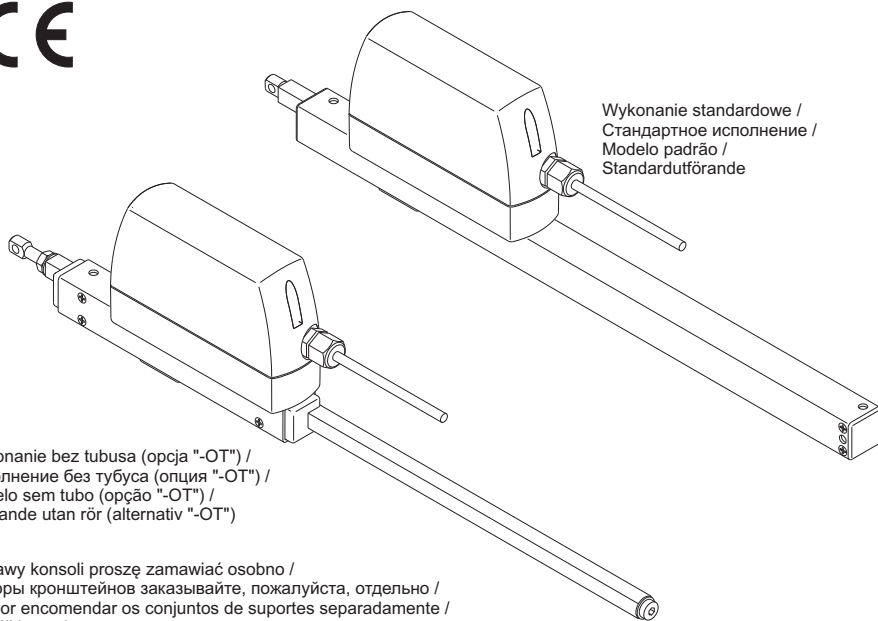




# D+HE

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

CE



Wykonanie standardowe /  
Стандартное исполнение /  
Modelo padrão /  
Standardutförande

Wykonanie bez tubusa (opcja "-OT") /  
Исполнение без тубуса (опция "-OT") /  
Modelo sem tubo (opção "-OT") /  
Utförande utan rör (alternativ "-OT")

Zestawy konsoli proszę zamawiać osobno /  
Наборы кронштейнов заказывайте, пожалуйста, отдельно /  
É favor encomendar os conjuntos de suportes separadamente /  
Beställ konsolsatser separat



B 08 11 22802 026

<b>pl</b>	Oryginalna instrukcja eksploatacji i obsługi . . . . .	Strona . . . . .	2
<b>ru</b>	Оригинальное руководство по эксплуатации . . . . .	Страница . . . . .	5
<b>pt</b>	Manual de instruções original . . . . .	Página . . . . .	8
<b>se</b>	Originalbruksanvisning . . . . .	Sidan . . . . .	11

## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Napęd zębatkowy, poruszany silnikiem elektrycznym, do otwierania i zamykania okien oraz klap fasadowych i dachowych
- Napięcie robocze 24 VDC
- Zastosowanie: zarówno do otworów systemu oddymiania, D+H Euro-RWA wg normy DIN EN 12101-2, jak i do codziennego przewietrzania
- Tylko do montażu wewnątrz budynków

## Wskazówki bezpieczeństwa

### Napięcie robocze 24 VDC!

### Nie podłączać bezpośrednio do sieci!

- Podłączenie musi być wykonane przez autoryzowanego specjalistę-elektryka
- Zagrożenie zgnieceniem w obszarze dostępnym ręcznie
- Zabronić wstępu w obszar ruchu napędu
- Sterowanie musi być niedostępne dla dzieci
- Przestrzegać wartości podanych w diagramie obciążeń zębatki!
- Stosować tylko w suchych pomieszczeniach
- Montaż tylko wewnątrz budynków. Przy zagrożeniu deszczem (np. w kopule świetlnej lub oknach w płaszczyźnie dachu) stosować sygnalizator deszczu
- Do montażu zewnętrznego stosować opcję "-W"!
- Stosować tylko niezmodyfikowane, oryginalne części D+H
- Przestrzegać instrukcji montażu zestawu konsoli

**Przestrzegać wskazówek podanych w czerwonej kartce dot. zasad bezpieczeństwa!**

## Charakterystyka mocy

- Układ elektroniczny sterowany mikroprocesorem
- Długość suwu można regulować na napędzie z pomocą PLP 1
- Indywidualne programowanie poprzez Powerline (narzędzia serwisowe PLP 1 i PDA)
- Funkcja RWA-Highspeed (szybki ruch w kierunku OTWIERANIA=OTW.)
- System ochrony główną krawędź zamykającą
- Pracuje bardzo cicho w trybie przewietrzania, dzięki zredukowanej liczbie obrotów silnika
- Wprowadzenie kabla od dołu lub od góry, zamiennie

## Zakres dostawy

Jednostka napędu z kablem o dług. 2,5 m z kabel silikonowy. W zależności od typu okna są do dyspozycji różne zestawy konsoli, które należy zakupić osobno.

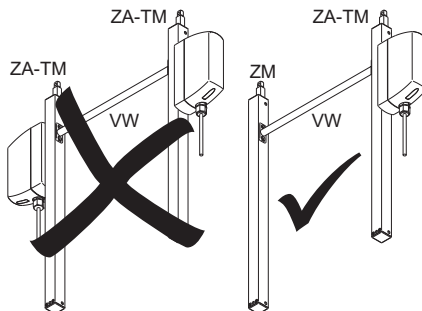
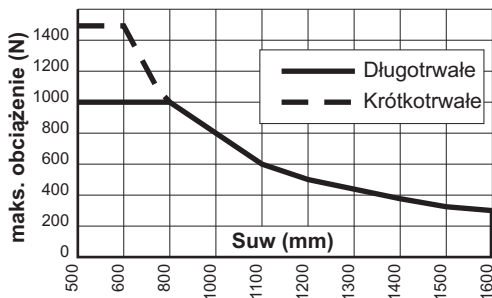
## Wskazówki montażowe

