



SEW
EURODRIVE

Aanvulling op de technische handleiding



Aandrijvings- en applicatiebesturing MOVIPRO®
Draadloos modem REC5



Inhoudsopgave

1	Algemene aanwijzingen	4
1.1	Relevante documenten	4
1.2	Meer informatie	4
2	Eigenschappen	5
2.1	Functiebeschrijving	5
2.2	Codering	6
3	Antenne-aansluitingen	7
3.1	Bedrijfsmodi voor antenneaansluitingen	8
4	Antennes	9
5	Technische gegevens	10
5.1	Algemeen	10
5.2	Vermogen en kanalen	11
5.3	Fabrieksinstellingen	12
6	Markeringen	13
7	Goedkeuringen	15
7.1	Europa	15
7.2	Brazilië	17
7.3	China	18
7.4	VS/Canada	20
7.5	India	25
7.6	Mexico	27
7.7	Thailand	28
7.8	Zuid-Afrika	29
7.9	Marokko	30
7.10	Saudi-Arabië	31
8	MAXOLUTION® Competence Center	32
9	Adreslijst	34
	Trefwoordenindex	45

1 Algemene aanwijzingen

1.1 Relevante documenten

De functies van het apparaat zijn afhankelijk van de eigenschappen van de aandrijvings- en applicatiebesturing MOVIPRO® waarmee het gezamenlijk wordt bediend.

Indien de aandrijvings- en applicatiebesturing MOVIPRO® over de functie W4 = WLAN/TCP + UDP beschikt, kunt u het apparaat gebruiken.

Voor het apparaat gelden daarom naast deze documentatie ook de technische handleiding en andere relevante documenten van de betreffende aandrijvings- en applicatiebesturing MOVIPRO®.

1.2 Meer informatie

Meer informatie over het gebruik van de antennes voor de diverse toepassingsgebieden is opgenomen in de volgende documentatie:

- WNI Wireless Network Installation compacte gesleufde golfgeleider
- WNI Wireless Network Installation standaard gesleufde golfgeleider
- Wireless-Network-Installation WNI-EMS EMS-draagrails met geïntegreerde gesleufde golfgeleider
- MOVIPRO®-communicatiemateriaal

2 Eigenschappen

AANWIJZING



Het gebruik van het MOVIPRO®-apparaat met draadloos modem is alleen in gesloten ruimten toegestaan.

Voor de verbinding met een draadloze infrastructuur is het MOVIPRO®-apparaat voorzien van een draadloos modem, de "Radio Ethernet Client 5 GHz" (REC5). Deze is geschikt voor de frequentieblokken van 2.4 GHz (IEEE 802.11b/g) en 5 GHz (IEEE 802.11a).

De draadloze verbinding is bedoeld voor de communicatie met de overkoepelende besturing. Het MOVIPRO®-apparaat is als afzonderlijke einddeelnemer in het netwerk bereikbaar.

Het draadloos modem beschikt over een wifi-ethernet-brug. Voor de communicatie op MAC-niveau kan slechts één ethernet-deelnemer worden aangesloten. Het MAC-adres van deze deelnemer moet in de configuratie van de brug worden ingevoerd. Bij MOVIPRO®-apparaten die van het besturingssysteem SEW Operating System zijn voorzien, gebeurt dit automatisch.

Afhankelijk van de eisen van de gebruiker kan het draadloze modem van 1 of 2 wifi-kaarten worden voorzien.

2.1 Functiebeschrijving

Wanneer voor de eerste keer bij een toegangspunt wordt aangemeld en bij de overdracht zoekt het draadloze modem naar een geschikt toegangspunt dat overeenkomt met de gebruikersconfiguratie. Deze fase wordt "Probing-fase" genoemd.

De Probing-fase bij de overdracht begint zodra het signaalniveau van het draadloze modem tot onder een bepaalde waarde daalt (Cell Search Threshold). Wanneer het signaalniveau van het gevonden toegangspunt een bepaalde waarde (Delta SNR) hoger is dan het signaalniveau van het actuele toegangspunt, dan meldt het draadloze modem zich bij dit nieuwe toegangspunt aan (Association/Authentication/4-Way Handshake bij WPA2-PSK). Gedurende de Probing- en aanmeldingsfase is geen procesdatacommunicatie mogelijk. De Probing-fase kan worden verkort door de beschikbare kanalen overeenkomstig het Regulatory Domain tot de in de installatie aanwezige kanalen te beperken.

Bij gebruik met 1 kaart voert deze ene kaart de volledige Probing-fase met aansluitende aanmeldingsfase en de procesdatacommunicatie uit.

Bij gebruik met 2 wifi-kaarten neemt de tweede kaart de Probing-fase voor haar rekening. De primaire kaart is uitsluitend verantwoordelijk voor de aanmeldingsfase en procesdatacommunicatie. Op deze manier vervallen de wachttijden bij de procesdatacommunicatie als gevolg van de Probing-fase.

AANWIJZING



Bij aflevering is alleen de primaire kaart actief, ook wanneer beide kaarten reeds geïnstalleerd zijn. De tweede kaart kan via de gebruikersconfiguratie geactiveerd worden.

2.2 Codering

De onderstaande coderingsmethoden worden ondersteund:

- **Wired Equivalent Privacy (WEP)**
 - Sleutellengte 64 en 128 bit
 - Open System Authentication
 - Shared Key Authentication
- **Wi-Fi Protected Access (WPA, WPA2)**

De authenticatie gebeurt met PSK (Pre-Shared Key).

WPA2-AES-PSK wordt als coderingsmethode aanbevolen. In verband met de lange wachttijden bij het aanmelden en de verbindingsoverdracht worden coderingsmethoden met behulp van een radius-server niet ondersteund.

3 Antenne-aansluitingen



LET OP

Beschadiging van het draadloze modem door het ontbreken van afsluitweerstand.

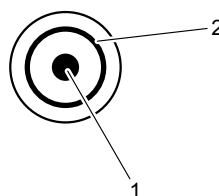
Beschadiging van het draadloze modem

- Sluit op niet gebruikte antenne-aansluitingen een 50 Ω -afsluitweerstand aan.

Op een WLAN-kaart worden 2 antennes aangesloten. Deze aansluitingen worden als X4211 (WLAN-antenne (main)) en X4261 (WLAN-antenne (aux)) aangeduid.

Als het draadloze modem van twee WLAN-kaarten is voorzien, worden de aanmeldingsfase en procescommunicatie via de aansluitingen X4211_1 en X4261_1 uitgevoerd. De aansluitingen X4211_2 en X4261_2 van de tweede kaart worden voor de Probing-fase gebruikt.

Alle antenneaansluitingen zijn als R-TNC-bus volgens het onderstaande principe opgebouwd:



1: Binnenste geleider

2: Buitenste geleider

Een afsluitweerstand van 50 Ω voor ongebruikte antenneaansluitingen is verkrijgbaar bij SEW-EURODRIVE onder het artikelnummer 19069146.

