



**SEW**  
**EURODRIVE**

## **Adendo às Instruções de Operação do Controle de Aplicação MOVIPRO®**



**Acessórios MOVIPRO®**

**Painel de operação PZO00A-BFBIR0-01/..**



## Índice

<b>1</b>	<b>Observações gerais .....</b>	<b>4</b>
1.1	Utilização da documentação.....	4
1.2	Estrutura das advertências .....	4
1.3	Reivindicação de direitos de garantia .....	6
1.4	Perda de garantia .....	6
1.5	Publicações válidas .....	6
1.6	Nomes dos produtos e marcas .....	6
1.7	Nota sobre os direitos autorais .....	6
<b>2</b>	<b>Estrutura da unidade.....</b>	<b>7</b>
2.1	Abreviatura.....	7
2.2	Fornecimento.....	7
2.3	Layouts de teclado.....	7
2.4	Unidade básica .....	8
2.5	Plaqueta de identificação.....	8
2.6	Princípio de funcionamento .....	9
<b>3</b>	<b>Operação .....</b>	<b>10</b>
3.1	Carregar acumuladores .....	10
3.2	Teclado .....	10
3.3	Ligar e desligar .....	11
3.4	Estabelecer e desfazer a conexão.....	12
3.5	Enviar comandos .....	12
3.6	Mensagens de status.....	13
<b>4</b>	<b>Service .....</b>	<b>14</b>
4.1	Lista de irregularidades.....	14
4.2	Armazenamento.....	15
4.3	Reciclagem .....	15
<b>5</b>	<b>Dados técnicos .....</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Lista de endereços .....</b>	<b>18</b>
	<b>Índice de palavras-chave .....</b>	<b>29</b>

## 1 Observações gerais

### 1.1 Utilização da documentação



#### NOTA

Esta unidade é adequada para a utilização em sistemas e máquinas industriais e comerciais apenas em conjunto com um controle de aplicação MOVIPRO®.

As funções da unidade dependem das características do controle de aplicação MOVIPRO® com o qual são operadas.

Para a unidade são válidos, para além da presente documentação, as instruções de operação e a outra documentação válida do respectivo controle de aplicação MOVIPRO®.

Essa documentação é parte integrante do produto. A documentação se destina a todas as pessoas encarregadas da montagem, instalação, colocação em operação e manutenção.

Coloque a documentação à disposição em um estado legível. Garanta que todas as pessoas responsáveis pelo sistema e pela sua operação, bem como todas as pessoas que trabalham sob sua própria responsabilidade com o aparelho, leram e compreenderam completamente a documentação antes de iniciarem as suas tarefas. Em caso de dúvidas ou se desejar outras informações, consultar a SEW-EURODRIVE.

### 1.2 Estrutura das advertências

#### 1.2.1 Significado das palavras de aviso

A seguinte tabela mostra a sub-divisão e o significado das palavras do sinal e das advertências.

Palavra de aviso	Significado	Consequências em caso de não observação
<b>▲ PERIGO</b>	Perigo iminente	Morte ou ferimentos graves
<b>▲ AVISO</b>	Possível situação de risco	Morte ou ferimentos graves
<b>▲ CUIDADO</b>	Possível situação de risco	Ferimentos leves
<b>ATENÇÃO</b>	Possíveis danos no material	Dano no sistema do acionamento ou no seu ambiente
<b>NOTA</b>	Informação útil ou dica: Facilita o manuseio do sistema do acionamento.	

### 1.2.2 Estrutura das advertências específicas a determinados capítulos

As advertências específicas se aplicam não somente a uma determinada ação, mas também a várias ações dentro de um assunto específico. Os símbolos de perigo usados advertem para um perigo geral ou específico.

Exemplo da estrutura formal de uma advertência específica a determinados capítulos:



#### **PALAVRA DE AVISO!**

Tipo de perigo e sua causa.

Possíveis consequências em caso de não observação.

- Medida(s) para prevenir perigos.

### Significado dos símbolos de perigo

Os símbolos de perigo que se encontram nas advertências têm o seguinte significado:

Símbolo de perigo	Significado
	Ponto de perigo geral
	Aviso de tensão elétrica perigosa
	Aviso de superfícies quentes
	Aviso de perigo de esmagamento
	Aviso de carga suspensa
	Aviso de arranque automático

### 1.2.3 Estrutura das advertências integradas

As advertências integradas estão diretamente integradas na ação antes do passo que representa um eventual perigo.

Exemplo da estrutura formal de uma advertência integrada:

- **▲ PALAVRA DE AVISO!** Tipo de perigo e sua causa.  
Possíveis consequências em caso de não observação.  
– Medida(s) para prevenir perigos.

### **1.3 Reivindicação de direitos de garantia**

A observação da documentação é pré-requisito básico para a operação sem falhas e para o atendimento a eventuais reivindicações dentro dos direitos de garantia. Por isso, leia atentamente essa documentação antes de colocar a unidade em operação!

### **1.4 Perda de garantia**

A observação da documentação é pré-requisito básico para a operação segura e para atingir as características específicas do produto e de seu desempenho. A SEW-EURODRIVE não assume nenhuma garantia por danos pessoais ou materiais que surjam devido à não observação das instruções de operação. Nestes casos, a garantia por defeitos materiais é excluída.

### **1.5 Publicações válidas**

Esta documentação complementa as instruções de operação e limita as indicações de utilização de acordo com os dados a seguir. É possível utilizar esta documentação apenas em combinação com as instruções de operação.

### **1.6 Nomes dos produtos e marcas**

Os nomes dos produtos citados nesta documentação são marcas ou marcas registradas dos respectivos proprietários.

### **1.7 Nota sobre os direitos autorais**

© 2014 SEW-EURODRIVE. Todos os direitos reservados.

É proibida qualquer reprodução, adaptação, divulgação ou outro tipo de reutilização total ou parcial.

## 2 Estrutura da unidade

### 2.1 Abreviatura

São utilizadas as seguintes designações abreviadas:

Unidade	Designação abreviada
Acessórios MOVIPRO® painel de operação PZO00A-BF-BIR0-01/..	Unidade
Controle de aplicação MOVIPRO®	MOVIPRO®, unidade MOVIPRO®

### 2.2 Fornecimento

A seguinte unidade está incluída no escopo de fornecimento:

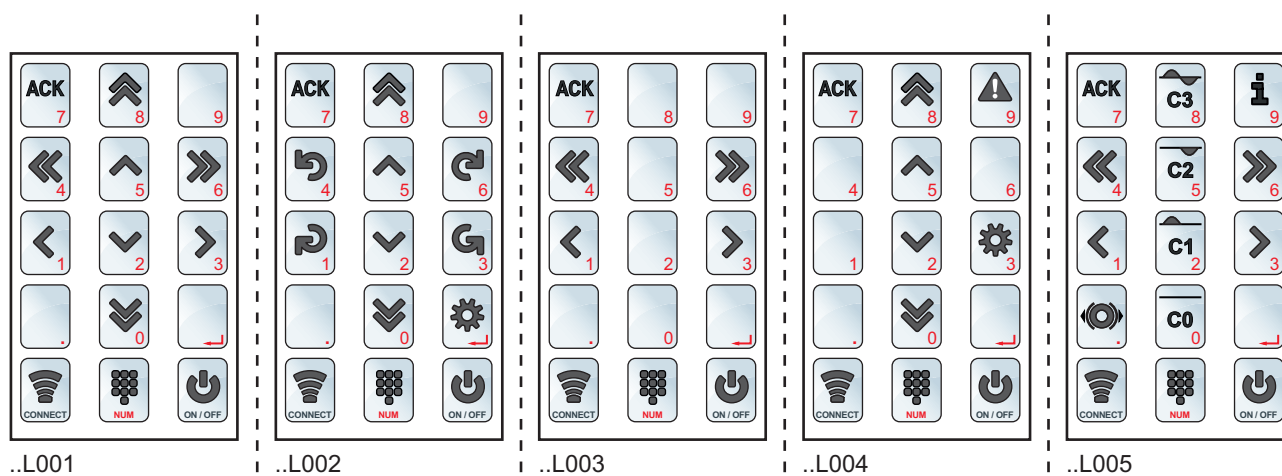
- 1 × PZO00A-BFBIR0-01/..

