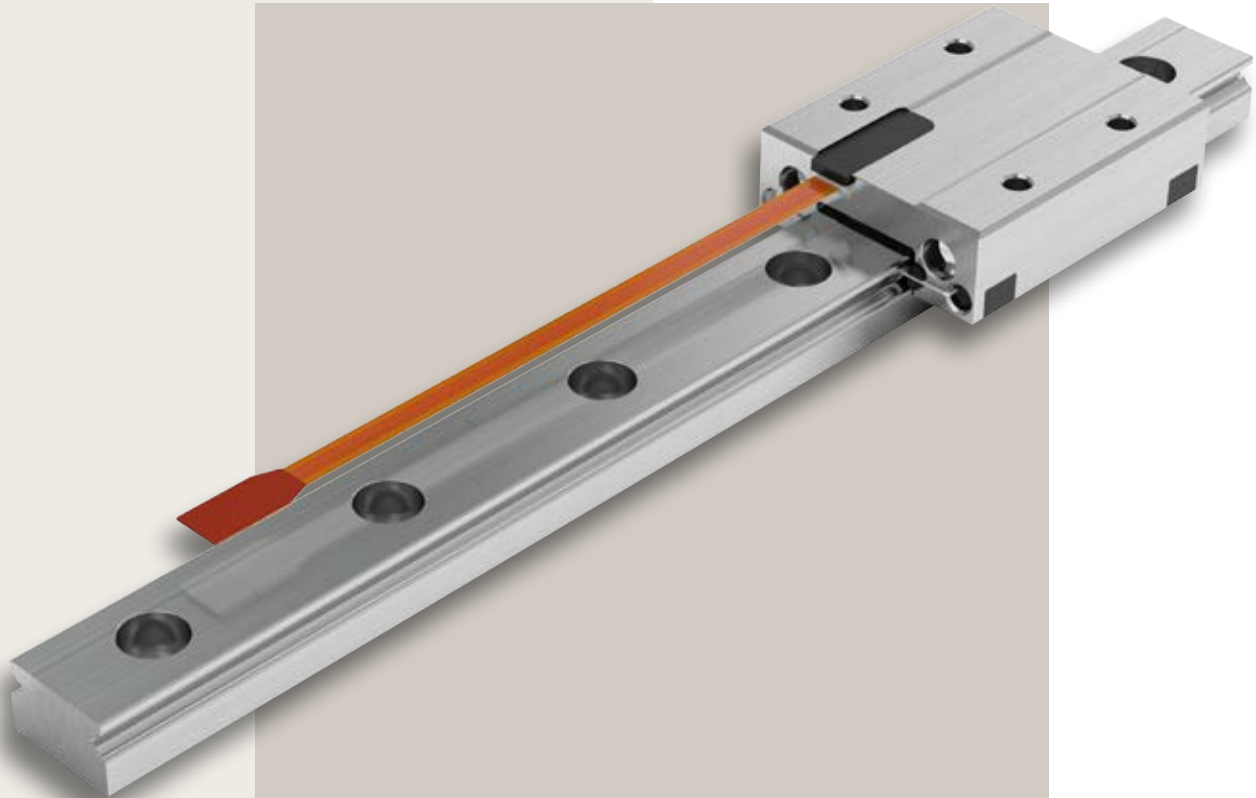


Neu!



MINISCALE PLUS

Die einzigartige Miniaturführung
mit integriertem Messsystem
und einer Auflösung von 0.1 μm

MESSSYSTEM MINISCALE PLUS

Längenmesssystem MINISCALE PLUS integriert in die SCHNEEBERGER Miniaturführung MINIRAIL

Das Messsystem MINISCALE PLUS ist eine aussergewöhnliche Innovation und verbindet die Funktionen «Führen» und «Messen». Durch das integrierte Design ermöglicht MINISCALE PLUS äusserst kompakte Applikationen und vereinfacht Konstruktion und Montage massgeblich.