3.1 Bedrijfsmodi voor antenneaansluitingen

Op het draadloze modem kunnen de volgende bedrijfsmodi voor de aansluitingen van de antennes worden ingesteld:

- **Modus 1: MAIN/AUX Diversity** (ontvangstdiversiteit)
WLAN-antenne (MAIN): verzend- en ontvangstmodus
WLAN-antenne (AUX): alleen ontvangstmodus
- **Modus 2: Diversity TX/AUX** (ontvangstdiversiteit)
WLAN-antenne (MAIN): alleen ontvangstmodus
WLAN-antenne (AUX): verzend- en ontvangstmodus
- **Modus 3: AUTO RX/TX** (verzend- en ontvangstdiversiteit)
WLAN-antenne (MAIN): verzend- en ontvangstmodus
WLAN-antenne (AUX): verzend- en ontvangstmodus
- **Modus 4: MAIN-antenne**
WLAN-antenne (MAIN): verzend- en ontvangstmodus
WLAN-antenne (AUX): buiten gebruik
- **Modus 5: AUX-antenne**
WLAN-antenne (MAIN): buiten gebruik
WLAN-antenne (AUX): verzend- en ontvangstmodus

AANWIJZING



Bij het gebruik met 2 WLAN-kaarten werken de bedrijfsmodi op beide kaarten op dezelfde manier.

4 Antennes

Op het draadloze modem kunnen verschillende antennes worden aangesloten. In sommige regio's zijn alleen bepaalde antennes toegestaan.

In de volgende tabel staan alle door SEW-EURODRIVE te leveren antennes die in combinatie met het draadloze modem gebruikt kunnen worden:

Antenne	Voor gebruik met	Artikelnummer
Nabij-veldkoppelaar 2.4 GHz	Lekgolfsgeleider	13003356
Nabij-veldkoppelaar 5 GHz	Lekgolfsgeleider	18231942
Voertuigkoppeling 2.4 GHz ¹⁾	Gesleufde golfsgeleider	18244327
Voertuigkoppeling 5 GHz	Gesleufde golfsgeleider	18235840

1) Deze antenne is in Canada en de VS niet toegestaan!

Het gebruik van het draadloze modem met andere, niet in de lijst opgenomen antennes, is niet toegestaan.

5 Technische gegevens

5.1 Algemeen

Het apparaat beschikt over de volgende technische gegevens:

Algemeen	
Firmware artikelnummer	18239684
Max. toegestane ingangsvermogen	-25 dBm
Max. weergegeven ingangsvermogen	-35 dBm
Impedantie	50 Ω
Aansluitingen	R-TNC-bus

Soorten modulatie					
IEEE 802.11b/g			IEEE 802.11a		
Datacapaciteit	Modulatie	Modus	Datacapaciteit	Modulatie	Modus
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	–	–	–

Typische ontvangergevoeligheid			
IEEE 802.11b/g		IEEE 802.11a	
Datacapaciteit	Gevoeligheid	Datacapaciteit	Gevoeligheid
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 Vermogen en kanalen

Het apparaat wordt met de volgende uitgaande vermogens en kanalen voor de verschillende regio's geleverd:

Regio	802.11-standaard	Type Uitgaand vermogen	Beschikbare kanalen	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	Nee	Ja
Brazilië Europa India	IEEE 802.11b/g 2400.0 – 2483.5 MHz	15 dBm	1 – 13	–	–
Marokko Mexico Thailand	IEEE 802.11a 5150 – 5250 MHz	15 dBm	36, 40, 44, 48	Nee	Ja
Brazilië DFS Europa DFS Saudi-Arabië Zuid-Afrika	IEEE 802.11b/g 2400 – 2483.5 MHz	15 dBm	1 – 13	–	–
	IEEE 802.11a 5150 – 5250 MHz	15 dBm	36, 40, 44, 48	Ja	Ja
	IEEE 802.11a 5250 – 5350 MHz		52, 56, 60, 64	Ja	Ja
	IEEE 802.11a 5470 – 5725 MHz		100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140	Ja	Ja
Canada USA	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	Nee	Ja

5.3 Fabrieksinstellingen

Het apparaat wordt met de onderstaande instellingen afgeleverd:

Instelling	Waarde
IP-adres	192.168.1.100
Subnetmasker	255.255.255.0
Gateway-adres	192.168.1.2
Naam van het apparaat	SEW wlanBridge
Netwerkspecificatie	802.11b/g
Radiokanalen	802.11b/g: 1 – 11, 1 – 13 De beschikbare kanalen zijn afhankelijk van de regio waarin het draadloze modem wordt gebruikt (Regulatory Domain).
SSID	SEW-EURODRIVE
Netwerkmodus	Infrastructuur
Codering	Geen codering
Bedrijfsmodus	Modus 1: MAIN/AUX Diversity (ontvangstdiversiteit)
Gebruikersnaam	sew
Wachtwoord	sew

6 Markeringen

AANWIJZING



Het gebruik van het apparaat buiten het vooraf ingestelde Regulatory Domain is niet toegestaan!

Het vooraf ingestelde Regulatory Domain wordt op het MOVIPRO®-apparaat door een dienovereenkomstige sticker aangegeven.

Op het MOVIPRO®-apparaat zijn per land de volgende markeringen aangebracht:

Land	Aanduiding
Europa	REGULATORY DOMAIN EUROPE
Brazilië	REGULATORY DOMAIN BRAZIL MODELO: 1796 6167 MLAN-Karte: 8MPCI-DCMA-82-MKXC 0380-12-7716 (01) 07898994227113
China	REGULATORY DOMAIN CHINA
VS/Canada	REGULATORY DOMAIN USA / CANADA This device contains: FCC ID: VEB-NKRDMA82 IC: 7177A-DCMA82
India	REGULATORY DOMAIN INDIA
Mexico	REGULATORY DOMAIN MEXICO
Thailand	REGULATORY DOMAIN THAILAND

Land	Aanduiding
Zuid-Afrika	REGULATORY DOMAIN South Africa  TA-2017/1895 APPROVED
Marokko	REGULATORY DOMAIN MOROCCO AGREE PAR L'ANRT MAROC Numéro d'agrément: MR 14742 ANRT 2017 Date d'agrément: 15/09/2017
Saudi-Arabië	REGULATORY DOMAIN SAUDI ARABIA

7 Goedkeuringen

7.1 Europa

Het apparaat is goedgekeurd voor de onderstaande landen:

- | | | | |
|---------------|-----------------|--------------|-----------------------|
| • België | • Hongarije | • Malta | • Spanje |
| • Bulgarije | • Ierland | • Nederland | • Tsjechië |
| • Cyprus | • IJsland | • Noorwegen | • Turkije |
| • Denemarken | • Italië | • Oostenrijk | • Verenigd Koninkrijk |
| • Duitsland | • Kroatië | • Polen | • Zweden |
| • Estland | • Letland | • Portugal | • Zwitserland |
| • Finland | • Liechtenstein | • Roemenië | |
| • Frankrijk | • Litouwen | • Slovenië | |
| • Griekenland | • Luxemburg | • Slowakije | |

Bovendien zijn de nationale bepalingen voor het handhaven van de RE-richtlijn (RED – Radio Equipment Directive) 2014/53/EU van toepassing. Op het moment dat dit document werd opgesteld bestond voor geen van de bovengenoemde lidstaten een beperking van de inbedrijfstelling of een beperking voor de exploitatievergunning m.b.t. de eisen conform artikel 10 lid 10 van de richtlijn 2014/53/EU.