A partir da denominação do tipo é possível ler os seguintes layouts de teclado disponíveis:

Layout de teclado	Código
..L001	17975972
..L002	17975980
..L003	17975999
..L004	17976006
..L005	17976014

### 2.3 Layouts de teclado

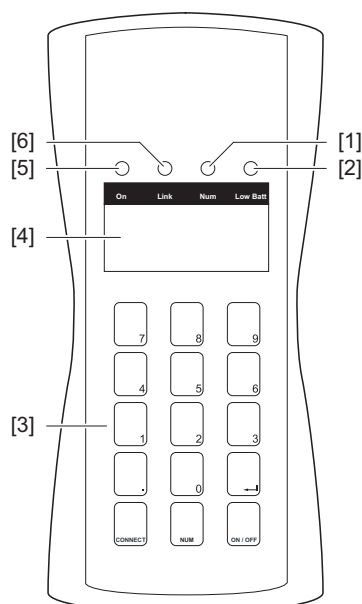
A imagem seguinte mostra os layouts de teclado disponíveis:



12686750987

## 2.4 Unidade básica

A figura abaixo mostra a estrutura da unidade:

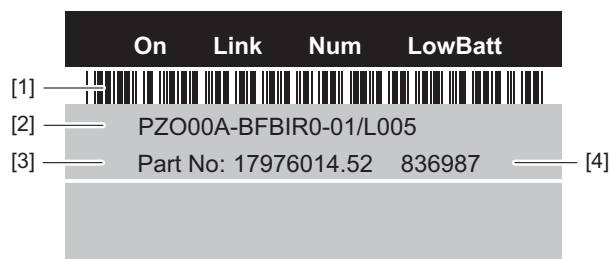


9007201678364171

- |     |               |     |                           |
|-----|---------------|-----|---------------------------|
| [1] | LED "Num"     | [4] | Plaqueta de identificação |
| [2] | LED "LowBatt" | [5] | LED "On"                  |
| [3] | Teclado       | [6] | LED "Link"                |

## 2.5 Plaqueta de identificação

A plaqueta de identificação contém informações importantes sobre a unidade. A figura abaixo mostra um exemplo de plaqueta de identificação:



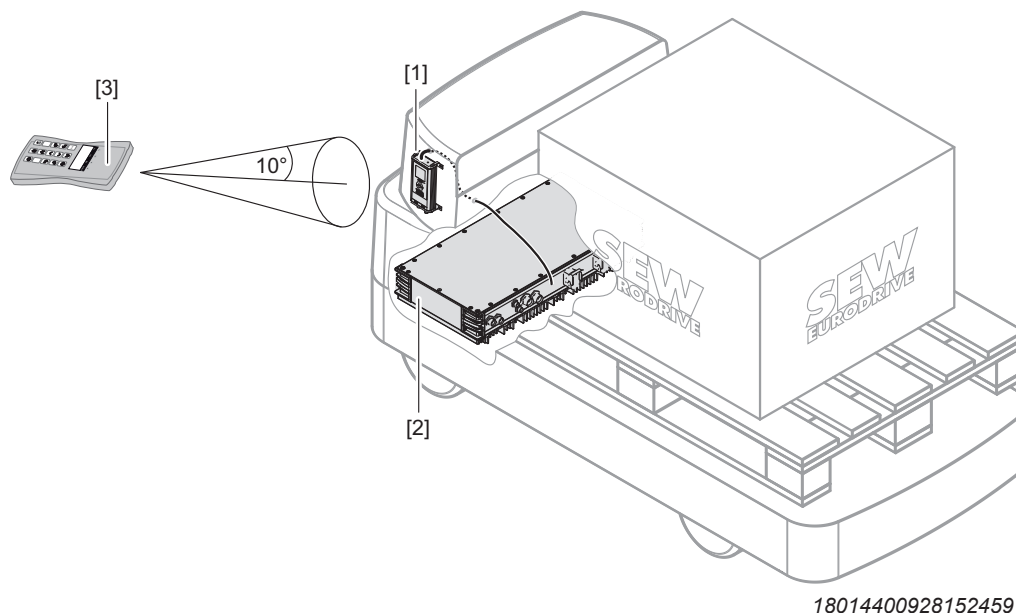
9007201673356939

- |     |                     |
|-----|---------------------|
| [1] | Código de barras    |
| [2] | Denominação do tipo |
| [3] | Código              |
| [4] | Número de série     |



## 2.6 Princípio de funcionamento

A unidade destina-se ao controle manual de partes do sistema operadas com unidades MOVIPRO®. Para isso, as unidades MOVIPRO® estão equipadas com uma indicação de estado integrada e/ou um indicador separado. A figura a seguir mostra um exemplo de aplicação em um sistema AGV (Automatic Guided Vehicle):



- [1] Indicador com interface de infravermelhos
- [2] MOVIPRO®
- [3] Painel de operação

O meio de transmissão da unidade é a luz na gama infravermelha. Durante a operação é necessário haver uma conexão visual direta entre o emissor (painel de operação) e o receptor (indicador).

Quando uma tecla é pressionada, a unidade envia um código de tecla para a unidade de comunicação e de controle da unidade MOVIPRO®. O software de unidade aí instalado interpreta o código de tecla e executa o comando.

### NOTA



A atribuição e funcionalidade das teclas é definida através do software da unidade MOVIPRO®. Informações detalhadas encontram-se na documentação do software da unidade.

### 3 Operação



#### ▲ AVISO

Perigo de ferimentos devido a partida inadvertida da unidade MOVIPRO®

Morte ou ferimentos graves

- Antes de operar a unidade, verifique os ajustes definidos no software da unidade para a atribuição do teclado e funcionalidade.
- Observe os conteúdos da documentação sobre o software da unidade.

#### 3.1 Carregar acumuladores

O aparelho possui acumuladores integrados. Carregue completamente os acumuladores antes da primeira colocação em operação.

- ✓ Para carregar os acumuladores, utilize uma fonte de alimentação com uma corrente de saída mínima de 500 mA e um conector USB Mini B.

1. Ligue a fonte de alimentação a uma tomada.
2. Ligue a fonte de alimentação à unidade.
3. Observe a indicação da unidade:

Indicação LED "Lowbatt" pisca.	Os acumuladores estão a carregar.
Indicação LED "Lowbatt" apaga-se.	Os acumuladores estão totalmente carregados.

4. Quando os acumuladores estiverem totalmente carregados, remova a fonte de alimentação da unidade.
5. Remova a fonte de alimentação da tomada.

#### 3.2 Teclado

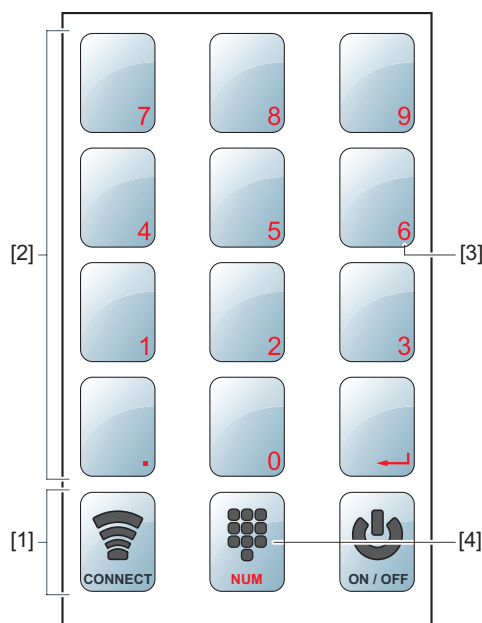
O teclado da unidade é composto por 3 × 5 teclas.

As teclas básicas [1] são fixas e têm as seguintes funções:

- <Connect>: Estabelecer ou anular a conexão
- <Num>: Comutar para o modo numérico
- <On / Off>: Ligar ou desligar a unidade

É possível atribuir uma função às teclas de aplicação [2] no software da unidade.

A figura abaixo mostra o teclado:



9007201676828171

[1] Teclas básicas  
[2] Teclas de aplicação

[3] Inscrição do modo numérico  
[4] Tecla <Num>

As teclas do aparelho têm função dupla. É possível enviar comandos através do modo de símbolos ou do modo numérico.

Modo de símbolos

Se o LED "Num" estiver apagado o aparelho estará no modo de símbolos. O software da unidade interpreta o apertado de um botão de acordo com a inscrição preta.

