



SEW
EURODRIVE

Adenda ao Manual de Operação



Controlador de acionamento e de aplicação MOVIPRO®
Modem de rádio REC5



Índice

1	Informações gerais	4
1.1	Outra documentação aplicável	4
1.2	Informações adicionais	4
2	Características	5
2.1	Descrição das funções.....	5
2.2	Codificação	6
2.3	Modos de operação das ligações de antena	6
3	Ligações de antena	7
4	Antenas	8
5	Informação técnica	9
5.1	Informações gerais	9
5.2	Potência e canais.....	10
5.3	Definições de fábrica	11
6	Aprovações	12
6.1	Europa	12
6.2	Brasil.....	14
6.3	China.....	17
6.4	EUA/Canadá	19
6.5	Índia	24
6.6	México.....	26
6.7	Tailândia	27
6.8	África do Sul.....	28
6.9	Marrocos	29
7	MAXOLUTION® Competence Center	30
8	Lista dos endereços	32
	Índice remissivo	43

1 Informações gerais

1.1 Outra documentação aplicável

As funções do aparelho dependem das características do controlador de acionamento e de aplicação MOVIPRO® com o qual é operado em conjunto.

Se o controlador de acionamento e de aplicação MOVIPRO® possuir a função W4 = WLAN/TCP + UDP, pode utilizar o aparelho.

Por esta razão, para além desta documentação, aplica-se ao aparelho o manual de operação, assim como outra documentação aplicável ao respetivo controlador de acionamento e de aplicação MOVIPRO®.

1.2 Informações adicionais

Estão disponíveis informações adicionais acerca da utilização das antenas para as diferentes áreas de aplicação na seguinte documentação:

- Instalação de rede sem fios WNI para sistema de perfil oco compacto
- Instalação de rede sem fios WNI para sistema de perfil oco padrão
- Instalação de rede sem fios WNI-EMS para calha EMS com perfil oco integrado
- Material de comunicação MOVIPRO®

2 Características

2.1 Descrição das funções

O aparelho MOVIPRO® possui um modem de rádio "Radio Ethernet Client 5 GHz" (REC5) para a ligação a uma rede de infraestrutura sem fios. Este é indicado para os blocos de frequências de 2,4 GHz (IEEE 802.11b/g) e 5 GHz (IEEE 802.11a).

A ligação via rádio está prevista para a comunicação com o controlador de nível superior. O aparelho MOVIPRO® é acessível na rede como participante final.

O modem de rádio está equipado com uma ponte Ethernet WLAN. Para a comunicação no nível MAC, só pode ser conectado um elemento Ethernet. Terá de introduzir o endereço MAC deste elemento na configuração da ponte. Em aparelhos MOVIPRO® equipados com o sistema operativo da SEW, tal ocorre automaticamente.

Antes do primeiro registo num ponto de acesso e durante a transferência, o modem de rádio procura um ponto de acesso adequado de acordo com a configuração do utilizador. Esta fase é denominada "fase de sondagem".

A fase de sondagem durante a transferência começa quando o nível do sinal do modem de rádio descer abaixo de um determinado valor (Cell Search Threshold). Se o nível do sinal do ponto de acesso encontrado for superior num determinado valor (Delta SNR) ao nível do sinal do ponto de acesso atual, o modem de rádio regista-se no novo ponto de acesso (associação/autenticação/"aperto de mão de 4 vias" com WPA2-PSK). Durante a fase de sondagem e de registo, não é possível qualquer comunicação dos dados do processo. A fase de sondagem pode ser encurtada, limitando os canais disponíveis de acordo com o Domínio Regulamentar aos canais existentes no sistema.

Em função da exigência da aplicação, o modem de rádio pode ser equipado com 1 ou 2 placas WLAN.

Na operação com 1 placa, a placa executa toda a fase de sondagem com a subsequente fase de registo e a comunicação dos dados do processo.

Na operação com 2 placas WLAN, a placa secundária assume a fase de sondagem. A placa primária é exclusivamente responsável pela fase de registo e pela comunicação dos dados do processo. Desaparecem, assim, os tempos de latência na comunicação dos dados do processo, resultantes da fase de sondagem.

A uma placa WLAN são ligadas 2 antenas. Estas ligações são designadas de X4211 (Antena WLAN (Main)) e X4261 (Antena WLAN (Aux)). Se o modem de rádio estiver equipado com duas placas WLAN, a fase de registo e a comunicação dos dados do processo são executadas através das ligações X4211_1 e X4261_1. As ligações X4211_2 e X4261_2 da segunda placa são utilizadas para a fase de sondagem.

NOTA



No estado de entrega, apenas a placa primária está ativa, mesmo que ambas as placas estejam instaladas fisicamente. A segunda placa pode ser ativada através da configuração do utilizador.

NOTA



A utilização do aparelho MOVIPRO® com modem de rádio só é permitida em espaços fechados.

2.2 Codificação

São suportados os seguintes métodos de codificação:

- **Wired Equivalent Privacy (WEP)**
 - Comprimento de chave de 64 e 128 Bit
 - Open System Authentication
 - Shared Key Authentication
- **Wi-Fi Protected Access (WPA, WPA2)**

A autenticação ocorre com PSK (Pre-Shared Key).

O WPA2-AES-PSK é recomendado como método de codificação. Devido a tempos de latência não praticáveis no registo e na transferência da ligação, não são suportados métodos de codificação com a utilização de um servidor Radius.

2.3 Modos de operação das ligações de antena

No modem de rádio, poderá definir os seguintes modos de operação para as ligações das antenas:

- **Modo 1: MAIN/AUX Diversity** (diversidade de receção)
 - Antena WLAN (MAIN): operação de envio e de receção
 - Antena WLAN (AUX): apenas operação de receção
- **Modo 2: Diversity TX/AUX** (diversidade de receção)
 - Antena WLAN (MAIN): apenas operação de receção
 - Antena WLAN (AUX): operação de envio e de receção
- **Modo 3: AUTO RX/TX** (diversidade de envio e de receção)
 - Antena WLAN (MAIN): operação de envio e de receção
 - Antena WLAN (AUX): operação de envio e de receção
- **Modo 4: Antena MAIN**
 - Antena WLAN (MAIN): operação de envio e de receção
 - Antena WLAN (AUX): sem função
- **Modo 5: Antena AUX**
 - Antena WLAN (MAIN): sem função
 - Antena WLAN (AUX): operação de envio e de receção

NOTA



Na operação com 2 placas WLAN, os modos de operação têm o mesmo efeito em ambas as placas.

3 Ligações de antena



ATENÇÃO

Danos no modem de rádio devido à falta de antenas ou de resistências de terminação.

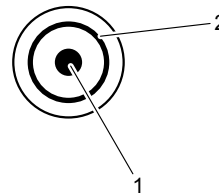
Danos no modem de rádio.

- Ligue uma resistência de terminação de 50 Ω às ligações de antena não utilizadas.

A uma placa WLAN são ligadas 2 antenas. Estas ligações são designadas de X4211 (Antena WLAN (Main)) e X4261 (Antena WLAN (Aux)).

Se o modem de rádio estiver equipado com duas placas WLAN, a fase de registo e a comunicação dos dados do processo são executadas através das ligações X4211_1 e X4261_1. As ligações X4211_2 e X4261_2 da segunda placa são utilizadas para a fase de sondagem.

Fisicamente, todas as ligações de antena estão concebidas como tomada R-TNC de acordo com o seguinte princípio:



1: Condutor interior

2: Condutor exterior

Uma resistência de terminação de 50 Ω para ligações de antena não utilizadas está disponível na SEW-EURODRIVE sob a referência 19069146.

4 Antenas

Pode ligar diversas antenas ao modem de rádio. Em algumas regiões, apenas são permitidas determinadas antenas.

A tabela seguinte apresenta todas as antenas disponibilizadas pela SEW-EURODRIVE que podem ser utilizadas com o modem de rádio:

Antena	Para utilização com	Referência
Acoplador de campo próximo de 2,4 GHz	Cabo de irradiação	13003356
Acoplador de campo próximo de 5 GHz	Cabo de irradiação	18231942
Acoplador de veículos de 2,4 GHz ¹⁾	Perfil oco	18244327
Acoplador de veículos de 5 GHz	Perfil oco	18235840

1) Esta antena não é permitida no Canadá nem nos EUA!

A operação do modem de rádio com outras antenas que não as apresentadas não é permitida.

5 Informação técnica

5.1 Informações gerais

O aparelho possui a seguinte informação técnica:

Informação geral	
Referência do firmware	18239684
Potência de entrada máx. permitida	-25 dBm
Potência de entrada máx. exibida	-35 dBm
Impedância	50 Ω
Ligações	Tomada R-TNC

Tipos de modulação					
IEEE 802.11b/g			IEEE 802.11a		
Taxa de transmissão de dados	Modulação	Modo	Taxa de transmissão de dados	Modulação	Modo
54/48 Mbps	64-QAM	802.11g	54/48 Mbps	64-QAM	802.11a
36/24 Mbps	16-QAM	802.11g	36/24 Mbps	16-QAM	802.11a
18/12 Mbps	QPSK	802.11g	18/12 Mbps	QPSK	802.11a
9/6 Mbps	BPSK	802.11g	9/6 Mbps	BPSK	802.11a
11/5.5 Mbps	CCK	802.11b	–	–	–
2 Mbps	DQPSK	802.11b	–	–	–
1 Mbps	DQPSK	802.11b	–	–	–

Sensibilidade típica do recetor			
IEEE 802.11b/g		IEEE 802.11a	
Taxa de transmissão de dados	Sensibilidade	Taxa de transmissão de dados	Sensibilidade
54 Mbps	-74 dBm	54 Mbps	-72 dBm
48 Mbps	-76 dBm	48 Mbps	-76 dBm
36 Mbps	-80 dBm	36 Mbps	-82 dBm
24 Mbps	-84 dBm	24 Mbps	-85 dBm
18 Mbps	-87 dBm	18 Mbps	-88 dBm
12 Mbps	-89 dBm	12 Mbps	-90 dBm
11 Mbps	-88 dBm	9 Mbps	-90 dBm
9 Mbps	-90 dBm	6 Mbps	-91 dBm
6 Mbps	-91 dBm	–	–
2 Mbps	-93 dBm	–	–
1 Mbps	-97 dBm	–	–

5.2 Potência e canais

O aparelho é fornecido com as seguintes potências de saída e canais para diferentes regiões:

Região	802.11 - Padrão	Típ. Potência de saída	Canais disponíveis	DFS	TPC
China	IEEE 802.11b/g 2400,0 – 2483,5 MHz	15 dBm	1 – 13	–	–
	IEEE 802.11a 5725 – 5825 MHz	15 dBm	149, 153, 157, 161, 165	Não	Sim
Europa Brasil Índia México Tailândia Marrocos	IEEE 802.11b/g 2400,0 – 2483,5 MHz	15 dBm	1 – 13	–	–
	IEEE 802.11a 5150 – 5250 MHz	15 dBm	36, 40, 44, 48	Não	Sim
	IEEE 802.11b/g 2400 – 2483,5 MHz	15 dBm	1 – 13	–	–
	IEEE 802.11a 5150 – 5250 MHz		36, 40, 44, 48	Sim	Sim
África do Sul Europa DFS	IEEE 802.11a 5250 – 5350 MHz		52, 56, 60, 64	Sim	Sim
	IEEE 802.11a 5470 – 5725 MHz		100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140	Sim	Sim
	IEEE 802.11b/g 2400,0 – 2483,5 MHz	15 dBm	1 – 11	–	–
Canadá EUA	IEEE 802.11b/g 2400,0 – 2483,5 MHz	15 dBm	1 – 11	–	–
	IEEE 802.11a 5150 – 5250 MHz	15 dBm	36, 40, 44, 48	Não	Sim

5.3 Definições de fábrica

O aparelho é fornecido com as seguintes definições:

Definição	Valor
Endereço de IP	192.168.1.100
Máscara de sub-rede	255.255.255.0
Endereço de gateway	192.168.1.2
Nome da unidade	SEW wlanBridge
Especificação de rede	802.11b/g
Canais de rádio	802.11b/g: 1 – 11, 1 – 13 Os canais disponíveis dependem da região na qual o modem de rádio será utilizado (Domínio Regulamentar).
SSID	SEW
Modo de rede	Infraestrutura
Codificação	Sem codificação
Modo de operação	Modo 1: MAIN/AUX Diversity (diversidade de receção)
Nome do utilizador	sew
Palavra-passe	sew

6 Aprovações

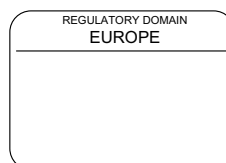
NOTA



A operação do aparelho fora do Domínio Regulamentar predefinido não é permitida! O Domínio Regulamentar predefinido está identificado no aparelho MOVIPRO® com um autocolante.

