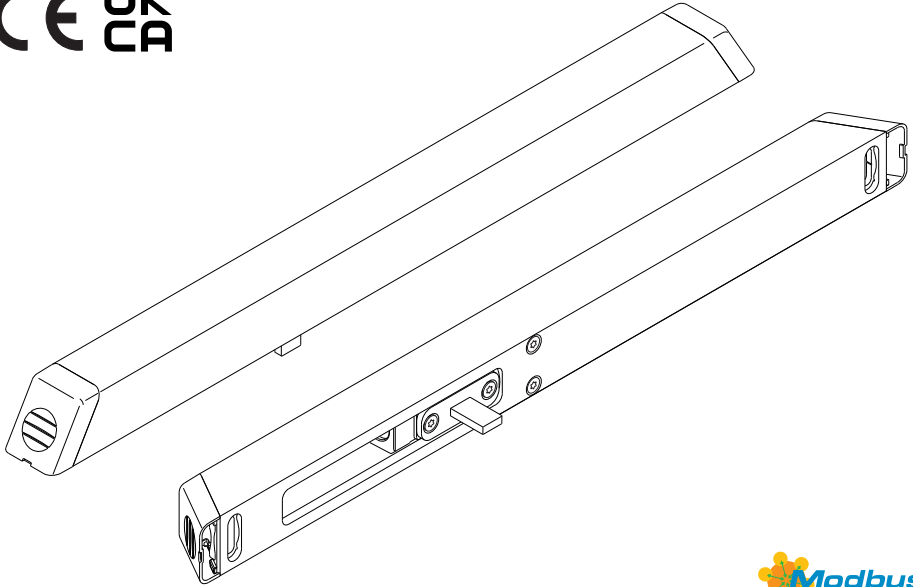




D+H

LDJ-1204-0085-1-ACB

**CE UK
CA**



de	Originalbetriebsanleitung	Seite 2
	Anschluss	Seite 14-18
	Abmessungen	Seite 19
en	Original instructions	Page 5
	Connection	Page 14-18
	Dimensions	Page 19
fr	Notice originale	Page 8
	Connexion	Page 14-18
	Dimensions	Page 19
es	Manual original	Página 11
	Conexión	Página . . 14-18
	Dimensiones	Página 19

WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Produkt versehen ist.

Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Antrieb zum elektromotorischen Öffnen und Schließen von Lamellenfenstern
- Die Lamelle muss vom Lamellenhersteller für den Einsatz des Antriebes vorbereitet sein
- Betriebsspannung 24 V DC
- Einsetzbar für täglichen Lüftungsbetrieb
- Siehe auch ACB Planungshandbuch
- Nur für Innenmontage geeignet

Sicherheitshinweise

Sicherheitskleinspannung 24 V DC!

Nicht am Stromnetz direkt anschließen!

- Anschluss darf nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft erfolgen
- Quetschgefahr im handzugänglichen Bereich
- Personen aus dem Fahrbereich des Antriebes fernhalten
- Kinder von der Steuerung fernhalten
- Nur in trockenen Räumen verwenden
- Nur für die Innenmontage geeignet
Bei Gefahr durch Regen Regenmelder verwenden
- Nur unveränderte D+H-Originalteile verwenden

Beiliegenden roten Sicherheitszettel beachten!

Leistungsmerkmale

- Bürstenloser Motor mit einem hohen Wirkungsgrad
- Schutzsystem für die Hauptschließkante
- Dichtungsentlastung nach Schließvorgang
- Anschluss über Steckverbinder
- BUS-Schnittstelle ACB (Advanced Communication Bus) mit ModBus Protokoll zum Anschluss an kompatible D+H Zentralen oder direkte Integration z.B. in GLT
- BSY+ Elektronik für sicheren und präzisen Synchronlauf von bis zu 8 Antrieben (Tandem Programmierung durch SCS-Software erforderlich)
- Individuell programmierbar über Software SCS

Lieferumfang

Antriebseinheit mit 5 m PVC-Kabel.

Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den folgenden Richtlinien übereinstimmt:

2014/30/EU, 2011/65/EU

S.I. 2016/1091, S.I. 2012/3032

Technische Unterlagen bei:

