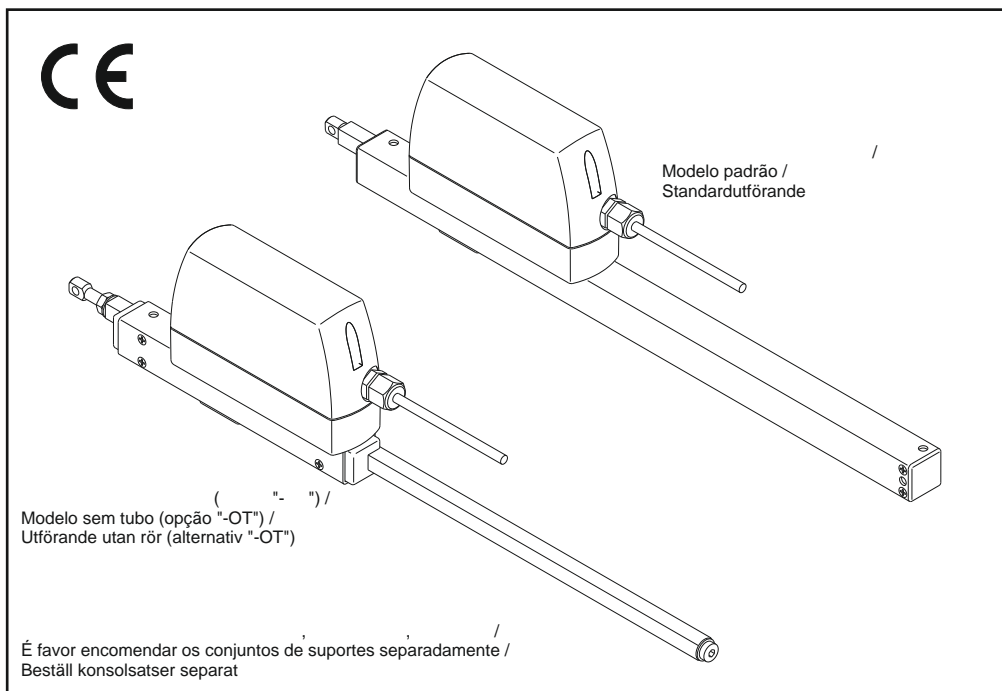




# D+H

## ZA 35 / ZA 85 / ZA 105 / ZA 155



G 500001



B 08 11 22802 026

<b>ru</b>	.....	..	... 2
	.....		.. 11
	.....		.. 12
<b>pt</b>	Manual de instruções original.....	Página.....	5
	Ligação.....	Página.....	11
	Medida.....	Página.....	12
<b>se</b>	Originalbruksanvisning.....	Sidan.....	8
	Anslutning.....	Sidan.....	11
	Mått.....	Sidan.....	12

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

24

24 VDC

D+H

DIN EN 12101-2,

PLP 1

"Powerline"  
PLP 1 SCS)

"RWA-Highspeed" ( )

"-W!"