- Obszar wychyłu napędu musi być wolny na całość długości suwu, w przeciwnym wypadku może dojść do kolizji i uszkodzenia zębatki i zawieszania
- Napędów z suwem  $\geq 800$  mm nie wolno montować jako "zawieszane od dołu" (np... na konsoli UK)
- Śrubę oczkową nastawić tak, żeby napęd przy zamkniętej klapie sam się wyłączał poprzez własne tłumienie w położeniu krańcowym. Zbyt ciasne ustawienie może spowodować uszkodzenie konsoli!
- Przy zastosowaniach ponad 500 N tylko do ciągnięcia konieczna jest techniczna konsultacja z D+H
- Napędy powinny zostać zaprogramowane przed zaistalowaniem, bowiem mogą być one programowane tylko pojedynczo, po podłączeniu
- Napędów zębatkowych ZA-TM nie wolno łączyć za pomocą wału łączącego (VW). Dopuszczalna jest kombinacja z zabierakiem (ZM)

## Diagram obciążeń

Maksymalne dopuszczalne obciążenie zębatki naciskiem nie zawsze odpowiada maksymalnej sile nacisku napędu!

Obciążenia przekraczające 1000 N do 1500 N są dopuszczalne tylko przez krótki czas (np. do zrzucenia śniegu lub przy silnym obciążeniu wiatrem) i mogą być stosowane na suwach o maks. 800 mm długości.



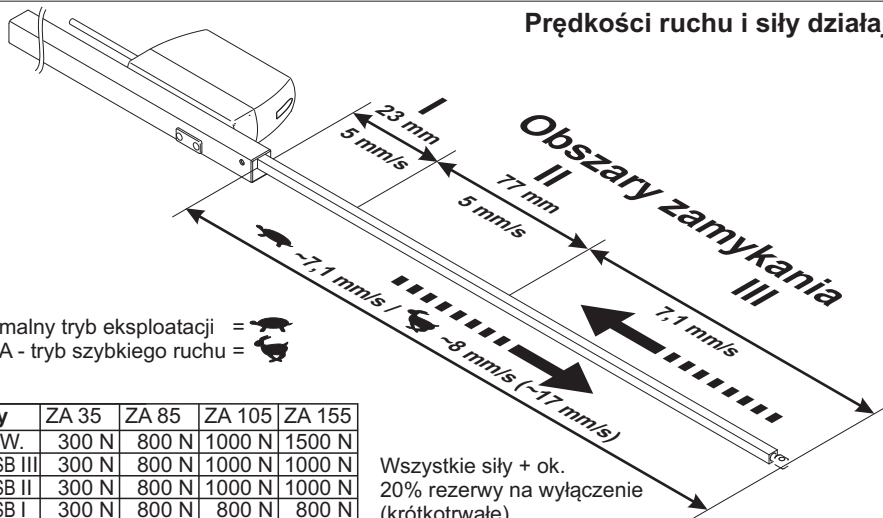
## Dane techniczne

Typ	ZA35 (-HS)	ZA85 (-HS)	ZA105 (-HS)	ZA155 (-HS)
Zasilanie	24 VDC, $\pm 15\%$	24 VDC, $\pm 15\%$	24 VDC, $\pm 15\%$	24 VDC, $\pm 15\%$
Prąd znamionowy	0,5 A (1,2 A)	1,0 A (2,0 A)	1,2 A (2,2 A)	1,4 A (2,5 A)
Siła znamionowa	300 N	800 N	1000 N	1500 N
Znamionowa siła ryglowania	1100 N			
Okres użytkowania - trwałość	>10 000 suwów podwójne			
Czas włączenia	30 %, przy czasie tolerancji 10 min.			
Kadłub obudowy	Aluminium oksydowane, poliwęglan (PC)			
Rodzaj ochrony	IP 65			
Zakres temp.	-5 ... +75°C			
Wytrzymałość na temp.	30 min. / 300°C			
Znamionowa dług. suwu **/*	Patrz tabliczka znamionowa			
Funkcje dodatkowe **	Ochrona krawędzi zamykającej (3-krotna próba powtórzenia suwu) - aktywowana			

\* Można nastawiać za pomocą PLP 1

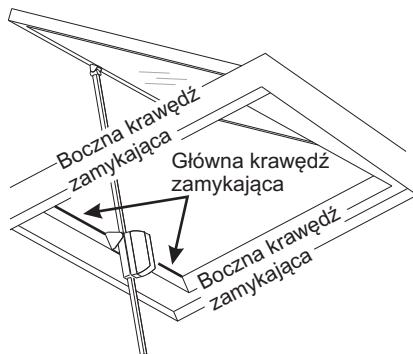
\*\* Można programować za pomocą PLP 1 i narzędzi serwisowych PDA

### Prędkości ruchu i siły działające



## Ochrona krawędzi zamykającej

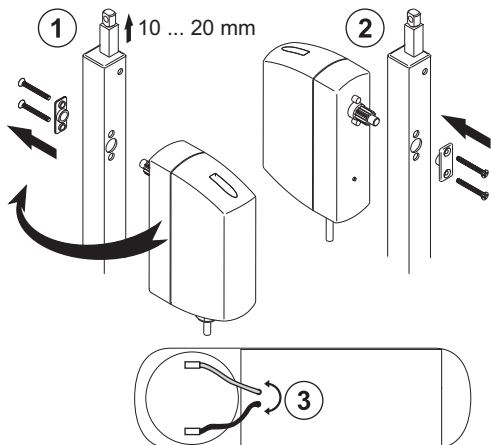
Przy zamykaniu napęd posiada aktywną ochronę głównej krawędzi zamykania. Polega ona na tym, że przy przeciążeniu w obszarze zamykania 3 i 2 napęd staje i cofa się, czyli otwiera przez 10 sekund, i ponawia próbę zamknięcia. Jeżeli po trzech takich próbach nie dojdzie do zamknięcia, to napęd zatrzymuje się w tej pozycji. Ponadto napęd jest również wyposażony w funkcję pasywnej ochrony, która polega na tym, że w obszarze zamykania 2 i 1 następuje redukcja prędkości do 5 mm/s.



