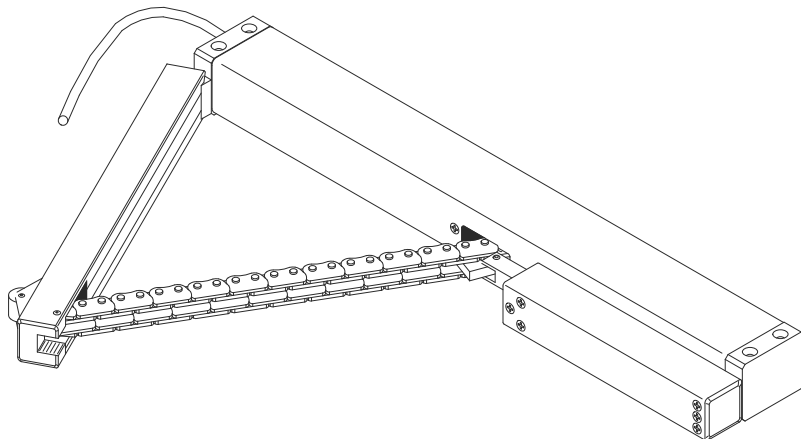


**D+H****DDS 54/500****CE**

It	Originali instrukcija.	PsI	2
en	Original instructions	Page	4
fr	Notice originale.....	Page	6
es	Manual original.....	Página	8

ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite atidžiai visus saugumo nurodymus, instrukcijas ir techninius duomenis su kuriais šis produktas susijęs.

Nesilaikant šių nurodymų galite gauti elektros smūgį, sukelti gaisrą arba smarkiai susižeisti. Išsaugokite visus saugumo nurodymus ir instrukcijas ateičiai.

Naudojimo paskirtis

- Grandininė pvara skirta automatiniam durų atidarymui
- Naudojama pavaros įtampa 24 V DC
- Naudojama dūmų šalinimo sistemose dūmų šalinimui arba oro pritekėjimui per duris
- Rankinis durų atidarymas turi būti įmanomas bet kuriuo metu (taip pat kartu su elektra valdomomis durų spynomis).
- Skirta tik vidiniam patalpų naudojimui

Saugumo nurodymai

Naudojama įtampa 24V DC!

Nejungti tiesiai į elektros tinklą!

- Pajungimą gali atlikti tik autorizuotas elektros montuotojas
- Laikytis saugiu atstumu pavarai užsidarant
- Saugoti nuo vaikų
- Atkreipti dėmesį į apkrovų diagramą!
- Skirtas naudoti tik patalpų viduje. Esant pavojui dėl lietaus naudoti lietaus
- Naudoti tik originalias D+H sudedamąsias dalis
- Vadovautis pavarų ir tvirtinimo detalių montavimo instrukcijomis

Įrangos sąvybės

- Mikoprocesorinė elektronika
- Programuojamas PLP1 ir SCS programinės įrangos pagalba
- Pajungimas su elektromagnetine spyna
- Pvara nėra tiesiogiai pritvirtinta prie durų varčios
- Galimas rankinis durų naudojimas

Tiekimo apimtis

Pvara su 2,5 m ilgio silikoniiniu kabeliul.
Tvirtinimo kampas (įskaitant 4 x M5 varžtus)
ir durų kampas montavimui ant varčios

Atkreipkite dėmesį į pridėdamą raudoną informacinį lapą!

Laidų išdėstymas/ jungtyje

Standartinis	
WH (Mot. a)	
BN (Mot. b)	
YE (TÖ)	

opcija -BRV	
WH (Mot. a)	
BN (Mot. b)	
YE (TÖ)	
GY (-BRV)	

opcija -V-SA	
WH (Mot. a)	
BN (Mot. b)	
YE (TÖ)	
GY (-BRV)	
GN n.c.	
PK (-SA) _c	
VT (-SA) _{no}	

opcija -V-SZ	
WH (Mot. a)	
BN (Mot. b)	
YE (TÖ)	
GY (-BRV)	
GN n.c.	
PK (-SZ) _c	
VT (-SZ) _{no}	