D+H

2,5

### Диаграмма сжимающих нагрузок

D+H

2

3

D+H

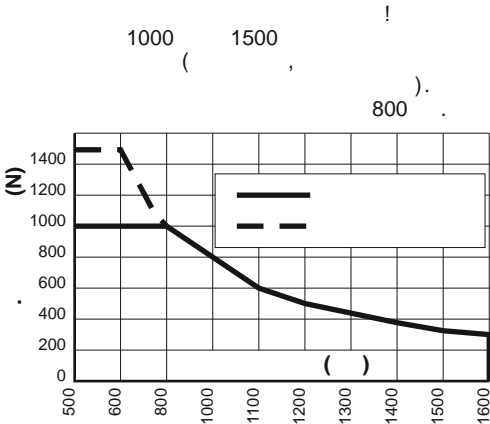
D+H

D+H  
D+H

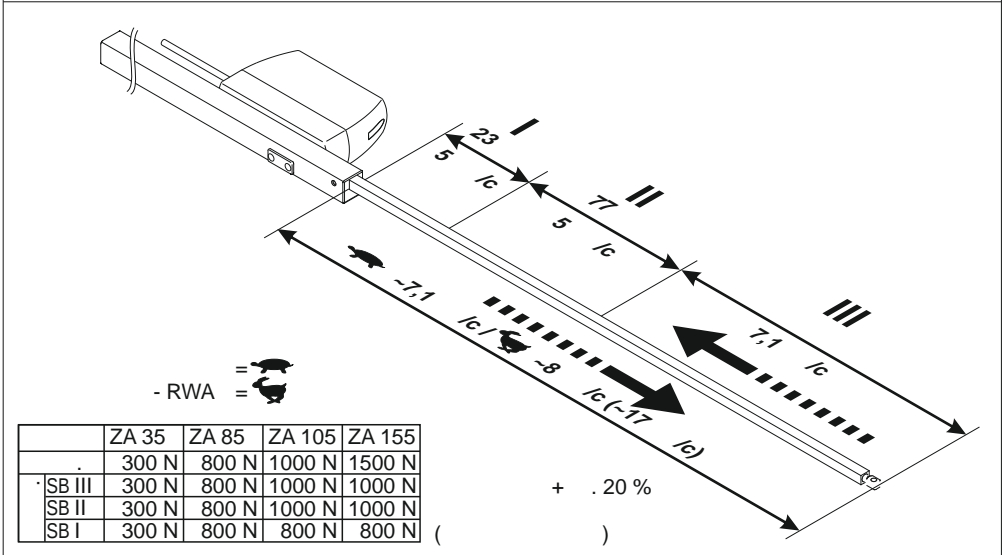
### Техническое обслуживание и чистка

D+H.

D+H.  
D+H.



	ZA 35 (-HS)	ZA 85 (-HS)	ZA 105 (-HS)	ZA 155 (-HS)
	24 V DC, ±15% 0,5 A (1,2 A) 300 N	24 V DC, ±15% 1,0 A (2,0 A) 800 N	24 V DC, ±15% 1,2 A (2,2 A) 1000 N	24 V DC, ±15% 1,4 A (2,5 A) 1500 N
Номинальное усилие блокировки	1400 N (VdS 2580: 1100 N; )			
	>20 000			
	30 %, 10 (~ RAL 9006),			
	IP 65 ("W" = IP 54)			
	-15 ... +75 °C (VdS 2580: - 5 ... +75 °C)			
	30 / 300°C			
	LpA 70 dB(A)			
	*/**			
	** (3 )			
*	PLP 1 **			PLP 1 SCS



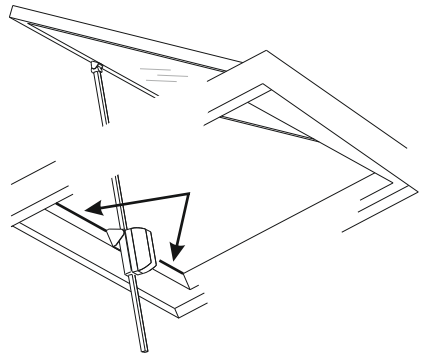
3 2

10

" "

2 1

5 / .



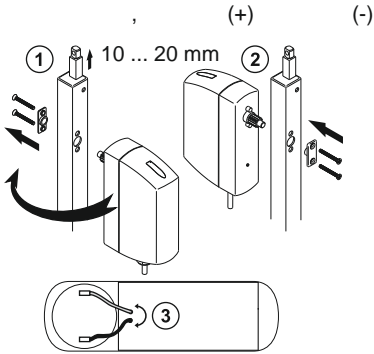
10...20

800

- 1. !
- 2.
- 3. !

(+) (-)

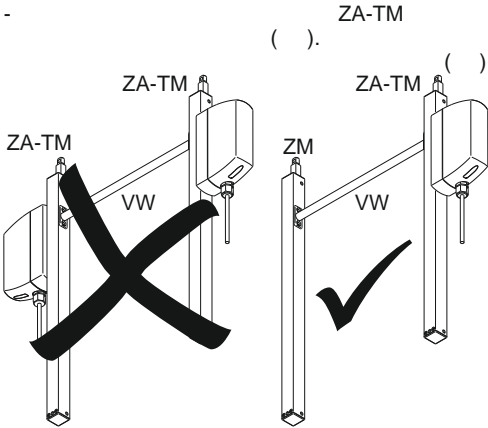
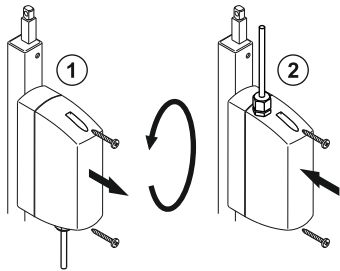
UK) "



500

D+H

!



!

!

2014/30/EU, 2011/65/EU

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

2012/19/EU

D+H , 22949

Dirk Dingfelder  
CEO  
01.03.2022

Maik Schmees  
CTO



## ATENÇÃO

Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta produto.

O desrespeito das instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

## Instruções de segurança

### Segurança extra baixa tensão de 24 V DC!

Não ligar diretamente à rede elétrica!