Dadurch ist MINISCALE PLUS eine enorm wirtschaftliche Lösung für hohe technische Ansprüche.

MINISCALE PLUS basiert auf der Miniaturführung MINIRAIL und umfasst ebenfalls acht Schienenbreiten und bis zu je vier Wagentypen.

Die Vorteile auf einen Blick:

Integriertes, kompaktes Design

- Der optische Sensor ist im Wagen integriert und benötigt keinen zusätzlichen Bauraum.

Geringer Konstruktionsaufwand

- Die Aufwendungen für das Einpassen eines separaten Längenmesssystems entfallen.

Einfache und schnelle Montage

- MINISCALE PLUS wird einbaufertig angeliefert.
- Zusatzbauteile und -bearbeitungen, wie sie beispielsweise für einen Glasmassstab nötig sind, entfallen.
- Das separate Justieren der Wegmessung ist nicht notwendig.

Hohe Genauigkeit und Zuverlässigkeit

- Die Messung erfolgt direkt beim Arbeitsprozess. Folglich reduziert sich der Abbe-Fehler massgeblich.
- Unempfindlich gegen Vibrationen und Erschütterungen da eine Einheit.
- Die Messskala ist Teil der Führungsschiene. Folglich verringert sich die Analyse der thermischen Streckung und der Kompensationsaufwand für die Steuerung.
- Misst die echte Position als Feedback für Regelungen



SPEZIFIKATION

Max. Geschwindigkeit	analog: 5 m/s digital: 3.2 m/s	
Max. Acceleration	300 m/s ²	
Auflösung	bei TTL	0.1 µm
Genauigkeit	1000 mm pro 40 mm	+/- 10 µm (+/- 5 µm auf Anfrage) +/- 4 µm
Wiederholgenauigkeit ⁽¹⁾	unidirektional bidirektional	+/- 0.1 µm +/- 0.2 µm
Massverkörperung	Teilung Max. Länge Ausdehnungskoeffizient	100 µm 1000 mm 11.7 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Betriebsspannung	5 V DC +/- 5 %	analog: 60 mA digital: 70 mA
Ausgangssignal	Analog: 1Vss @100 Ω Digital: TTL entsprechend der RS 422 Norm	
Ausgangsformat	<ul style="list-style-type: none"> • Differentielle sin/cos Analogsignale mit Referenzimpuls • Differentielle, interpolierte Digitalsignale mit Referenzimpuls Das Referenzsignal ist mit den Inkrementalsignalen synchronisiert	
Betriebstemperaturbereich	-40 °C bis 85 °C	