Hiermee verklaart SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG, dat de apparaten uit de productserie MOVIPRO® voldoen aan de fundamentele eisen en de overige uniforme bepalingen van de richtlijn 2014/53/EU. U kunt een kopie van de EU-verklaring van overeenstemming opvragen bij SEW-EURODRIVE.

7.1.1 Conformiteitsverklaring

EU-conformiteitsverklaring



Vertaling van de originele tekst

901290411/NL

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

verklaart als enige verantwoordelijke de conformiteit van de volgende producten

Communicatiesysteem	REC5 IP5K Basis programmeerbaar	(18240461)
in combinatie met	Aandrijfsysteem van de productfamilie MOVIPRO®	
in combinatie met	1 × WLAN-kaart #MPCI-DCMA-82-MMCX	(17966167)
of	2 × WLAN-kaart #MPCI-DCMA-82-MMCX	(17966167)

Het hiervoor beschreven onderwerp in de verklaring voldoet aan de uniforme geharmoniseerde normen van de Europese Unie:

RE-richtlijn	2014/53/EU (L153, 22.05.2014, 62-106)	9)
RoHS-richtlijn	2011/65/EU (L 174, 01.07.2011, 88-110)	
Toegepaste, geharmoniseerde normen:	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	
Verdere toegepaste normen:	EN 62311:2008 EN 301489-1 V2.2.0 concept EN 301489-17 V3.2.0 concept	

Accessoires en bestanddelen inclusief software, waarmee het beoogde gebruik van de draadloze installatie mogelijk is en die aan de EG-verklaring van overeenstemming voldoen, staan beschreven in het document "Aanvulling op de technische handleiding aandrijvings- en applicatiebesturing MOVIPRO® draadloos modem REC5".

9) Voor zover de producten in het land van toepassing onder deze richtlijn vallen.

Bruchsal 16-8-2017

Plaats Datum

Johann Soder
Bedrijfsleider Techniek

a) b)

a) Gevolmachtigde om deze verklaring namens de fabrikant op te stellen

b) Gevolmachtigde voor de samenstelling van de technische documentatie met identiek adres van de fabrikant

7.2 Brazilië



República Federativa do Brasil
Agência Nacional de Telecomunicações

Certificado de Homologação
(Intransferível)

Nº00380-12-07716

Validade:Indeterminada

Emissão:27/07/2018

Requerente:
SEW-EURODRIVE BRASIL LTDA
AVENIDA AMANCIO GAIOLLI Nº152 BONSUCESSO
07251250 GUARULHOS SP

Fabricante:
SEW-EURODRIVE GMBH & CO., KG.
ERNST-BLICKLE-STRASSE BRUCHSAL
POSTFACH
ALEMANHA

Este documento homologa, nos termos da regulamentação de telecomunicações vigente, o Certificado de Conformidade nº MT-1526/2012, emitido pelo MASTER ASSOCIACAO DE AVALIACAO DE CONFORMIDADE TELECOM. Esta homologação é expedida em nome do solicitante aqui identificado e é válida somente para o produto a seguir discriminado, cuja utilização deve observar as condições estabelecidas na regulamentação de telecomunicações.

Tipo - Categoria:
Transceptor de Radiação Restrita - II

Modelo - Nome Comercial (s):
1796 6167 WLAN-Karte #MPCI-DCMA-82-MMCX

Características técnicas básicas:

Faixa de Frequências Tx (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Designação de Emissões	Tecnologias	Tipo de Modulação
2.400,0 a 2.483,5	0,1754	12M7X9D	SEQUÊNCIA DIRETA	CCK/DQPSK/DBPSK
2.400,0 a 2.483,5	0,2163	17M3X9D	OFDM	BPSK/QPSK/16-64QAM
2.400,0 a 2.483,5	0,2455	33M8X9D	OFDM	BPSK/QPSK/16-64QAM
5.725,0 a 5.850,0	0,1905	17M4X9D	OFDM	BPSK/QPSK/16-64QAM
5.470,0 a 5.725,0	0,01936		OFDM	BPSK/QPSK/16-64QAM
5.150,0 a 5.350,0	0,04909		OFDM	BPSK/QPSK/16-64QAM

Ensaio de SAR não aplicável.

Os valores de potências indicados nas faixas de 5150-5350 MHz e 5470-5725 MHz referem-se à potência média em E.I.R.P.

Observações

Produto não acabado, de uso interno, cuja integração em outros equipamentos pode requerer nova avaliação.

Este produto destina-se ao uso profissional, manuseado por pessoal devidamente qualificado, não sendo destinado ao uso do público em geral para acesso a serviço de telecomunicações de interesse coletivo.

Na instalação do produto devem ser observadas as condições de uso conforme estabelecido no Regulamento sobre Equipamentos de Radiocomunicação de Radiação Restrita.

Este certificado substitui o de mesmo número emitido em 26/07/2018.

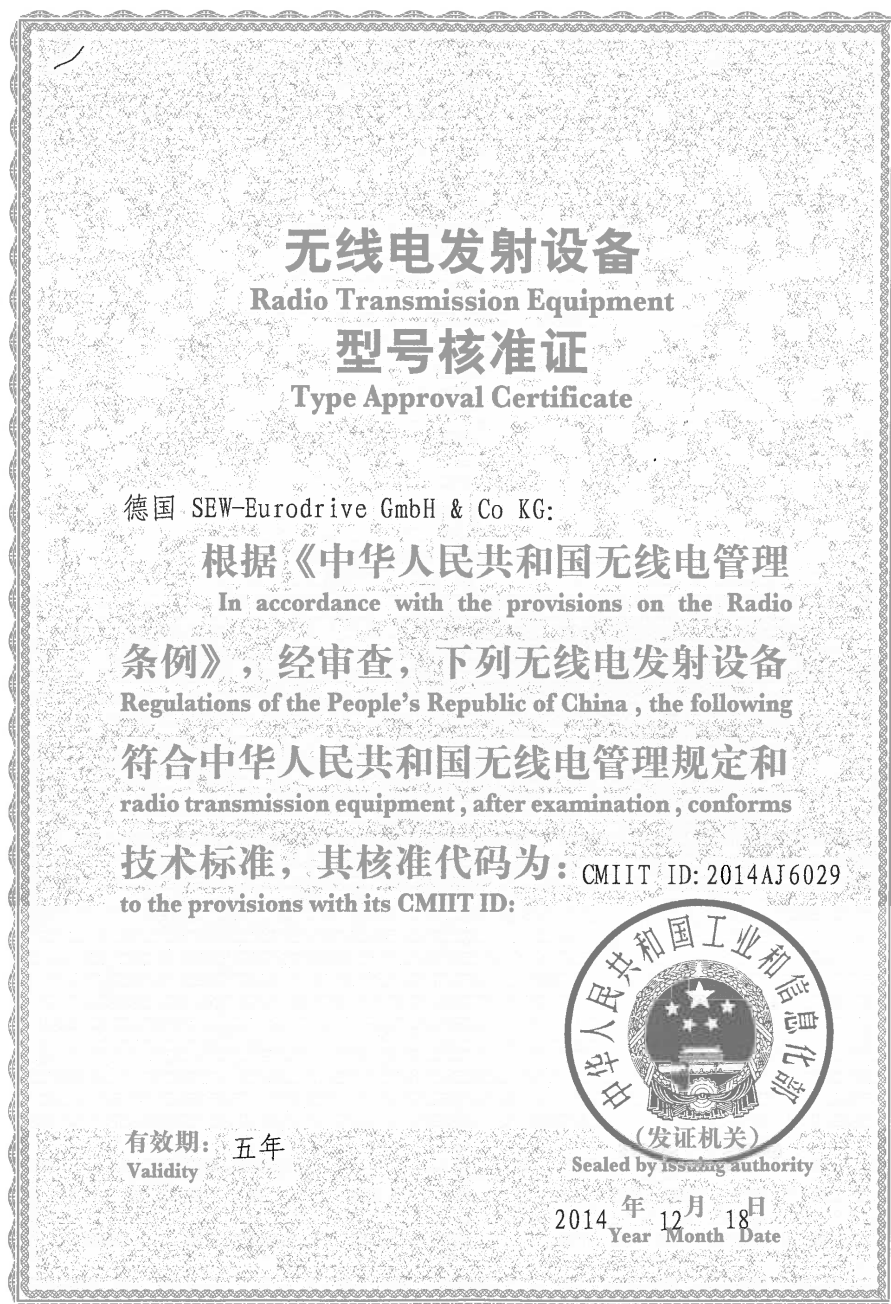
Constitui obrigação do fabricante do produto no Brasil providenciar a identificação do produto homologado, nos termos da regulamentação de telecomunicações, em todas as unidades comercializadas, antes de sua efetiva distribuição ao mercado, assim como observar e manter as características técnicas que fundamentaram a certificação original.