Na bocznych krawędziach zamykających mogą wystąpić wyraźnie większe siły. Istnieje zagrożenie zgnieceniem w obszarze dostępnym ręcznie.

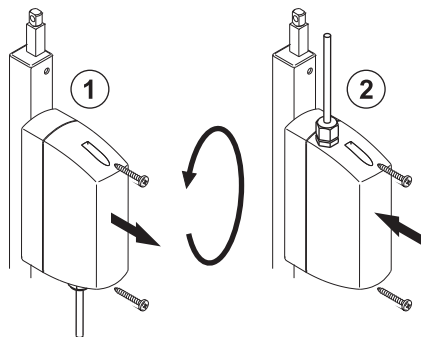
## Przestawienie silnika

1. Wysunąć zębatkę na 10 ... 20 mm.  
Odłączyć napęd od napięcia!
2. Wyjąć i przestawić jednostkę napędzającą
3. Uwaga! Zmienia się kierunek ruchu napędu.  
Znajdujące się na płycie wyłączającego obwodu drukowanego kable silnika, czerwony (+) i czarny (-), trzeba teraz zamienić miejscami.



## Przestawianie kabli napędu

Odłączyć napęd od napięcia!



## Czyszczenie i konserwacja

Die Inspekcja i konserwacja muszą być wykonywane zgodnie z odpowiednimi wskazówkami D+H. Wolno stosować wyłącznie oryginalne części zamienne D+H. Naprawy może wykonywać wyłącznie D+H. Zabrudzenia należy usuwać suchą i miękką ściereczką. Nie stosować żadnych środków czyszczących ani rozpuszczalników.

## Gwarancja

Na wszystkie artykuły D+H otrzymujecie Państwo **2-letnią** gwarancję - od dnia udokumentowanego przekazania urządzenia do maksymalnie 3 lat od dnia opuszczenia fabryki, jeżeli montaż i rozruch był wykonany przez autoryzowany **serwis D+H i partnerów-dystrybutorów**.

W przypadku podłączenia komponentów D+H do obcych urządzeń lub połączenia produktów D+H z częściami innych producentów gwarancja D+H wygasa.

## Oświadczenie o zgodności

Świadomi swojej odpowiedzialności oświadczamy, że produkt opisany w punkcie "Dane techniczne" jest zgodny z następującymi normami:

2004/108/EG, 2006/95/EG

Dokumentacja techniczna do uzyskania w firmie:  
D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

Thomas Kern  
Zarząd  
12.10.2010

Maik Schmees  
Prokurent, Dyrektor Techniczny

## Utylizacja

Urządzenia elektryczne, ich wyposażenie i opakowania muszą być wprowadzane do obiegu wtórnego w sposób nieszkodliwy dla środowiska.

Urządzeń elektrycznych nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!  
Uwaga dot. krajów UE:

Zgodnie z wprowadzoną do systemów prawnych krajów unijnych Dyrektywą Europejską 2002/96/WE dot. starych lub zepsutych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, urządzenia te mają być zbierane osobno i wprowadzane do obiegu wtórnego zgodnie z zasadami ochrony środowiska.



## Применение по назначению

- Реечный привод для открытия и закрытия окон и форточек на фасадах и крышах с помощью электропривода
- Рабочее напряжение 24 VDC
- Применимо для отверстий для отвода дыма, D+N Европейские системы дымо- и теплоотвода согласно DIN EN 12101-2, а также для повседневной вентиляции
- Только для установки внутри помещения

## Указания по безопасности

### Рабочее напряжение 24 VDC!

Не подключать напрямую к электросети!

- Подключение должно производиться только авторизованным электриком
- Опасность заземления в доступных для рук местах
- Не допускайте людей в зону действия привода
- Не допускайте детей к управлению
- Соблюдайте диаграмму нагрузок давлением для зубчатой рейки!
- Использовать только в сухих помещениях
- Только для установки внутри помещения. В случае дождя (например, на световых куполах или окнах на крыше) использовать сигнализатор дождя
- При установке вне помещений использовать опцию "-W"!
- Использовать только неизменённые оригинальные детали D+N
- Соблюдать руководство по установке набора кронштейнов

**Соблюдать прилагаемый красный листок безопасности!**

## Технические характеристики

- Электроника с микропроцессорным управлением
- Длина хода на приводе регулируется с помощью PLP 1
- Возможность индивидуального программирования с помощью "Powerline" (инструменты обслуживания PLP 1 и PDA)
- Функция "RWA-Highspeed" (быстрый ход в сторону открытия)
- Защитная система для главного края закрытия
- Работает особенно тихо в режиме вентиляции из-за пониженных оборотов мотора
- Ввод кабеля может быть осуществлен как снизу, так и сверху

## Комплект поставки

Узел привода с Силиконовый кабель длиной 2,5 м  
Различные наборы кронштейнов могут быть получены отдельно в зависимости от типа окна

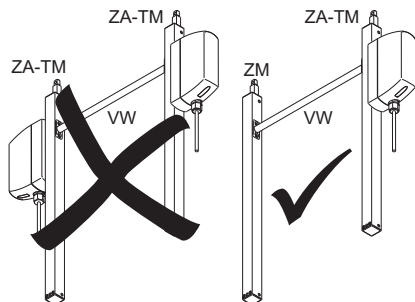
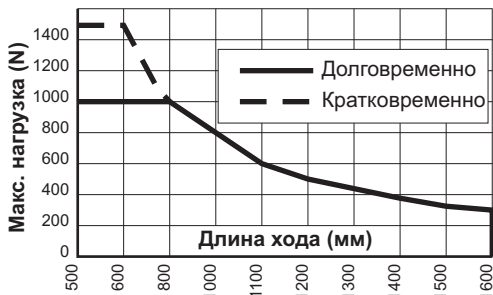
## Инструкция по установке

- Область поворота привода должна быть свободной на протяжении всей длины хода. Иначе возможно повреждение зубчатой рейки и подвески
- Не устанавливать привод с длиной хода  $\geq 800$  мм в виде "подвески снизу" (например кронштейн UK)
- Установить болт с проушиной так, чтобы привод при закрытой форточке выключался с помощью своего устройства амортизации в конечном положении. При слишком жесткой установке возможно повреждение кронштейнов!
- При использовании только на натяжение свыше 500 Н требуется техническое согласование с D+N
- Программирование должно производиться до установки, так как приводы можно программировать только подключенными по отдельности
- Запрещено соединять приводы ZA-TM с промежуточным валом (ПВ). Разрешена комбинация с синхронизированной частью (СЧ)

## Диаграмма сжимающих нагрузок

Максимальная нагрузка давлением зубчатой рейки не соответствует автоматически максимальной силе давления привода!