6.1 Europa

No aparelho está afixada a seguinte identificação:



18014404131809803

O aparelho está aprovado para os seguintes países:

- | | | | |
|--------------|-------------|-----------------|-------------------|
| • Alemanha | • Espanha | • Letónia | • Reino Unido |
| • Áustria | • Estónia | • Liechtenstein | • República Checa |
| • Bélgica | • Finlândia | • Lituânia | • Roménia |
| • Bulgária | • França | • Luxemburgo | • Suécia |
| • Chipre | • Grécia | • Malta | • Suíça |
| • Croácia | • Hungria | • Noruega | • Turquia |
| • Dinamarca | • Irlanda | • Países Baixos | |
| • Eslováquia | • Islândia | • Polónia | |
| • Eslovénia | • Itália | • Portugal | |

Aplicam-se as prescrições nacionais adicionais para o cumprimento da diretiva RE (RED – Radio Equipment Directive) 2014/53/UE. No momento da elaboração desta documentação, para os Estados-Membros acima indicados não existia qualquer limitação da colocação em funcionamento ou requisito a cumprir para a concessão de licença em conformidade com o parágrafo 10 do artigo 10.º da diretiva 2014/53/UE.

A SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG declara que os aparelhos da gama de produtos MOVIPRO® estão em conformidade com os requisitos básicos e com as restantes disposições aplicáveis da diretiva 2014/53/UE. Uma cópia da declaração de conformidade pode ser solicitada à SEW-EURODRIVE.

6.1.1 Declaração de Conformidade

Declaração de Conformidade UE



Tradução do texto original

901290411/PT

SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
Ernst-Blickle-Straße 42, D-76646 Bruchsal

declara, sob a sua exclusiva responsabilidade, a conformidade dos seguintes produtos

Sistema de comunicação	REC5 IP5K Base programável	(18240461)
em conjunto com	Sistema de acionamento da gama de produtos MOVIPRO®	
em conjunto com	1 placa WLAN #MPCI-DCMA-82-MMCX	(17966167)
ou	2 placa WLAN #MPCI-DCMA-82-MMCX	(17966167)

O objeto da declaração acima descrito cumpre as normas de harmonização da União em vigor:

Diretiva RE	2014/53/UE (L153, 22.05.2014, 62-106)	9)
Diretiva RoHS	2011/65/UE (L 174, 01.07.2011, 88-110)	
normas harmonizadas aplicadas:	EN 301893 V2.1.1 EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+AC:2011 +A2:2013 EN 300328 V2.1.1 EN 50581:2012	
outras normas aplicadas:	EN 62311:2008 EN 301489-1 V2.2.0 Draft EN 301489-17 V3.2.0 Draft	

Acessórios e componentes, incluindo software, que possibilitam a operação correta do sistema sem fios e que são abrangidos pela declaração de conformidade UE estão descritos no documento "Adenda às instruções de operação do controlador de acionamento e aplicação MOVIPRO® modem sem fios REC5".

9) Se os produtos forem abrangidos por esta diretiva no país de utilização.

Bruchsal 16/08/2017

Localidade

Data

Johann Soder

Director do Dpto. Técnico

a) b)

a) Pessoa autorizada para elaboração desta declaração em nome do fabricante

b) Pessoa autorizada para a elaboração da documentação técnica com o mesmo endereço do fabricante

6.2 Brasil

No aparelho MOVIPRO®, está afixada a seguinte identificação:



5622333579

 MASTER CERTIFICAÇÕES Organismo de Certificação Designado - OCD - ANATEL Organismo de Certificação de Produtos - OCP - INMETRO	
Certificado de Conformidade Técnica - Nº MT-1526/2012 <i>Technical Compliance Certificate</i>	
Data de Manutenção / Renewal Date: 03/12/2015 Validade / Expiry date: 10/02/2018	
<p>A Master, organismo designado pela Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL, por intermédio do Ato nº 57.860, de 26 de abril de 2006 e do Termo de Responsabilidade 013/RFGCT/RFCE/SRF de 26/04/2006, certifica que o produto abaixo discriminado está em conformidade com os documentos normativos indicados.</p>	
Modelo (s): Model (s):	1796 6167 WLAN-Karte #MPCI-DCMA-82-MMCX
Solicitante: Applicant:	Sew-Eurodrive Brasil Ltda. Av. Amâncio Gaiolli, 152 – Bonsucesso Guarulhos - SP CEP: 07251-250 CNPJ: 50.981.018/0001-90
Produto: Product:	Transceptor de Radiação Restrita Categoria: II
Serviço/Aplicação: Service/Application:	Radiocomunicação de Radiação Restrita
Fabricante: Manufacturer:	Sew-Eurodrive GmbH & Co., KG. Ernst-Blickle-Strasse 42, Postfach 30 23, D-76642 - Germany!
Observações: Remarks:	O produto, objeto deste Certificado, deverá obter a Homologação da Anatel para fins de comercialização e uso e está sujeito à comprovação periódica de que mantém as suas características originalmente certificadas, nos termos da regulamentação.
Autenticação: Authentication	
 Maristela Rodrigues Bento Presidente da Master / President of Master	
<p style="text-align: center;">Master Associação de Avaliação de Conformidade - www.master.org.br Avenida João Baldin, 464 – Parque Tecnológico – Betel – Paulínia/SP – CEP: 13148-195. – Fones: +55 (19) 2121-9946 / +55 (19) 3241-7580 CNPJ 07.832.680/0001-59 - master@master.org.br</p>	
Certificado de Conformidade válido somente acompanhado de todas as suas páginas This Compliance Certificate is valid only with all its pages	
Rastreabilidade: Processo PMT-2380/11-M2_manutenção 02_es RSQM-DT-090-09-7310_CERT_MASTER_2026_M2	
1 de 3	

17479736843

23582898/PT – 12/2017



MASTER CERTIFICAÇÕES

Organismo de Certificação Designado - OCD - ANATEL
Organismo de Certificação de Produtos - OCP - INMETRO

Características Técnicas Básicas:

Basic Technical Characteristics:

Módulo transceptor, de uso interno, utilizando tecnologias de Espalhamento Espectral por Sequência Direta - DSSS (Padrão 802.11b) e OFDM (Padrões 802.11a, 802.11g e 802.11g (Turbo Mode)).

Tecnologias / Faixa de Frequências (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Designação de Emissões	Técnica de Espalhamento	SAR (W/kg)		Modulações	Taxas de Transmissão
				Cabeça	Corpo		
802.11b (2.4 GHz) 2400,0 – 2483,5	0,1754	12M7X9D	DSSS	-x-	-x-	CCK/DQPSK/DBPSK	1 Mbps; 2 Mbps; 5,5 e 11 Mbps
802.11g (2.4 GHz) 2400,0 – 2483,5	0,2163	17M3X9D	OFDM	-x-	-x-	BPSK/QPSK/16QAM/64QAM	6 e 9 Mbps; 12 e 18 Mbps; 24 e 36 Mbps; 48 e 54 Mbps
802.11g-Turbo (2.4 GHz) 2400,0 – 2483,5	0,2455	33M8X9D	OFDM	-x-	-x-	BPSK/QPSK/16QAM/64QAM	12 Mbps até 108 Mbps
802.11a (5.2 GHz) 5150,0 – 5250,0	0,1309	-x-	OFDM	-x-	-x-	BPSK/QPSK/16QAM/64QAM	6 e 9 Mbps; 12 e 18 Mbps; 24 e 36 Mbps; 48, 54 Mbps
802.11a (5.8 GHz) 5725,0 – 5850,0	0,1905	17M4X9D	OFDM	-x-	-x-	BPSK/QPSK/16QAM/64QAM	6 e 9 Mbps; 12 e 18 Mbps; 24 e 36 Mbps; 48, 54 Mbps

Os valores de potência para a faixa de 5150,0 – 5250,0 MHz estão em e.i.r.p.

Comentários adicionais:

Additional comments:

Alimentação: N/A.

Características das Antenas do ESC		
Faixa de Frequências (Tx)	Tipo	Ganho (dBi)
2.4 GHz	Externa (Omni)	5,0
5.2 GHz	Externa (Omni)	5,0
5.8 GHz	Externa (Omni)	4,5

Documentos Normativos:

Technical Standards:

a) Resolução nº 506, de 01/07/2008.

Master Associação de Avaliação de Conformidade - www.master.org.br

Avenida João Baldin, 464 – Parque Tecnológico – Betel – Paulínia/SP – CEP: 13148-195. – Fones: +55 (19) 2121-9946 / +55 (19) 3241-7580
CNPJ 07.832.680/0001-59 - master@master.org.br

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado de todas as suas páginas
This Compliance Certificate is valid only with all its pages

Rastreabilidade: Processo PMT-2380/11-M2_manutenção 02_es
RSQM-DT-090-09-7310_CERT_MASTER_2026_M2

2 de 3

17479740427



MASTER CERTIFICAÇÕES

Organismo de Certificação Designado - OCD - ANATEL
Organismo de Certificação de Produtos - OCP - INMETRO

Laboratório (s):

Laboratory:

IBEC - Instituto Brasileiro de Ensaios de Conformidade Ltda. (www.ibec.com.br).

Relatório (s):

Test Report:

- IBEC 113201, de 24/11/2011.

Unidades Fabris:

Manufacturing Location (s):

Não há outras unidades fabris.

Observações:

Remarks:

- a) N° de Série: C194828A0022C01.
- b) Versão de Software: N/A.
- c) **SAR.** Ensaios N/A. Produto não acabado, cuja integração em outros equipamentos pode requerer nova avaliação.
- d) Este certificado se refere ao processo de manutenção do produto para o período de 10/02/2016 a 10/02/2018.