As informações constantes deste certificado de homologação podem ser confirmadas no SCH Sistema de Gestão de Certificação e Homologação, disponível no portal da Anatel. (www.anatel.gov.br).

Davison Gonzaga da Silva

Gerente de Certificação e Numeração

7.3 China



9007205000579851

25883208/NL – 08/2018

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: ≤20ppm
Frequency Tolerance

发射功率: ≤33dBm ≤23dBm (EIRP)
Transmitting Power

占用带宽: ≤22MHz
Occupied Bandwidth

杂散发射限值: ≤-30dBm
Spurious Emission Limits

工业和信息化部无线电管理局
(核发单位章)
Sealed by Issuing authority
2014年12月18日
Year Month Date

9007205000581771

25883208/NL - 08/2018

7.4 VS/Canada

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.

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG

1 796 616 7 WLAN-Karte #MPCI-DCMA-82-MMCX

FCC ID: VEB-NKRDCMA82

IC: 7177A-DCMA82

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.

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

SEWEURODRIVE 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-NKRDCA82

Name of Grantee: SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG

Equipment Class: Digital Transmission System

Notes: WLAN Module 17966167

Modular Type: Limited Single Modular

Grant Notes	FCC Rule Parts	Frequency Range (MHz)	Output Watts	Frequency Tolerance	Emission Designator
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

25883208/NL – 08/2018

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-NKRDCA82
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



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 4942 – 4988 MHz 5180 – 5240 MHz
5760 – 5800 MHz 5745 – 5825 MHz

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

34M2D1D 19M9D1D 37M9D1D
34M7D1D 18M3D1D

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

0.363 W 0.476 W 0.030 W
0.380 W 0.363 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.

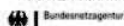
La certification du matériel signifie seulement que le matériel a satisfait aux exigences de la norme indiquée ci-dessus. Les demandes de licences nécessaires pour l'utilisation du matériel certifié sont traitées en conséquence par le bureau de délivrance et dépendent des conditions radio ambiantes, 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)

Blomberg 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

25883208/NL – 08/2018

7.5 India


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: 07/10/2012

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
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
 वेस्टर्न रीजनल लाइसेंस ऑफिस, मुंबई

13103961995




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:

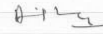
1	Name of Applicant	SEW Eurodrive India Pvt. Ltd. – Baroda
2	Equipment	WLAN 2.4 & 5 GHz (WLAN-Karte MPC1-DCMA-82-MMCX)
3	Model No	1796 6167
4	Manufactured by	SEW Eurodrive GmbH & Co KG – Germany
5	Frequency Range (in MHz)	2400-2483.5 MHz
6	Max. Output Power	19.9 dBm
7	Type of Modulation	DSSS ; OFDM
8	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:

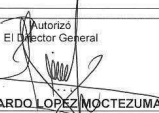
- 1) This is a clearance from technical angle only. Separate Import License is required to be obtained for each import as per WPC procedures
- 2) Record of all equipment imported and their distributions needs to be maintained


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

13103964043

25883208/NL – 08/2018

7.6 Mexico

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 DOMÍNGUEZ	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

7.7 Thailand

ภาคผนวก ข

Supplier's Declaration of Conformity (SDoC) Format

สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

แบบรับรองตนเองของผู้ประกอบการ
(Supplier's Declaration of Conformity)

1. รายละเอียดของผู้ประกอบการ

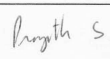
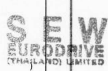
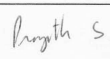
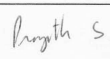
1.1	ชื่อหน่วยงาน	SEW-EURODRIVE (THAILAND) LTD.
1.2	ที่อยู่	700/456 Moo 7 Donhuaroh, Muang District, Chonburi 20000

2. รายละเอียดของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

2.1	ประเภทชนิดของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์	WLAN-Karte #MPCI-DCMA-82-MMCX
2.2	ตราฉลาก (brand name)	2.3 แบบ/รุ่น (model) SEW-EURODRIVE WLAN-Karte #MPCI-DCMA-82-MMCX
2.4	มาตรฐานทางเทคนิคหรือข้อกำหนดทางเทคนิคที่แสดงความสอดคล้อง	

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	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">ลงชื่อ</td> <td>  (นายประยุทธ์ ศรีสุพรรณทอง) ผู้อำนวยการแผนก </td> </tr> <tr> <td>ตำแหน่ง</td> <td>Managing Director</td> </tr> <tr> <td>วันที่</td> <td></td> </tr> </table> 	ลงชื่อ	 (นายประยุทธ์ ศรีสุพรรณทอง) ผู้อำนวยการแผนก	ตำแหน่ง	Managing Director	วันที่	
ลงชื่อ	 (นายประยุทธ์ ศรีสุพรรณทอง) ผู้อำนวยการแผนก						
ตำแหน่ง	Managing Director						
วันที่							

ผู้ประกอบการจะต้องจัดแบบรับรองตนเองที่กระทำการละเมิดครบถ้วนสมบูรณ์ ให้สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ และเก็บรักษาสำเนาแบบรับรองตนเองพร้อมเอกสารหลักฐานประกอบการรับรองตนเอง เพื่อใช้ประกอบการตรวจติดตามของสำนักงาน ตามมาตรการกำกับดูแลเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ภายใต้การตรวจชอบและรับรองมาตรฐาน และตามกฎหมายอื่น (ถ้ามี)