Нагрузки от 1000 Н до 1500 Н разрешены только кратковременно (например, для сбрасывания снега или при ветровой нагрузке). Они разрешены только при длине хода до 800 мм.



## Технические характеристики

Тип	ZA35 (-HS)	ZA85 (-HS)	ZA105 (-HS)	ZA155 (-HS)
Электроснабжение	24 VDC, $\pm 15\%$	24 VDC, $\pm 15\%$	24 VDC, $\pm 15\%$	24 VDC, $\pm 15\%$
Номинальный ток	0,5 A (1,2 A)	1,0 A (2,0 A)	1,2 A (2,2 A)	1,4 A (2,5 A)
Номинальная сила	300 N	800 N	1000 N	1500 N
Номинальное усилие блокировки	1100 N			
Срок службы	> 10 000 двойные ходы			
Длительность включения	30 %, при продолжительности 10 минут			
Корпус	Анодированный алюминий, поликарбонат			
Степень защиты	IP 65			
Диапазон темп.	-5 ... +75°C			
Термостойкость	30 минут / 300°C			
Номинальная длина хода ***	Смотри типовую табличку			
Дополнительные функции **	Защита краёв закрытия включена (3 повторных поднятия)			

\* Регулируется с помощью PLP 1

\*\* Программируется с помощью сервисных инструментов PLP 1 и PDA

**Скорость движения и усилия**

**Зоны закрытия**

Нормальный режим =

Быстрый ход - RWA =

Усилия	ZA 35	ZA 85	ZA 105	ZA 155
ОТКР.	300 N	800 N	1000 N	1500 N
ЗАКР.	SB III	300 N	800 N	1000 N
	SB II	300 N	800 N	1000 N
	SB I	300 N	800 N	800 N

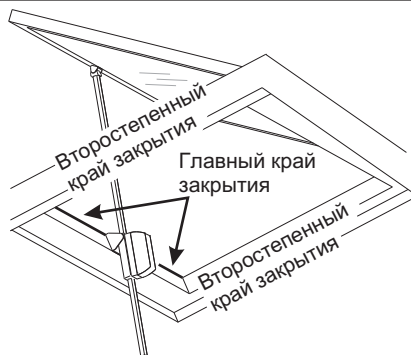
Все усилия + ок. 20 % резерва отключения (кратковременно)

## Защита краёв закрытия

В направлении движения "ЗАКР." привод оснащён активной защитой для главного края закрытия. При перенапряжении в зонах закрытия 3 и 2 привод передвигается на 10 секунд опять на "ОТКР." Потом привод передвигается снова на "ЗАКР." Если после трёх попыток позиционирования невозможно, то привод остаётся в таком положении. Привод оснащён дополнительно пассивной защитой. Скорость закрытия в зонах закрытия 2 и 1 уменьшается до 5 мм/с.

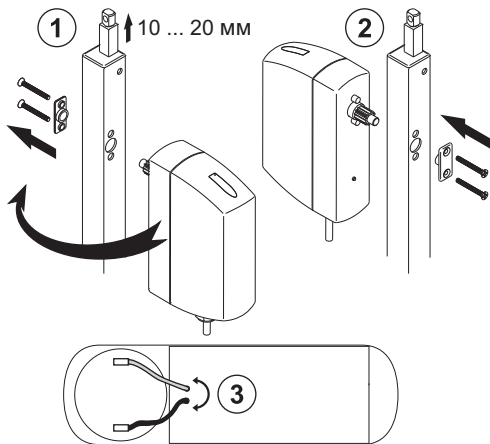


На второстепенных краях закрытия возможны более высокие силы. Опасность защемления в доступных местах.



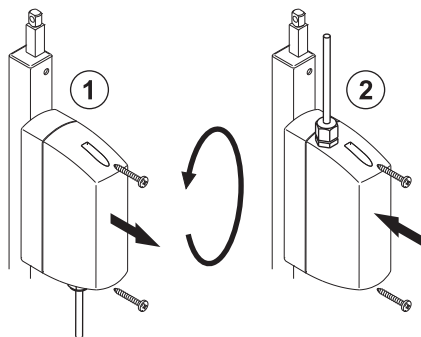
## Перестановка мотора

1. Вывести зубчатую рейку на 10 ... 20 мм.  
Обесточить привод!
2. Снять узел привода и переставить
3. Внимание! Меняется направление хода привода. Поменять местами кабели мотора на плате отключения, красный (+) с чёрным (-)



## Перестановка кабеля привода

Обесточить привод!



## Техническое обслуживание и чистка

Проверка и техническое обслуживание должны проводиться согласно инструкции по техническому обслуживанию D+H. Разрешены к использованию только оригинальные запчасти D+H. Ремонт производится исключительно фирмой D+H.

Протирайте загрязнения сухой, мягкой тряпкой. Не используйте растворители или чистящие средства.

## Гарантия

На все продукты D+H даётся **2 года** гарантии с момента документированной сдачи-приёмки установки и максимально до 3 лет с момента поставки, если установка или ввод в эксплуатацию производились авторизованными D+H партнерами по **сервису и сбыту**.

При установке компонентов D+H на установки сторонних производителей или при смешении продуктов D+H с запчастями других производителей, гарантия D+H теряет свою силу.