D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

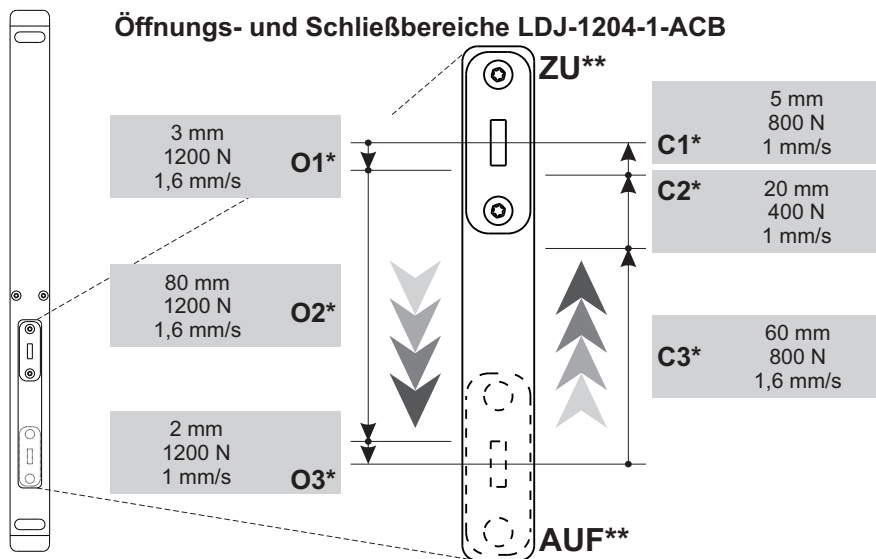
Dirk Dingfelder
CEO
11.08.2022

Maik Schmees
CTO

Technische Daten

Typ	LDJ-1204-0085-1-ACB
Versorgung	24 V DC / $\pm 15\%$
Restwelligkeit	$\leq 2\text{ V}$ (stabilisiert)**
Nenn-Kraft	1200 N
Nenn-Strom	0,8 A
Hublänge	max. 85 mm $\pm 2\%$ *
Nenn-Verriegelungskraft	ca. 2000 N (Abhängig von der Befestigung)
Lebensdauer	>20.000 Doppelhübe
Einschaltdauer	30 % (Spieldauer 10 Min.)
Gehäuse	Aluminium, silber eloxiert EV1 / ABS
Schutzart	IP 40
Temp. Bereich	-5 ... +50 °C
Rel. Luftfeuchte	$\leq 90\%$, nicht kondensierend
Emissions-Schalldruckpegel	LpA $\leq 49\text{ dB(A)}$
Zusatzfunktionen*	Schließkantenschutz aktiviert (3 Wiederholungshübe) Dichtungsentlastung aktiviert

Öffnungs- und Schließbereiche LDJ-1204-1-ACB



* Programmierbar mit Software SCS ** Laufrichtung mit SCS programmierbar

*** Nicht kompatibel mit PS-VE1, PS-VE4, GVL 8304-K, sowie RZN-E und GVL-E ohne Stabilisierung

Schließkantenschutz

In Laufrichtung "ZU" verfügt der Antrieb über einen aktiven Schutz für die Hauptschließkante. Bei einer Überlast im Schließbereich C3 und C2 fährt der Antrieb für 10 Sekunden wieder "AUF". Danach fährt der Antrieb wieder "ZU". Sollte nach drei Versuchen ein Einfahren nicht möglich sein, bleibt der Antrieb in dieser Stellung stehen.

Zusätzlich verfügt der Antrieb über einen passiven Schutz. Die Schließgeschwindigkeit wird im Schließbereich C2 und C1 auf 1 mm/s reduziert.



An den Nebenschließkanten können deutlich höhere Kräfte auftreten. Quetschgefahr im handzugänglichen Bereich.

Funktionsbeschreibung

ACB Schnittstelle:

Über den ACB Bus erfolgt eine sichere Kommunikation zwischen dem Antrieb und kompatiblen D+H Steuerungen. Er ermöglicht eine positionsgenaue Ansteuerung, Diagnose und Parametrierung direkt von der Zentrale aus. Dabei werden sämtliche Statusmeldungen, wie z.B. AUF- und ZU-Signal, Öffnungshub und Antriebsstörungen, an die Zentrale übertragen.

Der ACB Bus basiert auf einem offenen Modbus RTU Protokoll über den der Antrieb direkt angesteuert und abgefragt werden kann. Die Modbus Adressierung, die Zuweisung und die Benennung der Antriebe kann direkt über die ACB-Busleitungen mit Hilfe der SCS-Software erfolgen. Weitere Informationen finden Sie in dem D+H ACB Planungsbandbuch.

BSY+ Synchronelektronik:

Eine Synchrongruppe kann aus bis zu 8 Antrieben bestehen, welche über einen Bus kommunizieren. Jeder Antrieb hat seine eigene Adresse. Diese ist mittels Software SCS konfigurierbar. In einer Synchrongruppe ist der Antrieb mit der höchsten Adresse der Main. Dieser steuert die restlichen Antriebe, die Subs.

Kraftdifferenzen zwischen den Antrieben einer Synchrongruppe werden durch eine intelligente Kraft- und Positionsregelung ausgeglichen. Bei Störung bzw. Ausfall eines Antriebes werden alle Antriebe automatisch abgeschaltet.