16389904523

7.8 Zuid-Afrika



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, ADCKOCK 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-MMCX

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

22316619787

21660110219

25883208/NL – 08/2018

7.10 Saudi-Arabië



هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات
Communications and Information Technology Commission

شهادة مطابقة Conformity Certificate

Certificate No: **TA 16012018-16012020-21913** رقم الشهادة :

Applicant Information			معلومات مقدم الطلب
Applicant:	EMEA Consulting Services		اسم الجهة :
Certificate Details			بيانات الشهادة
Issue Date:	16/01/2018	1439/04/29	تاريخ الاصدار :
Validity Period:	16/01/2020	1441/05/21	تاريخ الانتهاء :
Device Details			بيانات الجهاز
Product Name:	WLAN Card		اسم المنتج :
Product Model:	#MPCI-DCMA-82-MMCX		موديل المنتج :
Manufacturer:	SEW-EURODRIVE GmbH & CO. KG		المصنع :
Additional Details			معلومات اضافية
Operating Frequency : Maximum Output Power allowed (EIRP) :	2400-2483.5 MHz:19.9 dBm 5150-5350 MHz:22.3 dBm 5470-5725 MHz:22.8 dBm		الترددات المستخدمة : واطعة الخرج القصوى المسموحة
Device comply with CITC technical Specification No.:	RI045		الجهاز مطابق لمواصفات الهيئة رقم :
Additional Requirement			متطلبات اضافية



يمكن التحقق من صحة وصلاحيه هذه الشهادة من خلال زيارة الرابط اثناء في
الموقع الإلكتروني لهيئة الاتصالات وتقنية المعلومات
عن طريق استخدام
أو الرمز التالي :

<http://ers.citc.gov.sa>



اعتماد الشهادة

بناءً على نظام الاتصالات الصادر بالمرسوم الملكي ذي الرقم (12/م) والتاريخ 1422/03/12 هـ ولانته التفتيشية، وبموجب تنظيم هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات بقرار
مجلس الوزراء رقم (74) والتاريخ 1422/03/05 هـ، فقد أصدرت الهيئة هذه الوثيقة بخصوص مطابقة الجهاز المشار إليه أعلاه، علماً بأن هذه الوثيقة لا تعتبر موافقة على فتح
الأجهزة المشار إليها أعلاه أو الترخيص باستخدامها، بل هي شهادة مطابقة للمواصفات الفنية المعمول بها بالهيئة. كما أن هذه الشهادة قد صدرت عن الهيئة بناءً على المعلومات
المتاحة لها والتي وفرتها الجهة المستوردة أو المصنعة وقت صدور هذه الشهادة، ولا يجوز استخدام أو حيازة الأجهزة أو المتاجرة بها بصورة تخالف أحكام وأنظمة هيئة الاتصالات
وتقنية المعلومات والأنظمة الأخرى ذات العلاقة المعمول بها في المملكة، وتحمل الجهة المستوردة أو المصنعة وحدها المسؤولية عن أية أضرار أو خسائر أو إصابات قد تنشأ عن
حيازة أو استخدام هذه الأجهزة أو المتاجرة بها، وفي حال كون الأجهزة مصنعة خارج المملكة فإنه يجب التقدم إلى الهيئة من قبل المستورد بطلب لفصح الأجهزة قبل وقت وصولها
إلى أحد المنافذ الجمركية.

8 MAXOLUTION® Competence Center

Duitsland

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 dts-sued@sew-eurodrive.de

Australië

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
-----------	--	--

Brazilië

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
---------	--	--

Frankrijk

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.usocomme.com sew@usocomme.com
----------	---	--

India

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
---------	---	---

Italië

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
--------	---	--

Polen

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
-------	---	---

Verenigde Staten

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
-------	---	--

Zuid-Afrika

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
--------------	---	--

Zuid-Korea

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
-------	--	--

Zweden

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
-----------	---	--

9 Adreslijst

Duitsland			
Hoofdkantoor Fabriek Verkoop	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
Fabriek / Industriële tandwielkast	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Christian-Pähr-Str. 10 76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-2970
Fabriek	Graben	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 1 76676 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
Service Competence Center	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
	Elektronisch	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	Noord	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
	Oost	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
	Zuid	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
	West	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	Berlin	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
	Saarland	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 / 24 uurs-service			0 800 SEWHELP 0 800 7394357
Frankrijk			
Fabriek Verkoop Service	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
Fabriek	Forbach	SEW-USOCOME Zone industrielle Technopôle Forbach Sud B. P. 30269 57604 Forbach Cedex	Tel. +33 3 87 29 38 00
	Brumath	SEW-USOCOME 1 Rue de Bruxelles 67670 Mommenheim Cedex	Tel. +33 3 88 37 48 00

Frankrijk

Assemblage Verkoop Service	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

Argentinië

Assemblage Verkoop	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
-----------------------	--------------	---	--

Australië

Assemblage Verkoop Service	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

Bangladesh

Verkoop	Bangladesh	SEW-EURODRIVE INDIA PRIVATE LIMITED 345 DIT Road East Rampura Dhaka-1219, Bangladesh	Tel. +88 01729 097309 salesdhaka@seweurodrivebangladesh.com
---------	------------	---	---

België

Assemblage Verkoop Service	Brussel	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
Service Competence Center	Industriële tandwielkast	SEW-EURODRIVE n.v./s.a. Rue du 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

Brazilië

Fabriek Verkoop Service	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
Assemblage Verkoop Service	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. Jvl / Ind 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

Bulgarije

Verkoop	Sofia	BEVER-DRIVE GmbH Bogdanovetz Str.1 1606 Sofia	Tel. +359 2 9151160 Fax +359 2 9151166 bever@bever.bg
---------	-------	---	---

Canada			
Assemblage Verkoop 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 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. 2001 Ch. de l'Aviation Dorval Quebec H9P 2X6	Tel. +1 514 367-1124 Fax +1 514 367-3677 n.paradis@sew-eurodrive.ca
Chili			
Assemblage Verkoop Service	Santiago	SEW-EURODRIVE CHILE LTDA Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMP Santiago de Chile Postbusadres 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			
Fabriek Assemblage Verkoop Service	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
Assemblage Verkoop 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 suzhou@sew-eurodrive.cn
	Kanton	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
	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 xian@sew-eurodrive.cn
	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
Colombia			
Assemblage Verkoop Service	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

Denemarken			
Assemblage Verkoop Service	Kopenhagen	SEW-EURODRIVE A/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
Egypte			
Verkoop Service	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
Estland			
Verkoop	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
Filippijnen			
Verkoop	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
Finland			
Assemblage Verkoop Service	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
Service	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
	Tornio	SEW-EURODRIVE Oy Lossirannankatu 5 95420 Tornio	Tel. +358 201 589 300 Fax +358 3 780 6211 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew.fi
Fabriek Assemblage	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
Gabon			
Verkoop	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
Griekenland			
Verkoop	Athene	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
Groot-Brittannië			
Assemblage Verkoop 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 / 24 uurs-service	Tel. 01924 896911
Hongarije			
Verkoop Service	Budapest	SEW-EURODRIVE Kft. Csillaghegyi 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