## Заявление о соответствии (CE)

Под исключительно нашу ответственность мы заявляем, что описанный в "технический данных" продукт соответствует следующим нормам:

2004/108/EG, 2006/95/EG

Техническая документация у:  
D+H Мехатроник AG, Германия, 22949 Аммерсбек

Thomas Kern  
Правление  
12.10.2010

Maik Schmees  
Прокурис, технический руководитель

## Утилизация

Электрооборудование, принадлежности и упаковки должны направляться на вторичную переработку в соответствии с нормами охраны окружающей среды.

Не выбрасывайте электрооборудование вместе с домашними отходами!  
Только для стран ЕС:

Согласно европейской норме 2002/96/EG об устаревшем электрооборудовании и её реализации в национальном праве, непригодное к эксплуатации электрооборудование должно направляться отдельно на вторичную переработку в соответствии с нормами охраны окружающей среды.



## Utilização conforme

- Atuadores por cremalheira, com motor eléctrico, para abertura e fecho de janelas e portinholas na zona de fachadas e telhados
- Tensão de serviço 24 VDC
- 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

## Instruções de segurança

### Tensão de serviço 24 VDC!

Não ligar diretamente à rede eléctrica!

- 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!
- Utilizar unicamente em compartimentos secos
- 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!**

## Caraterísticas de desempenho

- Eletrónica comandada por microprocessador
- Comprimento do curso no atuador ajustável com PLP 1
- Programável individualmente através da Powerline (ferramenta de serviço PLP 1 e PDA)
- Função de desenfumagem rápida (movimento rápido no sentido ABRIR)
- Sistema de protecção 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.

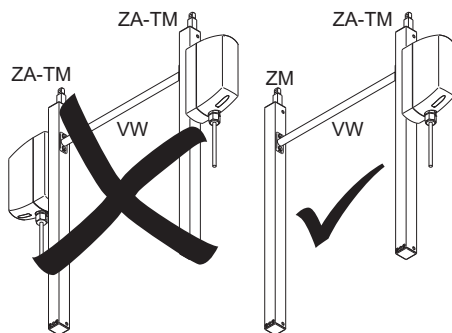
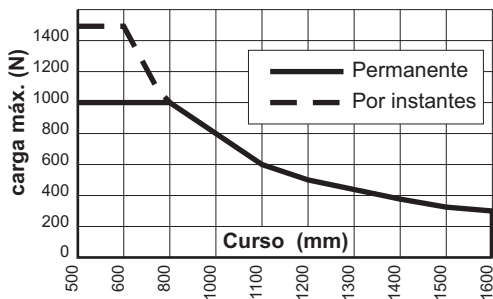
## Instruções de montagem

- 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 acompanhamento (ZM)

## 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.





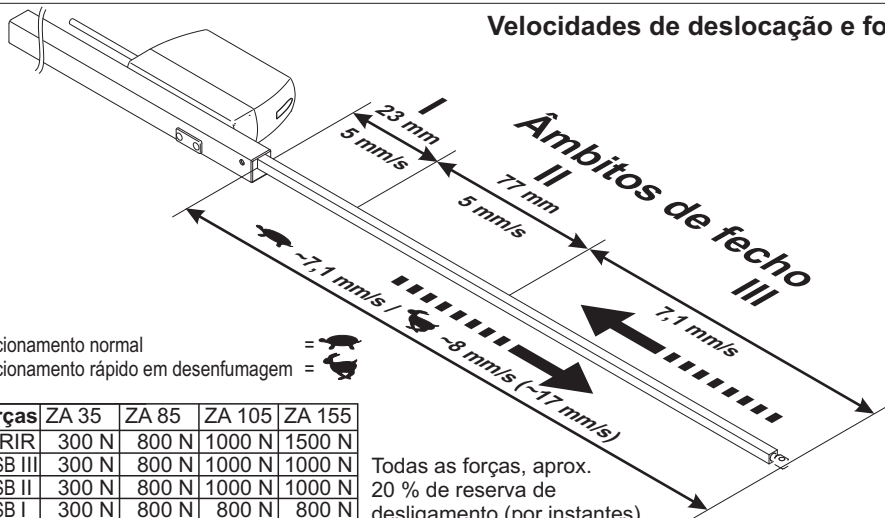
## Dados técnicos

Tipo	ZA35 (-HS)	ZA85 (-HS)	ZA105 (-HS)	ZA155 (-HS)
Alimentação	24 VDC, ±15%	24 VDC, ±15%	24 VDC, ±15%	24 VDC, ±15%
Corrente nominal	0,5A (1,2A)	1,0A (2,0A)	1,2A (2,2A)	1,4A (2,5A)
Potência nominal	300 N	800 N	1000 N	1500 N
Força nominal de bloqueio	1100 N			
Tempo de vida útil	>10 000 cursos duplos			
Tempo de ligação	30 %, durante o tempo de leitura 10 min.			
Caixa	Alumínio anodizado, PC			
Tipo de proteção	IP 65			
Âmbito de temp.	-5 ... +75°C			
Estabilidade da temperatura	30 min. / 300°C			
Comprimento nominal do curso * / **	Vide Placa de identificação			
Funções adicionais **	Proteção do rebordo de fecho ativada (3 cursos de repetição)			

\* Ajustável com PLP 1

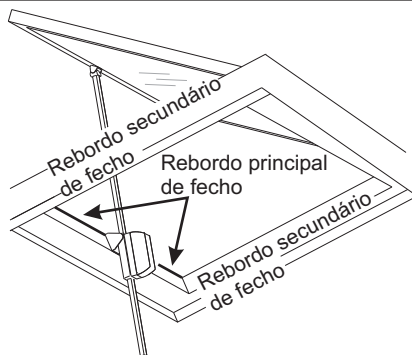
\*\* Programável com a ferramenta de serviço PLP 1 e PDA

### Velocidades de deslocação e forças



## Proteção do rebordo de fecho

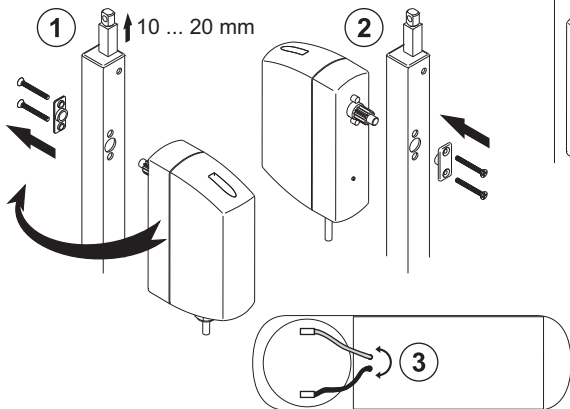
No sentido de movimento "FECHAR", o atuador dispõe de uma proteção ativa para o rebordo principal de fecho. A uma sobrecarga na zona de fecho 3 e 2, o atuador desloca-se durante 10 segundos novamente para "ABRIR". Depois, o atuador volta novamente para "FECHAR". Se, à terceira tentativa, não for possível 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.