Störungssuche

Sichtprüfung bei werkseitig konfigurierten Sets:

Es darf nur ein Main Antrieb vorhanden sein. Der Main hat, entsprechend der Anzahl der Gesamtantriebe, die höchste Adressierung. Die Adresse steht auf dem Typenschild des Antriebes. Sub Antriebe sind abwärts durchnummeriert. Bsp.: In einer Gruppe, bestehend aus 2 Antrieben, gibt es einen Main 2 (M2) und einen Sub 1 (S1) Antrieb. Achtung: gilt nur bei Auslieferungszustand. Sobald die Antriebe mittels SCS neu adressiert wurden gilt die werkseitige Adressierung nicht mehr!

Verdrahtung:

Ist der Antrieb oder die Antriebsgruppe ordnungsgemäß verdrahtet?
Siehe Anschlusspläne.

Diagnose mit SCS Software:

Für eine weitere Störungssuche oder Konfiguration ist die SCS Software und ein BSY+ Interface (BI-BT 2 oder BI-USB V3) erforderlich.

Inbetriebnahme

Zur Erstinbetriebnahme und nach Austausch eines Antriebes muss eine Referenzfahrt erfolgen. Hierbei ermittelt der Antrieb seinen Nullpunkt (ZU-Stellung). Dieser einmalige Vorgang wird Nullabgleich genannt.

- Antrieb anschließen
- Antrieb in ZU-Richtung ansteuern (unabhängig von der Stellung der Lamellen)

Nach erfolgter Überlastabschaltung in Laufrichtung "ZU" hat der Antrieb jetzt einen neuen Nullpunkt bekommen. Während der Referenzfahrt darf kein Hindernis den Lauf der Lamellen beeinträchtigen.



Während der Referenzfahrt ist der Handschutz (Quetschgefahr) im Handeingriffsbereich deaktiviert!

Wartung und Reinigung

Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur in spannungsfreiem Zustand durchführen. Die Inspektion und Wartung hat gemäß den D+H-Wartungshinweisen zu erfolgen. Es dürfen nur original D+H-Ersatzteile verwendet werden. Eine Instandsetzung erfolgt ausschließlich durch D+H. Wischen Sie Verschmutzungen mit einem trockenen, weichen Tuch ab.

Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösemittel.

Entsorgung

Elektrogeräte, Zubehör, Batterien und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Werfen Sie Elektrogeräte und Batterien nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



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

- Drive for electric opening and closing for louvre windows
- The louvre must be prepared by the louvre manufacturer for the application of the drive
- Operating voltage 24 V DC
- Useable for daily natural ventilation
- See also ACB planning manual
- Suitable for indoor mounting only

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 hand accessible 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!

Features

- High efficiency brushless motor
- Protection system for the main closing edge
- Relief of pressure on window gasket after closing
- Connection via plug connector
- 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 (Tandem programming required by SCS-Software)
- Individually programmable via software SCS
- Direct connection of additional closing edge protection at the drive possible (SKS option)

Extent of supply

Drive unit with 5 m PVC cable.

Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following regulations:

2014/30/EU, 2011/65/EU

S.I. 2016/1091, S.I. 2012/3032

Technical file at:

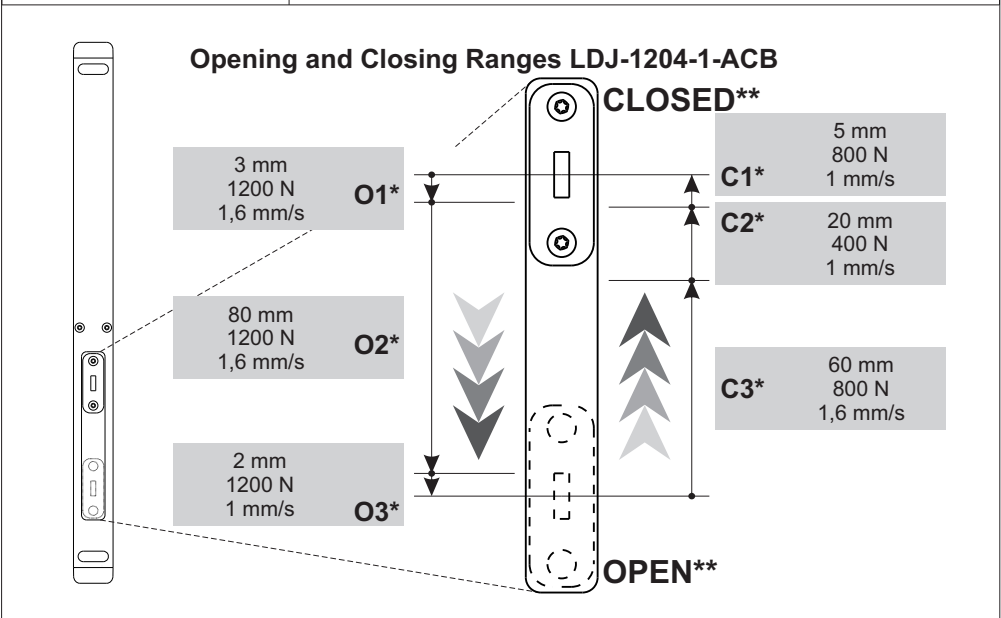
D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