Ierland			
Verkoop Service	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
IJsland			
Verkoop	Reykjavik	Varma & Vélaverk ehf. Knarrarvogi 4 104 Reykjavik	Tel. +354 585 1070 Fax +354 585)1071 http://www.varmaverk.is vov@vov.is
India			
Geregistreerd Bureau Assemblage Verkoop Service	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
Assemblage Verkoop Service	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
Verkoop Service	Gurgaon	SEW-EURODRIVE India Private Limited Drive Center Gurugram Plot no 395, Phase-IV, UdyogVihar Gurugram , 122016 Haryana	Tel. +91 99588 78855 salesgurgaon@seweurodriveindia.com
Indonesië			
Verkoop	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
	Soerabaja	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
	Soerabaja	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
Israël			
Verkoop	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
Italië			
Assemblage Verkoop Service	Milaan	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

Ivoorkust			
Verkoop	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
Japan			
Assemblage Verkoop Service	Iwata	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD 250-1, Shimoman-no, Iwata Shizuoka 438-0818	Tel. +81 538 373811 Fax +81 538 373814 http://www.sew-eurodrive.co.jp sewjapan@sew-eurodrive.co.jp hamamatsu@sew-eurodrive.co.jp
Kameroen			
Verkoop	Douala	SEW-EURODRIVE S.A.R.L. Ancienne Route Bonabéri Postbusadres B.P 8674 Douala-Cameroun	Tel. +237 233 39 02 10 Fax +237 233 39 02 10 sew@sew-eurodrive-cm
Kazachstan			
Verkoop Service	Alma-Ata	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
	Tasjkent	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
	Ulaanbaatar	IM Trading LLC Olympic street 28B/3 Sukhbaatar district, Ulaanbaatar 14230	Tel. +976-77109997 Fax +976-77109997 imt@imt.mn
Kroatië			
Verkoop Service	Zagreb	KOMPEKS d. o. o. Zeleni dol 10 10 000 Zagreb	Tel. +385 1 4613-158 Fax +385 1 4613-158 kompeks@inet.hr
Letland			
Verkoop	Riga	SIA Alas-Kuul Katlakalna 11C 1073 Riga	Tel. +371 6 7139253 Fax +371 6 7139386 http://www.alas-kuul.lv info@alas-kuul.com
Libanon			
Verkoop (Libanon)	Beirut	Gabriel Acar & Fils sarl B. P. 80484 Bourj Hammoud, Beirut	Tel. +961 1 510 532 Fax +961 1 494 971 ssacar@inco.com.lb
Verkoop (Jordanië, Koeweit, Saudi-Ara- bien , Syrië)	Beirut	Middle East Drives S.A.L. (offshore) Sin El Fil. B. P. 55-378 Beirut	Tel. +961 1 494 786 Fax +961 1 494 971 http://www.medrives.com info@medrives.com
Litouwen			
Verkoop	Alytus	UAB Irseva Statybininku 106C 63431 Alytus	Tel. +370 315 79204 Fax +370 315 56175 http://www.irseva.lt irmantas@irseva.lt
Luxemburg			
vertegenwoordiging: België			
Macedonië			
Verkoop	Skopje	Boznos DOOEL Dime Anicin 2A/7A 1000 Skopje	Tel. +389 23256553 Fax +389 23256554 http://www.boznos.mk

Maleisië			
Assemblage Verkoop Service	Johor	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
Marokko			
Verkoop Service	Bouskoura	SEW-EURODRIVE Morocco Parc Industriel CFCIM, Lot 55 and 59 Bouskoura	Tel. +212 522 88 85 00 Fax +212 522 88 84 50 http://www.sew-eurodrive.ma sew@sew-eurodrive.ma
Mexico			
Assemblage Verkoop Service	Quéretaro	SEW-EURODRIVE MEXICO S.A. de C.V. SEM-981118-M93 Tequisquiapan No. 102 Parque Industrial Quéretaro C.P. 76220 Querétaro, México	Tel. +52 442 1030-300 Fax +52 442 1030-301 http://www.sew-eurodrive.com.mx scmexico@seweurodrive.com.mx
Verkoop Service	Puebla	SEW-EURODRIVE MEXICO S.A. de C.V. Calzada Zavaleta No. 3922 Piso 2 Local 6 Col. Santa Cruz Buenavista C.P. 72154 Puebla, México	Tel. +52 (222) 221 248 http://www.sew-eurodrive.com.mx scmexico@seweurodrive.com.mx
Mongolië			
Verkooppunten	Ulaanbaatar	IM Trading LLC Olympic street 28B/3 Sukhbaatar district, Ulaanbaatar 14230	Tel. +976-77109997 Tel. +976-99070395 Fax +976-77109997 http://imt.mn/ imt@imt.mn
Namibië			
Verkoop	Swakopmund	DB MINING & INDUSTRIAL SUPPLIES CC Einstein Street Strauss Industrial Park Unit1 Swakopmund	Tel. +264 64 462 738 Fax +264 64 462 734 anton@dbminingnam.com
Nederland			
Assemblage Verkoop Service	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 Service : 0800-SEWHELP http://www.sew-eurodrive.nl info@sew-eurodrive.nl
Nieuw-Zeeland			
Assemblage Verkoop Service	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
Nigeria			
Verkoop	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
Noorwegen			
Assemblage Verkoop Service	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

Oekraïne			
Assemblage Verkoop Service	Dnjepetro- vsk	SEW-EURODRIVE, LLC Robochya str., bld. 23-B, office 409 49008 Dnipro	Tel. +380 56 370 3211 Fax +380 56 372 2078 http://www.sew-eurodrive.ua sew@sew-eurodrive.ua
Oostenrijk			
Assemblage Verkoop Service	Wien	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
Pakistan			
Verkoop	Karachi	Industrial Power Drives Al-Fatah Chamber A/3, 1st Floor Central Com- mercial Area, Sultan Ahmed Shah Road, Block 7/8, Karachi	Tel. +92 21 452 9369 Fax +92-21-454 7365 seweurodrive@cyber.net.pk
Paraguay			
Verkoop	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			
Assemblage Verkoop Service	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
Polen			
Assemblage Verkoop Service	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
	Service	Tel. +48 42 293 0030 Fax +48 42 293 0043	24 uurs-service Tel. +48 602 739 739 (+48 602 SEW SEW) serwis@sew-eurodrive.pl
Portugal			
Assemblage Verkoop Service	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 infosew@sew-eurodrive.pt
Roemenië			
Verkoop Service	București	Sialco Trading SRL str. Brazilia nr. 36 011783 Bucuresti	Tel. +40 21 230-1328 Fax +40 21 230-7170 sialco@sialco.ro
Rusland			
Assemblage Verkoop Service	St. Petersburg	ЗАО «СБ-ЕВРОДРАЙФ» а. я. 36 195220 Санкт-Петербург	Tel. +7 812 3332522 / +7 812 5357142 Fax +7 812 3332523 http://www.sew-eurodrive.ru sew@sew-eurodrive.ru
Senegal			
Verkoop	Dakar	SENEMECA Mécanique Générale Km 8, Route de Rufisque B.P. 3251, Dakar	Tel. +221 338 494 770 Fax +221 338 494 771 http://www.senemeca.com senemeca@senemeca.sn
Servië			
Verkoop	Beograd	DIPAR d.o.o. Ustanicka 128a PC Košum, IV floor 11000 Beograd	Tel. +381 11 347 3244 / +381 11 288 0393 Fax +381 11 347 1337 office@dipar.rs