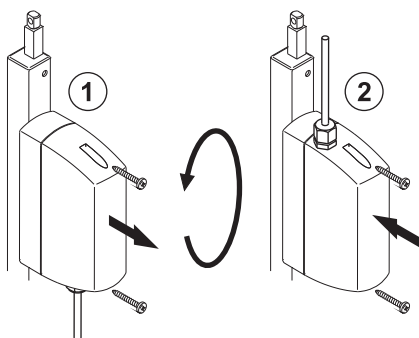
## Reposicionar o motor

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!



## Manutenção e limpeza

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.

## 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.

## Declaração de conformidade

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

2004/108/EG, 2006/95/EG

Documentação técnica na:  
D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

Thomas Kern  
Presidência  
12.10.2010

Maik Schmees  
Procurador, diretor técnico

## Eliminação

Os aparelhos elétricos, seus acessórios e embalagens devem ser entregues para serem reciclados sem poluir o meio ambiente.

Não deitar os aparelhos elétricos nos contentores para lixo domésticos!  
Só nos países da UE: De acordo com a diretiva europeia 2002/96/CE sobre aparelhos elétricos e eletrónicos 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.



## Avsett användningsätt

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

## Säkerhetsanvisningar

### Driftspänning 24 VDC!

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 motorns körområde
- Håll barn på avstånd från styrenheten
- Beakta kuggstångens trycklastdiagram!
- Får endast användas i torra utrymmen
- 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!**

## Kapacitet

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

## Leveransomfattning

Drivenheten med 2,5 m Silikonkabel.

Beroende på fönstertyp är olika konsolsatser tillgängliga separat.

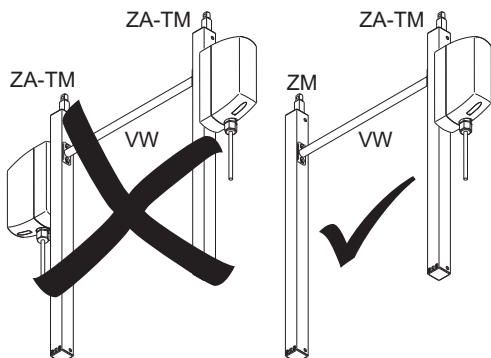
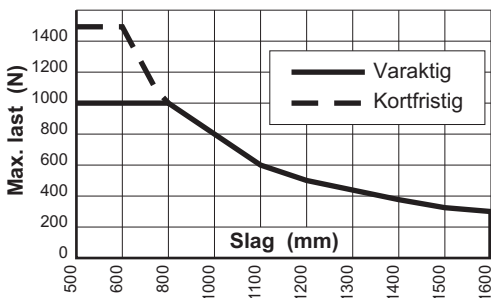
## Monteringsanvisning

- Drivningen måste löpa fritt över hela slagområdet. Annars kan kuggstången och upphängningen skadas
- Montera inte en drivning med ett slag  $\geq 800$  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

## Trycklastdiagram

Kuggstångens maximala trycklast motsvarar inte automatiskt motorns 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.

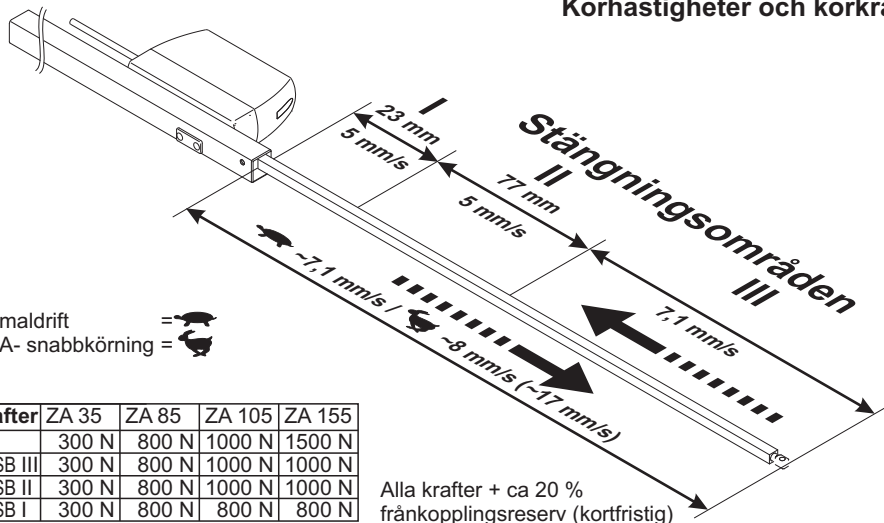


## Tekniska data

Typ	ZA35 (-HS)	ZA85 (-HS)	ZA105 (-HS)	ZA155 (-HS)
Försörjning	24 VDC, $\pm 15\%$	24 VDC, $\pm 15\%$	24 VDC, $\pm 15\%$	24 VDC, $\pm 15\%$
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	1100 N			
Brukbarhetstid	>10 000 dubbelslag			
Inkopplingstid	30 %, vid speltid 10 min.			
Hus	Aluminiumeloxerat, PC			
Skyddstyp	IP 65			
Temperaturområde	-5 ... +75°C			
Temperaturlåghet	30 min. / 300°C			
Nominell slaglängd * / **	Se märkplåt			
Tilläggsfunktioner **	Kantskydd aktiverat (Tre upprepningsslag)			

