長野計器

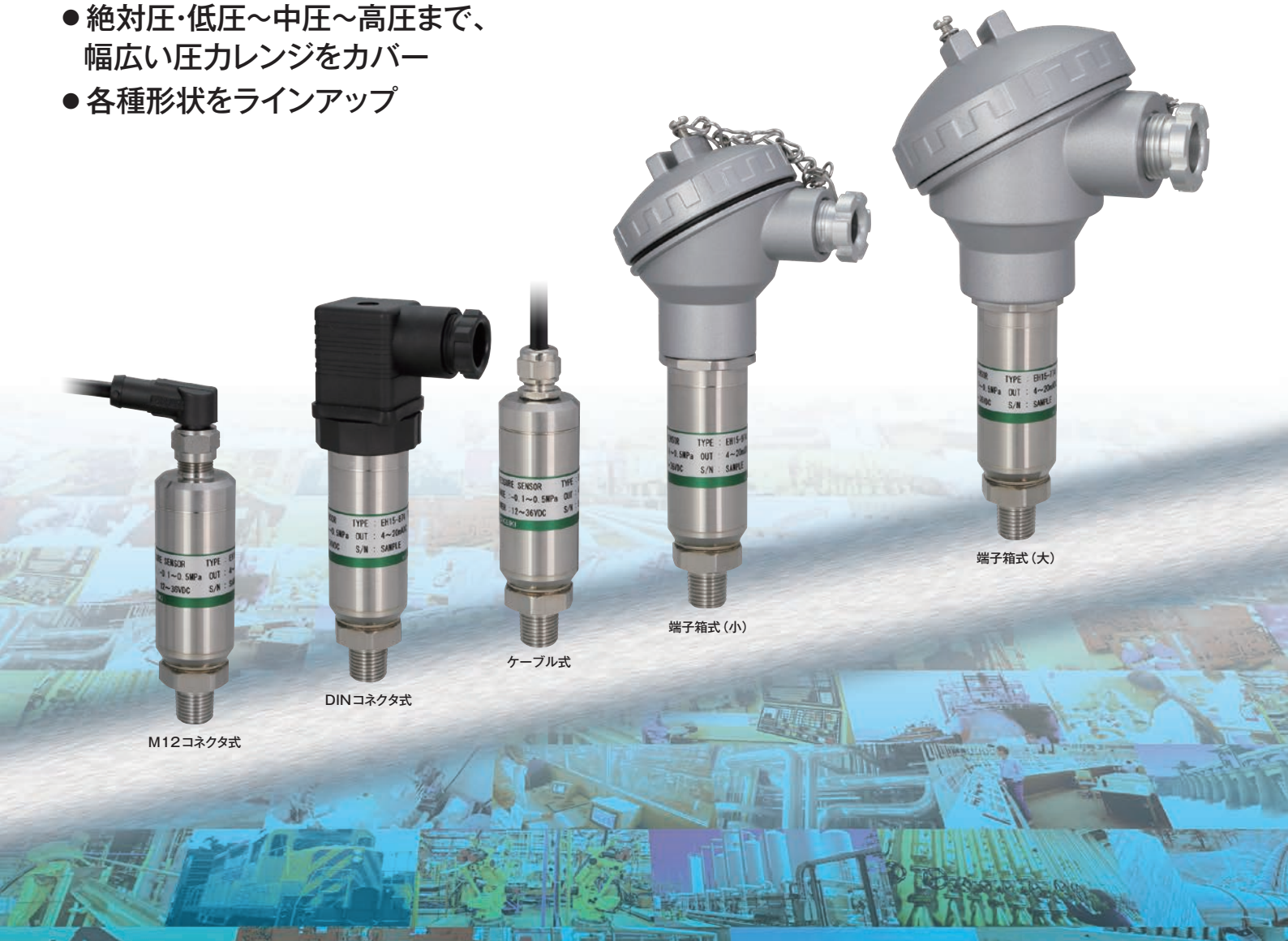
Pressure Sensor

Rev.1

EH15 NEW
圧力センサ
Pressure Sensor

液体・気体計測
（ステンレスダイアフラム採用）

- 精度:±0.25%F.S.
- 絶対圧・低圧～中圧～高圧まで、幅広い圧力レンジをカバー
- 各種形状をラインアップ



液体・気体など、圧力計測が
求められる多様な業界に対応。

圧力レンジ・形状が豊富。幅広い業界用途に対応可能。

1. 精度±0.25%F.S.（at 23±2℃）

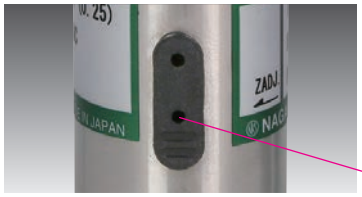
2. 各種形状をラインアップ

5つの形状から、お選び頂けます。

M12コネクタ式　DINコネクタ式　ケーブル式　端子箱式（小）　端子箱式（大）

3. ゼロ点調整機構付き（側面）

ゴムキャップ部下のアナログトリマにより、
ゼロ点の調整が可能です。



Zero調整トリマ

4. 幅広い圧力レンジに対応

絶対圧・低圧～中圧～高圧まで、ご希望の圧力レンジに対応します。

絶対圧・低圧レンジ

ステンレスシールダイアフラムセンサ

本センサは、全ての接液部の材質にSUS316L材を用いた、シール方式の圧力センサです。検出部は、低圧・絶対圧が計測可能なMEMSセンサ素子をSUS316L材のダイアフラム（受圧部）により、シリコーンオイルで封入しています。高耐食性を要求される気体、液体計測に対応し、高安定かつ高精度の圧力センサです。

低圧

−100kPa　0（大気圧）

絶対圧

0～120kPa abs.

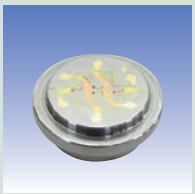
■圧力レンジ

圧力レンジ	許容最大圧力	精　度※	温度係数（ゼロ点、スパン共）	接液部材質
