



HEIDENHAIN



Produktübersicht

Interface- Elektroniken

Mai 2014

Interface-Elektroniken

Die Interface-Elektroniken von HEIDENHAIN passen die Messgerätesignale an die Schnittstelle der Folge-Elektronik an. Sie werden dann eingesetzt, wenn die Folge-Elektronik die Ausgangssignale der HEIDENHAIN-Messgeräte nicht direkt verarbeiten kann oder wenn eine zusätzliche Interpolation der Signale notwendig ist.

HEIDENHAIN-Interface-Elektroniken gibt es in verschiedenen Bauformen

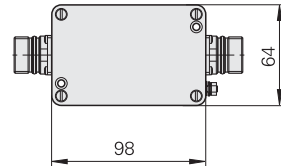
Gehäuse-Bauform

Die Interface-Elektroniken in Gehäuse-Bauform eignen sich aufgrund ihrer hohen Schutzart von IP 65 insbesondere für raue Industrieumgebung, wie z. B. an Werkzeugmaschinen. Ein- und Ausgänge sind mit den robusten M23- bzw. M12-Steckverbindern ausgestattet. Außer vor mechanischer Beschädigung schützt das stabile Gussgehäuse auch vor elektronischen Störeinflüssen.

Die Baureihe EXE/IBV 100 zeichnet sich gegenüber der Baureihe EXE/IBV 600 vor allem durch die kompakten Abmessungen aus.



z. B. IBV 100



z. B. IBV 600



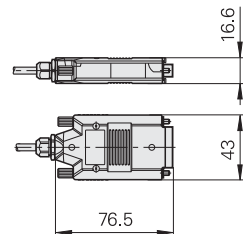
Stecker-Bauform

Besonders platzsparend sind die Interface-Elektroniken in Steckerbauform: die komplette Interpolations- und Digitalisierungselektronik findet in einem verlängertem Sub-D-Steckergehäuse Platz. Sie ist darin vor mechanischer Beschädigung (Schutzart IP 40) und elektronischer Störung geschützt.

Über geeignete Zubehörteile lassen sich die Steckverbinder stabil befestigen und mehrere Stecker übereinander stapeln.



z. B. APE 371



Im Katalog *Auswerte-Elektroniken für messtechnische Anwendungen* finden Sie weitere Elektronik zur Signalanpassung:

- MSE 1000 – modulare Auswerte-Elektronik für Mehrstellen-Messplätze
- EIB 700 – mit vier Eingängen und Ethernet-Schnittstelle
- IK 220 – PC-Zählerkarte für zwei Achsen

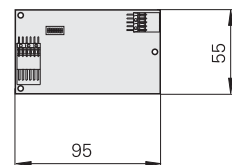
Einbauversion

Zum Einbau in bestehende Elektroniken vorgesehen sind die Einbauversionen der Interface-Elektroniken. Diese steckbaren Platinen müssen vor elektronischen und mechanischen Einflüssen geschützt eingebaut werden.

Die Baureihe **IDP** sind reine Interpolations- und Digitalisierungselektroniken und als Eingangsbaugruppen zur Integration in Fremd-Elektroniken vorgesehen.



IDP 100

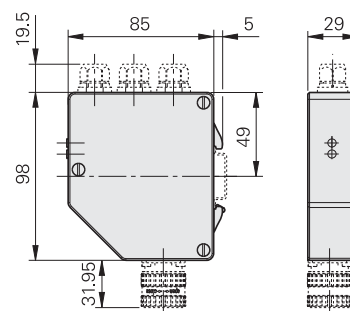


Hutschienen-Bauform

Die Interface-Elektroniken für Hutschienenmontage eignen sich zum Einsatz im Schaltschrank mit einfacher Befestigung auf einer Standard-Hutschiene.



Gateway



Mit Erscheinen dieser Produktübersicht verlieren alle vorherigen Ausgaben ihre Gültigkeit. Für Bestellungen bei HEIDENHAIN maßgebend ist immer die zum Vertragsabschluss aktuelle Fassung der Produktübersicht.

Auswahlhilfe

Eingangssignale der Interface-Elektronik

HEIDENHAIN-Interface-Elektroniken können an Messgeräte mit sinusförmigen Signalen $1 V_{SS}$ (Spannungssignale) oder $11 \mu A_{SS}$ (Stromsignale) angeschlossen werden. An verschiedenen Interface-Elektroniken sind auch Messgeräte mit den seriellen Schnittstellen EnDat oder SSI anschließbar.