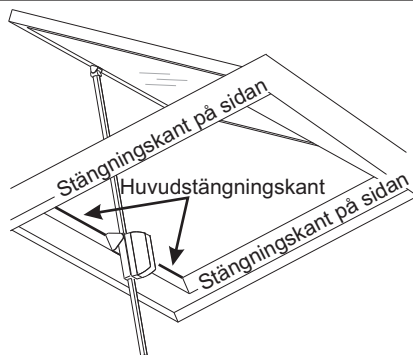
\* Inställbar med PLP 1 \*\* Programmerbar med PLP 1 och PDA Servicetool

## Körhastigheter och körkrafter



## Kantskydd

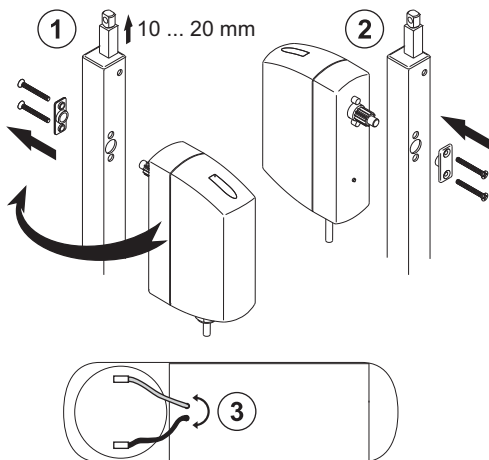
I löpriktningen "PÅ" har drivningen ett aktivt skydd för huvudstängningskanten. Vid överbelastning i stängningsområde 3 och 2 kör drivningen "AV" igen i 10 sekunder. Därefter kör drivningen återigen "PÅ". Drivningen stannar i denna position om en inkörning inte lyckas efter tre försök. Drivningen har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



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

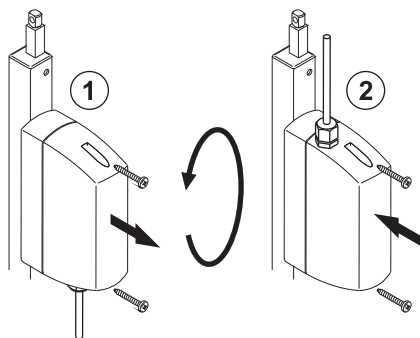
## Byta motor

1. Kör ut kuggstången 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!



## Underhåll och rengöring

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.

## Garanti

Alla D+H-artikel 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.

## Försäkran om överensstämmelse

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

2004/108/EG, 2006/95/EG

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

Thomas Kern  
Styrelse  
12.10.2010

Maik Schmees  
Prokurist, teknisk chef

## Kassering

Elektroniska apparater, tillbehör och förpackningar ska lämnas in för miljövänlig återvinning.

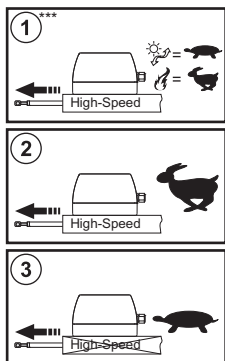
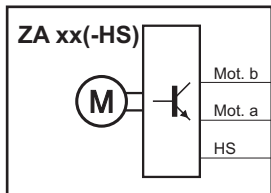
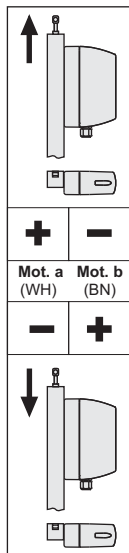
Kasta inga elektroniska apparater i hushållssoporna!

Endast för EU-länder:

Enligt EU-direktiv 2002/96/EG 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.

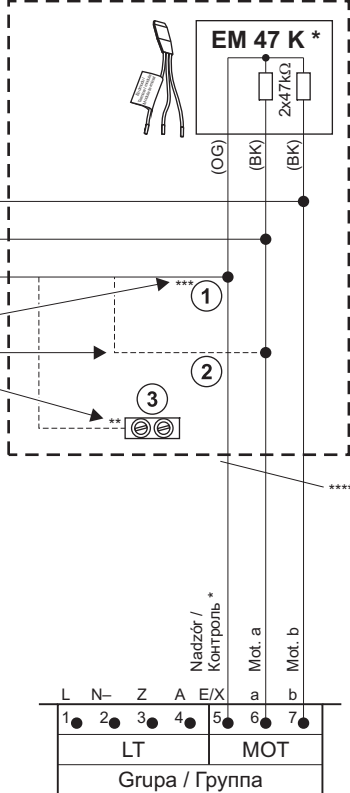


# Podłączenie / Подключение



- Normalny tryb eksploatacji / Нормальный режим
- RWA - tryb szybkiego ruchu / Быстрый ход - RWA

Gniazdko odboczne / Распределительная коробка



## Obłożenie przewodów (żył) / Распределение жил

Standard / Стандарт	
	WH (Mot. a)
	BN (Mot. b)
	OR (-HS)

Opcja -BRV / Опция -BRV	
	WH (Mot. a)
	BN (Mot. b)
	OR (-HS)
	YE (-BRV)
	GN (n.c.)