Dirk Dingfelder
CEO
11.08.2022

Maik Schmees
CTO

Technical Data

Type	LDJ-1204-0085-1-ACB
Power supply	24 V DC / $\pm 15\%$
Ripple	$\leq 2\text{ V}$ (stabilized)***
Nominal force	1200 N
Nominal current	0,8 A
Stroke length	max. 85 mm $\pm 2\%$ *
Nominal locking force	approx. 2000 N (depending on the fastening)
Service life	>20.000 double strokes
Duty cycle	30 %, (cycle time 10 minutes)
Housing	Aluminium, silver anodised EV1 / ABS
Ingress protection	IP 40
Temp. range	-5 ... +50 °C
Ambient humidity	$\leq 90\%$, not condensing
Emission sound pressure level	LpA $\leq 49\text{ dB(A)}$
Additional functions*	Closing edge protection = activated (3 repetitions of stroke) Locking relief = activated



* Programmable with software SCS ** Running direction programmable with SCS

*** Not compatible with PS-VE1, PS-VE4, GVL 8304-K, as well as RZN-E and GVL-E without stabilisation

Closing edge protection

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 1 mm/s.



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

Functional description

ACB 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 address 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.

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 and a BSY+ interface (BI-BT 2 or BI-USB V3) is required for further troubleshooting or configuration.

Starting

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)!

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, electrical 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 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 !

Etendue de livraison

Motorisation avec câble PVC de 5 m.

Utilisation conforme

- Moteur pour l'ouverture et la fermeture électromotorisées de fenêtres à lames
- Le châssis à lames doit avoir été préparé par son fabricant pour l'installation du moteur
- Tension de service 24 V DC
- Utilisable pour la ventilation quotidienne
- Voir aussi Manuel de planification ACB
- Uniquement pour montage à l'intérieur

Caractéristiques

- Moteur sans balais avec un rendement élevé
- Système de sécurité sur l'arête de fermeture principale
- Relâchement de la contrainte sur joints après la fermeture
- Connexion par câble avec connecteur
- 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 tandem à l'aide du logiciel SCS nécessaire)
- Programmation individuelle à l'aide du logiciel SCS
- Possibilité de raccordement direct d'une protection d'arête de fermeture supplémentaire sur le moteur (option - SKS)

Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous Caractéristiques techniques est en conformité avec les réglementations suivants :

2014/30/EU, 2011/65/EU

S.I. 2016/1091, S.I. 2012/3032

Dossier technique auprès de :

D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

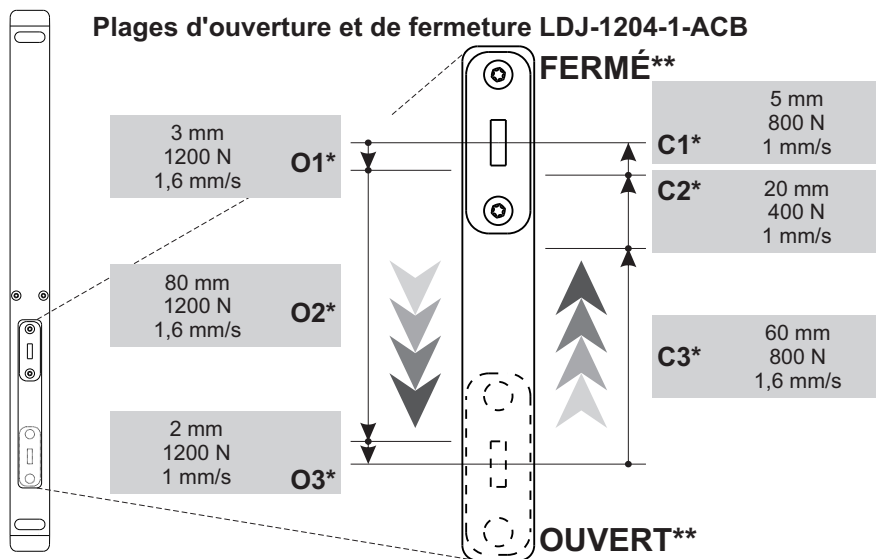
Dirk Dingfelder
CEO
11.08.2022

Maik Schmees
CTO

Caractéristiques techniques

Type	LDJ-1204-0085-1-ACB
Alimentation	24 V DC / $\pm 15\%$
Ondulation résiduelle	$\leq 2\text{ V}$ (stabilisé)***
Force nominale	1200 N
Courant nominale	0,8 A
Course	max. 85 mm $\pm 2\%$ *
Force de verrouillage nom.	env. 2000 N (en fonction de la fixation)
Durée de vie	>20.000 courses doubles
Durée d'enclenchement	30 % (Manoeuvres de 10 minutes)
Corps	Aluminium, anodisé argent EV1
Type de protection	IP 40
Plage de temp.	-5 ... +50 °C
Humidité ambiante	$\leq 90\%$, sans condensation
Emission niveau de pression acoustique	LpA $\leq 49\text{ dB(A)}$
Fonctions additionnelles*	Système anti-coincement activé (3 courses de répétition) Relâchement de la contrainte sur les joints

Plages d'ouverture et de fermeture LDJ-1204-1-ACB



* Programmable avec le logiciel SCS ** Sens de marche programmable avec SCS

*** Non compatible avec PS-VE1, PS-VE4, GVL 8304-K, ainsi que RZN-E et GVL-E sans stabilisation

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 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 1 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.