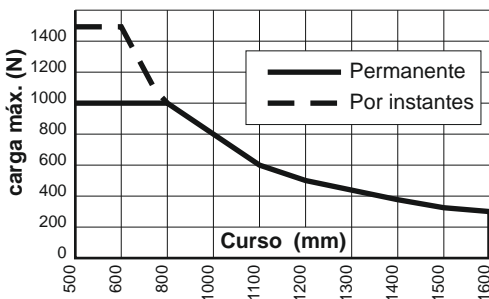
- A ligação deve ser efetuada exclusivamente por um electricista autorizado
- Perigo de esmagamento em zonas acessíveis manualmente
- Manter as pessoas afastadas da zona de movimento do acionamento
- Manter as crianças afastadas do comando
- Ter em conta o diagrama da carga de pressão da cremalheira!
- Adequado unicamente para montagem no interior. Em caso de perigo devido a chuva (por ex., na clarabóia ou em janelas na superfície dos telhados), usar a central meteorológica
- Em caso de montagem no exterior, usar a opção "-W"!
- Utilizar exclusivamente peças originais D+H não alteradas
- Ter em conta a instrução de montagem do conjunto de suportes

**Ter em conta a folha vermelha de dados de segurança em anexo!**

## Diagrama da carga de pressão

A carga máxima de pressão da cremalheira não corresponde automaticamente à carga máxima da pressão do acionamento!

Cargas superiores a 1000 N até 1500 N só são permitidas por breves instantes (por ex., para limpar a neve, ou se houver ventos fortes). É permitido ocorrerem até a um curso de 800 mm.



## Utilização conforme

- Atuadores por cremalheira, com motor elétrico, para abertura e fecho de janelas e portinholas na zona de fachadas e telhados
- Tensão de serviço 24 V DC
- Utilizável para orifícios para desenfumagem, SEFC Euro da D+H de acordo com a DIN EN 12101-2, assim como para serviço diário de ventilação
- Somente adequado para montagem no interior

## Caraterísticas de desempenho

- Eletrônica comandada por microprocessador
- Comprimento do curso no atuador ajustável com PLP 1
- Programável individualmente através da Powerline (ferramenta de serviço PLP 1 e SCS)
- Função de desenfumagem rápida (movimento rápido no sentido ABRIR)
- Sistema de proteção para o rebordo principal de fecho
- Particularmente silencioso em serviço de ventilação devido à baixa rotação do motor
- Entrada de cabos alterável de baixo para cima

## Volume de entrega

Unidade de acionamento com cabo de silicone com 2,5 m de comprimento. Dependendo do tipo da janela, estão disponíveis, separadamente, diversos conjuntos de suportes.

## Garantia

Em todos os artigos D+H é concedida uma garantia de 2 anos a partir da entrega comprovada do equipamento, até 3 anos após a data de fornecimento, se a montagem ou a colocação em funcionamento tiver sido efetuada por um parceiro autorizado de serviços ou de vendas da D+H.

Ao ligar os componentes da D+H a sistemas de outros fornecedores ou ao misturar produtos da D+H com peças de outros fornecedores, a garantia da D+H perde a sua validade.

## Manutenção e limpeza

Trabalhos de manutenção só devem ser executados com o sistema desenergizado. A inspeção e a manutenção têm de ser efetuadas de acordo com as instruções de manutenção da D+H. Devem ser usadas unicamente peças originais da D+H. Qualquer reparação será efetuada exclusivamente pela D+H. Limpe as partículas de sujidade com um pano seco e macio.

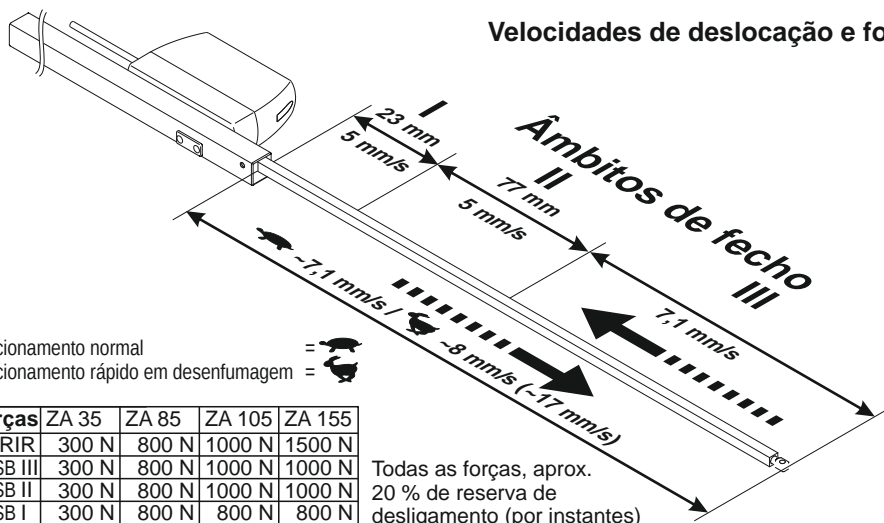
Não use detergentes de limpeza nem diluentes.