Modo numérico

Quando a tecla <Num> é apertada muda-se para o modo numérico. O LED "Num" acende em vermelho e o software do aparelho interpreta um acionamento de tecla conforme a descrição em vermelho.

Aperte novamente a tecla <Num> para retornar ao modo de símbolos.

## NOTA



Durante o estabelecimento de uma conexão a um MOVIPRO®, a unidade muda automaticamente para o modo numérico.

Enquanto você introduz um endereço, a unidade não consegue retornar ao modo de símbolos.

## 3.3 Ligar e desligar

Para ligar e desligar a unidade, pressione a tecla básica <On / Off> durante aprox. 1 segundo. Após um autoteste (todos os LEDs acendem brevemente) o LED "On" indica a disponibilidade operacional.

## NOTA



- É possível desligar a unidade também em estado conectado a qualquer momento.
- Se dentro de 5 minutos nenhuma tecla for pressionada, a unidade é desligada.

### **3.4 Estabelecer e desfazer a conexão**

#### **3.4.1 Estabelecer conexão**

Para estabelecer uma conexão com um MOVIPRO®, proceder da seguinte maneira:

1. Aponte a unidade para o receptor infravermelho da unidade MOVIPRO® com a qual pretende estabelecer uma conexão.
2. Pressione a tecla <Connect>.

A unidade envia uma solicitação de conexão de endereço genérico a todas as unidades MOVIPRO® dentro do raio de alcance. O LED "Link" pisca e a unidade muda para o modo numérico.

É possível interromper o estabelecimento da conexão a qualquer momento bastando apertar outra vez a tecla <Connect>.

3. Todas as unidades MOVIPRO® dentro do alcance mostram seu endereço de aparelho na indicação de estado.
4. Introduza o endereço da unidade MOVIPRO® a ser operada por meio do teclado da unidade. O endereço da unidade é formado por no máximo 5 dígitos.

Por exemplo, para introduzir o endereço da unidade "185", pressione as teclas <1> <8> <5>.

5. Para confirmar o endereço introduzido, pressione a tecla <↵>.

O LED "Link" acende e a unidade envia os comandos para o MOVIPRO® endereçado. É estabelecida uma conexão ponto a ponto.

#### **3.4.2 Anular a conexão**

Para anular a conexão ao MOVIPRO®, aperte a tecla <Connect>. A unidade envia ao MOVIPRO® a solicitação para anular a conexão e muda para o estado de "disponibilidade operacional".

### **3.5 Enviar comandos**

Assim que exista uma conexão ponto a ponto ao MOVIPRO®, a unidade envia ciclicamente a cada 250 ms informações sobre o estado das teclas de aplicação. Assim que uma tecla é acionada, essa informação é transmitida imediatamente.

### 3.6 Mensagens de status

O status da unidade é exibido através de 4 LEDs.

LED	Comportamento	Significado
Tudo	Aceso	Autoteste ao ligar a unidade.
On	Desl.	A unidade está desligada.
	Acende em verde	A unidade está ligada.
Link	Desl.	A unidade não envia comandos. Não há conexão ponto a ponto com um MOVIPRO®.
	Piscando em verde	A unidade aguarda a introdução de um endereço de unidade.
	Acende em verde	A unidade envia ciclicamente comandos endereçados. Não há conexão ponto a ponto com um MOVIPRO®.
Num	Desl.	Modo de símbolos: As teclas são interpretadas de acordo com a inscrição preta.
	Acende em vermelho	Modo numérico: As teclas são interpretadas de acordo com a inscrição vermelha.
LowBatt	Desl.	Os acumuladores estão carregados.
	Acende em vermelho	O nível de carga dos acumuladores é baixo.

## 4 Service

### 4.1 Lista de irregularidades

Irregularidade	Possível causa	Ação
A unidade não pode ser ligada.	Os acumuladores estão descarregados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carregar os acumuladores.</li> </ul>
Ao ligar todos os LEDs piscam brevemente e a unidade desliga novamente.	Foi detectado uma irregularidade durante o autoteste.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar a SEW-EURODRIVE.</li> </ul>
O LED "Link" acende, mas o MOVIPRO® não pode ser controlado.	<p>Foi introduzido um endereço de unidade incorreto.</p> <p>Quando do estabelecimento da conexão ocorreu uma interferência na comunicação com o MOVIPRO®.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pressionar a tecla &lt;Connect&gt; para mudar a unidade novamente para o estado de "disponibilidade operacional".</li> <li>Conectar novamente ao MOVIPRO®.</li> <li>Prestar atenção para que a unidade esteja direcionada para o receptor infravermelho do MOVIPRO®.</li> </ul>
Ao introduzir o endereço de unidade, a unidade muda sozinho para o estado de "disponibilidade operacional".	Foram introduzidos dígitos em excesso para o endereço de unidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inserir um máximo de 5 algarismos como endereço da unidade.</li> <li>Conectar novamente ao MOVIPRO®.</li> </ul>
Enquanto o LED "Link" pisca, a tecla <Num> fica sem efeito.	Durante o estabelecimento da conexão podem ser introduzidos apenas algarismos. Não é possível sair do modo numérico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduzir o endereço da unidade e ligar a um MOVIPRO®</li> <li>É possível interromper o estabelecimento da conexão bastando apertar a tecla &lt;Connect&gt;.</li> </ul>
Depois de confirmar o endereço da unidade, pressionando a tecla <Connect> a unidade muda para o estado de "disponibilidade operacional".	O endereço da unidade introduzido é confirmado com a tecla <↵> no modo numérico. O pressionamento da tecla <Connect> causa um cancelamento do estabelecimento da conexão.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pressionar a tecla &lt;Connect&gt; para estabelecer uma nova conexão.</li> <li>Introduzir o endereço da unidade do MOVIPRO® com o qual deve ser estabelecida uma conexão.</li> <li>Confirmar o endereço da unidade com a tecla &lt;↵&gt;.</li> </ul>
A unidade não carrega depois de conectar a fonte de alimentação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>A fonte de alimentação não foi conectada corretamente.</li> <li>A fonte de alimentação está com defeito.</li> <li>Os acumuladores estão com defeito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar se a fonte de alimentação foi conectada corretamente.</li> <li>Consultar a SEW-EURODRIVE.</li> </ul>

## 4.2 Armazenamento



### ATENÇÃO

Danificação da unidade devido a acumuladores defeituosos

Em caso de armazenamento por longos períodos, pode ocorrer uma descarga profunda dos acumuladores. Os acumuladores podem ficar danificados.

- Carregue regularmente os acumuladores uma vez por mês.

## 4.3 Reciclagem

Seguir a legislação nacional mais recente. Caso necessário, eliminar as peças separadamente de acordo com a sua natureza e segundo as normas em vigor, por ex.:

- Sucata eletrônica (placas de circuitos impressos)
- Plástico
- Chapa
- Cobre
- Alumínio
- Acumuladores

### 4.3.1 Remover acumuladores



### ▲ CUIDADO

Perigo de ferimentos ao usar acumuladores incorretos

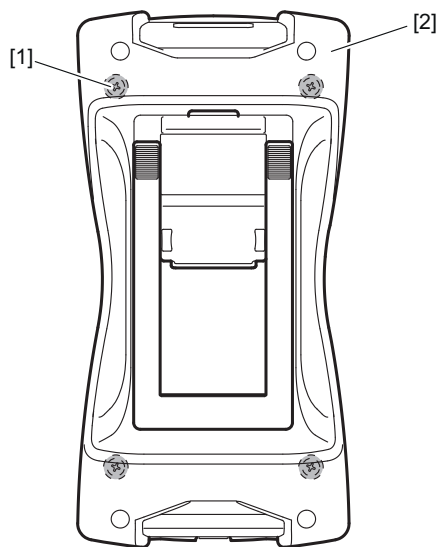
Danos à saúde, possíveis danos materiais

- Abra a unidade apenas se ela tiver chegado ao fim do ciclo de vida do produto e não for mais utilizá-la.