Histórico de Revisões:

Revisions:

Versão	N° Proposta	Data	Observações
00	PMT-2380/11-M2	02/12/2015	Manutenção 02

Master Associação de Avaliação de Conformidade - www.master.org.br

Avenida João Baldin, 464 – Parque Tecnológico – Betel – Paulínia/SP – CEP: 13148-195. – Fones: +55 (19) 2121-9946 / +55 (19) 3241-7580
CNPJ 07.832.680/0001-59 - master@master.org.br

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado de todas as suas páginas
This Compliance Certificate is valid only with all its pages

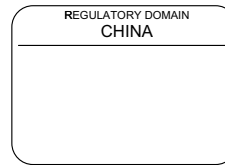
Rastreabilidade: Processo PMT-2380/11-M2_manutenção 02_es
RSQM-DT-090-09-7310_CERT_MASTER_2026_M2

3 de 3

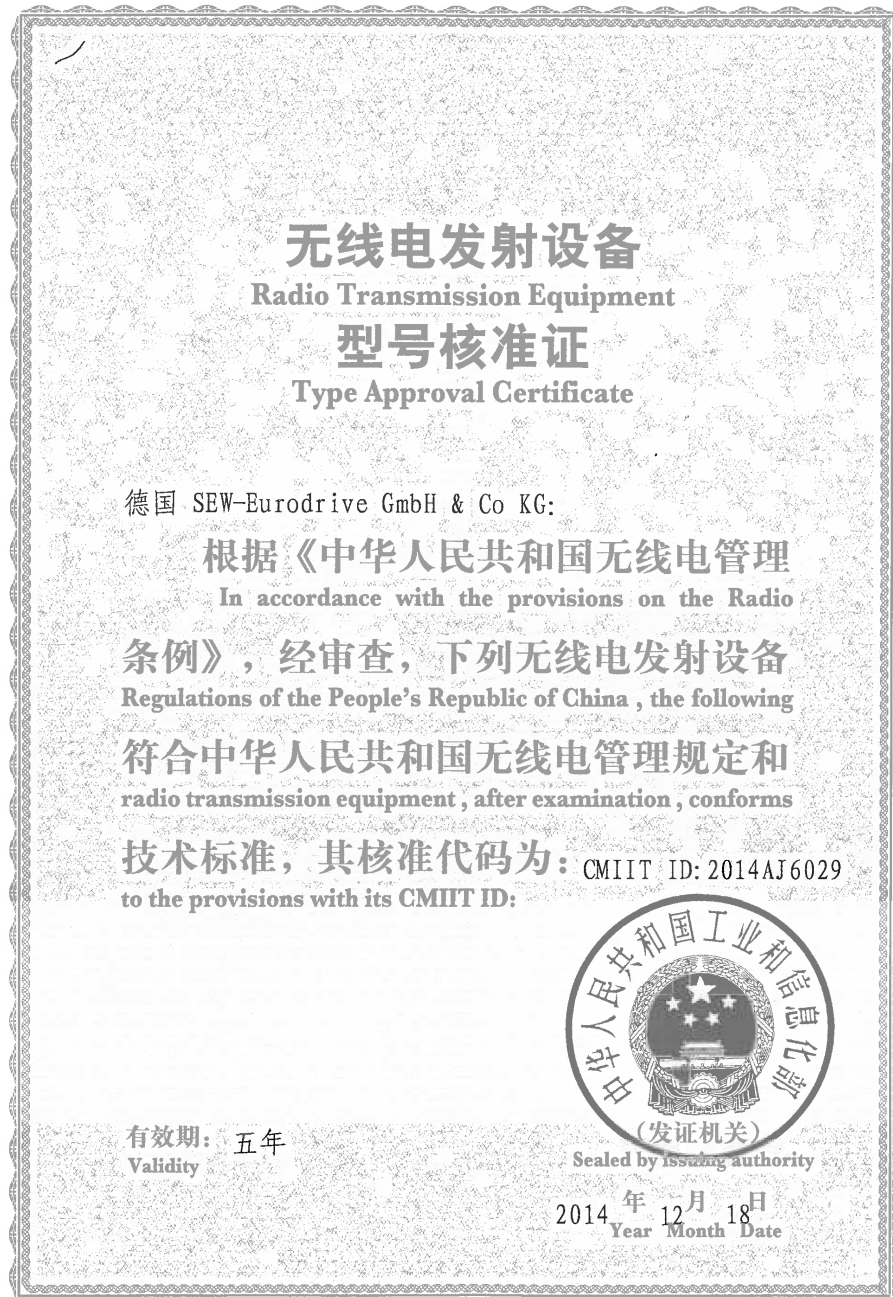
17479744395

6.3 China


No aparelho MOVIPRO® está afixada a seguinte identificação:



5622331659



9007205000579851

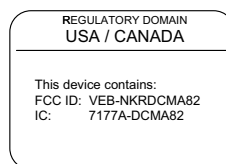
编号: 2014-6029 Number	
设备名称: 5.8GHz/5.1GHz/2.4GHz无线局域网设备 Equipment Name	
设备型号: 18247962 Equipment Type	
主要功能: 数据传输 Main Functions	
调制方式: BPSK/QPSK/16QAM/64QAM/DBPSK/DQPSK/CCK Modulation Mode	
主要技术参数及其指标值: Main Technical Parameters	
频率范围: 5725-5850MHz 5150-5350MHz 2400-2483.5MHz Frequency Range	
频率容限: $\leq 20\text{ppm}$ Frequency Tolerance	发射功率: $\leq 33\text{dBm}$ $\leq 23\text{dBm}$ (EIRP) Transmitting Power
占用带宽: $\leq 22\text{MHz}$ Occupied Bandwidth	杂散发射限值: $\leq -30\text{dBm}$ Spurious Emission Limits
 <p>Sealed by Issuing authority 2014 年 12 月 18 日 Year Month Date</p>	

9007205000581771

23582898/PT - 12/2017

6.4 EUA/Canadá

No aparelho MOVIPRO®, está afixada a seguinte identificação:



5622329739

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC Radiation Exposure Statement:

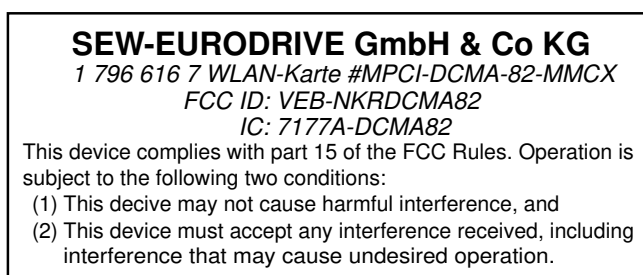
This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Antenna:

The end-user product will be professionally installed in such a manner that only the authorized antennas are used.

Caution:

Changes or modifications not expressly approved by SEW-Eurodrive void the user's authority to operate the equipment.



3320545291

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This device has been designed to operate with an antenna having a maximum gain of 6.0dBi. Having a higher gain is strictly prohibited per regulations of Industry Canada. The required antenna impedance is 50 ohms. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (EIRP) is not more than that required for successful communication.

The installer of this radio equipment must ensure that the antenna is located or pointed such that it does not emit RF field in excess of Health Canada limits for the Chapter 8: Regulatory information 8.4:

Safety general population; consult Safety Code 6, obtainable from Health Canada's web-site: <http://www.hc-sc.gc.ca/rpb>

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

TCB

**GRANT OF EQUIPMENT
AUTHORIZATION**

TCB

**Certification
Issued Under the Authority of the
Federal Communications Commission
By:**

**PHOENIX TESTLAB GmbH
Koenigswinkel 10
D-32825 Blomberg,
Germany**

**Date of Grant: 05/20/2011
Application Dated: 05/20/2011**

**SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
Ernst-Blickle-Straße 42
Bruchsal, 76646
Germany**

Attention: Joerg Jahn , Head of Quality Management

NOT TRANSFERABLE

EQUIPMENT AUTHORIZATION is hereby issued to the named GRANTEE, and is
VALID ONLY for the equipment identified hereon for use under the Commission's
Rules and Regulations listed below.

FCC IDENTIFIER: VEB-NKRDCMA82
Name of Grantee: SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
Equipment Class: Digital Transmission System
Notes: WLAN Module 17966167
Modular Type: Limited Single Modular

<u>Grant Notes</u>	<u>FCC Rule Parts</u>	<u>Frequency Range (MHz)</u>	<u>Output Watts</u>	<u>Frequency Tolerance</u>	<u>Emission Designator</u>
CC	15C	2412.0 - 2462.0	0.363		
CC	15C	5745.0 - 5825.0	0.38		

Output power listed is conducted. Limited Modular Approval for mobile RF Exposure conditions. The end product must be professionally installed on a fixed or permanent structure with a separation distance of at least 20cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. Marketing to the General Public is prohibited. Approval is limited to OEM integration with final product subject to professional installation only. OEM integrators must be provided with antenna installation instructions. OEM integrators, installers and Users must be provided with transmitter operation conditions for satisfying RF exposure compliance. Only those antenna(s) tested with the device or similar antenna(s) with equal or lesser gain may be used with this transmitter. Operations in the 5.15-5.25GHz band are restricted to indoor usage only.

Class II Permissive Change adds new antennas as documented in this filing.

CC: This device is certified pursuant to two different Part 15 rules sections.

5743732107

23582898/PT - 12/2017

TCB

GRANT OF EQUIPMENT
AUTHORIZATION

TCB

Certification

Issued Under the Authority of the
Federal Communications Commission

By:

PHOENIX TESTLAB GmbH
Koenigswinkel 10
D-32825 Blomberg,
Germany

Date of Grant: 05/20/2011

Application Dated: 05/20/2011

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
Ernst-Blickle-Straße 42
Bruchsal, 76646
Germany

Attention: Joerg Jahn , Head of Quality Management

NOT TRANSFERABLE

EQUIPMENT AUTHORIZATION is hereby issued to the named GRANTEE, and is
VALID ONLY for the equipment identified hereon for use under the Commission's
Rules and Regulations listed below.

FCC IDENTIFIER: VEB-NKRD CMA82

Name of Grantee: SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG

Equipment Class: Unlicensed National Information Infrastructure TX

Notes: WLAN Module 17966167

Modular Type: Limited Single Modular

Grant Notes	FCC Rule Parts	Frequency Range (MHz)	Output Watts	Frequency Tolerance	Emission Designator
CC	15E	5180.0 - 5240.0	0.03		

Output power listed is conducted. Limited Modular Approval for mobile RF Exposure conditions. The end product must be professionally installed on a fixed or permanent structure with a separation distance of at least 20cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. Marketing to the General Public is prohibited. Approval is limited to OEM integration with final product subject to professional installation only. OEM integrators must be provided with antenna installation instructions. OEM integrators, installers and Users must be provided with transmitter operation conditions for satisfying RF exposure compliance. Only those antenna(s) tested with the device or similar antenna(s) with equal or lesser gain may be used with this transmitter. Operations in the 5.15-5.25GHz band are restricted to indoor usage only.

Class II Permissive Change adds new antennas as documented in this filing.

CC: This device is certified pursuant to two different Part 15 rules sections.

