

333 858 D

Lenze

Antriebstechnik

Technische Beschreibung

Drehstromwickler 713

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1.	Technische Daten	2 - 3
2.	Lieferumfang	3
3.	Einbauhinweise	3
4.	Anschlußhinweise	3
5.	Anschlußplan	4
6.	Abgleichanweisung	5
7.	Leitspannungsbetrieb	5
8.	Schaltbetrieb	5
9.	Abmessungen	5

Mit dem Spannungssteller 713 lassen sich Lenze Drehstromwickler (LDW) oder Heizwiderstände direkt aus dem Netz mit einer variablen Drehspannung versorgen.

Besondere Eigenschaften

- Kompakte Einplatinengeräte mit potentialfreiem Kühlchassis
- Selbstsynchronisation des Phasenschiebers bei 50 - 60 Hz-Netzen
- Impulsserienansteuerung im Leistungsteil
- Durch eingebaute statische Spannungsüberwachung wird höchste Betriebssicherheit erzielt
- Großer Spannungsstellbereich durch Anschluß des Netz MP an den Motorsternpunkt
- Konzipiert für Widerstandsläufermotoren mit Anlaufströmen $I < I_{\max}$

1. Technische Daten

Netzspannung	3/N/PE	AC 380V $\pm$ 10% 50 - 60 Hz
Ausgangsnennleistung	P_{el}/KVA	9,9
Ausgangsnennstrom	I_A/A	3 x 15
Ausgangsstrom für 30s	$I_{\max}/A$	3 x 30
Ausgangsspannung	U_A/V	38 380
Einstellbereich $U_{\min}$ (ablösend)	$U_{\min}/V$	38 380
Nenn-Leitspannung	U_{Leit}/V	10
Absicherung Elektronik (intern)	Typ Artikel-Nr.	M 0,63A (5x20mm) 305 707
Sollwertpoti	R1	10K/1W/lin
Umgebungstemperatur	$T_u/^{\circ}C$	0 -45
Netzstrom	$I_{\text{Netz L1,L2,L3}}$ $I_{\text{Netz N}}$	$I_{\text{Netz}} = I_{A1,67} I_A$ $I_{\text{Netz N}} = I_{A1,67} I_A$
Geräteverlustleistung bei Ausgangsnennstrom	P_v/W	90
Gewicht	kg	2,1 kg
Einbaugerät	Artikel-Nr.	333 560

Zubehör (gesondert zu bestellen; für externe Montage)

Absicherung Leistungs- teil (Superflink) F1, F2, F3 erforderl. Bestellmenge	Typ Artikel-Nr.	FF20A (14x51 mm) 305 321 3 Stück
Sicherungshalter erforderl. Bestellmenge	Artikel-Nr.	332 721 3 Stück

2. Lieferumfang

Eingebaute Elektronikabsicherung und Sollwertpoti (Knopf und Skala für Sollwertpoti sind gesondert zu bestellen)

3. Einbauhinweise

Das Einbaugerät ist senkrecht mit dne Klemmen nach unten zu montieren. Für ausreichende Lüftung und ungehinderte Luftzirkulation ist zu sorgen. Die Umgebungstemperatur darf +45°C nicht überschreiten.

4. Anschlußhinweise

Alle Geräteklemmen führen Netzpotential.
Der Schutzleiter darf nur an die Klemme PE angeschlossen werden. Schutzleiter- oder Erdverbindung einer anderen Klemme führt zu einem Gerätedefekt.
Die Schraubbefestigung des Potentiometers ist mit PE zu verbinden. Vor Inbetriebnahme ist darauf zu achten, daß keine Anschlußleitung einen Erdschluß aufweist.
Die Steuerleitungen sind abzuschirmen. Die Abschirmung ist einseitig am Geät mit dem Schutzleiter zu verbinden. Auf Spannungsfestigkeit der abgeschirmten Leitung ist zu achten.