⁽¹⁾ Die Werte gelten bei 20 °C (68 °F) Raumtemperatur

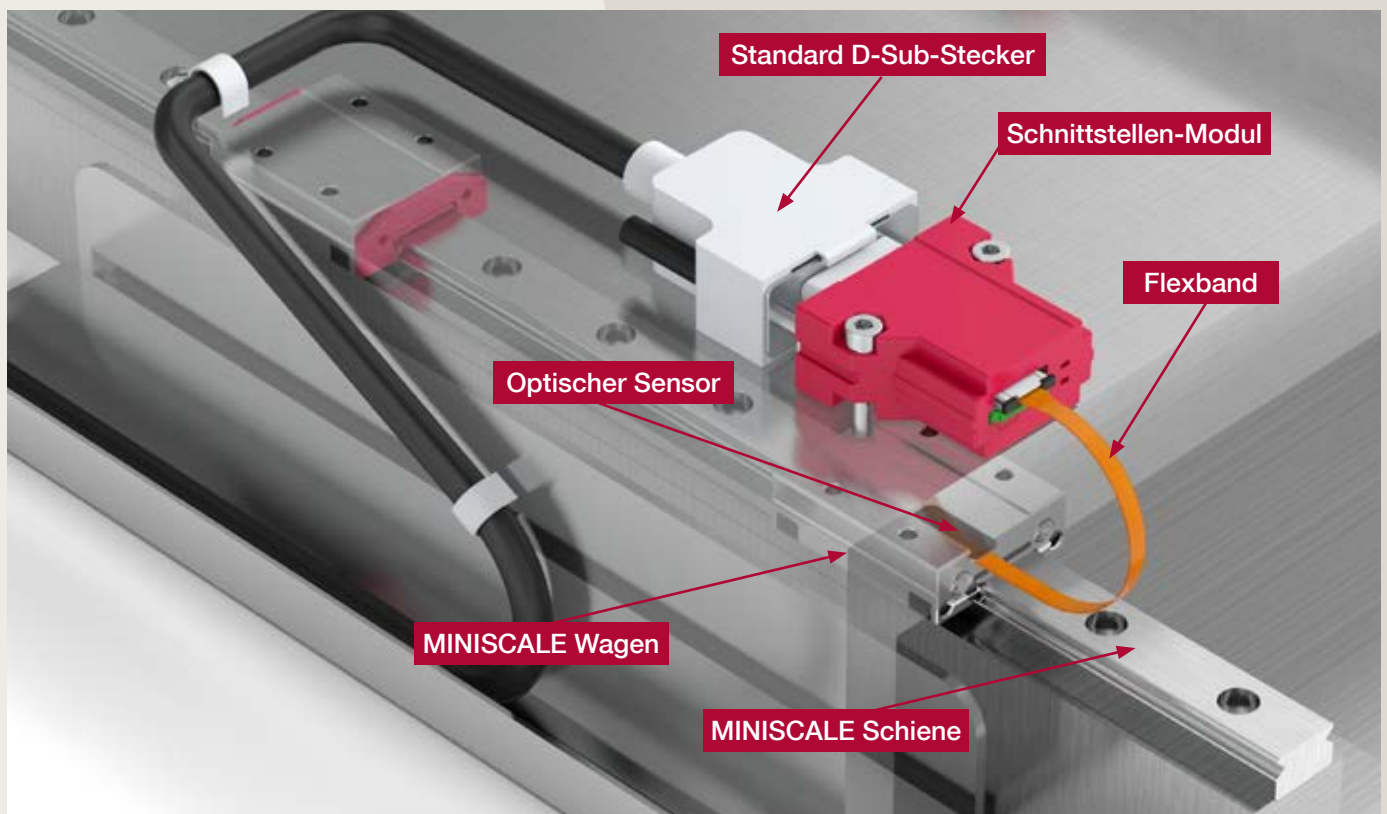


Abb.: Einbauzustand MINISCALE PLUS

SCHNEEBERGER VERTRETUNGEN

EUROPA

BULGARIEN/MAZEDONIEN

Atlas Technik EOOD
Hippodroma, Bl. 139B, Eing. A, App. 6
1612 Sofia, PB 51
Bulgarien
Tel. +359 2 859 76 81
Fax +359 2 859 76 81
Mobil +359 8 852 32 595
E-Mail: al_popoff@techno-link.com

DÄNEMARK

HERSTAD + PIPER A/S
Jernholmen 48c
2650 Hvidovre
Tel. +45 367 740 00
Fax +45 367 777 40
E-Mail: mail@herstad-piper.dk

DEUTSCHLAND

BGP-Blazevic Geradlinige Präzisionstechnik
Stipo Blazevic
Hochstiftstrasse 31
93055 Regensburg
Tel. +49 941 569 996 20
Fax +49 941 569 950 97
Mobil +49 151 401 126 25
E-Mail: info@bgp-blazevic.de

FINNLAND

EIE Maskin OY
PL, 80 Asematie 1
10601 Tammsaari
Tel. +358 192 239 100
Fax +358 192 239 199
E-Mail: info@eie.fi