Singapore			
Assemblage Verkoop Service	Singapore	SEW-EURODRIVE PTE. LTD. No 9, Tuas Drive 2 Jurong Industrial Estate Singapore 638644	Tel. +65 68621701 Fax +65 68612827 http://www.sew-eurodrive.com.sg sewsingapore@sew-eurodrive.com
Slovenië			
Verkoop Service	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
Slowakije			
Verkoop	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 Mobiele tel. +421 907 671 976 sew@sew-eurodrive.sk
Spanje			
Assemblage Verkoop Service	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
Sri Lanka			
Verkoop	Colombo	SM International (Pte) Ltd 254, Galle Road Colombo 4, Sri Lanka	Tel. +94 1 2584887 Fax +94 1 2582981
Swaziland			
Verkoop	Manzini	C G Trading Co. (Pty) Ltd Simunye street Matsapha, Manzini	Tel. +268 7602 0790 Fax +268 2 518 5033 charles@cgtrading.co.sz www.cgtradingswaziland.com
Taiwan (R.O.C.)			
Verkoop	Taipei	Ting Shou Trading Co., Ltd. 6F-3, No. 267, Sec. 2 Tung Huw S. Road Taipei	Tel. +886 2 27383535 Fax +886 2 27368268 Telex 27 245 sewtwn@ms63.hinet.net http://www.tingshou.com.tw
	Nan Tou	Ting Shou Trading Co., Ltd. No. 55 Kung Yeh N. Road Industrial District Nan Tou 540	Tel. +886 49 255353 Fax +886 49 257878 sewtwn@ms63.hinet.net http://www.tingshou.com.tw
Tanzania			
Verkoop	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
Thailand			
Assemblage Verkoop Service	Chonburi	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. 700/456, Moo.7, Donhuaroh Muang Chonburi 20000	Tel. +66 38 454281 Fax +66 38 454288 sewthailand@sew-eurodrive.com
Tjechische Republiek			
Assemblage Verkoop Service	Hostivice	SEW-EURODRIVE CZ s.r.o. Floriánova 2459 253 01 Hostivice	Tel. +420 255 709 601 Fax +420 235 350 613 http://www.sew-eurodrive.cz sew@sew-eurodrive.cz
	Drive Service Hotline / 24 uurs-service	+420 800 739 739 (800 SEW SEW)	Service Tel. +420 255 709 632 Fax +420 235 358 218 servis@sew-eurodrive.cz

Tunesië			
Verkoop	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
Turkije			
Assemblage Verkoop Service	Kocaeli-Gebze	SEW-EURODRIVE Hareket 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 http://www.sew-eurodrive.com.tr sew@sew-eurodrive.com.tr
Uruguay			
Assemblage Verkoop	Montevideo	SEW-EURODRIVE Uruguay, S. A. Jose Serrato 3569 Esquina Corumbe CP 12000 Montevideo	Tel. +598 2 21181-89 Fax +598 2 21181-90 sewuy@sew-eurodrive.com.uy
Verenigde Arabische Emiraten			
Verkoop Service	Dubai	SEW-EURODRIVE FZE PO Box 263835 Office No. S3A1SR03 Jebel Ali Free Zone – South, Dubai, United Arab Emirates	Tel. +971 (0)4 8806461 Fax +971 (0)4 8806464 http://www.sew-eurodrive.ae info@sew-eurodrive.ae
Verenigde Staten			
Fabriek Assemblage Verkoop Service	Zuidoosten	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tel. +1 864 439-7537 Fax Verkoop +1 864 439-7830 Fax Fabriek +1 864 439-9948 Fax Assemblage +1 864 439-0566 Fax +1 864 949-5557 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com
Assemblage Verkoop Service	Noordoosten	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
	Middenwesten	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Tel. +1 937 335-0036 Fax +1 937 332-0038 cstroy@seweurodrive.com
	Zuidwesten	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tel. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com
	Westen	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	Tel. +1 864 439-7537 Fax +1 864 661 1167 IGOrders@seweurodrive.com
Andere adressen van service-werkplaatsen op aanvraag.			
Vietnam			
Verkoop	Ho Chi Minh-stad	SEW-EURODRIVE PTE. LTD. RO at Ho-chiminh City Floor 8, KV I, Loyal building, 151-151 Bis Vo Thi Sau street, ward 6, District 3, Ho Chi Minh City, Vietnam	Tel. +84 937 299 700 huytam.phan@sew-eurodrive.com
	Hanoi	MICO LTD Quảng Trị - Noord-Vietnam / Alle branches behalve Materiaal 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
Wit-Rusland			
Verkoop	Minsk	Foreign unitary production enterprise SEW-EURODRIVE RybalkoStr. 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

Zambia

vertegenwoordiging: Zuid-Afrika

Zuid-Afrika

Assemblage Verkoop Service	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
	Kaapstad	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

Zuid-Korea

Assemblage Verkoop Service	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
	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

Zweden

Assemblage Verkoop Service	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
----------------------------------	-----------	---	--

Zwitserland

Assemblage Verkoop Service	Basel	Alfred Imhof A.G. Jurastrasse 10 4142 Münchenstein bei Basel	Tel. +41 61 417 1717 Fax +41 61 417 1700 http://www.imhof-sew.ch info@imhof-sew.ch
----------------------------------	-------	--	--

Trefwoordenindex

A

Aanduiding	
Brazilië.....	13
China	13
Europa.....	13
India.....	13
Marokko.....	14
Mexico	13
Saudi-Arabië.....	14
Thailand.....	13
VS/Canada	13
Zuid-Afrika	14
Aansluitingen	
X4211	5, 7
X4261	5, 7
Antennes	
Nabij-veldkoppelaar.....	9
Voertuigkoppeling.....	9