Ausgangssignale der Interface-Elektronik

Die Interface-Elektroniken gibt es mit folgenden Schnittstellen zur Folge-Elektronik:

- TTL – Rechteckimpulsfolgen
- EnDat 2.2
- DRIVE-CLiQ
- Fanuc Serial Interface
- Mitsubishi high speed interface
- Yaskawa Serial Interface
- Profibus

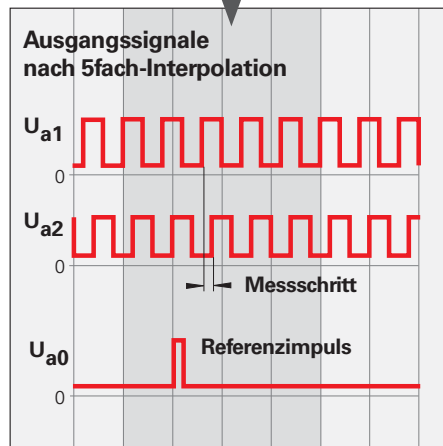
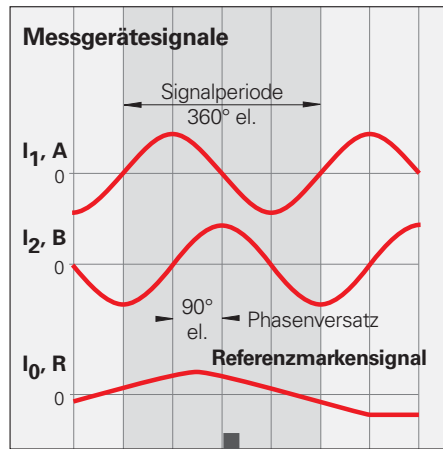
Interpolation der sinusförmigen Eingangssignale

Zusätzlich zur Signalwandlung werden die sinusförmigen Messgerätesignale in der Interface-Elektronik interpoliert. Dadurch werden feinere Messschritte und damit eine höhere Regelgüte und ein besseres Positionierverhalten erreicht.

Bildung eines Positionswerts

Verschiedene Interface-Elektroniken verfügen über eine integrierte Zählerfunktion. Ausgehend vom zuletzt gesetzten Bezugspunkt wird mit Überfahren der Referenzmarke ein absoluter Positionswert gebildet und an die Folge-Elektronik ausgegeben.

Beispiel für 5fach-Interpolation



Ausgänge

Schnittstelle	Anzahl
TTL	1
TTL/1 V _{SS} einstellbar	2
EnDat 2.2	1
DRIVE-CLiQ	1
Fanuc Serial Interface	1
Mitsubishi high speed interface	1
Yaskawa Serial Interface	1
PROFIBUS-DP	1

¹⁾ umschaltbar

DRIVE-CLiQ ist eine geschützte Marke der Siemens Aktiengesellschaft.

Ausführliche Beschreibungen zu allen verfügbaren Schnittstellen sowie Allgemeine elektrische Hinweise sind im Katalog *Schnittstellen von HEIDENHAIN-Messgeräten* zusammengefasst.

Eingänge		Anzahl	Bauform – Schutzart	Interpolation ¹⁾ bzw. Unterteilung	Typ
Schnittstelle					
~ 1 V _{SS}	1	Gehäuse-Bauform – IP 65	5/10fach	IBV 101	
			20/25/50/100fach	IBV 102	
			ohne Interpolation	IBV 600	
			25/50/100/200/400fach	IBV 660B	
		Stecker-Bauform – IP 40	5/10/20/25/50/100fach	APE 371	
		Einbauversion – IP 00	5/10fach	IDP 181	
20/25/50/100fach	IDP 182				
~ 11 µA _{SS}	1	Gehäuse-Bauform – IP 65	5/10fach	EXE 101	
			20/25/50/100fach	EXE 102	
			ohne/5fach	EXE 602 E	
			25/50/100/200/400fach	EXE 660 B	
		Einbauversion – IP 00	5fach	IDP 101	
~ 1 V _{SS}	1	Gehäuse-Bauform – IP 65	2fach	IBV 6072	
			5/10fach	IBV 6172	
			5/10fach und 20/25/50/100fach	IBV 6272	
~ 1 V _{SS}	1	Gehäuse-Bauform – IP 65	≤ 16384fach Unterteilung	EIB 192	
	2	Stecker-Bauform – IP 40	≤ 16384fach Unterteilung	EIB 392	
		Gehäuse-Bauform – IP 65	≤ 16384fach Unterteilung	EIB 1512	
EnDat 2.2	1	Gehäuse-Bauform – IP 65	–	EIB 2391 S	
~ 1 V _{SS}	1	Gehäuse-Bauform – IP 65	≤ 16384fach Unterteilung	EIB 192 F	
		Stecker-Bauform – IP 40	≤ 16384fach Unterteilung	EIB 392 F	
	2	Gehäuse-Bauform – IP 65	≤ 16384fach Unterteilung	EIB 1592 F	
~ 1 V _{SS}	1	Gehäuse-Bauform – IP 65	≤ 16384fach Unterteilung	EIB 192 M	
		Stecker-Bauform – IP 40	≤ 16384fach Unterteilung	EIB 392 M	
	2	Gehäuse-Bauform – IP 65	≤ 16384fach Unterteilung	EIB 1592 M	
EnDat 2.2 ²⁾	1	Stecker-Bauform – IP 40	–	EIB 3391 Y	
EnDat 2.1; EnDat 2.2	1	Hutschienen-Bauform	–	PROFIBUS-Gateway	