Remova os acumuladores antes de descartar a unidade. Para abrir a unidade, proceda da seguinte forma:

1. Remova os 4 parafusos [1] levantando as arestas [2] e soltando os parafusos.

2. Separe as duas partes da carcaça.
3. Remova os acumuladores.



[1] Parafuso

[2] Aresta

12697055755



## 5 Dados técnicos

Painel de operação	
Temperatura ambiente	+5 °C – +40 °C
Temperatura de armazenamento	+5 °C – +40 °C
Grau de proteção	IP45
Peso sem acumuladores	0,20 kg (0,55 lb)
Dimensões L × A × P	83 mm × 160 mm × 50 mm
Alcance (com conexão visual direta ao receptor)	aprox. 12 m (39 ft) (depende de influências do ambiente, como exposição à luz solar e fontes de calor fortes)
Ângulo de irradiação	± 10°
Tempo de operação	aprox. 6 h (conforme a idade do produto)
Tempo de carregamento	aprox. 4 h
Conexão à rede de alimentação	Soquete USB Mini B 5 V mín. 500 mA

## 6 Lista de endereços

Alemanha			
Administração Fábrica Vendas	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal Endereço postal Postfach 3023 • D-76642 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-1970 <a href="http://www.sew-eurodrive.de">http://www.sew-eurodrive.de</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.de">sew@sew-eurodrive.de</a>
Fábrica / Redutores industriais	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Christian-Pähr-Str.10 D-76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-2970
Service Competence Center	Mecânica / Mecatrônica	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf	Tel. +49 7251 75-1710 Fax +49 7251 75-1711 <a href="mailto:sc-mitte@sew-eurodrive.de">sc-mitte@sew-eurodrive.de</a>
	Eletrônica	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-1780 Fax +49 7251 75-1769 <a href="mailto:sc-elektronik@sew-eurodrive.de">sc-elektronik@sew-eurodrive.de</a>
Centro Drive Technology	Norte	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen (próximo a Hanover)	Tel. +49 5137 8798-30 Fax +49 5137 8798-55 <a href="mailto:sc-nord@sew-eurodrive.de">sc-nord@sew-eurodrive.de</a>
	Leste	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzer Weg 1 D-08393 Meerane (próximo a Zwickau)	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-30 <a href="mailto:sc-ost@sew-eurodrive.de">sc-ost@sew-eurodrive.de</a>
	Sul	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim (próximo a Munique)	Tel. +49 89 909552-10 Fax +49 89 909552-50 <a href="mailto:sc-sued@sew-eurodrive.de">sc-sued@sew-eurodrive.de</a>
	Oeste	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld (próximo a Düsseldorf)	Tel. +49 2173 8507-30 Fax +49 2173 8507-55 <a href="mailto:sc-west@sew-eurodrive.de">sc-west@sew-eurodrive.de</a>
	Drive Service Hotline / Plantão 24 horas		+49 800 SEWHELP +49 800 7394357
	Para mais endereços, consultar os serviços de assistência na Alemanha.		
África do Sul			
Unidades de montagem Vendas Service	Joanesburgo	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburgo 2013 P.O.Box 90004 Bertsham 2013	Tel. +27 11 248-7000 Fax +27 11 494-3104 <a href="http://www.sew.co.za">http://www.sew.co.za</a> <a href="mailto:info@sew.co.za">info@sew.co.za</a>
	Cidade do Cabo	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O.Box 36556 Chempet 7442 Cape Town	Tel. +27 21 552-9820 Fax +27 21 552-9830 Telex 576 062 <a href="mailto:bgriffiths@sew.co.za">bgriffiths@sew.co.za</a>
	Durban	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 48 Prospecton Road Isipingo Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605	Tel. +27 31 902 3815 Fax +27 31 902 3826 <a href="mailto:cdejager@sew.co.za">cdejager@sew.co.za</a>
	Nelspruit	SEW-EURODRIVE (PTY) LTD. 7 Christie Crescent Vintonia P.O.Box 1942 Nelspruit 1200	Tel. +27 13 752-8007 Fax +27 13 752-8008 <a href="mailto:robermeyer@sew.co.za">robermeyer@sew.co.za</a>
Argélia			
Vendas	Algier	REDUCOM Sarl 16, rue des Frères Zaghroune Bellevue 16200 El Harrach Alger	Tel. +213 21 8214-91 Fax +213 21 8222-84 <a href="mailto:info@reducom-dz.com">info@reducom-dz.com</a> <a href="http://www.reducom-dz.com">http://www.reducom-dz.com</a>

<b>Argentina</b>			
<b>Unidade de montagem Vendas</b>	<b>Buenos Aires</b>	SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. Ruta Panamericana Km 37.5, Lote 35 (B1619IEA) Centro Industrial Garín Prov. de Buenos Aires	Tel. +54 3327 4572-84 Fax +54 3327 4572-21 sewar@sew-eurodrive.com.ar http://www.sew-eurodrive.com.ar
<b>Austrália</b>			
<b>Unidades de montagem Vendas Service</b>	<b>Melbourne</b>	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 27 Beverage Drive Tullamarine, Victoria 3043	Tel. +61 3 9933-1000 Fax +61 3 9933-1003 http://www.sew-eurodrive.com.au enquires@sew-eurodrive.com.au
	<b>Sydney</b>	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 9, Sleigh Place, Wetherill Park New South Wales, 2164	Tel. +61 2 9725-9900 Fax +61 2 9725-9905 enquires@sew-eurodrive.com.au
<b>Áustria</b>			
<b>Unidade de montagem Vendas Service</b>	<b>Viena</b>	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Richard-Strauss-Strasse 24 A-1230 Viena	Tel. +43 1 617 55 00-0 Fax +43 1 617 55 00-30 http://www.sew-eurodrive.at sew@sew-eurodrive.at
<b>Bélgica</b>			
<b>Unidade de montagem Vendas Service</b>	<b>Bruxelas</b>	<b>SEW-EURODRIVE n.v./s.a.</b> Researchpark Haasrode 1060 Evenementenlaan 7 BE-3001 Leuven	Tel. +32 16 386-311 Fax +32 16 386-336 http://www.sew-eurodrive.be info@sew-eurodrive.be
<b>Service Competence Center</b>	<b>Redutores industriais</b>	<b>SEW-EURODRIVE n.v./s.a.</b> Rue de Parc Industriel, 31 BE-6900 Marche-en-Famenne	Tel. +32 84 219-878 Fax +32 84 219-879 http://www.sew-eurodrive.be service-wallonie@sew-eurodrive.be
<b>Bielorrússia</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Minsk</b>	SEW-EURODRIVE BY RybalkoStr. 26 BY-220033 Minsk	Tel.+375 17 298 47 56 / 298 47 58 Fax +375 17 298 47 54 http://www.sew.by sales@sew.by
<b>Brasil</b>			
<b>Fábrica Vendas Service</b>	<b>São Paulo</b>	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Avenida Amâncio Gaiolli, 152 - Rodovia Presidente Dutra Km 208 Guarulhos - 07251-250 - SP SAT - SEW ATENDE - 0800 7700496	Tel. +55 11 2489-9133 Fax +55 11 2480-3328 http://www.sew-eurodrive.com.br sew@sew.com.br
<b>Unidades de montagem Vendas Service</b>	<b>Rio Claro</b>	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Rodovia Washington Luiz, Km 172 Condomínio Industrial Conpark Caixa Postal: 327 13501-600 – Rio Claro / SP	Tel. +55 19 3522-3100 Fax +55 19 3524-6653 montadora.rc@sew.com.br
	<b>Joinville</b>	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Rua Dona Francisca, 12.346 – Pirabeiraba 89239-270 – Joinville / SC	Tel. +55 47 3027-6886 Fax +55 47 3027-6888 filial.sc@sew.com.br
	<b>Indaiatuba</b>	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Estrada Municipal Jose Rubim, 205 Rodovia Santos Dumont Km 49 13347-510 - Indaiatuba / SP	Tel. +55 19 3835-8000 sew@sew.com.br
<b>Bulgária</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Sofia</b>	BEVER-DRIVE GmbH Bogdanovetz Str.1 BG-1606 Sofia	Tel. +359 2 9151160 Fax +359 2 9151166 bever@bever.bg
<b>Camarões</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Douala</b>	Electro-Services Rue Drouot Akwa B.P. 2024 Douala	Tel. +237 33 431137 Fax +237 33 431137 electrojemba@yahoo.fr