9007204998475019

23582898/PT - 12/2017



TECHNICAL APPROVAL CERTIFICATE

based on the Agreement on Mutual Recognition
between the European Community and Canada

CERTIFICAT D'APPROBATION TECHNIQUE

en se basant l'accord de reconnaissance mutuelle
entre la Communauté Européenne et le Canada

CERTIFICATE NUMBER
NUMÉRO DE CERTIFICAT

11-111713

CERTIFICATION NUMBER
NUMÉRO DE CERTIFICATION

IC: 7177A-DCMA82

TYPE OF SERVICE
TYPE DE SERVICE

Modification / Modular Approval

CERTIFICATE HOLDER
TITULAIRE DU CERTIFICAT

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
Ernst-Blickle-Str. 42
76646 - Bruchsal
Germany

TYPE OF EQUIPMENT
GENRE DE MATÉRIEL

WLAN MODULE

TRADE NAME AND MODEL NUMBER
MARQUE ET NUMÉRO DE MODÈLE

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG / 1 796 616 7

FREQUENCY RANGE
BANDE DE FRÉQUENCES

2412 – 2462 MHz 5760 – 5800 MHz	4942 – 4988 MHz 5745 – 5825 MHz	5180 – 5240 MHz
------------------------------------	------------------------------------	-----------------

EMISSION DESIGNATION (TRC-43)
DÉSIGNATION D'ÉMISSION (CRT-43)

34M2D1D 34M7D1D	19M9D1D 18M3D1D	37M9D1D
--------------------	--------------------	---------

R.F. POWER RATING (WATT)
PUISSANCE NOMINALE H.F. (WATT)

0.363 W 0.380 W	0.476 W 0.363 W	0.030 W
--------------------	--------------------	---------

ANTENNA INFORMATION
INFORMATION D'ANTENNE

External Antenna 13003326 (Gain 2.7dBi / 2.4 GHz)
External Antenna 18231942 (Gain 3.7dBi / 5 GHz)
External Antenna 18235840 (Gain 0.0dBi / 5 GHz)
External Antenna TW-145 (Gain 2.0dBi / 2.4 GHz, 5 GHz)

CONTACT INFORMATION OF TESTING LABORATORY
COORDONNÉES DU LABORATOIRE D'ESSAI

mikes-testingpartners gmbh
Ohmstrasse 2-4
94342 Straßkirchen
Germany

CERTIFIED TO
CERTIFIÉ SELON LE

SPECIFICATION / ISSUE
CAHIER DES CHARGES / ÉDITION

RSS-210 Issue 8, RSS-GEN Issue 3
RSS-102 Issue 4, RSS-111 Issue 3

Certification of equipment means only that the equipment has met the requirements of the above noted specification. License applications, where applicable to use certified equipment, are acted on accordingly by the issuing office and will depend on the existing radio environment, service and location of operation. This certificate is issued on condition that the holder complies and will continue to comply with the requirements of the radio standards specifications and procedures issued by the Department.

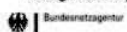
La certification du matériel signifie seulement que le matériel a satisfait aux exigences de la norme indiquée ci-dessus. Les demandes de licences nécessaires pour l'utilisation du matériel certifié sont traitées en conséquence par le bureau de délivrance et dépendent des conditions radio ambiantes, du service et de l'emplacement d'exploitation. Le présent certificat est décerné à la condition que le titulaire satisfasse et continue de satisfaire aux exigences aux procédures d'Industry Canada.

Labelling of Certified Radio Equipment: Equipment that has received certification but is not labelled with the applicant's name, model number and the certification number as outlined above is not considered certified.

Étiquetage du matériel radio homologué: Le matériel pour lequel une certification a été obtenue mais qui n'est pas étiqueté conformément aux exigences ci-dessus (nom du requérant, numéro de modèle et numéro de certification) n'est pas considéré comme certifié.

Certification Body Code: DE0003

recognised by



Bundesnetzagentur

Blomberg, 21 June 2011

Signed by / Signataire Bernd Selck

Foreign Certification Body (FCB)

08w04 CAB-04-02-03

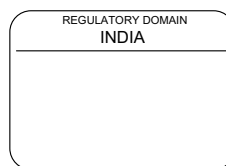
PHOENIX TESTLAB GmbH • Königswinkel 10 D-32825 Blomberg, Germany • Phone: +49 (0)5235-9500-0 • Fax: +49 (0)5235-9500-10
<http://www.phoenix-testlab.de>

5743730187


23582898/PT – 12/2017

6.5 Índia

No aparelho MOVIPRO® está afixada a seguinte identificação:



13102615051


GOVERNMENT OF INDIA
MINISTRY OF COMMUNICATIONS
DEPARTMENT OF TELECOMMUNICATION
WESTERN REGIONAL LICENCE OFFICE
Gorai Road, Borivali (W), Mumbai- 400 091.



No-L-14041/01/2012/ETA/2012 Dated: 07/05/2012

ETA CERTIFICATE NO : 1958/2012/WRLO

Equipment Type Approval is hereby granted for under mentioned equipment for operation with following parameters/conditions.

I. Details of Applicant and parameters of Equipment:

1	Name of Applicant	SEW Eurodrive India Pvt. Ltd. – Baroda
2	Equipment	WLAN 2.4 & 5 GHz (WLAN-Karte_MPCI-DCMA-82-MMCX)
3	Model No	1796 6167
4	Manufactured by	SEW Eurodrive GmbH & Co KG – Germany
5	Frequency Range (in MHz)	5150 ~ 5350 MHz ; 5745 ~ 5850 MHz
6	Max. Output Power	5150 ~ 5350 MHz : 22.3 dBm 5745 ~ 5850 MHz : 18.8 dBm
7	Type of Modulation	OFDM
8	Remarks if any	-

II. Conditions :-

1. This approval will not be valid in case any changes in the above parameters and not conforming to the notification GSR No. 46(E) dated 28/01/2005 and amended from time to time
2. The use of such equipment has been exempted from licensing requirement vide Gazette Notification GSR No. 46(E) dated 28th January 2005 (Max. Mean Effective Isotropic Radiated Power of 200mW) amended time to time and on non-interference and non-protection (non-exclusive) basis.
3. Use of such equipment in case not conforming to above notification will require a specific wireless licence and also, if applicable, fulfilment of specific service licence as required from this Ministry / Department.

III. Note:

1. This is a clearance from technical angle only. Separate Import License is required to be obtained for each import as per WPC procedures



2. Record of all equipment imported and their distributions needs to be maintained



(Anil Kumar)
Joint Wireless Advisor
संयुक्त बेतार सलाहकार, इलेक्ट्रॉनिक्स
Joint Wireless Advisor, W P C
संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय
Ministry of Communication & IT
सेवा विभाग, नवमंडली, मुंबई

13103961995

23582898/PT – 12/2017

GOVERNMENT OF INDIA
MINISTRY OF COMMUNICATIONS
DEPARTMENT OF TELECOMMUNICATION
WESTERN REGIONAL LICENCE OFFICE
 Gorai Road, Borivali (W), Mumbai- 400 091.

No-L-14041/01/2012/ETA/2012 Dated: 03 / 05 / 2012

ETA CERTIFICATE NO : 1957 /2012/WRLO

Equipment Type Approval is hereby granted for under mentioned equipment for operation with following parameters/conditions.

I. Details of Applicant and parameters of Equipment:

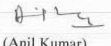
1	Name of Applicant	SEW Eurodrive India Pvt. Ltd. – Baroda
2	Equipment	WLAN 2.4 & 5 GHz (WLAN-Karte MPCI-DCMA-82-MMCX)
3	Model No	1796 6167
4	Manufactured by	SEW Eurodrive GmbH & Co KG – Germany
5	Frequency Range (in MHz)	2400-2483.5 MHz
6	Max. Output Power	19.9 dBm
7	Type of Modulation	DSSS ; OFDM
8	Remarks if any	-

II. Conditions :-

1. This approval will not be valid in case any changes in the above parameters and not conforming to the notification GSR No. 45(E) dated 28/01/2005 and amended from time to time
2. The use of such equipment has been exempted from licensing requirement vide Gazette Notification GSR No. 45(E) dated 28/01/2005 (Max. Mean Effective Isotropic Radiated Power of 36 dBm) and amended time to time and on non-interference and non-protection (non-exclusive) basis.
3. Use of such equipment in case not conforming to above notification will require a specific wireless licence and also, if applicable, fulfilment of specific service licence as required from this Ministry / Department.

III. Note:

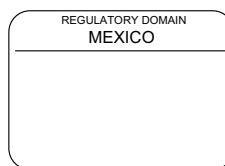
- 1) This is a clearance from technical angle only. Separate Import License is required to be obtained for each import as per WPC procedures
- 2) Record of all equipment imported and their distributions needs to be maintained


 (Anil Kumar)
 Joint Wireless Advisor
 संयुक्त बेतार सलाहकार, डब्ल्यू पी सी
 Joint Wireless Advisor, W P C
 संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय
 Ministry of Communication & IT

13103964043

6.6 México

No aparelho MOVIPRO® está afixada a seguinte identificação:



13102618251

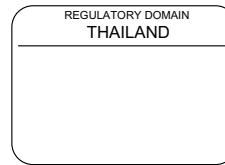
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES		UNIDAD DE SERVICIOS A LA INDUSTRIA DIRECCION GENERAL DE REDES DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS	
CERTIFICADO DE HOMOLOGACION			
Clase: DEFINITIVO			
Número: RCPSE1712-1432			
ALFONSO SANTOYO MORALES REPRESENTANTE LEGAL DE SEW EURODRIVE MEXICO, S.A. DE C.V. Tequisquiapan No. 102 Col. Parque Industrial Queretaro C.P. 76220, Queretaro, Queretaro			
Fecha de emisión: 17 de enero de 2014	Oficio respuesta a solicitud: IFT/D03/USI/DGRTS/0526/2014		
Equipo: RADIO CONVERTIDOR ETHERNET			
Marca: SEW	Modelo: 1796 6167 WLAN Karte MPC1-DCMA-82-MMCX		
Perito(s) en Telecomunicaciones: Ing. Tomás Salazar Morán (596), Ing. Ernesto Sareña Martínez (598)			
Organismo de Certificación: NORMALIZACION Y CERTIFICACION ELECTRONICA S.C. (NYCE)			
Tipo De Certificado: Certificado de Conformidad de producto nuevo en la modalidad prueba de tipo más seguimiento		Número: NYCE/CT/0609/12/TS	
CUMPLIMIENTO NORMATIVO			
NOM-121-SCT1-2009			
Banda de frecuencias: 2400 - 2483.5 MHz Densidad espectral de potencia del transmisor: -13.671 dBm/3kHz Potencia pico máxima de salida: 987.715 E-6 W Anchura de banda de RF a 6 dB: 753 kHz Atenuación a emisiones no esenciales: 36.091 / 28.725 dB Emisiones no esenciales radiadas: 173.4 uV/m			
CARACTERISTICAS TECNICAS			
Banda de frecuencias		5150 - 5250 MHz, 5250 - 5350 MHz 5470 - 5600 MHz, 5650 - 5725 MHz	
Medio Inalámbrico		OFDM; BPSK, QPSK, QAM, 64QAM	
Potencia de salida		22 dBm	
Número de canales		12 canales	
Dictaminó: ARTURO CUBILLAS DOMINGUEZ	Revisó: El Director de Homologación ING. ANGEL AGUILAR LOPEZ	Autorizó: El Director General ING. GERARDO LOPEZ MOCTEZUMA	
El presente Certificado está sujeto a las condiciones y notas descritas al reverso de la hoja 1.			
hoja 1 de 1			