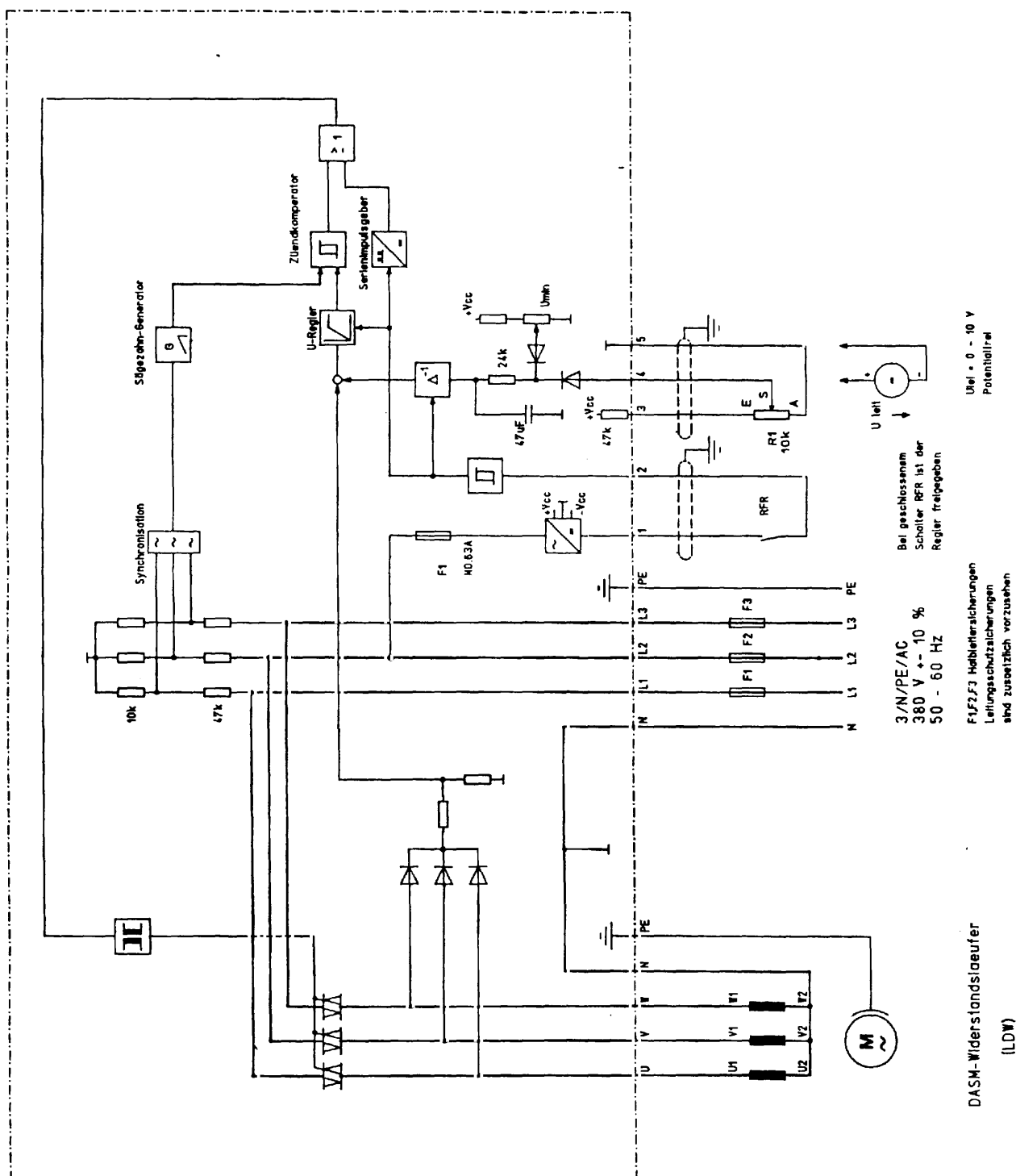
Bei Leitspannungsbetrieb ist das Sollwertpoti zu entfernen und die Leitspannung an Klemme 4(+) und Klemme 5(-) zu legen. Die Leitspannung muß netz- und erdpotentialfrei sein. Mehrere Geräte nur über galvanische Trennungen an einer Leitspannung betreiben.

Achtung: Der Mittelpunktsleiter N muß mit dem Gerät und dem Motorsternpunkt verbunden werden. Der Strom im N-Leiter hat die 3-fache Netzfrequenz und kann, je nach Ansteuerwinkel bis max. den 1,8 fachen Außenleiterstrom betragen.

Der Effektivwert des Gerätenennstroms darf im Dauerbetrieb nicht überschritten werden. Für Beschleunigungsvorgänge darf der Gerätenennstrom für max. 30s auf den doppelten Wert wachsen.