Canadá			
Unidades de montagem Vendas Service	Toronto	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 210 Walker Drive Bramalea, ON L6T 3W1	Tel. +1 905 791-1553 Fax +1 905 791-2999 <a href="http://www.sew-eurodrive.ca">http://www.sew-eurodrive.ca</a> <a href="mailto:l.watson@sew-eurodrive.ca">l.watson@sew-eurodrive.ca</a>
	Vancouver	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. Tilbury Industrial Park 7188 Honeyman Street Delta, BC V4G 1G1	Tel. +1 604 946-5535 Fax +1 604 946-2513 <a href="mailto:b.wake@sew-eurodrive.ca">b.wake@sew-eurodrive.ca</a>
	Montreal	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 2555 Rue Leger Lasalle, PQ H8N 2V9	Tel. +1 514 367-1124 Fax +1 514 367-3677 <a href="mailto:a.peluso@sew-eurodrive.ca">a.peluso@sew-eurodrive.ca</a>
	Para mais endereços, consultar os serviços de assistência no Canadá.		
Cazaquistão			
Vendas	Almaty	TOO "СЕВ-ЕВРОДРАЙВ" пр.Райымбека, 348 050061 г. Алматы Республика Казахстан	Тел. +7 (727) 334 1880 Факс +7 (727) 334 1881 <a href="http://www.sew-eurodrive.kz">http://www.sew-eurodrive.kz</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.kz">sew@sew-eurodrive.kz</a>
Chile			
Unidade de montagem Vendas Service	Santiago	SEW-EURODRIVE CHILE LTDA. Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMP RCH-Santiago de Chile Endereço postal Casilla 23 Correo Quilicura - Santiago - Chile	Tel. +56 2 75770-00 Fax +56 2 75770-01 <a href="http://www.sew-eurodrive.cl">http://www.sew-eurodrive.cl</a> <a href="mailto:ventas@sew-eurodrive.cl">ventas@sew-eurodrive.cl</a>
China			
Fábrica Unidade de montagem Vendas Service	Tianjin	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 46, 7th Avenue, TEDA Tianjin 300457	Tel. +86 22 25322612 Fax +86 22 25323273 <a href="mailto:info@sew-eurodrive.cn">info@sew-eurodrive.cn</a> <a href="http://www.sew-eurodrive.cn">http://www.sew-eurodrive.cn</a>
Unidade de montagem Vendas Service	Suzhou	SEW-EURODRIVE (Suzhou) Co., Ltd. 333, Suhong Middle Road Suzhou Industrial Park Jiangsu Province, 215021	Tel. +86 512 62581781 Fax +86 512 62581783 <a href="mailto:suzhou@sew-eurodrive.cn">suzhou@sew-eurodrive.cn</a>
	Guangzhou	SEW-EURODRIVE (Guangzhou) Co., Ltd. No. 9, JunDa Road East Section of GETDD Guangzhou 510530	Tel. +86 20 82267890 Fax +86 20 82267922 <a href="mailto:guangzhou@sew-eurodrive.cn">guangzhou@sew-eurodrive.cn</a>
	Shenyang	SEW-EURODRIVE (Shenyang) Co., Ltd. 10A-2, 6th Road Shenyang Economic Technological Development Area Shenyang, 110141	Tel. +86 24 25382538 Fax +86 24 25382580 <a href="mailto:shenyang@sew-eurodrive.cn">shenyang@sew-eurodrive.cn</a>
	Wuhan	SEW-EURODRIVE (Wuhan) Co., Ltd. 10A-2, 6th Road No. 59, the 4th Quanli Road, WEDA 430056 Wuhan	Tel. +86 27 84478388 Fax +86 27 84478389 <a href="mailto:wuhan@sew-eurodrive.cn">wuhan@sew-eurodrive.cn</a>
	Xi'An	SEW-EURODRIVE (Xi'An) Co., Ltd. No. 12 Jinye 2nd Road Xi'An High-Technology Industrial Development Zone Xi'An 710065	Tel. +86 29 68686262 Fax +86 29 68686311 <a href="mailto:xian@sew-eurodrive.cn">xian@sew-eurodrive.cn</a>
Para mais endereços, consultar os serviços de assistência na China.			
Cingapura			
Unidade de montagem Vendas Service	Cingapura	SEW-EURODRIVE PTE. LTD. No 9, Tuas Drive 2 Jurong Industrial Estate Singapura 638644	Tel. +65 68621701 Fax +65 68612827 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.sg">http://www.sew-eurodrive.com.sg</a> <a href="mailto:sewsingapore@sew-eurodrive.com">sewsingapore@sew-eurodrive.com</a>

<b>Colômbia</b>			
<b>Unidade de montagem</b> <b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Bogotá</b>	SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. Calle 22 No. 132-60 Bodega 6, Manzana B Santafé de Bogotá	Tel. +57 1 54750-50 Fax +57 1 54750-44 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.co">http://www.sew-eurodrive.com.co</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.com.co">sew@sew-eurodrive.com.co</a>
<b>Coreia do Sul</b>			
<b>Unidade de montagem</b> <b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Ansan</b>	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. B 601-4, Banweol Industrial Estate #1048-4, Shingil-Dong, Danwon-Gu, Ansan-City, Kyunggi-Do Zip 425-839	Tel. +82 31 492-8051 Fax +82 31 492-8056 <a href="http://www.sew-korea.co.kr">http://www.sew-korea.co.kr</a> <a href="mailto:master.korea@sew-eurodrive.com">master.korea@sew-eurodrive.com</a>
	<b>Busan</b>	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No. 1720 - 11, Songjeong - dong Gangseo-ku Busan 618-270	Tel. +82 51 832-0204 Fax +82 51 832-0230 <a href="mailto:master@sew-korea.co.kr">master@sew-korea.co.kr</a>
<b>Costa do Marfim</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Abidjan</b>	SICA Société Industrielle & Commerciale pour l'Afrique 165, Boulevard de Marseille 26 BP 1173 Abidjan 26	Tel. +225 21 25 79 44 Fax +225 21 25 88 28 <a href="mailto:sicamot@aviso.ci">sicamot@aviso.ci</a>
<b>Croácia</b>			
<b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Zagreb</b>	KOMPEKS d. o. o. Zeleni dol 10 HR 10 000 Zagreb	Tel. +385 1 4613-158 Fax +385 1 4613-158 <a href="mailto:kompeks@inet.hr">kompeks@inet.hr</a>
<b>Dinamarca</b>			
<b>Unidade de montagem</b> <b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Copenhague</b>	SEW-EURODRIVEA/S Geminivej 28-30 DK-2670 Greve	Tel. +45 43 9585-00 Fax +45 43 9585-09 <a href="http://www.sew-eurodrive.dk">http://www.sew-eurodrive.dk</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.dk">sew@sew-eurodrive.dk</a>
<b>Egito</b>			
<b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Cairo</b>	Copam Egypt for Engineering & Agencies 33 El Hegaz ST, Heliopolis, Cairo	Tel. +20 2 22566 -299 +1 23143088 Fax +20 2 22594-757 <a href="http://www.copam-egypt.com/">http://www.copam-egypt.com/</a> <a href="mailto:copam@datum.com.eg">copam@datum.com.eg</a>
<b>Emirados Árabes Unidos</b>			
<b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Schardscha</b>	Copam Middle East (FZC) Sharjah Airport International Free Zone P.O. Box 120709 Sharjah	Tel. +971 6 5578-488 Fax +971 6 5578-499 <a href="mailto:copam_me@eim.ae">copam_me@eim.ae</a>
<b>Eslováquia</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Bratislava</b>	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rybničná 40 SK-831 06 Bratislava	Tel. +421 2 33595 202 Fax +421 2 33595 200 <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.sk">sew@sew-eurodrive.sk</a> <a href="http://www.sew-eurodrive.sk">http://www.sew-eurodrive.sk</a>
	<b>Žilina</b>	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Industry Park - PChZ ulica M.R. Štefánika 71 SK-010 01 Žilina	Tel. +421 41 700 2513 Fax +421 41 700 2514 <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.sk">sew@sew-eurodrive.sk</a>
	<b>Banská Bystrica</b>	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rudlovská cesta 85 SK-974 11 Banská Bystrica	Tel. +421 48 414 6564 Fax +421 48 414 6566 <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.sk">sew@sew-eurodrive.sk</a>
	<b>Košice</b>	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Slovenská ulica 26 SK-040 01 Košice	Tel. +421 55 671 2245 Fax +421 55 671 2254 <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.sk">sew@sew-eurodrive.sk</a>
<b>Eslovênia</b>			
<b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Celje</b>	Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. Ul. XIV. divizije 14 SLO - 3000 Celje	Tel. +386 3 490 83-20 Fax +386 3 490 83-21 <a href="mailto:pakman@siol.net">pakman@siol.net</a>