13103966091

23582898/PT - 12/2017

6.7 Tailândia

No aparelho MOVIPRO®, está afixada a seguinte identificação:



16391310219

ภาคผนวก ข

Supplier's Declaration of Conformity (SDoC) Format

สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

แบบรับรองตนเองของผู้ประกอบการ
(Supplier's Declaration of Conformity)

1. รายละเอียดของผู้ประกอบการ

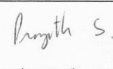
1.1	ชื่อนิติบุคคล	SEW-EURODRIVE (THAILAND) LTD.
1.2	ที่อยู่	700/456 Moo 7 Donhuaroh, Muang District, Chonburi 20000

2. รายละเอียดของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

2.1	ประเภท/ชนิดของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ WLAN-Karte #MPCI-DCMA-82-MMCX	
2.2	ตราอักษรถือ (brand name)	2.3 แบบ/รุ่น (model)
	SEW-EURODRIVE	WLAN-Karte #MPCI-DCMA-82-MMCX
2.4	มาตรฐานทางเทคนิคหรือข้อกำหนดทางเทคนิคที่แสดงคุณสมบัติ	

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ข้างต้น มีความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิคหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ตามที่ระบุไว้

3. เอกสารหลักฐานประกอบการรับรองตนเอง

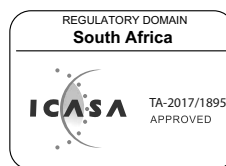
1. SDoC 2. Operating description 3. Test report no.: T34715-00-00AA_328 T34715-00-01AA_301893 T34715-04-01KG T37644-01-00GK EN300328	ลงชื่อ  (นายประยุทธ์ ศรีพรหมทอง) ตำแหน่ง Managing Director วันที่
--	---

ผู้ประกอบการจะต้องจัดทำแบบรับรองตนเองที่กรอกรายละเอียดครบถ้วนสมบูรณ์ ไม่สามารถคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ และเก็บรักษาแบบรับรองตนเองพร้อมเอกสารหลักฐานประกอบการรับรองตนเอง เพื่อใช้ประกอบการตรวจสอบหรือการตรวจติดตามของสำนักงาน ตามมาตรการกำกับดูแลเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ภายใต้การตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน และตามกฎหมายอื่น (ถ้ามี)

16389904523

6.8 África do Sul

No aparelho MOVIPRO® está afixada a seguinte identificação:



9007220913552651



Independent Communications Authority of South Africa
Pinmill Farm, 164 Katherine Street, Sandton
Private Bag X10002, Sandton, 2146

Radio Equipment Type Approval Certificate

Radio Equipment Type Approval Number

TA-2017/1895

The Authority, in the exercise of the power conferred upon it by section 35 (1) of the Electronic Communications Act, 2005 (Act No. 36 of 2005), the applicable radio regulations which currently remain in force in terms of section 95 (2) of the Electronic Communication Act and subject to the terms and conditions set out in this document (see overleaf), hereby issues a radio type approval certificate to the company whose name and particulars are listed below.

Company Particulars

NAME : SEW-EURODRIVE (PTY) LTD
STREET ADDRESS : EURODRIVE HOUSE CNR, ADCOCK INGRAM & AERODROME RD, AEROTON
TEL. NUMBER : 826171058
EMAIL : ROBERMEYER@SEW.CO.ZA
REGISTRATION NUMBER : 1986/003901/07

Description of Apparatus

EQUIPMENT CATEGORY : WLAN CARD
EQUIPMENT MODEL : MPC1-DCMA-82-MMCK
FREQUENCY RANGE : 2400-2483.5MHz, 5150 -5250MHz, 5250 - 5350MHz, 5470 - 5725 MHz
ITU EMISSION CODE : D1D, G1D
MODULATION : DSSS, OFDM
POWER OUTPUT : 20 dBm
CHANNEL SPACING : 5 MHz
FEATURES : 802.11a/g

2017-09-22

Only the original or a certified copy of the radio equipment type approval certificate shall be considered valid.

Kopano Monyetsane
Senior Manager: Type
Approval and Numbering

P.P. [Signature]

P Mashile, K Modimoeng, BC Mokhele, Pj Zimiri (Councillors), WA Ngwepe (Acting CEO)

22316619787

6.9 Marrocos

No aparelho MOVIPRO® está afixada a seguinte identificação:

REGULATORY DOMAIN MOROCCO
AGREE PAR L'ANRT MAROC
Numéro d'agrément: MR 14742 ANRT 2017 Date d'agrément: 15/09/2017

21658839819

ANRT
DIRECTION TECHNIQUE
N°REF.: ANRT/DT/EC/DA/SAG/OR/743/2017. Rabat, le 15 SEP. 2017

CERTIFICAT D'AGRÈMENT

- Vu la Loi N° 24-96 relative à la Poste et aux Télécommunications telle qu'elle a été modifiée et complétée ;
- Vu la Décision ANRT/DG/N°12/04 du 29/12/2004 fixant le régime d'agrément des équipements terminaux et des installations radioélectriques telle que complétée par la décision ANRT/DG/N°06/06 du 28 JUILLET 2006;
- Vu la Décision ANRT/DG/N°04/14 du 17 FÉVRIER 2014 fixant les spécifications techniques d'agrément des équipements terminaux et des installations radioélectriques ;
- Vu la Décision ANRT/DG/N°08/13 du 20 JUIN 2013 fixant les conditions techniques d'utilisation des installations radioélectriques composées d'appareils de faible puissance et de faible portée (A2FP) telle qu'elle a été modifiée et complétée par la décision ANRT/DG/N°04/16 du 19 SEPTEMBRE 2016 ;
- Vu l'engagement de conformité aux spécifications techniques déclarées déposées lors de la demande.

L'ANRT DÉCIDE D'ACORDER L'AGRÈMENT À L'ÉQUIPEMENT DÉSIGNÉ CI-DESSOUS :

DÉSIGNATION	CARTE SANS FIL WiFi 802.11 a/b/g/n	N° D'AGRÈMENT	MR 14742 ANRT 2017
MARQUE	SEW-EURODRIVE	DÉLIVRÉ LE	15/09/2017
TYPE	#MPCI-DCMA-82-MMCX	EXPIRE LE	14/09/2027
FABRICANT	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG		

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

BANDES DE FRÉQUENCES	ÉMISSION	RÉCEPTION
	[2400 - 2483,5] MHz [5150 - 5350] MHz	[2400 - 2483,5] MHz [5150 - 5350] MHz

PUISSANCE ISOTROPIQUE RAYONNÉE ÉQUIVALENTE: 18,4 dBm (WiFi 2,4GHz) ; 22,8dBm (WiFi 5GHz)

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES APPLICABLES :

INTERFACES SOUMISES À L'AGRÈMENT	ASPECT TÉLÉCOMMUNICATIONS	COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE	SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE	EXPOSITION AUX RAYONNEMENTS ÉLECTROMAGNÉTIQUES
RADIOÉLECTRIQUE 2,4GHz	ANRT-STA/IR-A2FP-2,4GHz	EN 301 489-1/3/17	EN 60950	EN 62311
RADIOÉLECTRIQUE 5GHz	ANRT-STA/IR-A2FP-5GHz			

CONDITIONS DE COMMERCIALISATION :

- LES PERSONNES, PHYSIQUES OU MORALES, QUI SOUHAITENT COMMERCIALISER LES INTERFACES RADIOÉLECTRIQUES **WiFi** PRÉSENTES DANS LE MATÉRIEL OBJET DU PRÉSENT CERTIFICAT DOIVENT :
- DÉPOSER, AU PRÉALABLE, UNE DEMANDE AUPRÈS DE L'ANRT, ACCOMPAGNÉE D'UN ENGAGEMENT D'ŒUVRE REMPLI, CONFORMÉMENT À LA DÉCISION ANRT/DG/N°08/13 SUSMENTIONNÉE;
- TENIR À JOUR UN REGISTRE COMPORTANT LES INFORMATIONS DEMANDÉES PAR LA DITE DÉCISION.

CONDITIONS D'USAGE :

- LE PRÉSENT CERTIFICAT D'AGRÈMENT NE REMPLACE PAS LES ACCORDS, AUTORISATIONS ET AGRÈMENTS CORRESPONDANTS QUI DOIVENT ÊTRE SOLICITÉS ET OBTENUS AUPRÈS DES AUTORITÉS CONCERNÉES CONFORMÉMENT À LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR.
- L'UTILISATION DES INTERFACES RADIOÉLECTRIQUES **WiFi** PRÉSENTES DANS LE MATÉRIEL OBJET DU PRÉSENT CERTIFICAT EST LIBRE SOUS RÉSERVE DU RESPECT DES CONDITIONS D'EXPLOITATIONS PRÉCISÉES DANS LES DÉCISIONS SUSMENTIONNÉES RÉGISSANT L'USAGE DES APPAREILS DE FAIBLE PORTÉE ET FAIBLE PUISSANCE (A2FP);
- TOUTE MODIFICATION QUE SUBIT CE MATÉRIEL POSTÉRIEUREMENT À SON AGRÈMENT, NOTAMMENT AU NIVEAU DE SES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES, CE MATÉRIEL DEVRA ÊTRE SOUMIS À UN NOUVEAU AGRÈMENT.
- EN CAS DE CHANGEMENT À LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR, RENDANT NÉCESSAIRE D'APPORTER DES MODIFICATIONS AU PRÉSENT ÉQUIPEMENT OU À LA PROCÉDURE APPLICABLE POUR SON USAGE OU SON AGRÈMENT, VOTRE SOCIÉTÉ SERA TENUE DE S'Y CONFORMER.
- EN CAS D'INFRACTION À LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR, CET AGRÈMENT PEUT ÊTRE SUSPENDU OU RETIRÉ. VOTRE SOCIÉTÉ EST PASSIBLE DES SANCTIONS PRÉVUES PAR LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR.

CERTIFICAT D'AGRÈMENT ACCORDÉ À :

RAISON SOCIALE : **EMEA CONSULTING SERVICES**
ADRESSE : APP. N9 IMM 4 AVENUE IBN MAJA, FES.

Agence Nationale de Réglementation
des Télécommunications
ANRT

Signature: *Mohamed BOUNE*
Chef du Service Agréments Par Interim

Coordonnées :
Siège social : 10, rue de la Liberté, 20100 Agadir
Téléphone : 05 31 71 21 21
Fax : 05 31 71 21 22
E-mail : info@anrt.ma
www.anrt.ma

21660110219

A operação com antenas externas (ver capítulo "Antenas" (→ 8)) exige que a própria entidade operadora solicite uma licença (certificado de isenção) à entidade reguladora (Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications, www.anrt.ma).