Description des fonctions

ACB interface:

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+HACB.

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.

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 et un BSY + interface (BI-BT 2 ou BI-USB V3) est nécessaire pour une autre recherche de défauts ou la configuration.

Mise en service

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 !

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 este producto. En caso de no atenderse 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.

Utilización reglamentaria

- Accionamiento para abrir y cerrar las ventanas de lamas 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
- Puede emplearse para la ventilación diaria
- Véase también el manual de planificación ACB
- Adecuado únicamente para el montaje interior

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!

Características

- Motor sin escobillas de alta eficiencia
- Protección système en canto principal de cierre
- Aligera la presión sobre las juntas al final del proceso de cierre
- Conexión mediante cable con conector
- 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 (La programación en tándem debe realizarse mediante el software SCS)
- Programación individual mediante el software SCS
- Posibilidad de conexión directa de una protección del canto de cierre adicional en el accionamiento (opción -SKS)

Extensión de suministro

Motor con 5 m de cable de PVC.

Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con las regulaciones:

2014/30/EU, 2011/65/EU

S.I. 2016/1091, S.I. 2012/3032

Expediente técnico en:

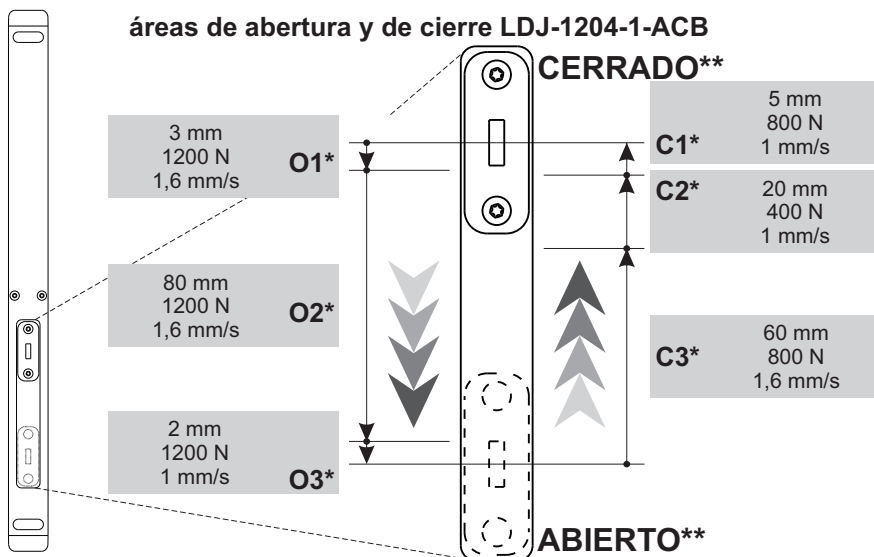
D+H Mechatronik AG, D-22949 Ammersbek

Dirk Dingfelder
CEO
11.08.2022

Maik Schmees
CTO

Datos técnicos

Tipo	LDJ-1204-0085-1-ACB
Alimentación	24 V DC / $\pm 15\%$
Ondulación residual	$\leq 2\text{ V}$ (estabilizado)***
Fuerza nominal	1200 N
Corriente nominal	0,8 A
Carrera	max. 85 mm $\pm 2\%$ *
Fuerza de bloqueo nominal	aprox. 2000 N (Dependiendo de la fijación)
Tiempo de vida	>20.000 dobles carreras
Tiempo de funcionamiento	30 % (En ciclo de 10 minutos)
Carcasa	Aluminium, anodizado en plata EV1
Protección	IP 40
Temperatura	-5 ... +50 °C
Humedad atmosférica	$\leq 90\%$, sin condensación
Nivel de presión acústica de emisión	LpA $\leq 49\text{ dB(A)}$
Funciones adicionales *	Activada la protección en el borde al cerrar (tres carreras de repetición) Alivio de la presión de las gomas



* Programable con el software SCS ** Sentido de marcha programable con SCS

*** No compatible con PS-VE1, PS-VE4, GVL 8304-K, así como RZN-E y GVL-E sin estabilización

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 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 1 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.

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 motores, que se comunican a través de un bus. Cada motor tiene su propia dirección, la cual puede configurarse mediante el software SCS.