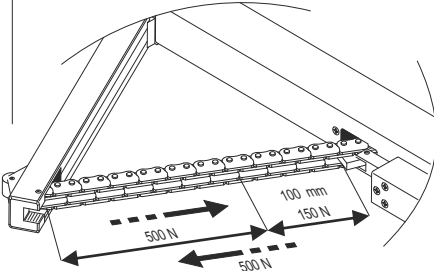
opcija -SA-SZ	
WH (Mot. a)	
BN (Mot. b)	
YE (TÖ)	
GY (-SA) _{no}	
GN (-SA) _c	
PK (-SZ) _c	
VT (-SZ) _{no}	

(WH) baltas
(BN) rudas
(OG) oranžinis
(YE) geltonas
(GN) žalias
(PK) rožinis
(VT) violetinis
(GY) pilkas

TÖ = durų atrakinimas

Pajungimas: puslapis 10

Techniniai duomenys

Tipas	DDS 54-500	Jėgos
Įtampa	24 V DC, ± 15%; 1A	
Spaudimo jėga	500 N* +20% atjungimo rezervas	
Traukimo jėga	150 N	
Atidarymo kampas	apie. 90°	
Atidarymo laikas	apie. 43s *	
Užlaikymas ATIDRYTA	3s (skirta durų atrakinimui)	
Uždarymo laikas	apie. 52 s ***	
Darbo ciklas	30% (per 10 minučių.)	
Atvėrimų ciklas	> 20 000 dvigubų	
Korpusas	Alumininis dažytas miltelinio būdu (~RAL 9006)	
Apsaugos koeficientas	IP 32	
Temp. intervalas	-5 ... +75°C	
Atsparumas ugniai	30 min / 300°C	
Veikimo garso lygis	LpA ≤ 70 dB(A)	
Gamykliškai	Aktyvi gnybtų apsauga (3 pakartojimai) *	

* Programuojama SCS ir PLP programinės įrangos pagalba

** Paskutinius 100 mm UŽDARANT saugumo sumetimais pavaros greitis yra sumažinamas. Veikimo triukšmo pokytis yra normalus.

Priežiūra ir valymas

Priežiūros ir valymo darbus atlikite tik atjungus nuo įtampos. Aptarnavimas turi būti atliekamas pagal D+H nurodymus. Privalo būti naudojamos tik originalios D+H sudedamosios dalys. Pavaros gali būti remontuojamos tik gamintojo. Pavaras galima valyti tik sausa, minkšta šluoste. Nenaudokite jokių cheminių valymo priemonių.

Garantija

Visiems D+H produktams suteikiama nuo 2 metų iki metų garantija nuo pristatymo dienos, kai montavimą ir pajungimą atlieka autorizuotas partneris.

Jungiant pavaras su ne D+H valdymo skydais, garantija nesuteikiama.

Konformitätserklärung



Wir erklären, dass das Produkt die Anforderungen der "Technischen Daten" gemäß der Richtlinie:

2014/30/EU, 2014/35/EU

Technische Daten pas:

D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

Dirk Dingfelder
Valdybos pirmininkas
31.03.2016

Maik Schmees
Technikos vadovas

Perdirbimas

Elektros prietaisai, aksesuarai, akumuliatoriai ir pakuotės turi būti rūšiuojami bei perdirbami aplinkai draugišku būdu. Mesti įrangą į buitinių atliekų kontenerius griežtai draudžiama!

Tik ES šalims:

Pagal Europos Direktyvą 2012/19 / ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos perkėlimo į nacionalinę teisę, pasenę elektros prietaisai turi būti renkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.



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 of doors
- Operating voltage 24 V DC
- Useable in SHEV systems for operating smoke extraction and fresh-air flaps
- It must always be possible to open the doors and emergency exits of the building by hand (even in conjunction with electrically operated door-locking systems)
- Only for inside mounting

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
- Use rain detector in locations where there is a risk of rain
- Only for inside mounting
- Just use unchanged original D+H parts
- Observe the bracket-set mounting instructions

Observe enclosed red safety slip!