Opcja -SGI / Опция -SGI	
	WH (Mot. a)
	BN (Mot. b)
	OR (-HS)
	YE (-SGI)
	GN (+SGI)

(WH) biały / белый  
 (BN) brązowy / коричневый  
 (OG) pomarańczowy / оранжевый  
 (YE) żółty / жёлтый  
 (GN) zielony / зелёный

\* Nie dotyczy / Не при : GVL -E/ -K/ -M

\*\* Zabezpieczyć przed zwarcie / Защитить от короткого замыкания

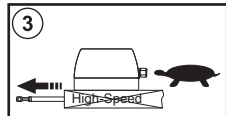
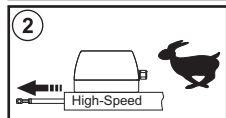
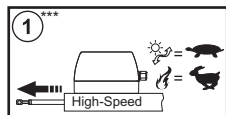
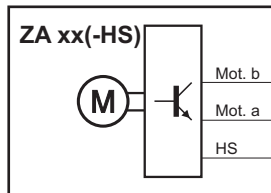
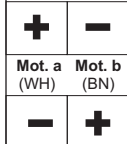
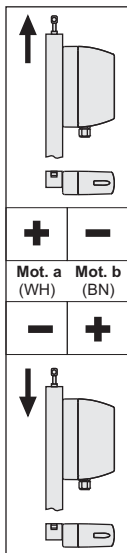
\*\*\* Przy podłączeniu do centrali D+H RWA z nadzorem kierowania E/HS /

При подключении к RWA базам D+H с помощью контроля проводки E/HS

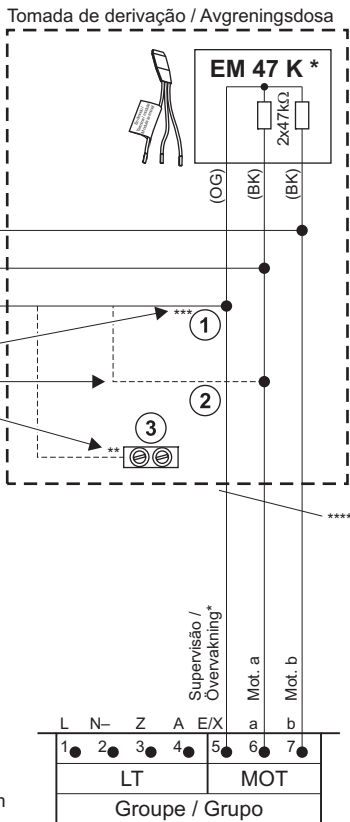
\*\*\*\* Kable wg tabeli układu kabli opracowanej przez D+H (patrz Instrukcja użytkownika centrali) /

Кабель согласно таблице прокладки кабелей D+H (смотри руководство по эксплуатации базы)

# Ligação / Anslutning



- Funcionamento normal  
Normaldrift
- Funcionamento rápido em desenfumagem  
RWA- snabbkörning



## Ocupação dos fios / Ledningsdragning

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

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

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

(WH)	branca	/ vit
(BN)	castanha	/ brun
(OG)	cor de laranja	/ orange
(YE)	amarela	/ gul
(GN)	verde	/ grön

\* Não em / Inte hos : GVL -E/ -K/ -M

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

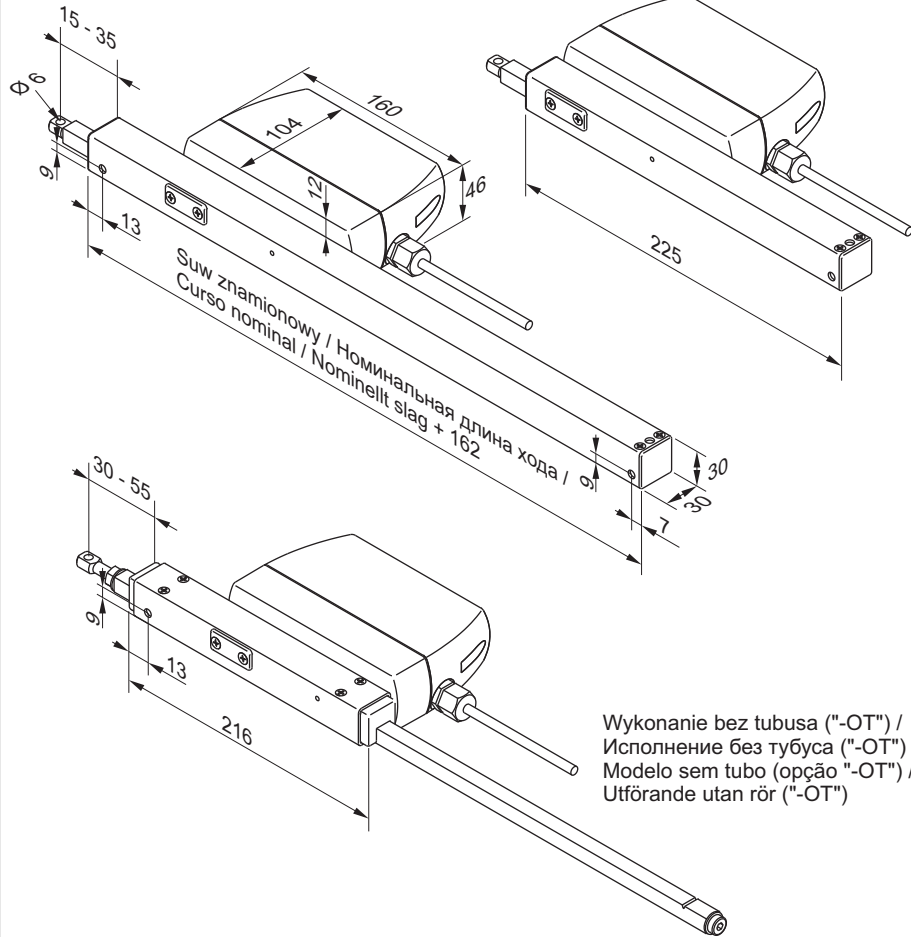
\*\*\* No caso da ligação a centrais de desenfumagem D+H com controlo de fios E/HS / Vid anslutning till D+H RWA-centraler med E/HS-ledningsövervakning

\*\*\*\* 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)

# Wymiary / Габарит / Medida / Mått

Suw / Длина хода / Curso / Slag  $\geq 165$  mm

Suw / Длина хода / Curso / Slag 82 mm, 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](mailto:info@dh-partner.com)

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

© 2012 D+H Mechatronic AG, Ammersbek  
Zmiany techniczne zastrzeżone /  
Оставляем за собой право на технические изменения /  
Sujeito a alterações técnicas /  
Rätten till tekniska förändringar förbehålles.

100% Papier makulaturowy / Бумага из вторсырья / Papel reciclado / Återvunnet papper

99.824.90 1.2/03/12