El motor con la dirección más alta en un grupo de sincronización es el motor principal (Main), que acciona los demás motores, los motores secundarios (Sub). Las diferencias de fuerza entre los motores de un grupo se compensan mediante una regulación inteligente de posición y de fuerza. En caso de averiarse un motor, se desconectarán automáticamente todos los motores.

Localización de averías

Control visual:

Solo debe existir un motor principal (Main). El motor principal (Main) tiene la dirección más alta, según el número total de motores. La dirección figura en la placa de características. Los motores secundarios (Sub) están numerados en orden decreciente. Ejemplo: en un grupo formado por dos motores existe un motor principal Main 2 (M2) un motor secundario Sub 1 (S1). Atención: solo es aplicable al estado de suministro. En cuanto se vuelvan a configurar los motores 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 y un BSY + interfaz (BI-BT 2 o BI-USB V3).

Puesta en marcha

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.

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!

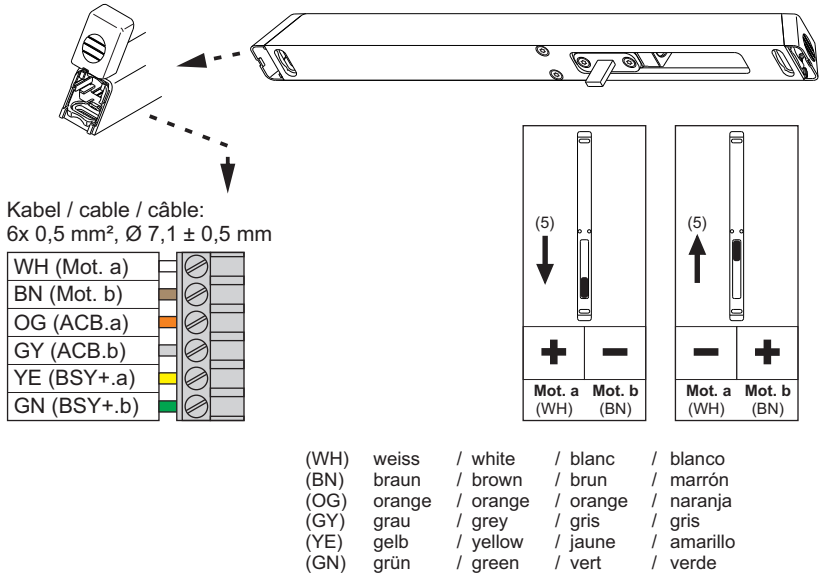
Sólo para los países de la UE:

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.



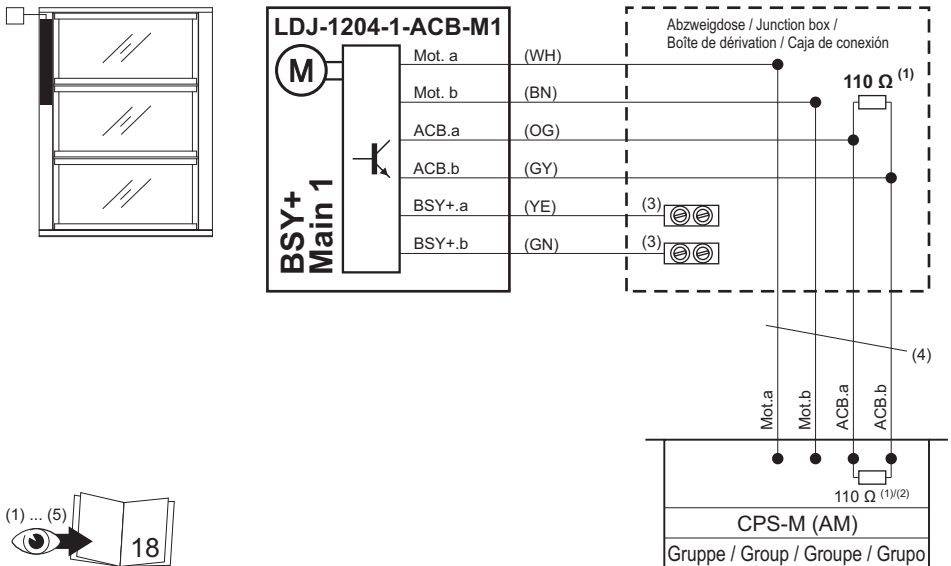
Anschluss / Connection / Connexion / Conexión

Aderbelegung Stecker / Pin Assignment / Brochage des fiches / Asignación de cables



Anschluss / Connection / Connexion / Conexión

Zentrale / Control panel / Centrale / Central: CPS-M...