Features

- Microprocessor controlled electronics
- Programmable with PLP1 and SCS
- Connection for electrical unlocking of door
- Drive not directly connected to door wing
- Manual opening is still possible

Extent of supply

Drive unit with 2.5 m silicone cable.
Mounting brackets (incl. 4 x M5 screws) and door bracket for mounting above door frame.

Pin Assignment

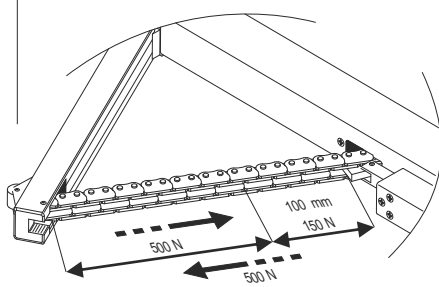
Standard	Option -BRV	Option V-SA	Option V-SZ	Option -SA-SZ
WH (Mot. a)	WH (Mot. a)	WH (Mot. a)	WH (Mot. a)	WH (Mot. a)
BN (Mot. b)	BN (Mot. b)	BN (Mot. b)	BN (Mot. b)	BN (Mot. b)
YE (TÖ)	YE (TÖ)	YE (TÖ)	YE (TÖ)	YE (TÖ)
	GY (-BRV)	GY (-BRV)	GY (-BRV)	GY (-SA) _{no}
		GN n.c.	GN n.c.	GN (-SA) _c
		PK (-SA) _c	PK (-SZ) _c	PK (-SZ) _c
		VT (-SA) _{no}	VT (-SZ) _{no}	VT (-SZ) _{no}

(WH)	white
(BN)	brown
(OG)	orange
(YE)	yellow
(GN)	green
(PK)	pink
(VT)	violet
(GY)	grey

TÖ = door unlocking

Connection: Page 10

Technical data

Type	DDS 54-500	Forces
Rated voltage	24 V DC, $\pm 15\%$; 1A	
Nominal pressure force	500 N* +20% switch-off reserve	
Nominal pull force	150 N	
Opening width	ca. 90°	
Runtime-OPEN	ca. 43s*	
Delay (OPEN)	3s (for door unlocking)	
Runtime-CLOSED	ca. 52 s **	
Duty cycle	30% (with cycle time 10 min.)	
Lifetime	> 20 000 double strokes	
Housing	Aluminium powder-coated (~RAL 9006)	
Protective system	IP 32	
Temp. range	-5 ... +75°C	
Fire stability	30 min / 300°C	
Emission sound pressure level	LpA ≤ 70 dB(A)	
Delivery state	Active pinch protection activated *	

* Programmable with PLP1 and SCS

**For safety reasons, the drive runs more slowly over the last 100 mm in the "CLOSE" direction.
A change in the sound is normal.

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.

Guarantee

You will get 2 years guarantee for all D+H products from date of verified handing over of the system up to maximal 3 years after date of delivery, when mounting and starting has been carried out by an authorized D+H-distributor.

D+H guarantee is expired, with connection of D+H components with external systems or with mixing of D+H products with parts of other manufacturers.

Declaration of Conformity

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

2014/30/EU, 2014/35/EU

Technical file at:

D+H MechatronicAG, D-22949 Ammersbek

Dirk Dingfelder
Member of the Board
31.03.2016

Maik Schmees
Authorized signatory, Technical Director

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.

Utilisation conforme

- Motorisation à chaîne pour l'ouverture électromotorisée de portes
- Tension de service 24 V DC
- Dans les installations EFC, pour actionner les portes de désenfumage et d'aération
- Une ouverture manuelle des portes de secours ou de la porte d'entrée doit être possible à tout moment (même avec des verrouillages de porte à commande électrique)
- Uniquement pour montage à l'intérieur

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
- Dans le cas de risques liés à la pluie, utiliser un détecteur de pluie
- Uniquement pour montage à l'intérieur
- Uniquement utiliser des pièces d'origine D+H non modifiées
- Observer les instructions de montage du kit de console

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

Caractéristiques

- Système électronique à commande par micro possesseur
- Programmable avec PLP1 et SCS
- Raccord pour le déverrouillage électrique des portes
- Le moteur n'est pas relié directement au battant de la porte
- L'ouverture manuelle reste possible

Etendue de livraison

Motorisation avec câble silicone de 2,5 m. Angle de fixation (4 x vis M5 incl.) et angle de porte pour le montage au-dessus du châssis de porte.