−20～20kPa	200kPa	±0.25%F.S.（at 23±2℃）	±0.05%F.S./℃（at −30～80℃）	ダイアフラム：SUS316L　継手：SUS316L
−50～50kPa				
−100～0kPa				
0～35kPa	100kPa			
0～50kPa	200kPa			
0～100kPa				
0～120kPa abs.	200kPa abs.			
−100～100kPa	400kPa		±0.025%F.S./℃（at −30～80℃）	
−100～200kPa				
−100～300kPa	1000kPa			
0～200kPa	400kPa			
0～300kPa	1000kPa			

許容真空圧力：130Pa abs.以上
封入液：シリコーンオイル

中圧～高圧レンジ

半導体蒸着形（SS）センサ



様々な産業分野での実績のある半導体蒸着形（SS）センサは、半導体歪ゲージ部と感圧部および接続部までが一体構造で、接着剤や腐食性材料を使用していませんので、耐久性・安定性に優れており、液体・気体など様々な媒体の圧力計測が可能です。

中圧～高圧

150MPa

■圧力レンジ

圧力レンジ	許容最大圧力	精　度※	総合精度	接液部材質
−0.1～0.5MPa	圧力レンジの2倍	±0.25%F.S.（at 23±2℃）	±0.5%F.S.（at −20～70℃）　±0.75%F.S.（at −30～80℃）	ダイアフラム：SUS630（17-4PH）　継手：SUS304
−0.1～1MPa				
−0.1～2MPa				
0～0.5MPa				
0～1MPa				
0～2MPa				
0～3.5MPa				
0～5MPa				
0～10MPa				
0～20MPa				
0～35MPa	圧力レンジの1.5倍			
0～50MPa				
0～70MPa	圧力レンジの1.2倍			
0～100MPa				
0～150MPa				