Espanha			
Unidade de montagem Vendas Service	Bilbao	SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 E-48170 Zamudio (Vizcaya)	Tel. +34 94 43184-70 Fax +34 94 43184-71 http://www.sew-eurodrive.es sew.spain@sew-eurodrive.es
Estlândia			
Vendas	Tallinn	ALAS-KUUL AS Reti tee 4 EE-75301 Peetri küla, Rae vald, Harjumaa	Tel. +372 6593230 Fax +372 6593231 veiko.soots@alas-kuul.ee
EUA			
Fábrica Unidade de montagem Vendas Service	Região Sudeste	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tel. +1 864 439-7537 Fax Sales +1 864 439-7830 Fax Manufacturing +1 864 439-9948 Fax Assembly +1 864 439-0566 Fax Confidential/HR +1 864 949-5557 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com
Unidades de montagem Vendas Service	Região Nordeste	SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 2107 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, Nova Jersey 08014	Tel. +1 856 467-2277 Fax +1 856 845-3179 csbridgeport@seweurodrive.com
	Região Centro-Oeste	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Tel. +1 937 335-0036 Fax +1 937 332-0038 cstroy@seweurodrive.com
	Região Sudoeste	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tel. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com
	Região Ocidental	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, CA 94544	Tel. +1 510 487-3560 Fax +1 510 487-6433 cshayward@seweurodrive.com
	Para mais endereços, consultar os serviços de assistência nos E.U.A.		
Finlândia			
Unidade de montagem Vendas Service	Hollola	SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 FIN-15860 Hollola 2	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 3 780-6211 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew.fi
Service	Hollola	SEW-EURODRIVE OY Keskikankaantie 21 FIN-15860 Hollola	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 3 780-6211 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew.fi
Fábrica Unidade de montagem	Karkkila	SEW Industrial Gears Oy Valurinkatu 6, PL 8 FI-03600 Karkkila, 03601 Karkkila	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 201 589-310 sew@sew.fi http://www.sew-eurodrive.fi
França			
Fábrica Vendas Service	Hagenau	SEW-USOCOME 48-54, route de Soufflenheim B. P. 20185 F-67506 Hagenau Cedex	Tel. +33 3 88 73 67 00 Fax +33 3 88 73 66 00 http://www.usocome.com sew@usocome.com
Fábrica	Forbach	SEW-USOCOME Zone industrielle Technopôle Forbach Sud B. P. 30269 F-57604 Forbach Cedex	Tel. +33 3 87 29 38 00

França			
Unidade de montagem Vendas Service	Bordeaux	SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62, avenue de Magellan - B. P. 182 F-33607 Pessac Cedex	Tel. +33 5 57 26 39 00 Fax +33 5 57 26 39 09
	Lyon	SEW-USOCOME Parc d'Affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. +33 4 72 15 37 00 Fax +33 4 72 15 37 15
	Nantes	SEW-USOCOME Parc d'activités de la forêt 4 rue des Fontenelles F-44140 Le Bignon	Tel. +33 2 40 78 42 00 Fax +33 2 40 78 42 20
	Paris	SEW-USOCOME Zone industrielle 2 rue Denis Papin F-77390 Verneuil l'Etang	Tel. +33 1 64 42 40 80 Fax +33 1 64 42 40 88
	Para mais endereços, consultar os serviços de assistência na França.		
Gabão			
Vendas	Libreville	ESG Electro Services Gabun Feu Rouge Lalala 1889 Libreville Gabão	Tel. +241 741059 Fax +241 741059 esg_services@yahoo.fr
Grã-Bretanha			
Unidade de montagem Vendas Service	Normanton	SEW-EURODRIVE Ltd. DeVilliers Way Trident Park Normanton West Yorkshire WF6 1GX	Tel. +44 1924 893-855 Fax +44 1924 893-702 http://www.sew-eurodrive.co.uk info@sew-eurodrive.co.uk
	Drive Service Hotline / Plantão 24 horas		Tel. 01924 896911
Grécia			
Vendas	Atenas	Christ. Boznos & Son S.A. 12, K. Mavromichali Street P.O. Box 80136 GR-18545 Piraeus	Tel. +30 2 1042 251-34 Fax +30 2 1042 251-59 http://www.boznos.gr info@boznos.gr
Holanda			
Unidade de montagem Vendas Service	Roterdão	SEW-EURODRIVE B.V. Industrieweg 175 NL-3044 AS Rotterdam Postbus 10085 NL-3004 AB Rotterdam	Tel. +31 10 4463-700 Fax +31 10 4155-552 Service: 0800-SEWHELP http://www.sew-eurodrive.nl info@sew-eurodrive.nl
Hongkong			
Unidade de montagem Vendas Service	Hongkong	SEW-EURODRIVE LTD. Unit No. 801-806, 8th Floor Hong Leong Industrial Complex No. 4, Wang Kwong Road Kowloon, Hong Kong	Tel. +852 36902200 Fax +852 36902211 contact@sew-eurodrive.hk
Hungria			
Vendas Service	Budapeste	SEW-EURODRIVE Kft. H-1037 Budapeste Kunigunda u. 18	Tel. +36 1 437 06-58 Fax +36 1 437 06-50 http://www.sew-eurodrive.hu office@sew-eurodrive.hu
Índia			
Sede da empresa Unidade de montagem Vendas Service	Vadodara	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. 4, GIDC POR Ramangamdi • Vadodara - 391 243 Gujarat	Tel. +91 265 3045200, +91 265 2831086 Fax +91 265 3045300, +91 265 2831087 http://www.seweurodriveindia.com salesvadodara@seweurodriveindia.com



<b>Índia</b>			
<b>Unidade de montagem Vendas Service</b>	<b>Chennai</b>	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. K3/1, Sipcot Industrial Park Phase II Mambakkam Village Sriperumbudur - 602105 Kancheepuram Dist, Tamil Nadu	Tel. +91 44 37188888 Fax +91 44 37188811 saleschennai@seweurodriveindia.com
<b>Irlanda</b>			
<b>Vendas Service</b>	<b>Dublin</b>	Alpertont Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11	Tel. +353 1 830-6277 Fax +353 1 830-6458 info@alperont.ie http://www.alperont.ie
<b>Israel</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Tel Aviv</b>	Liraz Handasa Ltd. Ahofer Str 34B / 228 58858 Holon	Tel. +972 3 5599511 Fax +972 3 5599512 http://www.liraz-handasa.co.il office@liraz-handasa.co.il
<b>Itália</b>			
<b>Unidade de montagem Vendas Service</b>	<b>Solaro</b>	SEW-EURODRIVE di R. Blicke & Co.s.a.s. Via Bernini, 14 I-20020 Solaro (Milano)	Tel. +39 02 96 9801 Fax +39 02 96 980 999 http://www.sew-eurodrive.it sewit@sew-eurodrive.it
<b>Japão</b>			
<b>Unidade de montagem Vendas Service</b>	<b>Iwata</b>	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD 250-1, Shimoman-no, Iwata Shizuoka 438-0818	Tel. +81 538 373811 Fax +81 538 373855 http://www.sew-eurodrive.co.jp sewjapan@sew-eurodrive.co.jp
<b>Letônia</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Riga</b>	SIA Alas-Kuul Katlakalna 11C LV-1073 Riga	Tel. +371 6 7139253 Fax +371 6 7139386 http://www.alas-kuul.com info@alas-kuul.com
<b>Libano</b>			
<b>Vendas Libano</b>	<b>Beirute</b>	Gabriel Acar & Fils sarl B. P. 80484 Bourj Hammoud, Beirut After Sales Service	Tel. +961 1 510 532 Fax +961 1 494 971 ssacar@inco.com.lb service@medrives.com
<b>Vendas Jordânia / Kuwait / Arábia Saudita / Síria</b>	<b>Beirute</b>	Middle East Drives S.A.L. (offshore) Sin El Fil. B. P. 55-378 Beirute After Sales Service	Tel. +961 1 494 786 Fax +961 1 494 971 info@medrives.com http://www.medrives.com service@medrives.com
<b>Lituânia</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Alytus</b>	UAB Irseva Statybininku 106C LT-63431 Alytus	Tel. +370 315 79204 Fax +370 315 56175 irmantas@irseva.lt http://www.sew-eurodrive.lt
<b>Luxemburgo</b>			
<b>Unidade de montagem Vendas Service</b>	<b>Bruxelas</b>	<b>SEW-EURODRIVE n.v./s.a.</b> Researchpark Haasrode 1060 Evenementenlaan 7 BE-3001 Leuven	Tel. +32 16 386-311 Fax +32 16 386-336 http://www.sew-eurodrive.lu info@sew-eurodrive.be
<b>Madagáscar</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Antananarivo</b>	Ocean Trade BP21bis. Andraharo Antananarivo. 101 Madagascar	Tel. +261 20 2330303 Fax +261 20 2330330 oceanrabp@moov.mg