Die Geräte erhalten keine Strombegrenzung. Halbleitersicherungen F1, F2, F3 werden zum Schutz der Triacs extern vorgeschaltet. Die Geräte führen an den Signalklemmen Netzpotential (Klemmen 1-5).

5. Anschlußplan



6. Abgleicheanweisung

Die minimale Ausgangsspannung $U_{\min}$ läßt sich im Bereich 0,1 - 1 U_A , ablösend vom Sollwert, stufenlos einstellen. Linksanschlag bedeutet dabei minimale Ausgangsspannung.
Mit dem externen Sollwertpoti ist ebenfalls der Ausgangsspannungsbereich von 0,1 - 1 U_A , ablösend $U_{\min}$, einstellbar.

7. Leitspannungsbetrieb

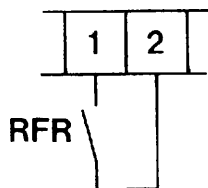
Wird der Sollwert anstatt mit den externen Poti R1 über eine Leitspannung vorgegeben, so ist dabei zu berücksichtigen, daß die Geräteklemmen Netzpotential führen (Leitspannung muß potentialfrei sein). Werden mehrere Geräte über eine gemeinsame Leitspannung betrieben, so sind Potentialtrenner vorzusehen, oder die Geräte über einen Trenntrafo galvanisch vom Netz zu entkoppeln.

8. Schaltbetrieb

Reglerfreigabe

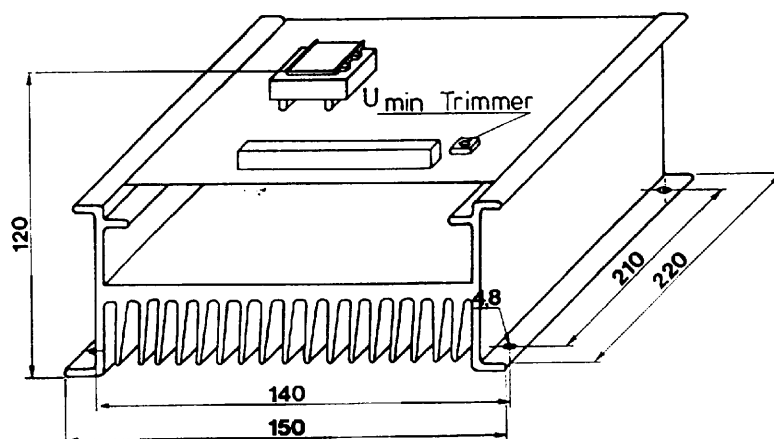
Bei geschlossenem Schalter "RFR" ist der Regler freigegeben.

Bei geöffnetem Schalter "Reglerfreigabe" werden keine Zündimpulse abgegeben.



Schwachstromkontakt verwenden
(15V/1,5mA)

9. Abmessungen



Stammwerk Head office

Lenze GmbH & Co KG
Postfach 10 13 52
D-31763 Hameln

Mechanische Antriebssysteme Mechanical Drives

Breslauer Straße 3
D-32699 Extertal
Telefon (0 51 54) 82 - 0
Telefax (0 51 54) 82 - 16 12

Kundendienst - Service

Extertal
Börsingfeld, Breslauer Straße 3
D-32699 Extertal
Telefon (0 51 54) 82 - 0
Telefax (0 51 54) 82 - 13 96

Waiblingen
Schanzle 8
D-71332 Waiblingen
Telefon (0 71 51) 9 59 35-0
Telefax (0 71 51) 9 59 35 20

Elektronische Antriebssysteme Electronic Drives

Hans-Lenze-Str. 1
D-31855 Aerzen
Telefon (0 51 54) 82 - 0
Telefax (0 51 54) 82 - 23 04

Kundendienst - Service

Groß Berkel
Hans-Lenze-Str. 1
D-31855 Aerzen
Telefon (0 51 54) 82 - 0
Telefax (0 51 54) 82 - 23 35

Deutschland Germany

Werksniederlassung Nord

Lenze GmbH & Co KG Vertrieb
Postfach 12 53
31537 Bad Nenndorf
Im Niedernfeld 1-3
31542 Bad Nenndorf
Telefon (0 57 23) 94 01-0
Telefax (0 57 23) 94 01 44

Werksniederlassung West

Lenze GmbH & Co KG Vertrieb
Postfach 10 18 09
47408 Moers
Uerdinger Straße 48
47441 Moers
Telefon (0 28 41) 20 73-0
Telefax (0 28 41) 20 73 73