※ 直線性、ヒステリシス、繰り返し性を含む。

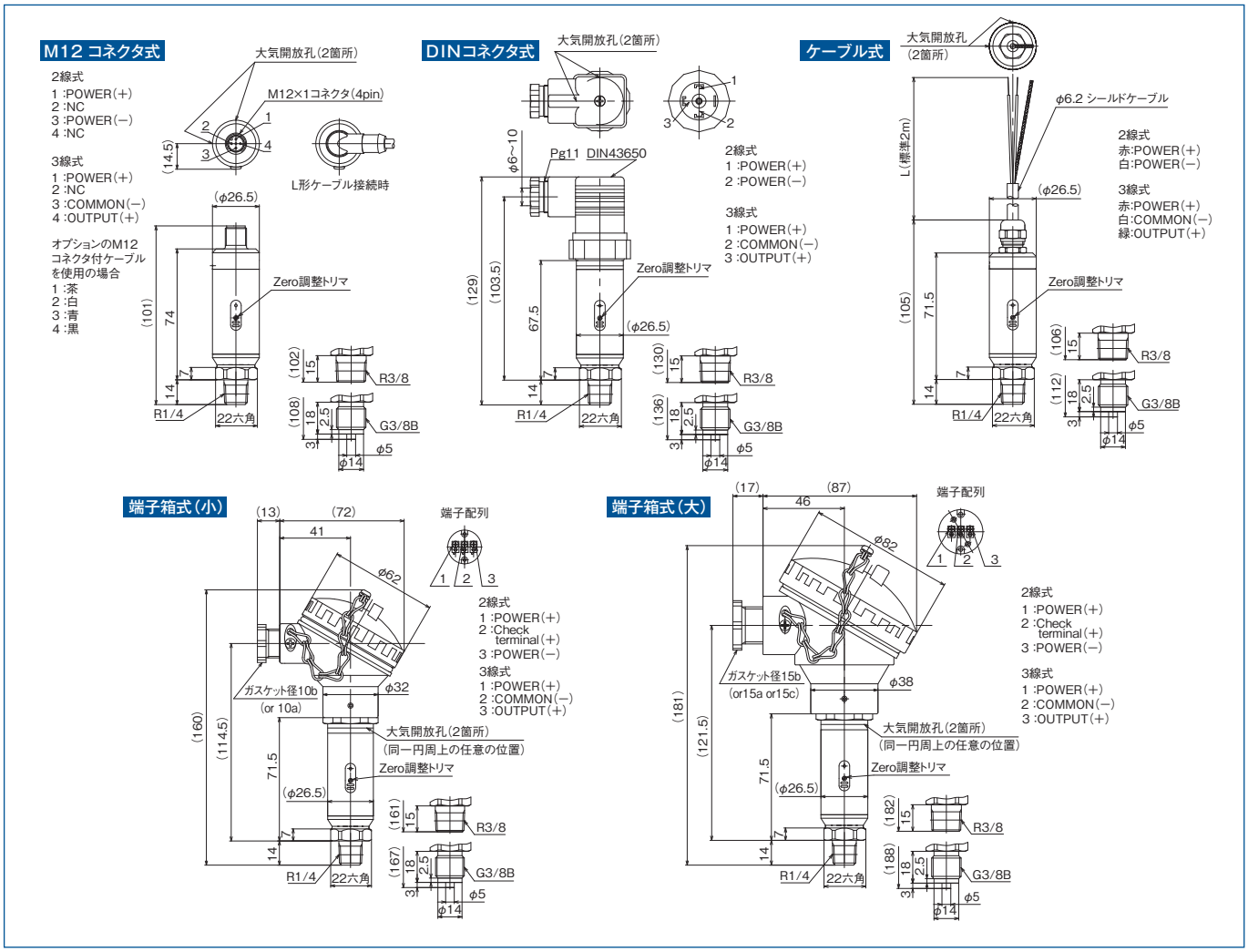
製品仕様

	仕様・性能
測定流体	空気、水、油（接ガス、接液部を腐食させない流体）
電源電圧	12~36V DC、15~36V DC（出力0~10V DCの場合）
出力	4~20mA DC（2線式）、0~5V DC（3線式）、0~10V DC（3線式）、1~5V DC（3線式）
精度*1	±0.25%F.S.（at 23±2℃）　※総合精度･温度係数は左ページ下の圧力レンジ表をご覧ください。
負荷抵抗	電流出力の場合:500Ω以下（at 24V DC）、電圧出力の場合:10kΩ以上
絶縁抵抗	50V DC、100MΩ以上（継手−端子 一括）
耐電圧	500V AC、1分間（継手−端子 一括）
使用温湿度範囲*2	−30~80℃、85%RH以下（大気開放孔あり） 結露、凍結なきこと
保存温湿度範囲*2	−40~90℃、95%RH以下（大気開放孔あり） 結露、凍結なきこと
保護等級	IP65（大気開放孔あり）
ケース材質	SUS304、クロロプレンゴム、真鍮･ニッケルメッキ（ケーブル、端子箱）、ADC12（端子箱）、PBT（DIN）
接続継手	R1/4、R3/8、G3/8B（Rねじは50MPa以下）
電気的接続	M12コネクタ、DINコネクタ、ケーブル、端子箱（大、小）
適合規格	EMC規格　適合指令 2014/30/EU 適合規格 EN61326-1:2013 EN61326-2-3:2013 EU RoHS適合
応答速度	2ms以下
質量	約150g（M12コネクタ、ケーブル）、約400g（端子箱［大］）、約300g（端子箱［小］）、約200g（DINコネクタ）

*1: 23±2℃において、直線性、ヒステリシス、繰り返し性を含む。　*2: M12コネクタ式のコネクタ部は、−25~70℃、20~85%RH

外形寸法図

（単位:mm）



形番構成　ご用命に際しては、形番、各仕様をご指定ください。

モデルNo.