<b>Malásia</b>			
<b>Unidade de montagem Vendas Service</b>	<b>Johor</b>	SEW-EURODRIVE SDN BHD No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya 81000 Johor Bahru, Johor West Malaysia	Tel. +60 7 3549409 Fax +60 7 3541404 sales@sew-eurodrive.com.my
<b>Marrocos</b>			
<b>Vendas Service</b>	<b>Mohammedia</b>	SEW-EURODRIVE SARL 2 bis, Rue Al Jahid 28810 Mohammedia	Tel. +212 523 32 27 80/81 Fax +212 523 32 27 89 sew@sew-eurodrive.ma http://www.sew-eurodrive.ma
<b>México</b>			
<b>Unidade de montagem Vendas Service</b>	<b>Quéretaro</b>	SEW-EURODRIVE MEXICO SA DE CV SEM-981118-M93 Tequisquiapan No. 102 Parque Industrial Quéretaro C.P. 76220 Quéretaro, México	Tel. +52 442 1030-300 Fax +52 442 1030-301 http://www.sew-eurodrive.com.mx scmexico@seweurodrive.com.mx
<b>Mongólia</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Ulaanbaatar</b>	SEW-EURODRIVE Representative Office Mongolia Olympic street 8, 2nd floor Juulchin corp bldg., Sukhbaatar district, Ulaanbaatar 14253	Tel. +976-70009997 Fax +976-70009997 http://www.sew-eurodrive.mn sew@sew-eurodrive.mn
<b>Namíbia</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Swakopmund</b>	DB Mining & Industrial Services Einstein Street Strauss Industrial Park Unit1 Swakopmund	Tel. +264 64 462 738 Fax +264 64 462 734 sales@dbmining.in.na
<b>Nigéria</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Lagos</b>	EISNL Engineering Solutions and Drives Ltd Plot 9, Block A, Ikeja Industrial Estate ( Ogba Scheme) Adeniyi Jones St. End Off ACME Road, Ogba, Ikeja, Lagos Nigéria	Tel. +234 (0)1 217 4332 team.sew@eisnl.com http://www.eisnl.com
<b>Noruega</b>			
<b>Unidade de montagem Vendas Service</b>	<b>Moss</b>	SEW-EURODRIVE A/S Solgaard skog 71 N-1599 Moss	Tel. +47 69 24 10 20 Fax +47 69 24 10 40 http://www.sew-eurodrive.no sew@sew-eurodrive.no
<b>Nova Zelândia</b>			
<b>Unidades de montagem Vendas Service</b>	<b>Auckland</b>	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428 82 Greenmount drive East Tamaki Auckland	Tel. +64 9 2745627 Fax +64 9 2740165 http://www.sew-eurodrive.co.nz sales@sew-eurodrive.co.nz
	<b>Christchurch</b>	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 10 Settlers Crescent, Ferryroad Christchurch	Tel. +64 3 384-6251 Fax +64 3 384-6455 sales@sew-eurodrive.co.nz
<b>Paquistão</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Karatschi</b>	Industrial Power Drives Al-Fatah Chamber A/3, 1st Floor Central Commercial Area, Sultan Ahmed Shah Road, Block 7/8, Karachi	Tel. +92 21 452 9369 Fax +92-21-454 7365 seweurodrive@cyber.net.pk
<b>Paraguai</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Fernando de la Mora</b>	SEW-EURODRIVE PARAGUAY S.R.L De la Victoria 112, Esquina nueva Asunción Departamento Central Fernando de la Mora, Barrio Bernardino	Tel. +595 991 519695 Fax +595 21 3285539 sew-py@sew-eurodrive.com.py

20281129/PT-BR – 07/2014

<b>Peru</b>			
<b>Unidade de montagem</b> <b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Lima</b>	SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES S.A.C. Los Calderos, 120-124 Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima	Tel. +51 1 3495280 Fax +51 1 3493002 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.pe">http://www.sew-eurodrive.com.pe</a> <a href="mailto:sewperu@sew-eurodrive.com.pe">sewperu@sew-eurodrive.com.pe</a>
<b>Polônia</b>			
<b>Unidade de montagem</b> <b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Łódź</b>	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 5 PL-92-518 Łódź	Tel. +48 42 676 53 00 Fax +48 42 676 53 49 <a href="http://www.sew-eurodrive.pl">http://www.sew-eurodrive.pl</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.pl">sew@sew-eurodrive.pl</a>
	<b>Service</b>	Tel. +48 42 6765332 / 42 6765343 Fax +48 42 6765346	Linia serwisowa Hotline 24H Tel. +48 602 739 739 (+48 602 SEW SEW) <a href="mailto:serwis@sew-eurodrive.pl">serwis@sew-eurodrive.pl</a>
<b>Portugal</b>			
<b>Unidade de montagem</b> <b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Coimbra</b>	SEW-EURODRIVE, LDA. Apartado 15 P-3050-901 Mealhada	Tel. +351 231 20 9670 Fax +351 231 20 3685 <a href="http://www.sew-eurodrive.pt">http://www.sew-eurodrive.pt</a> <a href="mailto:infosew@sew-eurodrive.pt">infosew@sew-eurodrive.pt</a>
<b>Quênia</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Nairobi</b>	Barico Maintenances Ltd Kamutaga Place Commercial Street Industrial Area P.O.BOX 52217 - 00200 Nairobi	Tel. +254 20 6537094/5 Fax +254 20 6537096 <a href="mailto:info@barico.co.ke">info@barico.co.ke</a>
<b>República Tcheca</b>			
<b>Vendas</b> <b>Unidade de montagem</b> <b>Service</b>	<b>Hostivice</b>	SEW-EURODRIVE CZ s.r.o. Floriánova 2459 253 01 Hostivice	Tel. +420 255 709 601 Fax +420 235 350 613 <a href="http://www.sew-eurodrive.cz">http://www.sew-eurodrive.cz</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.cz">sew@sew-eurodrive.cz</a>
	<b>Drive Service Hotline / Plantão 24 horas</b>	HOT-LINE +420 800 739 739 (800 SEW SEW)	<b>Servis:</b> Tel. +420 255 709 632 Fax +420 235 358 218 <a href="mailto:servis@sew-eurodrive.cz">servis@sew-eurodrive.cz</a>
<b>Romênia</b>			
<b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Bucareste</b>	Sialco Trading SRL str. Brazilia nr. 36 011783 Bucareste	Tel. +40 21 230-1328 Fax +40 21 230-7170 <a href="mailto:sialco@sialco.ro">sialco@sialco.ro</a>
<b>Rússia</b>			
<b>Unidade de montagem</b> <b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>São Petersburgo</b>	ZAO SEW-EURODRIVE P.O. Box 36 RUS-195220 St. Petersburg	Tel. +7 812 3332522 +7 812 5357142 Fax +7 812 3332523 <a href="http://www.sew-eurodrive.ru">http://www.sew-eurodrive.ru</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.ru">sew@sew-eurodrive.ru</a>
<b>Senegal</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Dacar</b>	SENEMECA Mécanique Générale Km 8, Route de Rufisque B.P. 3251, Dakar	Tel. +221 338 494 770 Fax +221 338 494 771 <a href="mailto:senemeca@sentoo.sn">senemeca@sentoo.sn</a> <a href="http://www.senemeca.com">http://www.senemeca.com</a>
<b>Sérvia</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Belgrado</b>	DIPAR d.o.o. Ustanicka 128a PC Košum, IV sprat SRB-11000 Belgrado	Tel. +381 11 347 3244 / +381 11 288 0393 Fax +381 11 347 1337 <a href="mailto:office@dipar.rs">office@dipar.rs</a>
<b>Suazilândia</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Manzini</b>	C G Trading Co. (Pty) Ltd PO Box 2960 Manzini M200	Tel. +268 2 518 6343 Fax +268 2 518 5033 <a href="mailto:engineering@cgtrading.co.sz">engineering@cgtrading.co.sz</a>