FRANKREICH

Region Rhône-Alpes
Groupe BARET
6 avenue du 11 novembre 1918
69200 Venissieux
Tel. +33 4 78 77 32 32
Fax +33 4 78 00 90 00
E-Mail: contact@baret.fr

Regionen Ile de France, Normandie, Bretagne

Groupe LECHEVALIER
56 rue Jean Mermoz
Parc d'activités de la Bretèque
76230 Bois-Guillaume Cedex
Tel. +33 2 35 12 65 65
Fax +33 2 35 59 89 97
E-Mail: contact@lechevalier-sa.com

Region Nord Pas de Calais

LEFRANC LTL «Le Panetier»
35, rue Pierre Martin
Parc d'Activités de l'Inquétrie
62280 Saint Martin Boulogne
Tel. +33 3 21 99 51 51
Fax +33 3 21 99 51 50
E-Mail: lefranc.boulogne@lefranc-sa.fr

GROSSBRITANNIEN

LG Motion Ltd.
Unit 1 Telford Road
Houndmills Estate, Basingstoke
Hampshire RG21 6YU
Tel. +44 012 563 656 00
Fax +44 012 563 656 45
E-Mail: info@lg-motion.co.uk

ITALIEN

Nadella S.r.l.
Via Melette, 16
20128 Milano
Tel. +39 022 709 329 7
Fax +39 022 551 768
E-Mail: customer.service@nadella.it

KROATIEN

Haberkorn CRO d.o.o.
10431 Sveta Nedelja
Tel. +385 1 333 5870
Fax. +385 1 337 3902
E-Mail: info@haberkorn.hr

EUROPA

NORWEGEN

Elmeko AS (s. EIE Maskin)
Tvetenveien 164
0671 Oslo
Tel. +47 675 722 70
Fax +47 675 722 80
E-Mail: elmeko@elmeko.no

ÖSTERREICH

Haberkorn GmbH
6961 Wolfurt
Tel.: +43 5574 695-0
Fax: +43 5574 695-99
info.wolfurt@haberkorn.com

POLEN

TECHNIKA LINIOWA
Rollico Rolling Components
Ul. Cegielniana 21
42-700 Lubliniec
Tel. +48 343 510 430
Fax +48 343 510 431
E-Mail: rollico@rollico.com

RUMÄNIEN

Meximpex SRL
4, Burebista Blvd.,
bl. D13 sc. A et 2 ap. 9-10
031108 Bucharest
Tel. +40 213 166 843 /44
Fax +40 213 166 846
E-Mail: office@meximpex.ro

SCHWEDEN

EIE Maskin AB
Box 7
12421 Bandhagen
Tel. +46 87 278 800
Fax +46 87 278 899
E-Mail: eie@eie.se

SERBIEN/MONTENEGRO

Haberkorn d.o.o.
Kralja Petra I, 59
21203 Veternik,
Tel. +381 21 3 101 555
Fax +381 21 3 101 554
E-Mail: office@haberkorn.rs

SLOWAKEI

KBM, s.r.o.
Juraj Hajovsky
Zitná 13
010 04 Zilina
Tel. +421 417 070 324
Fax +421 417 070 333
Mobil +421 090 585 1465
E-Mail: jhajovsky@kbm.sk

SLOWENIEN/BOSNIEN-HERZEGOWINA

Haberkorn d.o.o.
Vodovodna ul. 7
2000 Maribor
Tel. +386 2 320 67 10
Fax +386 2 320 67 30
E-Mail: info@haberkorn.si

TÜRKEI

Birlik Rulman (Paz.ltd.sti.)
Mumhane Cad. No: 16
80030 Karakoy-Istanbul
Tel. +90 212 249 54 95
Fax +90 212 244 21 40
E-Mail: birlik@birlikrulman.com

UNGARN

Haberkorn Kft.
Asztalos Sándor u.12
Budapest, 1087
Tel. +36 13030325
Fax +36 1/3030262
E-Mail: office@haberkorn.rs

ASIEN

KOREA

Intech Automation Inc.
1-1108, Ace Hitech City
55-20 Mulla-Dong 3-Ga
Youngdeungpo-Ku
150-972 Seoul
Tel. +82 2 3439 0070 - 4
Fax +82 2 3439 0080
E-Mail: intech@intechautomation.co.kr

Lineartech Inc.