Brochage des fiches

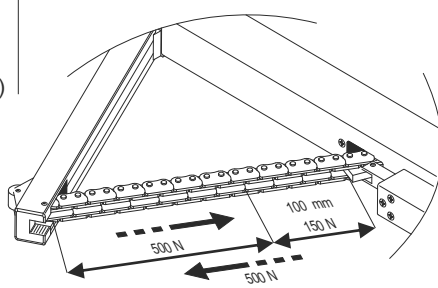
Standard	Option -BRV	Option V-SA	Option -V-SZ	Option -SA-SZ
WH (Mot. a)	WH (Mot. a)	WH (Mot. a)	WH (Mot. a)	WH (Mot. a)
BN (Mot. b)	BN (Mot. b)	BN (Mot. b)	BN (Mot. b)	BN (Mot. b)
YE (TÖ)	YE (TÖ)	YE (TÖ)	YE (TÖ)	YE (TÖ)
	GY (-BRV)	GY (-BRV)	GY (-BRV)	GY (-SA) _{no} ↗
		GN n.c.	GN n.c.	GN (-SA) _c ↘
		PK (-SA) _c ↘	PK (-SZ) _c ↘	PK (-SZ) _c ↘
		VT (-SA) _{no} —	VT (-SZ) _{no} —	VT (-SZ) _{no} —

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

TÖ = Déverrouillage de porte

Connexion: Page 10

Caractéristiques techniques

Type	DDS 54-500	Forces
Alimentation	24 V DC, $\pm 15\%$; 1A	
Force de pression nominale	500 N* +20% de réserve de coupure	
Force de traction nominale	150 N	
Largeur d'ouverture	ca. 90°	
Temps-OUVERT	ca. 43s *	
Retard - OUVERT	3s (déverrouillage de porte)	
Temps-FERMER	ca. 52 s***	
Durée d'enclenchement	30% (manoeuvres de 10 min.)	
Durée d'activité	> 20 000 courses doubles	
Boîtier	Aluminium, thermolaqué (~RAL 9006)	
Type de protection	IP 32	
Plage de temp	-5 ... +75°C	
Résistance au feu	30 min / 300°C	
Emission niveau de pression acoustique	LpA $\leq$ 70 dB(A)	
Etat à la livraison	Sécurité active anti-coincement activée (3 courses de répétition) *	

* Programmable avec PLP1 et SCS

** Dans la zone des derniers 100 mm dans le sens de la fermeture, la vitesse du moteur est ralentie pour des raisons de sécurité. Une modification du bruit de fonctionnement est normale

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.

Garantie

Tous les articles D+H sont garantis 2 ans dès la remise justifiée de l'installation et au plus pendant 3 ans après la date de la livraison si le montage ou la mise en service avait été entrepris(e) par un partenaire de service et de vente D+H autorisé.

Si vous raccordez les composants D+H à des installations étrangères ou panachez les produits D+H à des pièces d'autres constructeurs, le droit de garantie D+H devient caduque.

Déclaration de conformité CE

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

2014/30/EU, 2014/35/EU

Dossier technique auprès de :

D+H Mechatronik AG, D-22949 Ammersbek

Dirk Dingfelder
Membre du directoire
31.03.2016

Maik Schmees
Fondateur, Responsable technique

Elimination 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.



ADVERTENCIA

Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta 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 por cadena para la apertura motorizada de puertas
- Tensión de servicio 24 V DC
- Se puede utilizar en instalaciones de deshumado para accionar las ventanas de evacuación de humos y ventilación
- En las puertas de escape o de entrada siempre debe existir la posibilidad de una apertura manual de la puerta (también en el caso de haber bloqueos eléctricos de puerta)
- Adecuado únicamente para el montaje interior

Notas de seguridad

¡Muy baja tensión de seguridad 24 V DC!

No conectar nunca directamente a la red eléctrica!