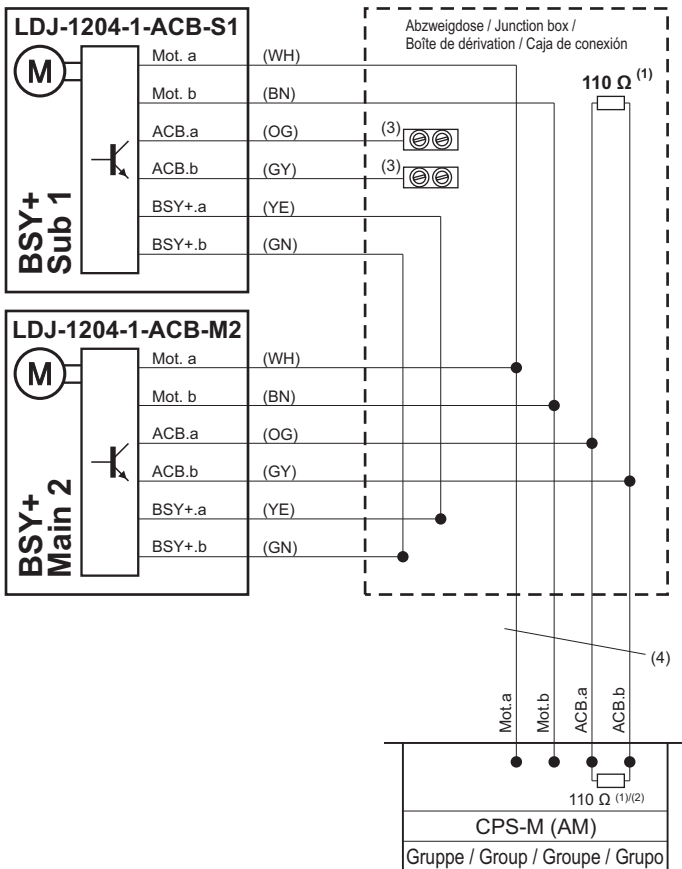
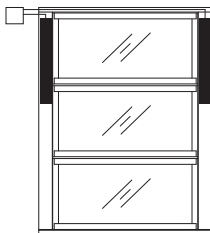


Anschluss / Connection / Connexion / Conexión

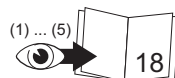
Zentrale / Control panel / Centrale / Central: CPS-M...



Tandem Programmierung durch SCS-Software erforderlich! /
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.



(WH)	weiss	/	white	/	blanc	/	blanco
(BN)	braun	/	brown	/	brun	/	marrón
(OG)	orange	/	orange	/	orange	/	naranja
(GY)	grau	/	grey	/	gris	/	gris
(YE)	gelb	/	yellow	/	jaune	/	amarillo
(GN)	grün	/	green	/	vert	/	verde

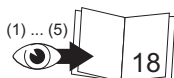
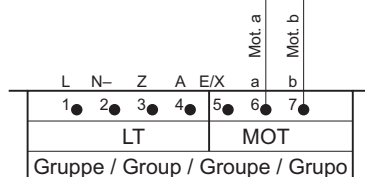
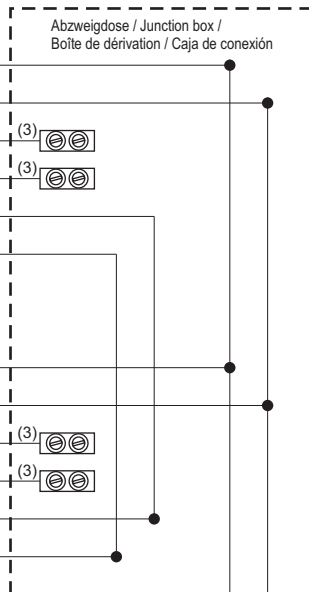
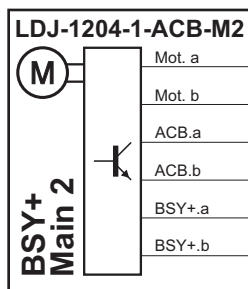
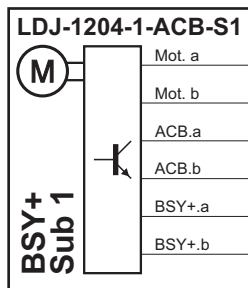
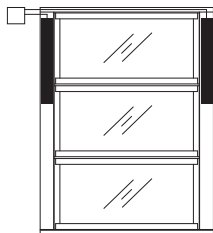


Anschluss / Connection / Raccordement / Conexión

Zentrale / Control panel / Centrale / Central: RZN... / GVL...