## Dados técnicos

Tipo	ZA 35 (-HS)	ZA 85 (-HS)	ZA 105 (-HS)	ZA 155 (-HS)
Alimentação	24 V DC, $\pm 15\%$	24 V DC, $\pm 15\%$	24 V DC, $\pm 15\%$	24 V DC, $\pm 15\%$
Corrente nominal	0,5 A (1,2 A)	1,0 A (2,0 A)	1,2 A (2,2 A)	1,4 A (2,5 A)
Potência nominal	300 N	800 N	1000 N	1500 N
Força nominal de bloqueio	Máx. 1400 N (VdS 2580: 1100 N; sem consola)			
Tempo de vida útil	>20 000 cursos duplos			
Tempo de ligação	30 %, durante o tempo de leitura 10 min.			
Caixa	Alumínio com revestimento em pó (~ RAL 9006), PC			
Tipo de proteção	IP 65 ("W" = IP 54)			
Âmbito de temp.	-15 ... +75 °C (VdS 2580: - 5 ... +75 °C)			
Estabilidade da temperatura	30 min. / 300°C			
Nível de pressão sonora de emissão	LpA 70 dB(A)			
Comprimento nominal do curso * / **	vide Placa de identificação			
Funções adicionais **	Proteção do rebordo de fecho ativada (3 cursos de repetição)			

\* Ajustável com PLP 1 \*\* Programável com a ferramenta de serviço PLP 1 e SCS

## Velocidades de deslocação e forças

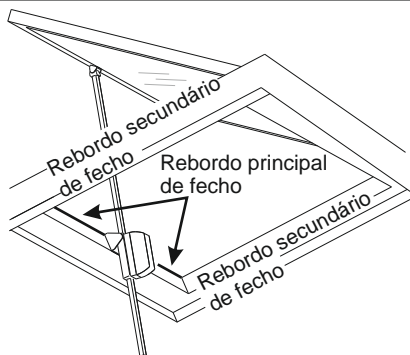


## Proteção do rebordo de fecho

No sentido de movimento "FECHAR", o atuador dispõe de uma proteção ativa para o rebordo principal de fecho. A uma sobrecarga na zona de fecho 3 e 2, o atuador desloca-se durante 10 segundos novamente para "ABRIR". Depois, o atuador volta novamente para "FECHAR". Se, à terceira tentativa, não for possível o movimento para dentro, o atuador fica parado nesta posição. O atuador também possui uma proteção passiva. A velocidade de fecho é reduzida na zona de fecho 2 e 1 para 5 mm/s.

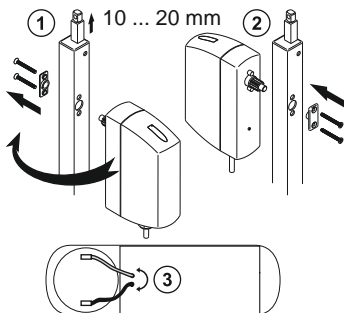


Nos rebordos secundários de fecho podem ocorrer forças significativamente maiores. Perigo de esmagamento em zonas acessíveis manualmente.



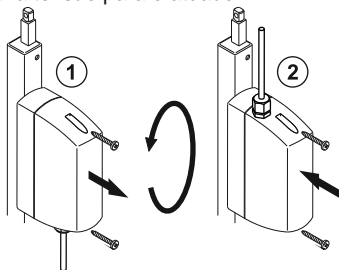
## Reposicionar o motor

1. Deslocar a cremalheira 10 ... 20 mm para fora.  
Desligar a tensão para o atuador!
2. Retirar e reposicionar a unidade do atuador
3. Atenção! O sentido de deslocamento do atuador altera-se. Trocar na placa de circuitos impressos do desligamento, os cabos do motor vermelho (+) com o preto (-)



## Reposicionar os cabos do atuador

Desligar a tensão para o atuador!



## Declaração de conformidade

Declaramos, sob nossa inteira responsabilidade, que o produto descrito nos „Dados técnicos“ está conforme as seguintes diretivas:

2014/30/EU, 2011/65/EU

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

Documentação técnica na:

D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

Dirk Dingfelder

CEO

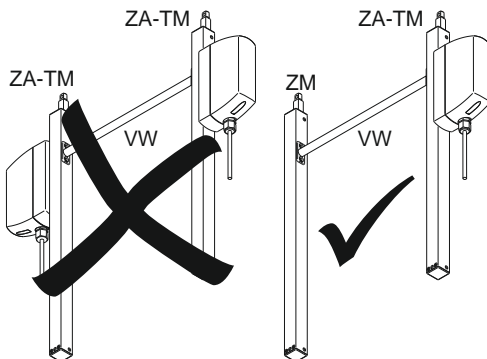
01.03.2022

Maik Schmees

CTO

## Instruções de montagem

- O espaço de deslocação do acionamento tem de ficar livre a toda a largura da zona do curso. Caso contrário a cremalheira e a suspensão podem ficar danificadas
- Não montar acionamentos com um curso de 800 mm "suspensos em baixo" (por ex. suporte UK)
- Afinar o parafuso com olhal de maneira que o acionamento, quando a portinhola está fechada, se desligue devido ao amortecimento no fim do curso. Se a afinação for demasiado apertada, os suportes podem ficar danificados!
- Em meras aplicações de tração acima de 500 N, é necessário um esclarecimento técnico com a D+H
- A programação deverá ser feita antes da montagem, uma vez que os atuadores só podem ser programados, se cada um deles estiver já ligado
- Os atuadores ZA-TM não devem ser interligados com um eixo de conjugação (VW). É permitida uma combinação com dispositivos de acionamento (ZM)



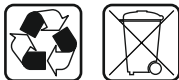
## Declaração de conformidade

## Eliminação

Os aparelhos elétricos, seus acessórios, baterias e embalagens devem ser entregues para serem reciclados sem poluir o meio ambiente. Não deitar os aparelhos elétricos nos contentores para lixos domésticos!

Só nos países da UE:

De acordo com a diretiva europeia 2012/19/EU sobre aparelhos elétricos e eletrônicos usados e a sua transposição para o direito nacional, os aparelhos elétricos que ainda possam ser usados devem ser recolhidos separadamente e entregues para serem reciclados sem poluir o meio ambiente.



## VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som ingår med detta produkt.

Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida hänvisning.

## Säkerhetsanvisningar

### Säkerhet klenspänning 24 V DC!

Får inte anslutas direkt till elnätet!

- Anslutning får endast utföras av behörig elektriker
- Klämrisk i områden som är åtkomliga med händerna
- Låt inga personer vistas inom motorsnårområdet
- Håll barn på avstånd från styrenheten
- Beakta kuggstångens trycklastdiagram!
- Endast avsedd för montering inomhus.  
Vid risk för regnpåverkan (t.ex. på takkupol eller takfönster) ska regndetektor användas
- Använd alternativ "-W" vid yttermontering!
- Använd endast oförändrade D+H-originaldelar
- Beakta konsolsatsens monteringsanvisning

**Beakta det bifogade röda säkerhetsbladet!**

## Garanti

Alla D+H-artiklar har två års garanti från bevisad överlämning av anläggningen till max. tre år efter leveransdatum, om montering resp. drifttagning har utförts av en service- och affärspartner som är auktoriserad av D+H.

D+H-garantin upphör att gälla vid anslutning av D+H-komponenter på konkurrenters anläggningar eller då D+H-produkter blandas med delar från andra tillverkare.

## Underhåll och rengöring

Underhållsarbeten får endast genomföras i spänningsfritt läge! Inspektion och underhåll ska utföras enligt D+H-underhållsanvisningarna. Endast originalreservdelar från D+H-får användas. Driftsättning görs enbart av D+H.

Torka bort smuts med en torr och mjuk trasa.

Använd inte rengörings- eller lösningsmedel.

## Avsett användningsätt

- Kuggstångsdrivning för elektromotorisk öppning och stängning av fönster och luckor på fasader och tak
- Driftspänning 24 V DC
- Kan användas till öppningar för rökventilation, D+H Euro-RWA enligt DIN EN 12101-2 samt till daglig ventilationsdrift
- Endast avsedd för montering inomhus

## Kapacitet

- Mikroprocessorstyrd elektronik
- Drivningens slaglängd kan ställas in med PLP 1
- Individuellt programmerbart med Powerline (PLP 1 och SCS)
- RWA-highspeed-funktion (snabbkörning i riktning UPPÅT)
- Skyddssystem för huvudstängningskanten
- Särskilt tyst vid ventilationsdrift tack vare lägre motorvarvtal
- Kabelinförande nedifrån och upp eller tvärtom

## Leveransomfattning

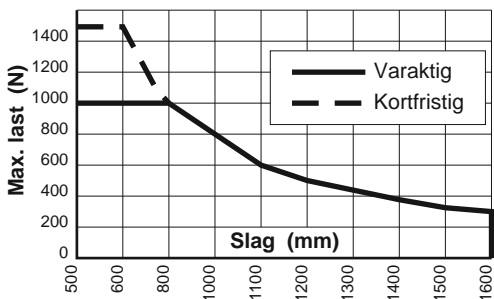
Drivenhet med 2,5 m Silikonkabel.

Beroende på fönstertyp är olika konsolsatser tillgängliga separat.

## Trycklastdiagram

Kuggstångens maximala trycklast motsvarar inte automatiskt motorsnårens maximala tryckkraft!