7 MAXOLUTION® Competence Center

Alemanha

Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-1970 http://www.sew-eurodrive.de maxolution@sew-eurodrive.de
Kirchheim	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 85551 Kirchheim (München)	Tel. +49 89 909552-10 Fax +49 89 909552-50 dtc-sued@sew-eurodrive.de

África do Sul

Johannesburg	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburg 2013 P.O.Box 90004 Bertsham 2013	Tel. +27 11 248-7000 Fax +27 11 248-7289 http://www.sew.co.za info@sew.co.za
--------------	---	--

Austrália

Melbourne	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
-----------	--	--

Brasil

São Paulo	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Estrada Municipal José Rubim, 205 – Rodovia Santos Dumont Km 49 Indaiatuba – 13347-510 – SP	Tel. +55 19 3835-8000 sew@sew.com.br
-----------	--	---

China

Tianjin	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 78, 13th Avenue, TEDA Tianjin 300457	Tel. +86 22 25322612 Fax +86 22 25323273 http://www.sew-eurodrive.cn info@sew-eurodrive.cn
---------	--	--

Coreia do Sul

Ansan	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. 7, Dangjaengi-ro, Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, Zip 425-839	Tel. +82 31 492-8051 Fax +82 31 492-8056 http://www.sew-eurodrive.kr master.korea@sew-eurodrive.com
-------	--	--

EUA

Lyman	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tel. +1 864 439-7537 Fax +1 864 439-7830 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com
-------	---	--

França

Haguenau	SEW-USOCOME 48-54 route de Soufflenheim B. P. 20185 67506 Haguenau Cedex	Tel. +33 3 88 73 67 00 Fax +33 3 88 73 66 00 http://www.usocom.com sew@usocom.com
----------	---	--

Índia

Chennai	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
---------	---	---

Itália

Solaro	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via Bernini, 14 20020 Solaro (Milano)	Tel. +39 02 96 9801 Fax +39 02 96 79 97 81 http://www.sew-eurodrive.it sewit@sew-eurodrive.it
--------	---	--

Polónia

Tychy	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Strzelecka 66 43-109 Tychy	Tel. +48 32 32 32 610 Fax +48 32 32 32 648
-------	---	---

Suécia

Jönköping	SEW-EURODRIVE AB Gnejsvägen 6-8 553 03 Jönköping Box 3100 S-550 03 Jönköping	Tel. +46 36 34 42 00 Fax +46 36 34 42 80 http://www.sew-eurodrive.se jonkoping@sew.se
-----------	---	--

8 Lista dos endereços

Alemanha			
Direcção principal Fábrica de produção Vendas	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-1970 http://www.sew-eurodrive.de sew@sew-eurodrive.de
Fábrica de produção / Redutor industrial	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Christian-Pähr-Str. 10 76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-2970
Fábrica de produção	Graben	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 1 76676 Graben-Neudorf Endereço postal Postfach 1220 – D-76671 Graben-Neudorf	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251-2970
	Östringen	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG, Werk Östringen Franz-Gurk-Straße 2 76684 Östringen	Tel. +49 7253 9254-0 Fax +49 7253 9254-90 oesstringen@sew-eurodrive.de
Assistência Centros de competência	Mechanics / Mechatronics	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 1 76676 Graben-Neudorf	Tel. +49 7251 75-1710 Fax +49 7251 75-1711 scc-mechanik@sew-eurodrive.de
	Electrónica	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-1780 Fax +49 7251 75-1769 scc-elektronik@sew-eurodrive.de
Drive Technology Center	Região Norte	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Straße 40-42 30823 Garbsen (Hannover)	Tel. +49 5137 8798-30 Fax +49 5137 8798-55 dtc-nord@sew-eurodrive.de
	Região Este	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzer Weg 1 08393 Meerane (Zwickau)	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-30 dtc-ost@sew-eurodrive.de
	Região Sul	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 85551 Kirchheim (München)	Tel. +49 89 909552-10 Fax +49 89 909552-50 dtc-sued@sew-eurodrive.de
	Região Oeste	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 40764 Langenfeld (Düsseldorf)	Tel. +49 2173 8507-30 Fax +49 2173 8507-55 dtc-west@sew-eurodrive.de
Drive Center	Berlim	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alexander-Meißner-Straße 44 12526 Berlin	Tel. +49 306331131-30 Fax +49 306331131-36 dc-berlin@sew-eurodrive.de
	Ludwigshafen	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG c/o BASF SE Gebäude W130 Raum 101 67056 Ludwigshafen	Tel. +49 7251 75 3759 Fax +49 7251 75 503759 dc-ludwigshafen@sew-eurodrive.de
	Sarre	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Gottlieb-Daimler-Straße 4 66773 Schwalbach Saar – Hülzweiler	Tel. +49 6831 48946 10 Fax +49 6831 48946 13 dc-saarland@sew-eurodrive.de
	Ulm	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dieselstraße 18 89160 Dornstadt	Tel. +49 7348 9885-0 Fax +49 7348 9885-90 dc-ulm@sew-eurodrive.de
	Würzburg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Nürnbergerstraße 118 97076 Würzburg-Lengfeld	Tel. +49 931 27886-60 Fax +49 931 27886-66 dc-wuerzburg@sew-eurodrive.de
Drive Service Hotline / Serviço de Assistência a 24-horas			0 800 SEWHELP 0 800 7394357
França			
Fábrica de produção Vendas Serviço de assistência	Hagenau	SEW-USOCOME 48-54 route de Soufflenheim B. P. 20185 67506 Hagenau Cedex	Tel. +33 3 88 73 67 00 Fax +33 3 88 73 66 00 http://www.usocomme.com sew@usocomme.com
Fábrica de produção	Forbach	SEW-USOCOME Zone industrielle Technopôle Forbach Sud B. P. 30269 57604 Forbach Cedex	Tel. +33 3 87 29 38 00

França			
	Brumath	SEW-USOCOME 1 Rue de Bruxelles 67670 Mommenheim Cedex	Tel. +33 3 88 37 48 00
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Bordeaux	SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62 avenue de Magellan – B. P. 182 33607 Pessac Cedex	Tel. +33 5 57 26 39 00 Fax +33 5 57 26 39 09
	Lyon	SEW-USOCOME 75 rue Antoine Condorcet 38090 Vaulx-Milieu	Tel. +33 4 74 99 60 00 Fax +33 4 74 99 60 15
	Nantes	SEW-USOCOME Parc d'activités de la forêt 4 rue des Fontenelles 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 77390 Verneuil l'Étang	Tel. +33 1 64 42 40 80 Fax +33 1 64 42 40 88
Argentina			
Centro de montagem Vendas	Buenos Aires	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 http://www.sew-eurodrive.com.ar sewar@sew-eurodrive.com.ar
Argélia			
Vendas	Argel	REDUCOM Sarl 16, rue des Frères Zaghouna Bellevue 16200 El Harrach Alger	Tel. +213 21 8214-91 Fax +213 21 8222-84 http://www.reducom-dz.com info@reducom-dz.com
Austrália			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Melbourne	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
	Sydney	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
África do Sul			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Johannesburg	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburg 2013 P.O.Box 90004 Bertsham 2013	Tel. +27 11 248-7000 Fax +27 11 248-7289 http://www.sew.co.za info@sew.co.za
	Cidade do Ca- bo	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O.Box 36556 Chempet 7442	Tel. +27 21 552-9820 Fax +27 21 552-9830 Telex 576 062 bgriffiths@sew.co.za
	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 cdejager@sew.co.za
	Nelspruit	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 7 Christie Crescent Vintonia P.O.Box 1942 Nelspruit 1200	Tel. +27 13 752-8007 Fax +27 13 752-8008 robermeyer@sew.co.za

Áustria			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Viena	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Richard-Strauss-Straße 24 1230 Wien	Tel. +43 1 617 55 00-0 Fax +43 1 617 55 00-30 http://www.sew-eurodrive.at sew@sew-eurodrive.at
Bangladesh			
Vendas	Bangladesh	SEW-EURODRIVE INDIA PRIVATE LIMITED 345 DIT Road East Rampura Dhaka-1219, Bangladesh	Tel. +88 01729 097309 salesdhaka@seweurodrivebangladesh.com
Bélgica			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Bruxelas	SEW-EURODRIVE n.v./s.a. Researchpark Haasrode 1060 Evenementenlaan 7 3001 Leuven	Tel. +32 16 386-311 Fax +32 16 386-336 http://www.sew-eurodrive.be info@sew-eurodrive.be
Assistência Centros de competência	Redutor industrial	SEW-EURODRIVE n.v./s.a. Rue de Parc Industriel, 31 6900 Marche-en-Famenne	Tel. +32 84 219-878 Fax +32 84 219-879 http://www.sew-eurodrive.be service-IG@sew-eurodrive.be
Bielorrússia			
Vendas	Minsk	Foreign unitary production enterprise SEW-EURODRIVE Rybalko Str. 26 220033 Minsk	Tel. +375 17 298 47 56 / 298 47 58 Fax +375 17 298 47 54 http://www.sew.by sales@sew.by
Brasil			
Fábrica de produção Vendas Serviço de assistência	São Paulo	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Estrada Municipal José Rubim, 205 – Rodovia Santos Dumont Km 49 Indaiatuba – 13347-510 – SP	Tel. +55 19 3835-8000 sew@sew.com.br
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Rio Claro	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
	Joinville	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
Bulgária			
Vendas	Sofia	BEVER-DRIVE GmbH Bogdanovetz Str.1 1606 Sofia	Tel. +359 2 9151160 Fax +359 2 9151166 bever@bever.bg
Camarões			
Vendas	Douala	SEW-EURODRIVE S.A.R.L. Ancienne Route Bonabéri Endereço postal B.P 8674 Douala-Cameroun	Tel. +237 233 39 02 10 Fax +237 233 39 02 10 info@sew-eurodrive-cm
Canadá			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Toronto	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 210 Walker Drive Bramalea, ON L6T 3W1	Tel. +1 905 791-1553 Fax +1 905 791-2999 http://www.sew-eurodrive.ca l.watson@sew-eurodrive.ca
	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 b.wake@sew-eurodrive.ca
	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.peluso@sew-eurodrive.ca

Cazaquistão			
Vendas	Almaty	SEW-EURODRIVE LLP 291-291A, Tole bi street 050031, Almaty	Tel. +7 (727) 350 5156 Fax +7 (727) 350 5156 http://www.sew-eurodrive.kz sew@sew-eurodrive.kz
	Tashkent	SEW-EURODRIVE LLP Representative office in Uzbekistan 96A, Sharaf Rashidov street, Tashkent, 100084	Tel. +998 71 2359411 Fax +998 71 2359412 http://www.sew-eurodrive.uz sew@sew-eurodrive.uz
	Ulan Bator	IM Trading LLC Naryn zam street 62 Sukhbaatar district, Ulaanbaatar 14230	Tel. +976-77109997 Fax +976-77109997 imt@imt.mn
Chile			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Santiago	SEW-EURODRIVE CHILE LTDA Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMP Santiago de Chile Endereço postal Casilla 23 Correo Quilicura - Santiago - Chile	Tel. +56 2 2757 7000 Fax +56 2 2757 7001 http://www.sew-eurodrive.cl ventas@sew-eurodrive.cl
China			
Fábrica de produção Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Tianjin	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 78, 13th Avenue, TEDA Tianjin 300457	Tel. +86 22 25322612 Fax +86 22 25323273 http://www.sew-eurodrive.cn info@sew-eurodrive.cn
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Suzhou	SEW-EURODRIVE (Suzhou) Co., Ltd. 333, Suhong Middle Road Suzhou Industrial Park Jiangsu Province, 215021	Tel. +86 512 62581781 Fax +86 512 62581783 suzhou@sew-eurodrive.cn
	Guangzhou	SEW-EURODRIVE (Guangzhou) Co., Ltd. No. 9, JunDa Road East Section of GETDD Guangzhou 510530	Tel. +86 20 82267890 Fax +86 20 82267922 guangzhou@sew-eurodrive.cn
	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 shenyang@sew-eurodrive.cn
	Taiyuan	SEW-EURODRIVE (Taiyuan) Co., Ltd. No.3, HuaZhang Street, TaiYuan Economic & Technical Development Zone ShanXi, 030032	Tel. +86-351-7117520 Fax +86-351-7117522 taiyuan@sew-eurodrive.cn
	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 wuhan@sew-eurodrive.cn
	Xian	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 xian@sew-eurodrive.cn
Vendas Serviço de assistência	Hong Kong	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
Colômbia			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Bogotá	SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. Calle 17 No. 132-18 Interior 2 Bodega 6, Manzana B Santafé de Bogotá	Tel. +57 1 54750-50 Fax +57 1 54750-44 http://www.sew-eurodrive.com.co sew@sew-eurodrive.com.co