369 Geumgok-ri, Dongtan-myeon
Hwaseong-si, Gyeonggi-do
445-811 Korea
Tel. +82 31 274 0485
Fax +82 31 274 0486
E-Mail: lineartech@chol.com

TAIWAN / REPUBLIK VON CHINA

Ever Bright Precisiton Ltd.
1 F,nr.52
Lane 10 Chi-hu Road
114 Taipei
Tel. +886 226 595 586
Fax +886 226 595 587
E-Mail: sales@everbright.com.tw

AUSTRALIEN/NEUSEELAND

RJM Engineering Supplies
Tamar Street 13
VIC 3134 Ringwood
Tel. +61 398 794 881
Fax +61 398 793 700
E-Mail: rjmeng@rjmeng.com.au

SÜDAFRIKA

Fischli & Fuhrmann Ltd.
P.O Box 253
1600 Isando Gauteng
Tel. +27 119 745 571
Fax +27 119 745 574
E-Mail: info@fifu.co.za

SÜDAMERIKA

Ibatech Tecnologia Ltda.
Av. Amazonas, 976
90240 542 Porto Alegre RS
Brazil
Tel. +55 513 337 14 81
Fax +55 513 337 52 65
E-Mail: ibacorp@iba-corp.com

PROSPEKTE

- FIRMENBROSCHÜRE
- KUNDENSPEZIFISCHE FÜHRUNGEN
- LINEARFÜHRUNGEN und UMLAUFKÖRPER
- LINEARTISCHE
- MINERALGUSS SCHNEEBERGER
- MINI-X MINIRAIL / MINISCALE PLUS / MINISLIDE
- MONORAIL und AMS
Profilschienen-Führungen mit integriertem Wegmesssystem
- MONORAIL und AMS Applikationskatalog
- POSITIONIERSYSTEME
- ZAHNSTANGEN



SCHNEEBERGER GESELLSCHAFTEN

SCHWEIZ

SCHNEEBERGER AG
St. Urbanstrasse 12
4914 Roggwil/BE

Tel. +41 62 918 41 11
Fax +41 62 918 41 00

E-Mail:
info-ch@schneeberger.com

JAPAN

Nippon SCHNEEBERGER K.K.
Crane Toranomon Bldg 7F
3-20-5 Toranomon, Minato-ku
Tokyo 105-0001

Tel. +81 3 6435 7474
Fax +81 3 6435 7475

E-Mail:
info-j@schneeberger.com

JAPAN

日本シュネーベルガー株式会社
〒105-0001
東京都港区虎ノ門3-20-5
クレイン虎ノ門ビル7F

電話 03 6435 7474
ファクス 03 6435 7475

E-Mail:
info-j@schneeberger.com

DEUTSCHLAND

SCHNEEBERGER GmbH
Gräfenau
75339 Höfen/Enz

Tel. +49 7081 782 0
Fax +49 7081 782 124

E-Mail:
info-d@schneeberger.com

CHINA

SCHNEEBERGER (Shanghai) Co., Ltd.
Rm 606, Shang Gao International
Building
No. 137 XianXia Road
200051 Shanghai

Tel. +86 21 6209 0027
Fax +86 21 6209 0102

E-Mail:
info-cn@schneeberger.com

CHINA

施耐博格 (上海) 传动技术有限公司
上海市长宁区
仙霞路137号盛高国际
大厦606室, 上海 200051

电话 +86 21 6209 0027
传真 +86 21 6209 0102

邮箱:
info-cn@schneeberger.com

ITALIEN

SCHNEEBERGER S.r.l.
Via Soldani 10
21021 Angera (VA)

