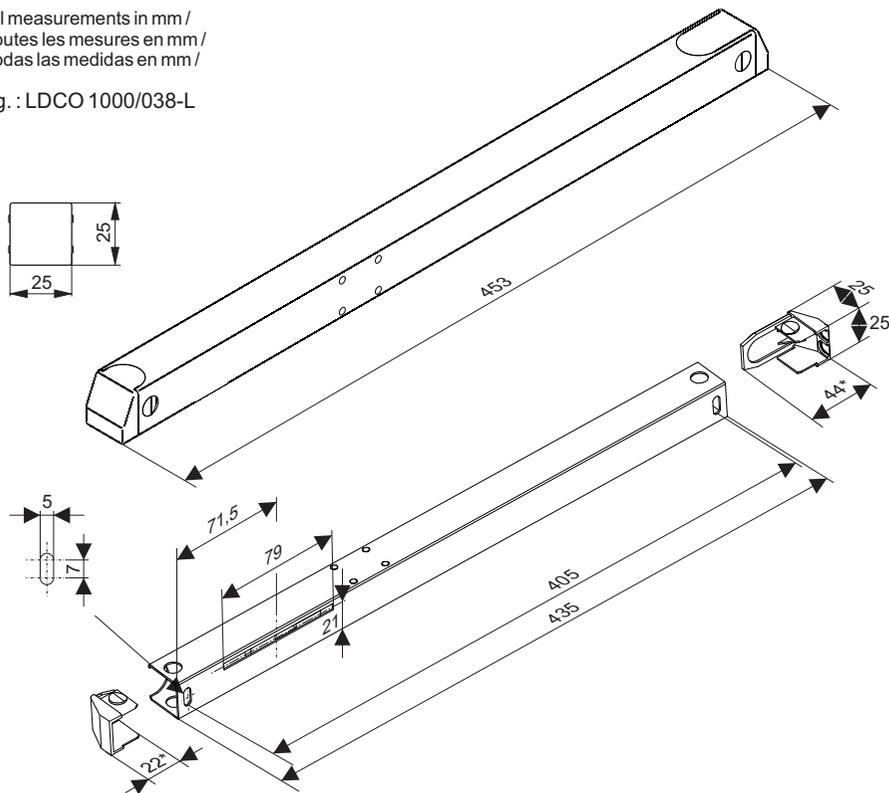
Junction box /
Boîte de dérivation /
Caja de conexión

* Protect against short circuit / Protéger contre les courts-circuits / Proteger contra cortacircuitos
 ** Cable acc. to D+H table for layout of cables (see instructions for use of control panel) /
 Câble selon le tableau de pose de câbles D+H (cf. le mode d'emploi de la centrale) /
 Cable de acuerdo con tabla D+H sobre cables (ver instrucciones de uso de los paneles de control)

Dimensions / Dimensiones

All measurements in mm /
Toutes les mesures en mm /
Todas las medidas en mm /

fig. : LDCO 1000/038-L



- * **Attention!** Please leave space for mounting/dismounting /
- * **Attention !** Laisser un espace libre pour le montage/démontage /
- * **¡Atención!** Deje espacio libre para el montaje/desmontaje

D+H

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

© 2022 D+H Mechatronic AG, Ammersbek
Rights to technical modifications reserved /
Sous réserve de modifications techniques /
Derecho reservado a modificaciones técnicas.