Werksniederlassung Mitte

Lenze GmbH & Co KG Vertrieb
Postfach 14 63
35724 Herbborn
Westerwaldstraße 3
35745 Herbborn
Telefon (0 27 72) 95 94-0
Telefax (0 27 72) 530 79

Werksniederlassung Südwest

Lenze GmbH & Co KG Vertrieb
Postfach 14 33
71304 Waiblingen
Schanzle 8
71332 Waiblingen
Telefon (0 71 51) 95 98 1-0
Telefax (0 71 51) 9 59 81 50

Werksniederlassung Süd

Lenze GmbH & Co KG Vertrieb
Fraunhoferstraße 16
82152 Martinsried
Telefon (0 89) 89 56 14-0
Telefax (0 89) 89 56 14 14

Werksniederlassung Ost

Lenze GmbH & Co KG Vertrieb
Grimmaische Straße 78
04720 Döbeln
Telefon (0 34 31) 66 06-0
Telefax (0 34 31) 66 06-66

weltweit worldwide

Argentina

E.R.H.S.A.
Ernesto Reich e Hijo S.A.I.C.
Girardot 1368
RA-1427 Buenos Aires
Tel. (01) 5 52-92 71/89 71/95 55
Telefax (01) 5 52 36 11

Australia

FCR Motion Technology Pty. Ltd.
Automation Place
23 McArthur's Road
P.O. Box 359, Altona North
AUS-3025 Melbourne, Australia
Telefon (03) 3991511
Telefax (03) 3991431

Austria

Lenze Antriebstechnik Ges.m.b.H.
Postfach 21
Mühlentstraße 3, A-4470 Enns
Telefon (0 72 23) 34 21-0
Telefax (0 72 23) 32 80

Belgium

Lenze b.v.b.a.
Noorderlaan 133, bus 15
B-2030 Antwerpen
Telefon (03) 5 42 62 00
Telefax (03) 5 41 37 54

Bolivia

Exim Galleguillos
Export/Import
Florida 475, Casilla 4029
Santa Cruz/Bolivia
Telefon (03) 32 20 81
Telefax (03) 36 81 21

Bosnia-Herzegovina

see Austria

Brazil

IMETEX Comércio e
Participações Ltda.
Rua Alexandre Dumas
1213-CEP 04717-902
Chácara St. Antonio
- Santo Amaro - SP
Telefon (0 11) 2 46 79 11
Telefax (0 11) 5 22 17 77

Bulgaria

see Austria

Canada

see USA

Chile

M.C.B.S. Chile S.A.
Cienfuegos 161
RCH-Santiago Centro/Chile
Telefon (02) 6 97 27 73
Telefax (02) 6 97 27 75

China

Laden Trading Company Ltd.
Room 1134-5, Nan Fung Centre
246-298 Castle Peak Road
HK-Tsuen Wan, Kowloon
Hong Kong
Telefon (0) 24 99 29 23
Telefax (0) 24 11 40 27
Tianjin Ace Pillar
International Trading Co., Ltd.
RM 424-428, Xing Ke Building,
No. 445 Anshanxi Road
Naikai Distr. Tianjin, China
Telefon (0) 22-7 47 35 17
Telefax (0) 22-7 47 35 17

Croatia

see Austria

Cyprus

JNG Engineering Ltd.
Ioannion 5, Strovolos
P.O. Box 8077, Nicosia
Telefon (02) 31 48 0-7/8
Telefax (02) 49 74 33

Czech Republic

Lenze Antriebstechnik GmbH
informacni poradenské středisko
ul. 17. listopadu 510
CZ-549 41 Červený Kostelec
Telefon (04 41) 46 50 9
Telefax (04 41) 46 50 11

Denmark

Leomotor A/S
Ingenior- & Handelsfirma
Stubmøllevej 35-37
Postbox 438
DK-2450 København SV
Telefon 36 30 66 66
Telefax 36 30 64 33

Denmark

Leomotor A/S
Enebærvej 11, DK-8653 Them
Telefon 86 84 75 33
Telefax 86 84 83 53

Estonia

Refimex Oy / Alas-Kuul as
Pärnu mnt. 102
EE0013 Tallinn
Telefon 3726 - 313 487
Telefax 3722 - 555 171