- La conexión deberá ser realizada únicamente por un técnico electricista
- Peligro de aplastamiento en el sector accesible para 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
- En casos de peligro por lluvia, deberán utilizarse sensores de lluvia
- Sólo es apropiado para el montaje interior
- Emplear únicamente piezas originales D+H sin alterar
- Observar las instrucciones de montaje del juego de fijaciones

Observar la hoja de seguridad adjunta!

Características

- Electrónica controlada por microprocesador
- Programable con PLP1 y SCS
- Conexión para el desbloqueo eléctrico de puertas
- Motor no conectado directamente con la hoja de la puerta
- Continúa siendo posible la apertura manual

Extensión de suministro

Motor con cable de silicona de 2,5 m. Escuadra de fijación (incl. 4 tornillos M5) y escuadra de puerta para el montaje por encima del marco de la puerta.

Asignación de cables

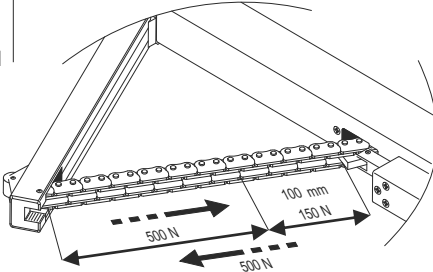
Estándar	Opcional -BRV	Opcional V-SA	Opcional -V-SZ	Opcional -SA-SZ
WH (Mot. a)	WH (Mot. a)	WH (Mot. a)	WH (Mot. a)	WH (Mot. a)
BN (Mot. b)	BN (Mot. b)	BN (Mot. b)	BN (Mot. b)	BN (Mot. b)
YE (TÖ)	YE (TÖ)	YE (TÖ)	YE (TÖ)	YE (TÖ)
	GY (-BRV)	GY (-BRV)	GY (-BRV)	GY (-SA) _{no}
		GN n.c.	GN n.c.	GN (-SA) _c
		PK (-SA) _c	PK (-SZ) _c	PK (-SZ) _c
		VT (-SA) _{no}	VT (-SZ) _{no}	VT (-SZ) _{no}

(WH)	blanco
(BN)	marrón
(OG)	naranja
(YE)	amarillo
(GN)	verde
(PK)	rosa
(VT)	violeta
(GY)	gris

TÖ = Dispositivo de desbloqueo de puerta.

Conexión: Página 10

Datos técnicos

Tipo	DDS 54-500	Fuerzas
Alimentación	24 V DC, $\pm 15\%$; 1A	
Fuerza empuje nomina	500 N* +20% de reserva	
Fuerza tracción nominal	150 N	
Amplitud de apertura	ca. 90°	
Tiempo de actuación-ABRIR	ca. 43s*	
Retraso ABRIR	3s (Dispositivo de desbloqueo de puerta)	
Tiempo de actuación-CIERRE	ca. 52 s***	
Clase de trabajo	30% (con una duración del ciclo de 10 minutos)	
Tiempo de vida	> 20 000 dobles carreras	
Carcasa	Aluminio recubierto de polvo (~RAL 9006)	
Protección	IP 32	
Temperatura	-5 ... +75°C	
Resistencia al fuego	30 min / 300°C	
Nivel de presión acústica de emisión	LpA ≤ 70 dB(A)	
Estado de suministro	Protección activa anti-pinzamiento activada (tres carreras de repetición) *	

* Programable con PLP1 y SCS

**En el rango de los últimos 100 mm en dirección "CIERRE", el motor tiene una velocidad reducida por razones de seguridad. La variación del ruido de marcha es normal

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.

Garantía

2 años de garantía para todos los productos D+H desde la fecha de su puesta en marcha, hasta un máximo de 3 años de la fecha de la entrega, siempre que el montaje y la puesta en marcha hayan sido realizados por un distribuidor autorizado de D+H.

La garantía de D+H expira, en el caso de conexión de componentes de D+H con otros equipos o cuando se mezclan los productos de D+H con los de otros fabricantes.