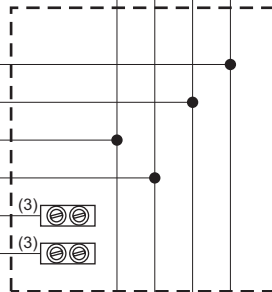
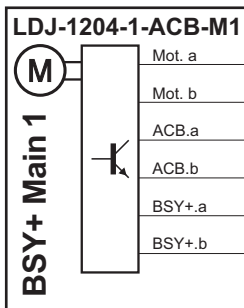
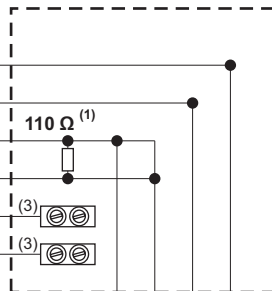
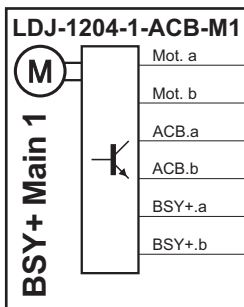
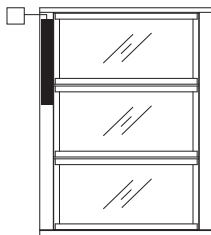
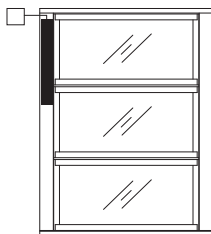
Tandem Programmierung durch SCS-Software erforderlich! /
Tandem programming required by SCS-Software!/
Programmation tandem à l'aide du logiciel SCS nécessaire! /
La programación en tandem debe realizarse mediante el software SCS.



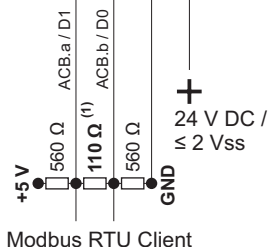
Modbus RTU (RS485)

Siehe auch ACB Planungshandbuch / See also ACB planning manual /

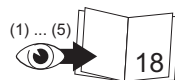
Voir aussi Manuel de planification ACB / Véase también el manual de planificación ACB.



Modbus RTU Server



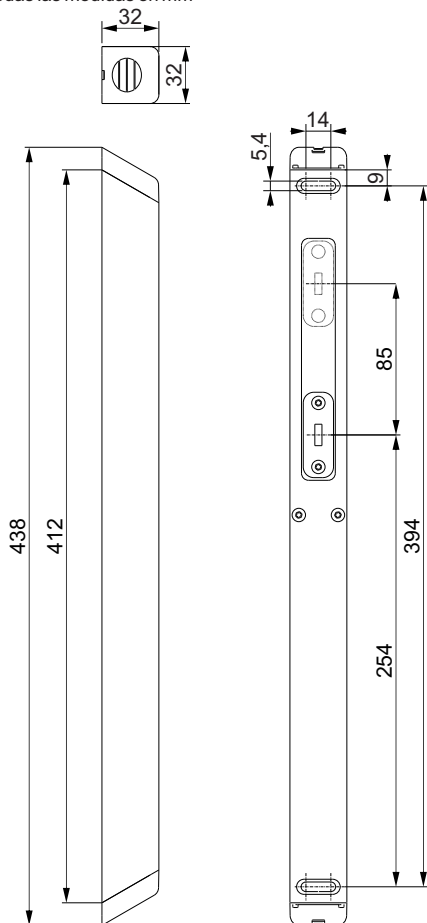
(WH)	weiss	/	white	/	blanc	/	blanco
(BN)	braun	/	brown	/	brun	/	marrón
(OG)	orange	/	orange	/	orange	/	naranja
(GY)	grau	/	grey	/	gris	/	gris
(YE)	gelb	/	yellow	/	jaune	/	amarillo
(GN)	grün	/	green	/	vert	/	verde



- (1) Terminierung / Termination / Terminaison / Terminación:
Das ACB Segment muss mit 2 Widerständen (110 Ω) terminiert werden.
Die Widerstände werden jeweils am Ende der Leitung angeschlossen. /
The ACB segment must be terminated with 2 resistors (110 Ω).
The resistors must in each case be connected at the end of the cable. /
Le segment ACB doit être terminé par 2 résistances (110 Ω).
Les résistances doivent être raccordées à l'extrémité de la ligne. /
El segmento ACB se debe terminar con 2 resistencias (110 Ω).
Las resistencias deben conectarse siempre al final del cable.
- (2) Widerstand integriert / Integrated resistor / Résistance intégrée / Resistencia integrada
- (3) Gegen Kurzschluss sichern / Protect wire against short circuit /
Protéger contre les courts-circuits / Proteger contra cortacircuitos
- (4) Kabel gemäß D+H Kabelverlegetabelle (siehe Gebrauchsanleitung der Zentrale) /
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)
- (5) Werkseinstellung. Programmierbar mit Software SCS.
Factory settings. Programmable with software SCS.
Réglages d'usine. Programmable avec le logiciel SCS.
Configuración de fábrica. Programable con el software SCS.

Abmessungen / Dimensions / Dimensiones

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

© 2023 D+H Mechatronic AG, Ammersbek
Technische Änderungen vorbehalten /
Rights to technical modifications reserved /
Sous réserve de modifications techniques /
Derecho reservado a modificaciones técnicas.