Coreia do Sul			
Centro de montagem	Ansan	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. 7, Dangjaengi-ro, Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, Zip 425-839	Tel. +82 31 492-8051 Fax +82 31 492-8056 http://www.sew-eurodrive.kr master.korea@sew-eurodrive.com
Vendas			
Serviço de assistência	Busan	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. 28, Noksansandan 262-ro 50beon-gil, Gangseo-gu, Busan, Zip 618-820	Tel. +82 51 832-0204 Fax +82 51 832-0230
Costa do Marfim			
Vendas	Abidjan	SEW-EURODRIVE SARL Ivory Coast Rue des Pêcheurs, Zone 3 26 BP 916 Abidjan 26	Tel. +225 21 21 81 05 Fax +225 21 25 30 47 info@sew-eurodrive.ci http://www.sew-eurodrive.ci
Croácia			
Vendas	Zagreb	KOMPEKS d. o. o. Zeleni dol 10 10 000 Zagreb	Tel. +385 1 4613-158 Fax +385 1 4613-158 kompeks@inet.hr
Serviço de assistência			
Dinamarca			
Centro de montagem	Copenhaga	SEW-EURODRIVEA/S Geminivej 28-30 2670 Greve	Tel. +45 43 95 8500 Fax +45 43 9585-09 http://www.sew-eurodrive.dk sew@sew-eurodrive.dk
Vendas			
Serviço de assistência			
Egipto			
Vendas	Cairo	Copam Egypt for Engineering & Agencies Building 10, Block 13005, First Industrial Zone, Obour City Cairo	Tel. +202 44812673 / 79 (7 lines) Fax +202 44812685 http://www.copam-egypt.com copam@copam-egypt.com
Serviço de assistência			
Eslováquia			
Vendas	Bratislava	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rybničná 40 831 06 Bratislava	Tel. +421 2 33595 202, 217, 201 Fax +421 2 33595 200 http://www.sew-eurodrive.sk sew@sew-eurodrive.sk
	Košice	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Slovenská ulica 26 040 01 Košice	Tel. +421 55 671 2245 Fax +421 55 671 2254 Celular +421 907 671 976 sew@sew-eurodrive.sk
Eslovénia			
Vendas	Celje	Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. Ul. XIV. divizije 14 3000 Celje	Tel. +386 3 490 83-20 Fax +386 3 490 83-21 pakman@siol.net
Serviço de assistência			
Espanha			
Centro de montagem	Bilbao	SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 48170 Zamudio (Vizcaya)	Tel. +34 94 43184-70 http://www.sew-eurodrive.es sew.spain@sew-eurodrive.es
Vendas			
Serviço de assistência			
Estónia			
Vendas	Tallin	ALAS-KUUL AS Reti tee 4 75301 Peetri küla, Rae vald, Harjumaa	Tel. +372 6593230 Fax +372 6593231 http://www.alas-kuul.ee veiko.soots@alas-kuul.ee
EUA			
Fábrica de produção	Região Sudeste	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tel. +1 864 439-7537 Fax Vendas +1 864 439-7830 Fax Fábrica de produção +1 864 439-9948 Fax Centro de montagem +1 864 439-0566 Fax Confidential/HR +1 864 949-5557 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com
Centro de montagem			
Vendas			
Serviço de assistência			

EUA			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Região Nor- deste	SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 2107 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, New 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 Sudo- este	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tel. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com
	Região Oeste	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, CA 94544	Tel. +1 510 487-3560 Fax +1 510 487-6433 cshayward@seweurodrive.com
	Wellford	SEW-EURODRIVE INC. 148/150 Finch Rd. Wellford, S.C. 29385	IGLogistics@seweurodrive.com
Para mais endereços consulte os serviços de assistência nos.			

Filipinas			
Vendas	Makati	P.T. Cerna Corporation 4137 Ponte St., Brgy. Sta. Cruz Makati City 1205	Tel. +63 2 519 6214 Fax +63 2 890 2802 mech_drive_sys@ptcerna.com http://www.ptcerna.com

Finlândia			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Hollola	SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 15860 Hollola	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 3 780-6211 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew.fi
Serviço de assistência	Hollola	SEW-EURODRIVE OY Keskikankaantie 21 15860 Hollola	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 3 780-6211 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew.fi
Fábrica de produção Centro de montagem	Karkkila	SEW Industrial Gears Oy Santasalonkatu 6, PL 8 03620 Karkkila, 03601 Karkkila	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 201 589-310 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew.fi

Gabão			
Vendas	Libreville	SEW-EURODRIVE SARL 183, Rue 5.033.C, Lalala à droite P.O. Box 15682 Libreville	Tel. +241 03 28 81 55 +241 06 54 81 33 http://www.sew-eurodrive.cm sew@sew-eurodrive.cm

Grã-Bretanha			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	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 / Serviço de Assistência a 24-horas		Tel. 01924 896911

Grécia			
Vendas	Atenas	Christ. Boznos & Son S.A. 12, K. Mavromichali Street P.O. Box 80136 18545 Piraeus	Tel. +30 2 1042 251-34 Fax +30 2 1042 251-59 http://www.boznos.gr info@boznos.gr

Holanda			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Rotterdam	SEW-EURODRIVE B.V. Industrieweg 175 3044 AS Rotterdam Postbus 10085 3004 AB Rotterdam	Tel. +31 10 4463-700 Fax +31 10 4155-552 Serviço de assistência: 0800-SEWHELP http://www.sew-eurodrive.nl info@sew-eurodrive.nl

Hungria			
Vendas Serviço de assistência	Budapeste	SEW-EURODRIVE Kft. Csillaghegy út 13. 1037 Budapest	Tel. +36 1 437 06-58 Fax +36 1 437 06-50 http://www.sew-eurodrive.hu office@sew-eurodrive.hu
Indonésia			
Vendas	Medan	PT. Serumpun Indah Lestari Jl.Pulau Solor no. 8, Kawasan Industri Medan II Medan 20252	Tel. +62 61 687 1221 Fax +62 61 6871429 / +62 61 6871458 / +62 61 30008041 sil@serumpunindah.com serumpunindah@yahoo.com http://www.serumpunindah.com
	Jakarta	PT. Cahaya Sukses Abadi Komplek Rukan Puri Mutiara Blok A no 99, Sunter Jakarta 14350	Tel. +62 21 65310599 Fax +62 21 65310600 csajkt@cbn.net.id
	Jakarta	PT. Agrindo Putra Lestari Jl.Pantai Indah Selatan, Komplek Sentra Industri Terpadu, Pantai indah Kapuk Tahap III, Blok E No. 27 Jakarta 14470	Tel. +62 21 2921-8899 Fax +62 21 2921-8988 aplindo@indosat.net.id http://www.aplindo.com
	Surabaia	PT. TRIAGRI JAYA ABADI Jl. Sukosemolo No. 63, Galaxi Bumi Permai G6 No. 11 Surabaya 60111	Tel. +62 31 5990128 Fax +62 31 5962666 sales@triagri.co.id http://www.triagri.co.id
	Surabaia	CV. Multi Mas Jl. Raden Saleh 43A Kav. 18 Surabaya 60174	Tel. +62 31 5458589 Fax +62 31 5317220 sianhwa@sby.centrin.net.id http://www.cvmultimas.com
Irlanda			
Vendas Serviço de assistência	Dublin	Alperton Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11	Tel. +353 1 830-6277 Fax +353 1 830-6458 http://www.alperton.ie info@alperton.ie
Islândia			
Vendas	Reykjavik	Varma & Vélaverk ehf. Knarrarvogi 4 104 Reykjavík	Tel. +354 585 1070 Fax +354 585)1071 http://www.varmaverk.is vov@vov.is
Israel			
Vendas	Tel-Aviv	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
Itália			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Milão	SEW-EURODRIVE di R. Blicke & Co.s.a.s. Via Bernini,14 20020 Solaro (Milano)	Tel. +39 02 96 980229 Fax +39 02 96 980 999 http://www.sew-eurodrive.it milano@sew-eurodrive.it
Índia			
Escritório Registrado Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Vadodara	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. 4, GIDC POR Ramangamdi • Vadodara - 391 243 Gujarat	Tel. +91 265 3045200 Fax +91 265 3045300 http://www.seweurodriveindia.com salesvadodara@seweurodriveindia.com
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Chennai	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
	Pune	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plant: Plot No. D236/1, Chakan Industrial Area Phase- II, Warale, Tal- Khed, Pune-410501, Maharashtra	Tel. +91 21 35 628700 Fax +91 21 35 628715 salespune@seweurodriveindia.com