Declaración de conformidad CE

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

2014/30/EU, 2014/35/EU

Expediente técnico en:

D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

Dirk Dingfelder
Junta directiva
31.03.2016

Maik Schmees
Apoderado, Director técnico

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:

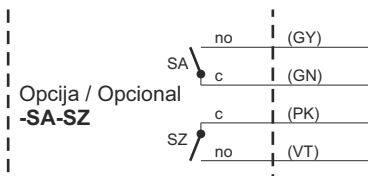
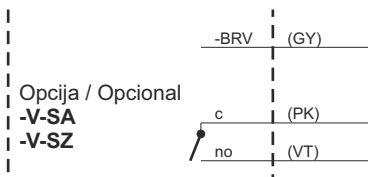
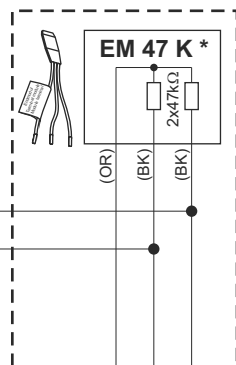
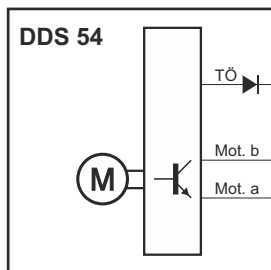
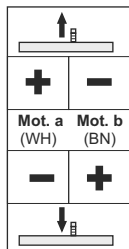
Conforme a la Directriz Europea 2012/19/EU sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.



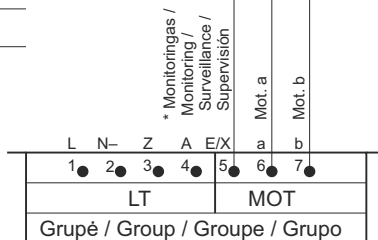
Pajungimas / Connection / Connexion / Conexión

Elektromagnetinė spyna (TÖ)/
Electrical door unlocking device (TÖ) /
Déverrouillage de porte électriques (TÖ) /
Desbloqueo de puertas eléctricos (TÖ)
24 VDC, max. 1 A, 100 % ED/DC

Paskirstymo dėžutė /
Junction box / Boîte
de dérivation/ Caja de
conexión



(WH)	balta	/ white	/ blanc	/ blanco
(BN)	ruda	/ brown	/ brun	/ marrón
(OG)	oranžinė	/ orange	/ orange	/ naranja
(YE)	geltona	/ yellow	/ jaune	/ amarillo
(GN)	žalia	/ green	/ vert	/ verde
(PK)	rožinė	/ pink	/ rose	/ rosa
(VT)	violetinė	/ violet	/ violet	/ violeta
(GY)	pilka	/ grey	/ gris	/ gris

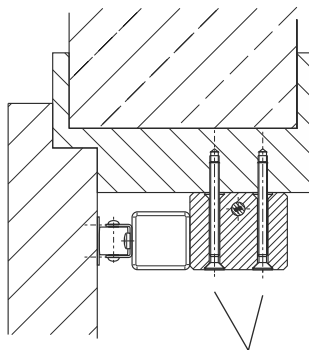
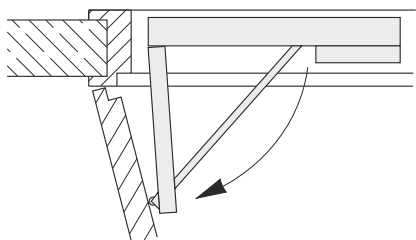
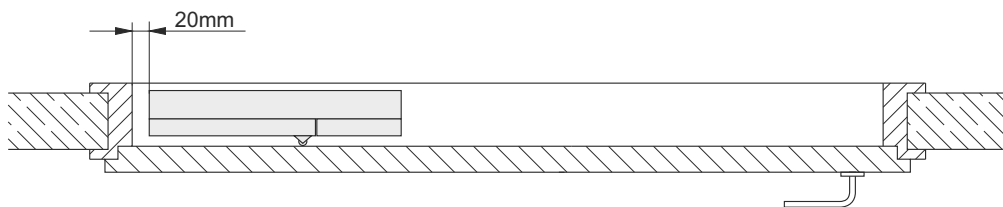