B

Bedrijfsmodi.....	8
-------------------	---

C

Codering	6
----------------	---

F

Fabrieksinstellingen.....	12
Functiebeschrijving.....	5

P

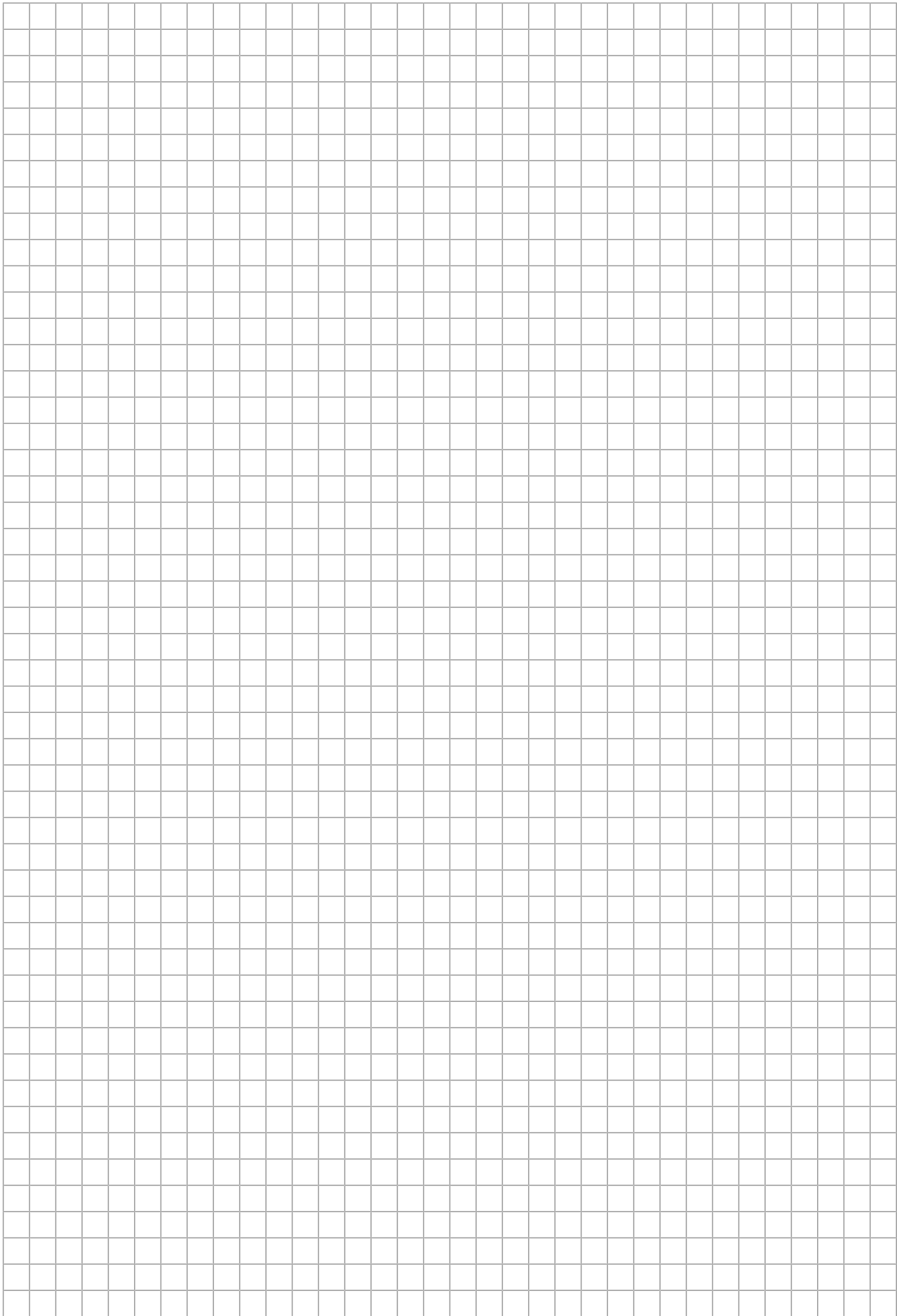
Probing-fase	5
--------------------	---

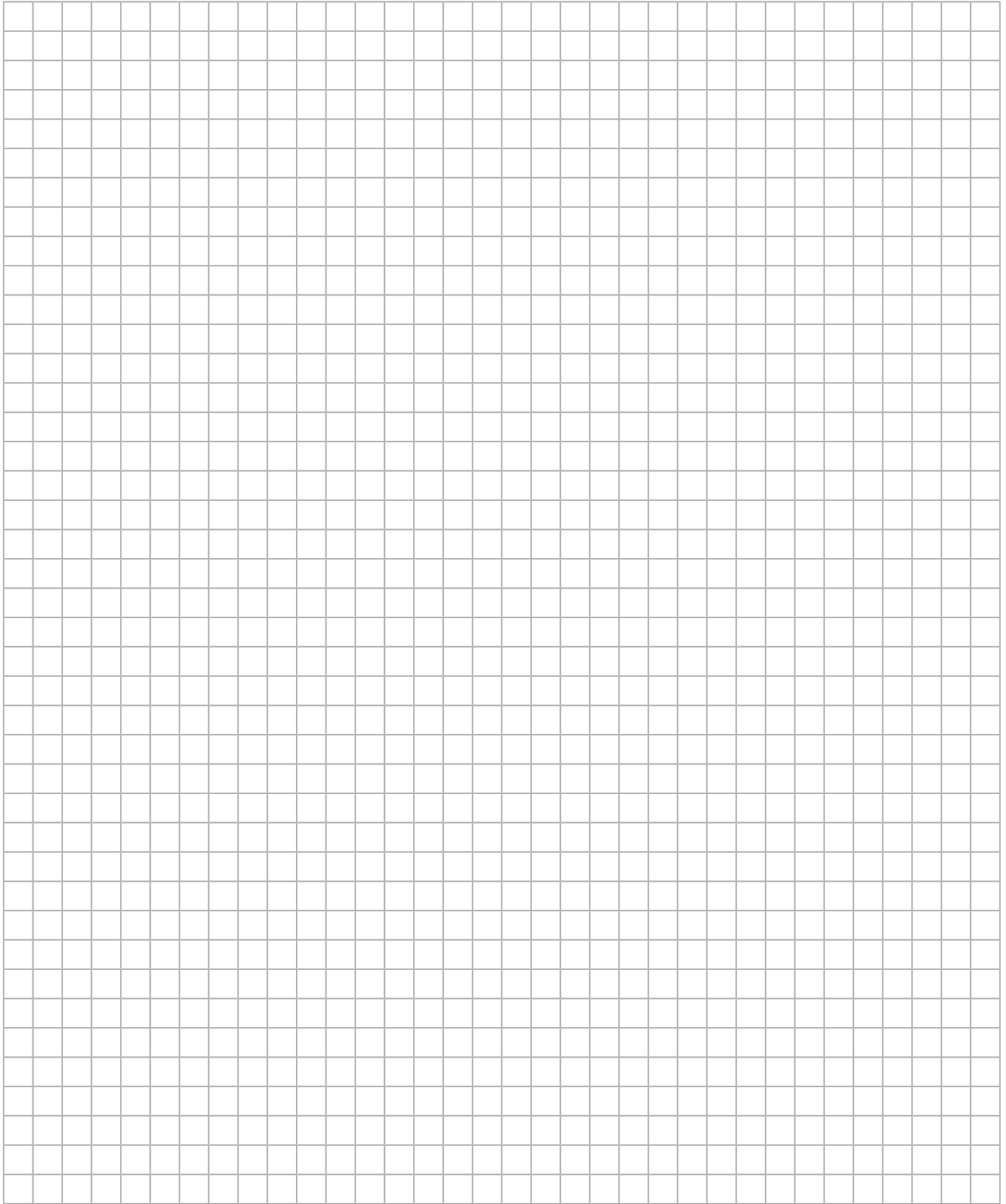
T

Technische gegevens	10, 11, 12
---------------------------	------------

W

Wifi-kaarten	5
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