<b>Suécia</b>			
<b>Unidade de montagem</b> <b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Jönköping</b>	SEW-EURODRIVE AB Gnejsvägen 6-8 S-55303 Jönköping Box 3100 S-55003 Jönköping	Tel. +46 36 3442 00 Fax +46 36 3442 80 <a href="http://www.sew-eurodrive.se">http://www.sew-eurodrive.se</a> <a href="mailto:jonkoping@sew.se">jonkoping@sew.se</a>
<b>Suíça</b>			
<b>Unidade de montagem</b> <b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Basiléia</b>	Alfred Imhof A.G. Jurastrasse 10 CH-4142 Münchenstein bei Basel	Tel. +41 61 417 1717 Fax +41 61 417 1700 <a href="http://www.imhof-sew.ch">http://www.imhof-sew.ch</a> <a href="mailto:info@imhof-sew.ch">info@imhof-sew.ch</a>
<b>Tailândia</b>			
<b>Unidade de montagem</b> <b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Chonburi</b>	SEW-EURODRIVE (Tailândia) Ltd. 700/456, Moo.7, Donhuaroh Muang Chonburi 20000	Tel. +66 38 454281 Fax +66 38 454288 <a href="mailto:sewthailand@sew-eurodrive.com">sewthailand@sew-eurodrive.com</a>
<b>Tanzânia</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Daressalam</b>	SEW-EURODRIVE PTY LIMITED TANZANIA Plot 52, Regent Estate PO Box 106274 Dar Es Salaam	Tel. +255 0 22 277 5780 Fax +255 0 22 277 5788 <a href="mailto:uroos@sew.co.tz">uroos@sew.co.tz</a>
<b>Tunísia</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Túnis</b>	T. M.S. Technic Marketing Service Zone Industrielle Mghira 2 Lot No. 39 2082 Fouchana	Tel. +216 79 40 88 77 Fax +216 79 40 88 66 <a href="http://www.tms.com.tn">http://www.tms.com.tn</a> <a href="mailto:tms@tms.com.tn">tms@tms.com.tn</a>
<b>Turquia</b>			
<b>Unidade de montagem</b> <b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Kocaeli-Gebze</b>	SEW-EURODRIVE Sistemleri San. Ve TIC. Ltd. Sti Gebze Organize Sanayi Böl. 400 Sok No. 401 41480 Gebze Kocaeli	Tel. +90-262-9991000-04 Fax +90-262-9991009 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.tr">http://www.sew-eurodrive.com.tr</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.com.tr">sew@sew-eurodrive.com.tr</a>
<b>Ucrânia</b>			
<b>Unidade de montagem</b> <b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Dnipropetrowsk</b>	ООО «СЕВ-Евродрайв» ул. Рабочая, 23-В, офис 409 49008 Днепропетровск	Тел. +380 56 370 3211 Факс. +380 56 372 2078 <a href="http://www.sew-eurodrive.ua">http://www.sew-eurodrive.ua</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.ua">sew@sew-eurodrive.ua</a>
<b>Venezuela</b>			
<b>Unidade de montagem</b> <b>Vendas</b> <b>Service</b>	<b>Valência</b>	SEW-EURODRIVE Venezuela S.A. Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319 Zona Industrial Municipal Norte Valência, Estado Carabobo	Tel. +58 241 832-9804 Fax +58 241 838-6275 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.ve">http://www.sew-eurodrive.com.ve</a> <a href="mailto:ventas@sew-eurodrive.com.ve">ventas@sew-eurodrive.com.ve</a> <a href="mailto:sewfinanzas@cantv.net">sewfinanzas@cantv.net</a>
<b>Vietnã</b>			
<b>Vendas</b>	<b>Cidade de Ho-Chi-Minh</b>	<b>Todos os setores exceto portos e offshore:</b> Nam Trung Co., Ltd 250 Binh Duong Avenue, Thu Dau Mot Town, Binh Duong Province HCM office: 91 Tran Minh Quyen Street District 10, Ho Chi Minh City	Tel. +84 8 8301026 Fax +84 8 8392223 <a href="mailto:namtrungco@hcm.vnn.vn">namtrungco@hcm.vnn.vn</a> <a href="mailto:truongtantam@namtrung.com.vn">truongtantam@namtrung.com.vn</a> <a href="mailto:khanh-nguyen@namtrung.com.vn">khanh-nguyen@namtrung.com.vn</a>
		<b>Portos e offshore:</b> DUC VIET INT LTD Industrial Trading and Engineering Services A75/6B/12 Bach Dang Street, Ward 02, Tan Binh District, 70000 Ho Chi Minh City	Tel. +84 8 62969 609 Fax +84 8 62938 842 <a href="mailto:totien@ducvietint.com">totien@ducvietint.com</a>
	<b>Hanoi</b>	Nam Trung Co., Ltd R.205B Tung Duc Building 22 Lang ha Street Dong Da District, Hanoi City	Tel. +84 4 37730342 Fax +84 4 37762445 <a href="mailto:namtrunghn@hn.vnn.vn">namtrunghn@hn.vnn.vn</a>

Zâmbia			
Vendas	Kitwe	EC Mining Limited Plots No. 5293 & 5294, Tangaanyika Road, Off Mutentemuko Road, Heavy Industrial Park, P.O.BOX 2337 Kitwe	Tel. +260 212 210 642 Fax +260 212 210 645 sales@ecmining.com <a href="http://www.ecmining.com">http://www.ecmining.com</a>

## Índice de palavras-chave

### A

Acumuladores	
Carregar .....	10
Remover .....	15
Armazenamento por longos períodos .....	15
Avisos	
Significado dos símbolos de perigo.....	5

### C

Conexão	
Anular .....	12
Estabelecer .....	12

### D

Dados técnicos .....	17
Denominação .....	7
Denominação do tipo .....	8
Descarte de resíduos .....	15
Designação abreviada.....	7
Desligamento automático.....	11
Desligar em estado conectado .....	11

### E

Endereço da unidade	
Indicar.....	12
Escopo de fornecimento.....	7
Estrutura da unidade .....	8

### I

Indicações de segurança	
Estrutura das indicações de segurança integra-	
das.....	5
Estrutura das indicações de segurança, relacio-	
nadas com o capítulo .....	5
Identificação na documentação.....	4
Indicações de segurança integradas.....	5
Indicações de segurança relacionadas com o capí-	
tulo.....	5
Inscrição, plaqueta de identificação .....	8

### Instruções

Identificação na documentação.....	4
Significado dos símbolos de perigo.....	5

### L

Layout de teclado .....	7
-------------------------	---

### M

Marcas.....	6
Modo de símbolos .....	10
Modo numérico.....	10

### N

Nomes dos produtos .....	6
Nota sobre os direitos autorais.....	6

### P

Palavras de aviso nas indicações de segurança ..	4
Perda de garantia .....	6
Plaqueta de identificação .....	8
Princípio de funcionamento .....	9

### R

Reivindicação de direitos de garantia .....	6
---	---

### S

Símbolos de perigo	
Significado.....	5

### T

Teclado.....	10
Teclas	
Básicas.....	10
Connect .....	10
Do aplicativo.....	10
Num .....	10
On/Off .....	10
Teclas básicas.....	10
Teclas de aplicação.....	10







**SEW-EURODRIVE**  
Driving the world

**SEW**  
**EURODRIVE**

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG  
Ernst-Blickle-Str. 42  
76646 BRUCHSAL  
GERMANY  
Tel. +49 7251 75-0  
Fax +49 7251 75-1970  
sew@sew-eurodrive.com  
→ [www.sew-eurodrive.com](http://www.sew-eurodrive.com)