* Išskyrus / not in case of / pas pour / no para GVL 8x0x-E/ -K/ -M

** Apsaugokite laidą nuo trumpojo jungimo / protect against short circuit / Protéger contre les courts-circuits / Proteger contra cortacircuitos

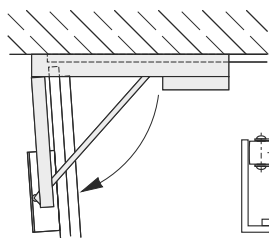
*** Kabelio skerspjuvį parinkti pagal D+H lentelę (žr. valdymo skydų naudojimo instrukcijas)/ Cable acc. to D+H table for layout of cables (see instructions for use of control panel) / Câble selon le tableau de pose de câbles D+H (cf. le mode d'emploi de la centrale) / Cable de acuerdo con tabla D+H sobre cables (ver instrucciones de uso de los paneles de control)

Montavimas / Mounting / Montaje

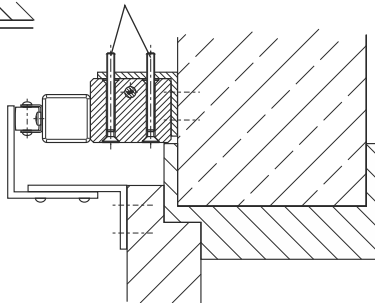


varžtų komplekte nėra /
screws not included /
Vis non inclus /
Los tornillos no incluidos

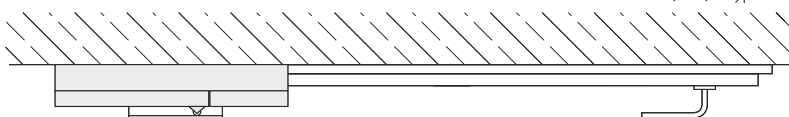
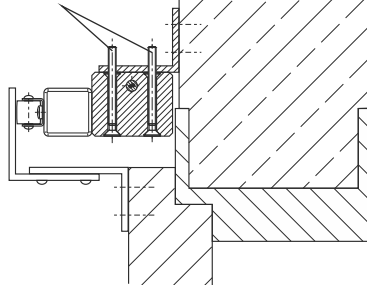
Montavimas / Mounting / Montaje

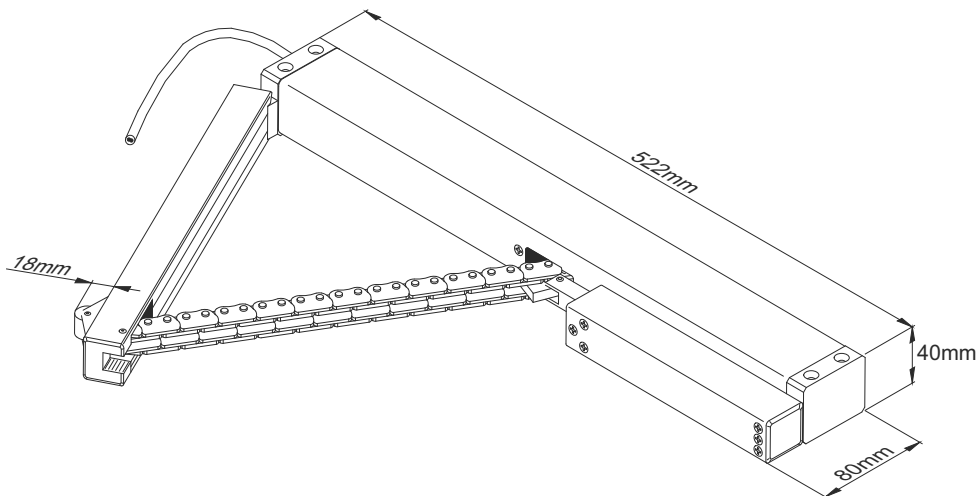


4x M5x45



4x M5x45





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

© 2012 D+H Mechatronic AG, Ammersbek
Saugomos teisės | techninius pakeitimus /
Rights to technical modifications reserved /
Sous réserve de modifications techniques /
Derecho reservado a modificaciones técnicas.