Japão			
Centro de montagem	Iwata	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD	Tel. +81 538 373811
Vendas		250-1, Shimoman-no,	Fax +81 538 373814
Serviço de assistência		Iwata	http://www.sew-eurodrive.co.jp
		Shizuoka 438-0818	sewjapan@sew-eurodrive.co.jp
			hamamatsu@sew-eurodrive.co.jp
Letónia			
Vendas	Riga	SIA Alas-Kuul	Tel. +371 6 7139253
		Katlakalna 11C	Fax +371 6 7139386
		1073 Riga	http://www.alas-kuul.lv
			info@alas-kuul.com
Libano			
Vendas (Libano)	Beirute	Gabriel Acar & Fils sarl	Tel. +961 1 510 532
		B. P. 80484	Fax +961 1 494 971
		Bourj Hammoud, Beirut	ssacar@inco.com.lb
Vendas (Jordânia, Kuwait, Arábia Saudita, Síria)	Beirute	Middle East Drives S.A.L. (offshore)	Tel. +961 1 494 786
		Sin El Fil.	Fax +961 1 494 971
		B. P. 55-378	http://www.medrives.com
		Beirut	info@medrives.com
Lituânia			
Vendas	Alytus	UAB Irseva	Tel. +370 315 79204
		Statybininku 106C	Fax +370 315 56175
		63431 Alytus	http://www.irseva.lt
			irmantas@irseva.lt
Luxemburgo			
representação: Bélgica			
Macedónia			
Vendas	Skopje	Boznos DOOEL	Tel. +389 23256553
		Dime Anicin 2A/7A	Fax +389 23256554
		1000 Skopje	http://www.boznos.mk
Malásia			
Centro de montagem	Johor	SEW-EURODRIVE SDN BHD	Tel. +60 7 3549409
Vendas		No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya	Fax +60 7 3541404
Serviço de assistência		81000 Johor Bahru, Johor	sales@sew-eurodrive.com.my
		West Malaysia	
Marrocos			
Vendas	Bouskoura	SEW-EURODRIVE Morocco	Tel. +212 522 88 85 00
Serviço de assistência		Parc Industriel CFCIM, Lot 55 and 59	Fax +212 522 88 84 50
		Bouskoura	http://www.sew-eurodrive.ma
			sew@sew-eurodrive.ma
México			
Centro de montagem	Quéretaro	SEW-EURODRIVE MEXICO S.A. de C.V.	Tel. +52 442 1030-300
Vendas		SEM-981118-M93	Fax +52 442 1030-301
Serviço de assistência		Tequisquiapan No. 102	http://www.sew-eurodrive.com.mx
		Parque Industrial Quéretaro	scmexico@seweurodrive.com.mx
		C.P. 76220	
		Querétaro, México	
Vendas	Puebla	SEW-EURODRIVE MEXICO S.A. de C.V.	Tel. +52 (222) 221 248
Serviço de assistência		Calzada Zavaleta No. 3922 Piso 2 Local 6	http://www.sew-eurodrive.com.mx
		Col. Santa Cruz Buenavista	scmexico@seweurodrive.com.mx
		C.P. 72154	
		Puebla, México	
Mongólia			
Escritório técnico	Ulan Bator	IM Trading LLC	Tel. +976-77109997
		Narny zam street 62	Tel. +976-99070395
		Union building, Suite A-403-1	Fax +976-77109997
		Sukhbaatar district,	http://imt.mn/
		Ulaanbaatar 14230	imt@imt.mn

Namíbia			
Vendas	Swakopmund	DB Mining & Industrial Services Einstein Street Strauss Industrial Park Unit1 Swakopmund	Tel. +264 64 462 738 Fax +264 64 462 734 anton@dbminingnam.com
Nigéria			
Vendas	Lagos	Greenpeg Nig. Ltd Plot 296A, Adeyemo Akapo Str. Omole GRA Ikeja Lagos-Nigeria	Tel. +234-701-821-9200-1 http://www.greenpeg ltd.com bolaji.adekunle@greenpeg ltd.com
Noruega			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Moss	SEW-EURODRIVE A/S Solgaard skog 71 1599 Moss	Tel. +47 69 24 10 20 Fax +47 69 24 10 40 http://www.sew-eurodrive.no sew@sew-eurodrive.no
Nova Zelândia			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Auckland	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
	Christchurch	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 30 Lodestar Avenue, Wigram Christchurch	Tel. +64 3 384-6251 Fax +64 3 384-6455 sales@sew-eurodrive.co.nz
Paquistão			
Vendas	Carachi	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
Paraguai			
Vendas	Fernando de la Mora	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 sewpy@sew-eurodrive.com.py
Peru			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Lima	SEW EURODRIVE DEL PERU S.A.C. Los Calderos, 120-124 Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima	Tel. +51 1 3495280 Fax +51 1 3493002 http://www.sew-eurodrive.com.pe sewperu@sew-eurodrive.com.pe
Polónia			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Łódź	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 5 92-518 Łódź	Tel. +48 42 293 00 00 Fax +48 42 293 00 49 http://www.sew-eurodrive.pl sew@sew-eurodrive.pl
	Serviço de assistência	Tel. +48 42 293 0030 Fax +48 42 293 0043	Serviço de Assistência a 24-horas Tel. +48 602 739 739 (+48 602 SEW SEW) serwis@sew-eurodrive.pl
Portugal			
Centro de montagem Vendas Serviço de assistência	Coimbra	SEW-EURODRIVE, LDA. Av. da Fonte Nova, n.º 86 3050-379 Mealhada	Tel. +351 231 20 9670 Fax +351 231 20 3685 http://www.sew-eurodrive.pt info@sew-eurodrive.pt
Quênia			
Vendas	Nairóbi	SEW-EURODRIVE Pty Ltd Transnational Plaza, 5th Floor Mama Ngina Street P.O. Box 8998-00100 Nairobi	Tel. +254 791 398840 http://www.sew-eurodrive.co.tz info@sew.co.tz

Ruménia			
Vendas	Bucareste	Sialco Trading SRL	Tel. +40 21 230-1328
Serviço de assistência		str. Brazilia nr. 36	Fax +40 21 230-7170
		011783 Bucuresti	sialco@sialco.ro
Rússia			
Centro de montagem	São Petersbur-	ЗАО «СЕВ-ЕВРОДРАЙФ»	Tel. +7 812 3332522 / +7 812 5357142
Vendas	go	a. я. 36	Fax +7 812 3332523
Serviço de assistência		195220 Санкт-Петербург	http://www.sew-eurodrive.ru
			sew@sew-eurodrive.ru
Senegal			
Vendas	Dakar	SENEMECA	Tel. +221 338 494 770
		Mécanique Générale	Fax +221 338 494 771
		Km 8, Route de Rufisque	http://www.senemeca.com
		B.P. 3251, Dakar	senemeca@senemeca.sn
Sérvia			
Vendas	Belgrado	DIPAR d.o.o.	Tel. +381 11 347 3244 / +381 11 288 0393
		Ustanicka 128a	Fax +381 11 347 1337
		PC Košum, IV floor	office@dipar.rs
		11000 Beograd	
Singapura			
Centro de montagem	Singapura	SEW-EURODRIVE PTE. LTD.	Tel. +65 68621701
Vendas		No 9, Tuas Drive 2	Fax +65 68612827
Serviço de assistência		Jurong Industrial Estate	http://www.sew-eurodrive.com.sg
		Singapore 638644	sewsingapore@sew-eurodrive.com
Sri Lanka			
Vendas	Colombo	SM International (Pte) Ltd	Tel. +94 1 2584887
		254, Galle Raod	Fax +94 1 2582981
		Colombo 4, Sri Lanka	
Suazilândia			
Vendas	Manzini	C G Trading Co. (Pty) Ltd	Tel. +268 2 518 6343
		PO Box 2960	Fax +268 2 518 5033
		Manzini M200	engineering@cgtrading.co.sz
Suécia			
Centro de montagem	Jönköping	SEW-EURODRIVE AB	Tel. +46 36 34 42 00
Vendas		Gnejsvägen 6-8	Fax +46 36 34 42 80
Serviço de assistência		553 03 Jönköping	http://www.sew-eurodrive.se
		Box 3100 S-550 03 Jönköping	jonkoping@sew.se
Suíça			
Centro de montagem	Basiléia	Alfred Imhof A.G.	Tel. +41 61 417 1717
Vendas		Jurastrasse 10	Fax +41 61 417 1700
Serviço de assistência		4142 Münchenstein bei Basel	http://www.imhof-sew.ch
			info@imhof-sew.ch
Tailândia			
Centro de montagem	Chonburi	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd.	Tel. +66 38 454281
Vendas		700/456, Moo.7, Donhuaroh	Fax +66 38 454288
Serviço de assistência		Muang	sewthailand@sew-eurodrive.com
		Chonburi 20000	
Taiwan (R.O.C.)			
Vendas	Taipei	Ting Shou Trading Co., Ltd.	Tel. +886 2 27383535
		6F-3, No. 267, Sec. 2	Fax +886 2 27368268
		Tung Huw S. Road	Telex 27 245
		Taipei	sewtwn@ms63.hinet.net
			http://www.tingshou.com.tw
	Nan Tou	Ting Shou Trading Co., Ltd.	Tel. +886 49 255353
		No. 55 Kung Yeh N. Road	Fax +886 49 257878
		Industrial District	sewtwn@ms63.hinet.net
		Nan Tou 540	http://www.tingshou.com.tw

Tanzânia			
Vendas	Dar es Salaam	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 http://www.sew-eurodrive.co.tz info@sew.co.tz
República Checa			
Centro de montagem	Hostivice	SEW-EURODRIVE CZ s.r.o. Floriánova 2459	Tel. +420 255 709 601 Fax +420 235 350 613 http://www.sew-eurodrive.cz sew@sew-eurodrive.cz
Vendas		253 01 Hostivice	
Serviço de assistência		Drive Service Hotline / Serviço de Assistência a 24-horas	Serviço de assistência Tel. +420 255 709 632 Fax +420 235 358 218 servis@sew-eurodrive.cz
Tunísia			
Vendas	Tunis	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 http://www.tms.com.tn tms@tms.com.tn
Turquia			
Centro de montagem	Kocaeli-Gebze	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri San. Ve TIC. Ltd. Sti	Tel. +90 262 9991000 04 Fax +90 262 9991009 http://www.sew-eurodrive.com.tr sew@sew-eurodrive.com.tr
Vendas		Gebze Organize Sanayi Böl. 400 Sok No. 401	
Serviço de assistência		41480 Gebze Kocaeli	
Ucrânia			
Centro de montagem	Dnipropetrovsk	OOO «СЕВ-Евродрайв» ул. Рабочая, 23-В, офис 409	Tel. +380 56 370 3211 Fax +380 56 372 2078 http://www.sew-eurodrive.ua sew@sew-eurodrive.ua
Vendas		49008 Днепр	
Serviço de assistência			
Uruguai			
Centro de montagem	Montevideo	SEW-EURODRIVE Uruguay, S. A. Jose Serrato 3569 Esquina Corumbe	Tel. +598 2 21181-89 Fax +598 2 21181-90 sewuy@sew-eurodrive.com.uy
Vendas		CP 12000 Montevideo	
Uzbequistão			
Escritório técnico	Tashkent	SEW-EURODRIVE LLP Representative office in Uzbekistan 96A, Sharaf Rashidov street, Tashkent, 100084	Tel. +998 71 2359411 Fax +998 71 2359412 http://www.sew-eurodrive.uz sew@sew-eurodrive.uz
Vietname			
Vendas	Cidade de Ho Chi Minh	Nam Trung Co., Ltd Huế - Vietname do Sul / Material de Construção 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 khanh-nguyen@namtrung.com.vn http://www.namtrung.com.vn
	Hanoi	MICO LTD Quảng Trị - Vietname do Norte / Todos os ramos excepto Material de Construção 8th Floor, Ocean Park Building, 01 Dao Duy Anh St, Ha Noi, Viet Nam	Tel. +84 4 39386666 Fax +84 4 3938 6888 nam_ph@micogroup.com.vn http://www.micogroup.com.vn
Zâmbia			
representação: África do Sul			

Índice remissivo

A

Antenas

Acoplador de campo próximo.....	8
Acoplador de veículos	8

C

Codificação.....	6
------------------	---

D

Definições de fábrica.....	11
Descrição das funções	5

F

Fase de sondagem.....	5
-----------------------	---

I

Identificação

África do Sul.....	28
Brasil	14
China	17

EUA/Canadá	19
Europa.....	12
Índia.....	24
Marrocos	29
México	26
Tailândia.....	27
Informação técnica	9, 10, 11

L

Ligações

X4211	5, 7
X4261	5, 7

M

Modos de operação.....	6
------------------------	---

P

Placas WLAN	5
-------------------	---

W

WPA2-AES-PSK	6
--------------------	---











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