Belastningar på över 1000 N till 1500 N är endast tillåtna under kort tid (t.ex. vid snöröjning eller vid vindbelastningar). Dessa får endast förekomma upp till ett slag på 800 mm.



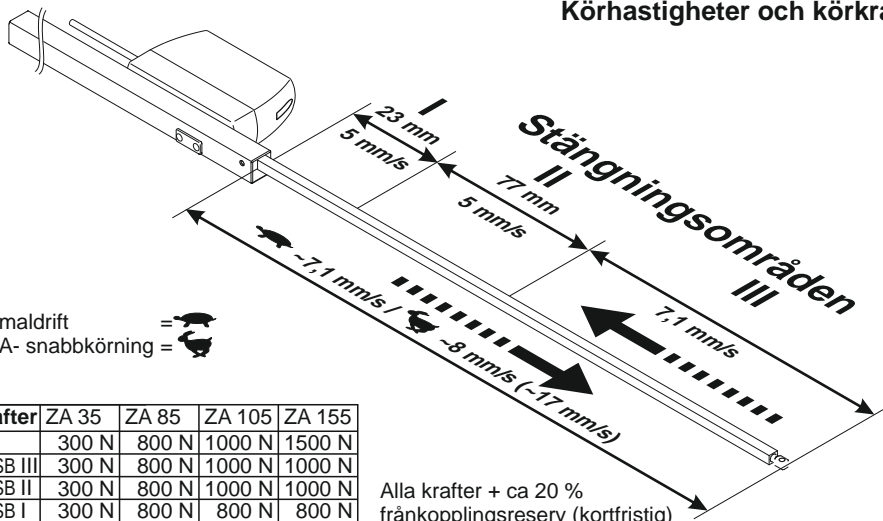


## Tekniska data

Typ	ZA 35 (-HS)	ZA 85 (-HS)	ZA 105 (-HS)	ZA 155 (-HS)
Försörjning	24 V DC, $\pm 15\%$	24 V DC, $\pm 15\%$	24 V DC, $\pm 15\%$	24 V DC, $\pm 15\%$
Nominell ström	0,5 A (1,2 A)	1,0 A (2,0 A)	1,2 A (2,2 A)	1,4 A (2,5 A)
Nominell kraft	300 N	800 N	1000 N	1500 N
Nominell låsningskraft	Max. 1400 N (VdS 2580: 1100 N; utan konsol)			
Brukbarhetstid	>20 000 dubbelslag			
Inkopplingstid	30 %, vid speltid 10 min.			
Hus	Pulverlackerad aluminium (~ RAL 9006), PC			
Skyddstyp	IP 65 ("-W" = IP 54)			
Temperaturområde	-15 ... +75 °C (VdS 2580: - 5 ... +75 °C)			
Temperaturlåglighet	30 min. / 300°C			
Emissionsljudtrycksnivån	LpA 70 dB(A)			
Nominell slaglängd * / **	se märkplåt			
Tilläggsfunktioner **	Kantskydd aktiverat (Tre upprepningsslag)			

\* Inställbar med PLP 1 \*\* Programmerbar med PLP 1 och SCS

## Körhastigheter och körkrafter



Normaldrift

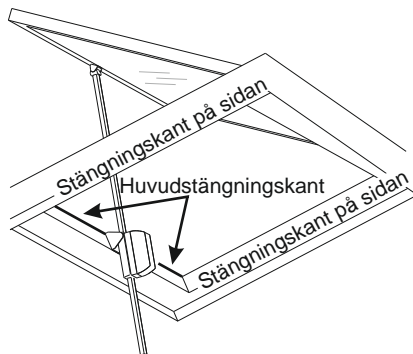
RWA- snabbkörning =

Krafter	ZA 35	ZA 85	ZA 105	ZA 155
AV	300 N	800 N	1000 N	1500 N
PÅ	SB III	300 N	800 N	1000 N
	SB II	300 N	800 N	1000 N
	SB I	300 N	800 N	800 N

Alla krafter + ca 20 %  
frånkopplingsreserv (kortfristig)

## Kantskydd

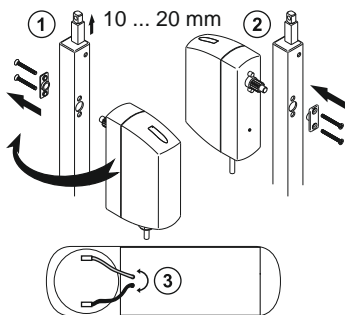
I löpriktningen "PÅ" har drivningen ett aktivt skydd för huvudstängningskanten. Vid överbelastning i stängningsområde 3 och 2 kör drivningen "AV" igen i 10 sekunder. Därefter kör drivningen återigen "PÅ". Drivningen stannar i denna position om en inkörning inte lyckas efter tre försök. Drivningen har även ett passivt skydd. Stängningshastigheten minskar till 5 mm/s i stängningsområde 2 och 1.