Finland

Refimex Oy
P.O. Box 35
SF-02271 Espoo
Hannuksentie 1
SF-02270 Espoo
Telefon (0) 80 48 61
Telefax (0) 88 09 41

France

Lenze S.A.
Z.A. de Chanteloup
Rue Albert Einstein
F-93603 Aulnay s/s Bois Cedex
Telefon (1) 48.79.62.00
Telefax (1) 48.69.40.99
Succ. Rhône-Alpes:
42, Chemin des Pivoles
F-69150 Décines-Charpieu
Telefon 72.15.40.20
Telefax 78.26.88.36

Agence Sud-Ouest:
9 Rue Henri et Albert
Gruelles/Pujols
F-47300 Villeneuve sur Lot
Telefon 53.40.20.97
Telefax 53.40.21.04

Greece

Georg P. Alexandris AG
K. Mavromichali Str. 12
P.O. Box 86 009
GR-185 03 Piräus
Telefon (01) 4 11 18 41
Telefax (01) 4 12 70 58
Monastiriou Str. 153
GR-546-27 Thessaloniki
Telefon (0 31) 5 27 52 12
Telefax (0 31) 51 18 15

Hong Kong

Laden Trading Company Ltd.
Room 1134-5
Nan Fung Centre
246-298 Castle Peak Road
HK-Tsuen Wan
Kowloon
Hong Kong
Telefon (0) 24 99 29 23
Telefax (0) 24 11 40 27

Hungary

Lenze Antriebstechnik GmbH
Szerviz és Információs Iroda
Bognár u. 3/B II/3
H-1021 Budapest
Telefon (1) 275 00 77
Telefax (1) 176 04 96

Iceland

see Denmark

India

Emco Lenze Pvt. Ltd.
106 Industrial Area, Sion
IND-Bombay 400 022
Telefon (0 22) 4 07 63 71
4 07 18 16
4 07 64 32
Telefax (0 22) 4 09 04 23

Indonesia

PT. Temasindo Division Lenze
Jl. Haniangbanga 5
Bandung 40116 Indonesia
Telefon (0 22) 43 00 35
Telefax (0 22) 43 11 18
Kompl. Kota Grogol Permai/A-35
Jakarta 11460, Indonesia
Telefon (0 21) 5 67 96-31/32
Telefax (0 21) 5 66 87 50

Iran

Pars Textile Co. Ltd.,
P.O. Box 19395-5177
Ayatollah-Sadr Exp.Way,
South Dastour Ave.
Habibi Str. No. 44
IR- Tehran 19396
Telefon (021) 26 67 66, 26 26 55
Telefax (021) 2 00 28 83

Israel

Greenshpon Eng., Works Ltd.
20 Haamelim St.
P.O. Box 10 108
IL-Haifa-Bay 26110
Telefon (04) 72 11 87
Telefax (04) 72 62 31

Italy

Gerit Trasmissioni S.p.A.
Viale Monza 338, I-20128 Milano
Telefon (02) 2 70 98-1
Telefax (02) 2 70 98-290

Japan

Miki Pulley Co. Ltd.
461 Imai-Minami-Cho
Nakahara-Ku, J-Kawasaki-City
Telefon (044) 7335151
Telefax (044) 71124 31, 7331241

Kenia

East African Chains Ltd.
Mwanzo House, Off Dunga Road
P.O. Box 42754
Nairobi
Telefon (02) 53 13 7-6/7/8/9
Telefax (02) 54 30 27

Korea

In Kok Industrial Co.Ltd.
Room No. 101, Solpyo Choseon
Mooyack Bldg.
339-1, Dae Bang Dong
Dong-Jack-Gu, C.P.O. Box 3721
ROK-Seoul/Korea
Telefon (02) 81 60 65 25
Telefax (02) 8 16 50 16

Luxembourg

see Belgium

Macedonia

see Austria

Malaysia

see Singapore

Malta

Vastek International Ltd.
KW 8, Corradino Ind. Est.,
Paola Pia 08, Malta
Telefon 82 40 19
Telefax 67 47 74

Mauritius

Automation and Controls
Engineering Ltd.
3, Royal Road
Le Hochet Terre Rouge/Mauritius
Telefon 248 82 11
Telefax 248 89 68

Mexico

see USA

Netherlands

Lenze B.V.
Postbus 31 01
NL-5203 DC s-Hertogenbosch
Ploegweg 15
NL-5232 BR s-Hertogenbosch
Telefon (0 73) 41 00 96
Telefax (0 73) 41 15 45