²⁾ nur LIC 4100 Messschritt 5 nm, LIC 2100 Messschritt 50 nm und 100 nm

Weitere Informationen

Ausführliche Informationen, Anbauhinweise, technische Kennwerte und die genauen Abmessungen finden Sie in den Produktkatalogen und Produktinformationen oder im Internet unter www.heidenhain.de.

Ausführliche Beschreibungen zu allen verfügbaren Schnittstellen sowie Allgemeine elektrische Hinweise sind im Katalog *Schnittstellen von HEIDENHAIN-Messgeräten* zusammengefasst.

Im Katalog *Auswerte-Elektroniken für messtechnische Anwendungen* finden Sie weitere Elektronik zur Signalanpassung.



Katalog
Schnittstellen von HEIDENHAIN-Messgeräten



Katalog
Auswerte-Elektroniken für messtechnische Anwendungen



Produktinformation
APE 371



Produktinformation
EIB 192



Produktinformation
EIB 392



Produktinformation
Baureihe EIB 1500

Inhalt:
EIB 1512
EIB 1592F
EIB 1592M



Produktinformation
EIB 2391S



Produktinformation
EIB 3391Y



Produktinformation
Baureihe EXE 100

Inhalt:
EXE 101
EXE 102



Produktinformation
Baureihe EXE 600

Inhalt:
EXE 602 E
EXE 660 B



Produktinformation
Gateway



Produktinformation
Baureihe IBV 100

Inhalt:
IBV 101
IBV 102



Produktinformation
Baureihe IBV 600

Inhalt:
IBV 600
IBV 606
IBV 660 B



Produktinformation
Baureihe IBV 6000

Inhalt:
IBV 6072
IBV 6172
IBV 6272



Produktinformation
Baureihe IDP 100

Inhalt:
IDP 101
IDP 181
IDP 182

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

☎ +49 8669 31-0

FAX +49 8669 5061

E-mail: info@heidenhain.de

www.heidenhain.de

Vollständige und weitere Adressen siehe www.heidenhain.de
For complete and further addresses see www.heidenhain.de