På stängningskanten på sidorna kan avsevärt högre krafter förekomma. Klämrisk i områden som är åtkomliga med händerna.

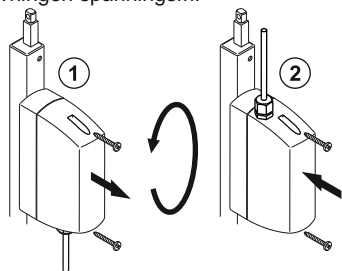
## Byta motor

1. Kör ut kuggstängan 10 ... 20 mm.  
Gör drivningen spänningsfri!
2. Ta ur och byt drivenheten
3. Obs! Drivningens körriktning ändras.  
Motorkablarna på fränkopplingskortet, röd (+) och svart (-), ska byta plats



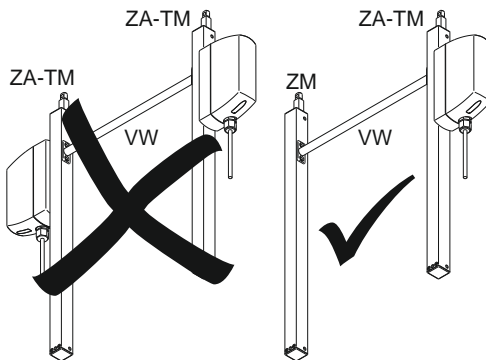
## Byta drivningskabel

Gör drivningen spänningsfri!



## Monteringsanvisning

- Drivningen måste löpa fritt över hela slagområdet. Annars kan kuggstängan och upphängningen skadas
- Montera inte en drivning med ett slag 800 mm "upphängd undertill" (t.ex. konsol UK)
- Ställ in skruven med ögla så att drivningen stannar över den inre slutlägesdämpningen när luckan är stängd. Vid för fast inställning kan konsolerna skadas!
- Vid rena dragtillämpningar över 500 N krävs ett tekniskt godkännande från D+H
- Programmering ska göras före monteringen eftersom drivningarna endast kan programmeras då de har anslutits enskilt
- ZA-TM-drivningar får inte anslutas till en kopplingsaxel. En kombination med mellanlägg är tillåten



## Försäkran om överensstämmelse

Vi tar ansvar för att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med följande direktiv:

2014/30/EU, 2011/65/EU

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

Tekniska underlag från:  
D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

Dirk Dingfelder  
CEO  
01.03.2022

Maik Schmees  
CTO

## Kassering

Elektroniska apparater, tillbehör, batterier och förpackningar ska lämnas in för miljövänlig återvinning. Kasta inga elektroniska apparater i hushållssoporna!

Endast för EU-länder:

Enligt EU-direktiv 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och direktivets införande i nationell lag måste elektriska och elektroniska produkter som inte längre kan användas sorteras och lämnas till miljövänlig återvinning.



# /Ligação/Anslutning

## /Ocupação dos fios/Ledningsdragning

Padrão / Standard	
□	WH (Mot. a)
■	BN (Mot. b)
■	OR (-HS)

-BRV/ Opção-BRV/ Alternativ-BRV	
□	WH (Mot. a)
■	BN (Mot. b)
■	OR (-HS)
■	YE (-BRV)
■	GN (n.c.)

-SGI/ Opção-SGI/ Alternativ-SGI	
□	WH (Mot. a)
■	BN (Mot. b)
■	OR (-HS)
■	YE (- SGI)
■	GN (+ SGI)

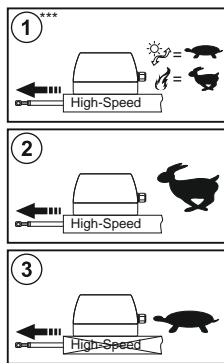
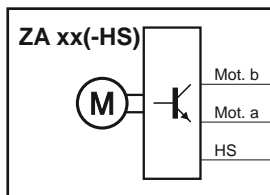
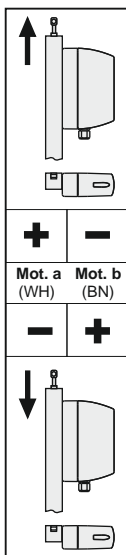
(WH) белый / branca / vit  
 (BN) коричневый / castanha / brun  
 (OG) оранжевый / cor de laranja / orange  
 (YE) желтый / amarela / gul  
 (GN) зелёный / verde / grön  
 (PK) розовый / cor de rosa / rosa  
 (GY) серый / cinzenta / grå