New Zealand

Tranz Corporation
112 Mays Road, Onehunga
P.O. Box 12-320, Penrose
NZ-Auckland
Telefon (09) 6 34 55 11
Telefax (09) 6 34 55 18

Norway

DtC-Lenze A/S
Elveveien 26-28
N-1472 Fjellhamar
Telefon (067) 97 1950,
Telefax (067) 97 2025

Peru

Powermatic S. A.
Calle Torre de la Merced 259
Lima 13, P.O. Box 41-0117,
Lima 41
Telefon (0 14) 72 91 81, 72 44 39

Philippines

Jupp & Company Inc.
Unit 2111, Cityland 10, Tower II
6817 Ayala Ave. Cor. H. V.
De La Costa St.,
Makati, Metro Manila
Telefon (02) 892 15 07, 893 20 74
Telefax (02) 893 20 74

Poland

Trend Ltd., ul. Sokolska 65
PL-40-128 Katowice
Telefon (03) 103 3706, 103 45 25
Telefax (0 32) 58 09 41

Poland

Pracownia Zastosowan
Elektroniki Anio s. c.
ul. Rydygiera 33 D.
PL-87-100 Torun
Telefon (0 56) 45 34 60
Telefax (0 56) 45 33 56

Portugal

COSTA, LEAL E VICTOR, LDA
R. Augusto Lessa 269-Apart. 2060
P-4201 Porto Codex
Telefon (02) 52 90 95
52 91 18, 52 99 73
Telefax (02) 52 40 05

Republic South Africa

Integrated Machines (Pty.) Ltd.
P.O. Box 52 33
ZA-Benoni-South 1502
22 Balfour Ave.
ZA-Benoni-South 1501 Ext. 7
Industrial Sites
Telefon (0 11) 8 45 19 15 / 22
Telefax (0 11) 8 45 19 26

Romania

see Austria

Singapore/Asean

Asia-Mech Engineering Pte. Ltd.
10 Tuas Avenue 1
SGP-Singapore 2263
Telefon 8 62 25 11, 8 62 20 51
Telefax 8 61 07 67

Slovak Republic

see Czech Republic

Slovenia

see Austria

Spain

S.A. Sistel
Santanac, 25
E-08206 Sabadell (Barcelona)
Telefon (0 93) 7 27 00 74
Telefax (0 93) 7 25 35 76

Sweden

Lenze Transmitter AB
Box 10 74
S-58110 Linköping
Telefon (013) 3114 70
Telefax (013) 1036 23

Switzerland

Lenze Bachofen AG
Ackerstraße 42, Postfach
CH-8610 Uster-Zürich
Telefon (01) 9 44 12 12
Telefax (01) 9 44 12 33

Bureau de Suisse Romande:
Lenze Bachofen S.A.
Grands-Champs 4
CH-1033 Cheseaux s.L.
Telefon (0 21) 7 31 02 12
Telefax (0 21) 7 31 07 17

Taiwan

ACE Pillar Trading Co. Ltd.
No.12, Lane 61, Sec. 1
Kuanfu Road, San-Chung City
R.O.C. Taipei HSIEN
Telefon (02) 935 84 00
Telefax (02) 935 34 66

Thailand

Weinmann & Schneider Co., Ltd.
G.P.O. Box 845
T-Bangkok 10501
Telefon (02) 3 83 56 33-4
3 83 51 34
Telefax (02) 3 83 56 37

Turkey

Hes Makina Sanayi ve Ticaret A.S.
P.O. Box 245, TR-38002 Kayseri
Hacilar yolu 8, km
TR-38210 Kayseri
Telefon (03 52) 4 42 25 40
Telefax (03 52) 4 42 28 09

United Kingdom/Ireland

Simplatroll Ltd.
Caxton Road
GB-Bedford MK 41 OHT
Telefon (12 34) 35 00 44
Telefax (12 34) 26 18 15

USA

ACE Power Transmission
175 Route 46 West
USA-Fairfield NJ 07004
Telefon (02 01) 2 27 53 11
Telefax (02 01) 2 27 74 23

Vietnam

Thuan Quoc Co Ltd.
Hanoi/Vietnam
Tel. (4) 24 69 23, Fax (4) 24 72 69

Yugoslavia

see Austria