Tel. +39 0331 93 20 10
Fax +39 0331 93 16 55

E-Mail:
info-i@schneeberger.com

KOREA

SCHNEEBERGER Korea Ltd.
UNION Center Building
1004, 10th FL
310, Gangnam-Daero,
Gangnam-Gu, Seoul,
Korea 135-754

Tel. +82 2 554 2971
Fax +82 2 554 3971

E-Mail:
info-kr@schneeberger.com

KOREA

서울시 강남구 강남대로 310
유니온센터 빌딩 1004호
우편번호 135-754

전화 +82 2 554 2971
팩스 +82 2 554 3971

이메일:
info-kr@schneeberger.com

USA

SCHNEEBERGER Inc.
44 Sixth Road,
Woburn, MA 01801-1759

Tel. +1 781 271 01 40
Fax +1 781 275 47 49

E-Mail:
info-usa@schneeberger.com

SINGAPUR

SCHNEEBERGER LINEAR
TECHNOLOGY PTE. Ltd.
160 Paya Lebar Road, #05-04
Orion Industrial Building
409022 Singapur

Tel. +65 6841 2385
Fax +65 6841 3408

E-Mail:
info-sg@schneeberger.com

INDIEN

SCHNEEBERGER India Pvt. Ltd.
406, 4th Floor, Satra Plaza,
Palm Beach Road, Sector 19D Vashi,
400 703 New Mumbai

Tel. +91 22 6461 0646
+91 22 6461 1756

E-Mail:
info-in@schneeberger.com

SCHNEEBERGER MINERALGUSSTECHNIK

TSCHECHISCHE REPUBLIK

SCHNEEBERGER
Mineralgusstechnik s.r.o
Prumyslový park 32/20
350 02 Cheb – Dolní Dvory

Tel. +420 354 400 941
Fax +420 354 400 940

E-Mail:
info-mineralguss@schneeberger.com

CHINA

SCHNEEBERGER Changzhou
Precision Systems Co. Ltd.
137 Hanjiang Road
Changzhou New district
213000 Changzhou, Jiangsu

Tel. +86 519 8988 3938
Fax +86 519 8988 5115

E-Mail:
info-mineralcasting@schneeberger.com

CHINA

施耐博格 (常州) 测试系统有限公司
汉江路137, 常州新区, 常州213022

电话 +86 519 8988 3938
传真 +86 519 8988 5115

邮箱:
info-mineralcasting@schneeberger.com

SCHNEEBERGER VERTRIEBSBÜROS

ÖSTERREICH UND SÜDOSTEUROPA

Mobil +43 676 935 1035

E-Mail:
info-a@schneeberger.com

ISRAEL

Mobil +972 5 0551 7920

E-Mail:
info-il@schneeberger.com

BENELUX

Mobil +31 6 5326 3929

E-Mail:
info-nl@schneeberger.com

POLEN, SLOWAKEI, TSCHECHISCHE REPUBLIK

Mobil +420 6 0278 4077

E-Mail:
info-cz@schneeberger.com

DÄNEMARK, SCHWEDEN

Mobil +31 6 5326 3929

E-Mail:
info-nl@schneeberger.com

RUSSLAND, WEISS-RUSSLAND, UKRAINE

Mobil +7 985 960 85 53
Mobil +38 050 407 6789
Mobil +37 529 860 0410

E-Mail:
info-ru@schneeberger.com

FRANKREICH

Mobil +33 6 0941 6269

E-Mail:
info-f@schneeberger.com

SPANIEN, PORTUGAL ANDORRA

Mobil +34 69 559 05 99

E-Mail:
info-es@schneeberger.com

GROSSBRITANNIEN

Mobil +44 77 8814 5645

E-Mail:
info-uk@schneeberger.com

TÜRKEI

Mobil +90 545 320 83 55

E-Mail:
info-tr@schneeberger.com