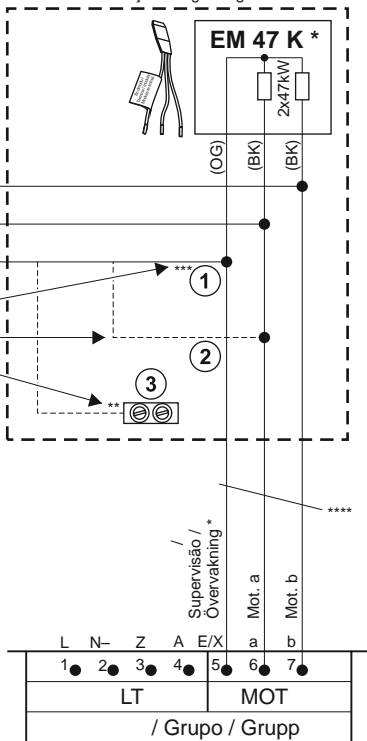
Funcionamento normal  
Normaldrift



- RWA  
Funcionamento rápido em desenfumagem  
RWA- snabbkörning



Tomada de derivação / Avgrenningsdosa



\* / Bão em / Inte hos : GVL -E/ -K/ -M

\*\* / Proteger contra curto-circuito / Säkra mot kortslutning

\*\*\* RWA D+H E/HS /

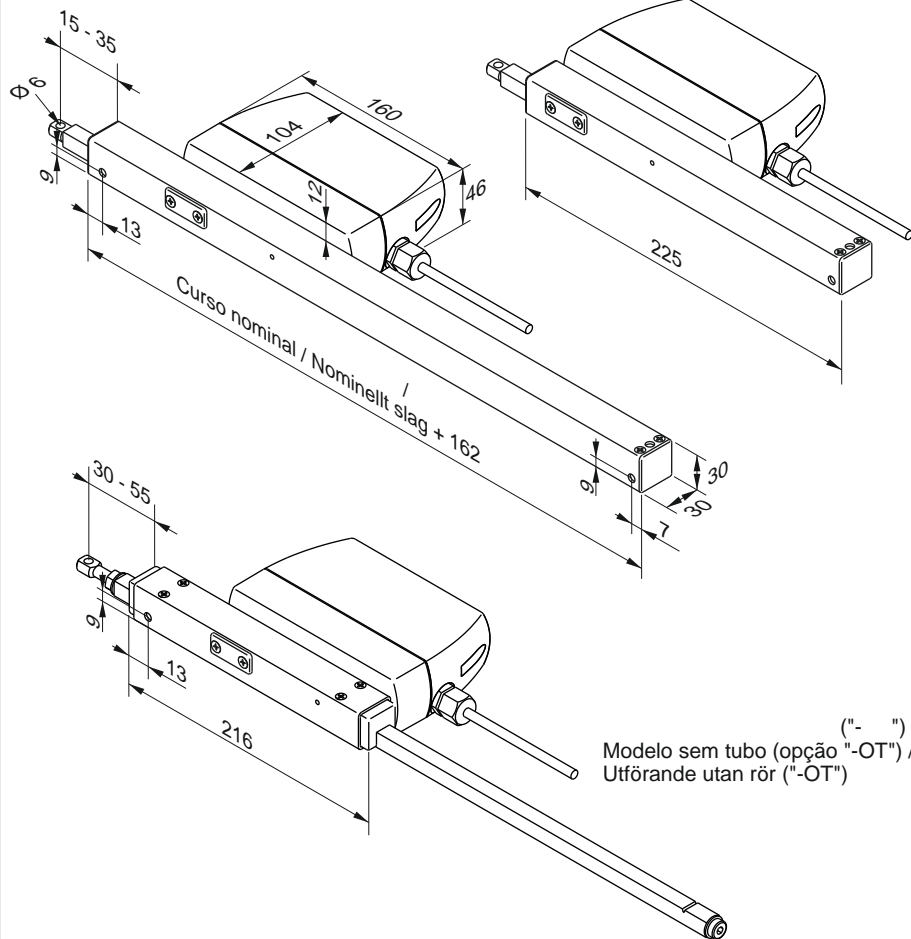
No caso da ligação a centrais de desenfumagem D+H com controlo de fios E/HS /  
Vid anslutning till D+H RWA-centraler med E/HS-ledningsövervakning

\*\*\*\* D+H ( ) /  
Cabo de acordo com a tabela de instalação de cabos da D+H (vide Manual de instruções da central) /  
Kabel enligt D+H-kabeldragningstabell (se centralens bruksanvisning)

## / Medida / Mått

/ Curso / Slag 165 mm

/ Curso / Slag 100 mm



# 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](http://www.dh-partner.com)

© 2012 D+H Mechatronic AG, Ammersbek

Sujeito a alterações técnicas /  
Rätten till tekniska förändringar förbehålles.