E H 1 5	—	①	②	③	—	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
圧力センサ							4						×	×	×	×	

形　番　｜　選択仕様　｜　付加仕様

①形式	M	M12コネクタ式(M12コネクタ付ケーブルは別売)
	2	DINコネクタ式
	8	ケーブル式(シールドケーブル2m付)
	7	端子箱式(小)
	9	端子箱式(大)
②接続ねじ	3	G3/8B
	7	R1/4　50MPaレンジ以下のみ製作
	8	R3/8　50MPaレンジ以下のみ製作
		その他指定(お問い合わせください)
③接液部材質	4	ダイアフラム:SUS630(17-4PH)、継手:SUS304　中圧・高圧レンジ
	8	ダイアフラム:SUS316L、継手:SUS316L　低圧・絶対圧レンジ(封入液シリコーン)

ご注文に際してはレンジと単位を別途ご指定ください

④圧力レンジ	低圧・絶対圧(接液部材質形番:8)		中圧・高圧(接液部材質形番:4)	
	1	−20～20kPa(連成レンジ)	E	−0.1～0.5MPa(連成レンジ)
	2	−50～50kPa(連成レンジ)	F	−0.1～1MPa(連成レンジ)
	3	−100～100kPa(連成レンジ)	G	−0.1～2MPa(連成レンジ)
	4	−100～200kPa(連成レンジ)	H	0～0.5MPa
	5	−100～300kPa(連成レンジ)	J	0～1MPa
	6	−100～0kPa(真空レンジ)	K	0～2MPa
	7	0～35kPa	L	0～3.5MPa
	8	0～50kPa	M	0～5MPa
	A	0～100kPa	N	0～10MPa
	B	0～200kPa	P	0～20MPa
	C	0～300kPa	Q	0～35MPa
	D	0～120kPa abs.(絶対圧レンジ)	R	0～50MPa
			S	0～70MPa
			T	0～100MPa
			U	0～150MPa

⑤精度	4	±0.25%F.S.
⑥電源	C	12～36V DC
	R	15～36V DC(出力0～10V DCのみ)
⑦出力	1	4～20mA DC(2線式)
	6	0～5V DC(3線式)
	7	0～10V DC(3線式)
	8	1～5V DC(3線式)

注1
【ケーブル長:2m以上をご指定の場合】
・電圧出力の場合、5mまで対応
・電流出力の場合、20mまで対応

⑧電線取出口 ⑨ケーブル種類	⑧	⑨	⑧電線取出口	⑨ケーブル種類
	M12コネクタ式、DINコネクタ式			
	0	0	—	なし(圧力センサ単体)
	ケーブル式(ケーブル長指示なき場合、ケーブル長さは2mになります。)注1			
	0	B	—	耐熱ケーブル
	0	C	—	耐寒ケーブル(標準)
	端子箱(小)(付属ケーブルなし)			
	1	0	10a	—
	2	0	10b(標準)	—
	端子箱(大)(付属ケーブルなし)			
	3	0	15a	—
	4	0	15b(標準)	—
	5	0	15c	—

⑩処理	0	ナシ
	1	禁油処理
	2	禁水処理
	3	禁油・禁水処理
⑮ドキュメント	0	ナシ
	1	アリ(ご希望のものを別途ご指示ください。)提出図、取扱説明書、検査成績表、検査・トレサビリティ証明書

※ オプション(別売):M12コネクタ付ケーブル

M12コネクタ付ケーブル種類		
PURケーブル(耐油)	ストレート	ケーブル長2m
	L形	ケーブル長2m
PVCケーブル(ステンレスナット)	ストレート	ケーブル長2m
	L形	ケーブル長2m
PURケーブル(耐油)	ストレート	ケーブル長5m
	L形	ケーブル長5m
PVCケーブル(ステンレスナット)	ストレート	ケーブル長5m
	L形	ケーブル長5m

※「ドキュメント」は有無のみとし、内容は別途ご指示ください。
※ 上記仕様以外の特殊仕様については都度見積依頼してください。

このカタログの記載事項は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

長野計器　NAGANO KEIKI

長野計器株式会社
本社／〒143-8544 東京都大田区東馬込一丁目30番4号　代表TEL 03(3776)5311　FAX 03(3776)5320

●お問合せは下記フリーコールをご利用ください。
コールセンター／0120-10-8790

ホームページ URL：
http://www.naganokeiki.co.jp/

営業管理課 TEL 03-3776-5329
海外営業部 TEL 03-3776-5328
東京営業所 TEL 03-3776-5324･5
札幌駐在所 TEL 080-9025-9006
東関東営業所 TEL 0476-20-1670
仙台営業所 TEL 022-227-9331
熊谷営業所 TEL 048-525-8751
神奈川営業所 TEL 046-222-0334
上田営業所 TEL 0268-25-3758
静岡営業所 TEL 054-253-4148
大阪営業所 TEL 06-6265-3303
名古屋営業所 TEL 052-932-8780
富山営業所 TEL 076-441-6949
滋賀営業所 TEL 077-516-0201
四国営業所 TEL 087-822-8550
広島営業所 TEL 082-262-1590
九州営業所 TEL 092-572-5072

代理店

'19年3月制作／PRINTED IN JAPAN 0000A (SUN)