DE	HEIDENHAIN Vertrieb Deutschland 83301 Traunreut, Deutschland ☎ 08669 31-3132 FAX 08669 32-3132 E-Mail: hd@heidenhain.de	ES	FARRESA ELECTRONICA S.A. 08028 Barcelona, Spain www.farresa.es	PL	APS 02-384 Warszawa, Poland www.heidenhain.pl
	HEIDENHAIN Technisches Büro Nord 12681 Berlin, Deutschland ☎ 030 54705-240	FI	HEIDENHAIN Scandinavia AB 02770 Espoo, Finland www.heidenhain.fi	PT	FARRESA ELECTRÓNICA, LDA. 4470 - 177 Maia, Portugal www.farresa.pt
	HEIDENHAIN Technisches Büro Mitte 07751 Jena, Deutschland ☎ 03641 4728-250	FR	HEIDENHAIN FRANCE sarl 92310 Sèvres, France www.heidenhain.fr	RO	HEIDENHAIN Reprezentantă Romania Braşov, 500407, Romania www.heidenhain.ro
	HEIDENHAIN Technisches Büro West 44379 Dortmund, Deutschland ☎ 0231 618083-0	GB	HEIDENHAIN (G.B.) Limited Burgess Hill RH15 9RD, United Kingdom www.heidenhain.co.uk	RS	Serbia → BG
	HEIDENHAIN Technisches Büro Südwest 70771 Leinfelden-Echterdingen, Deutschland ☎ 0711 993395-0	GR	MB Milionis Vassilis 17341 Athens, Greece www.heidenhain.gr	RU	OOO HEIDENHAIN 115172 Moscow, Russia www.heidenhain.ru
	HEIDENHAIN Technisches Büro Südost 83301 Traunreut, Deutschland ☎ 08669 31-1345	HK	HEIDENHAIN LTD Kowloon, Hong Kong E-mail: sales@heidenhain.com.hk	SE	HEIDENHAIN Scandinavia AB 12739 Skärholmen, Sweden www.heidenhain.se
		HR	Croatia → SL	SG	HEIDENHAIN PACIFIC PTE LTD. Singapore 408593 www.heidenhain.com.sg
AR	NAKASE SRL. B1653AOX Villa Ballester, Argentina www.heidenhain.com.ar	HU	HEIDENHAIN Kereskedelmi Képviselet 1239 Budapest, Hungary www.heidenhain.hu	SK	KOPRETINA TN s.r.o. 91101 Trenčin, Slovakia www.kopretina.sk
AT	HEIDENHAIN Techn. Büro Österreich 83301 Traunreut, Germany www.heidenhain.de	ID	PT Servitama Era Toolsindo Jakarta 13930, Indonesia E-mail: ptset@group.gts.co.id	SL	NAVO d.o.o. 2000 Maribor, Slovenia www.heidenhain.si
AU	FCR Motion Technology Pty. Ltd Laverton North 3026, Australia E-mail: vicsales@fcrmotion.com	IL	NEUMO VARGUS MARKETING LTD. Tel Aviv 61570, Israel E-mail: neumo@neumo-vargus.co.il	TH	HEIDENHAIN (THAILAND) LTD Bangkok 10250, Thailand www.heidenhain.co.th
BE	HEIDENHAIN NV/SA 1760 Roosdaal, Belgium www.heidenhain.be	IN	HEIDENHAIN Optics & Electronics India Private Limited Chetpet, Chennai 600 031, India www.heidenhain.in	TR	T&M Mühendislik San. ve Tic. LTD. ŞTİ. 34728 Ümraniye-Istanbul, Turkey www.heidenhain.com.tr
BG	ESD Bulgaria Ltd. Sofia 1172, Bulgaria www.esd.bg	IT	HEIDENHAIN ITALIANA S.r.l. 20128 Milano, Italy www.heidenhain.it	TW	HEIDENHAIN Co., Ltd. Taichung 40768, Taiwan R.O.C. www.heidenhain.com.tw
BR	DIADUR Indústria e Comércio Ltda. 04763-070 – São Paulo – SP, Brazil www.heidenhain.com.br	JP	HEIDENHAIN K.K. Tokyo 102-0083, Japan www.heidenhain.co.jp	UA	Gertner Service GmbH Büro Kiev 01133 Kiev, Ukraine www.heidenhain.ua
BY	GERTNER Service GmbH 220026 Minsk, Belarus www.heidenhain.by	KR	HEIDENHAIN Korea LTD. Gasan-Dong, Seoul, Korea 153-782 www.heidenhain.co.kr	US	HEIDENHAIN CORPORATION Schaumburg, IL 60173-5337, USA www.heidenhain.com
CA	HEIDENHAIN CORPORATION Mississauga, Ontario L5T2N2, Canada www.heidenhain.com	MX	HEIDENHAIN CORPORATION MEXICO 20235 Aguascalientes, Ags., Mexico E-mail: info@heidenhain.com	VE	Maquinaria Diekmann S.A. Caracas, 1040-A, Venezuela E-mail: purchase@diekmann.com.ve
CH	HEIDENHAIN (SCHWEIZ) AG 8603 Schwerzenbach, Switzerland www.heidenhain.ch	MY	ISOSERVE SDN. BHD. 43200 Balakong, Selangor E-mail: isoserve@po.jaring.my	VN	AMS Co. Ltd HCM City, Vietnam E-mail: davidgoh@amsvn.com
CN	DR. JOHANNES HEIDENHAIN (CHINA) Co., Ltd. Beijing 101312, China www.heidenhain.com.cn	NL	HEIDENHAIN NEDERLAND B.V. 6716 BM Ede, Netherlands www.heidenhain.nl	ZA	MAFEMA SALES SERVICES C.C. Midrand 1685, South Africa www.heidenhain.co.za
CZ	HEIDENHAIN s.r.o. 102 00 Praha 10, Czech Republic www.heidenhain.cz	NO	HEIDENHAIN Scandinavia AB 7300 Orkanger, Norway www.heidenhain.no		
DK	TPTEKNIK A/S 2670 Greve, Denmark www.tp-gruppen.dk	PH	Machinebanks Corporation Quezon City, Philippines 1113 E-mail: info@machinebanks.com		

