

外形図

ROTAMASS Total Insight コリオリ質量流量・密度計 Nano



SD 01U10B01-00JA-R



一部の仕様は地域によっては提供されません。詳細については当社営業部までお問い合わせください。

目次

1	検出器のプロセス接続および寸法と重量.....	3
2	変換器の寸法および重量.....	14
3	配線.....	16
3.1	端子配列図.....	16
3.1.1	検出器と変換器の接続の端子.....	16
3.1.2	I/O出力および電源用の端子.....	16
4	接続ケーブルの寸法および重量.....	17
4.1	標準ケーブル（付加仕様/L____, 付加仕様/LACなし）.....	17
4.2	スチール編組アーマードケーブル（付加仕様/L____, 付加仕様/LACあり）.....	18
4.3	難燃性ケーブル (付加仕様 /Y____).....	19
5	日本防爆耐圧パッキン金具の寸法 (付加仕様 /V5_).....	20

1 検出器のプロセス接続および寸法と重量

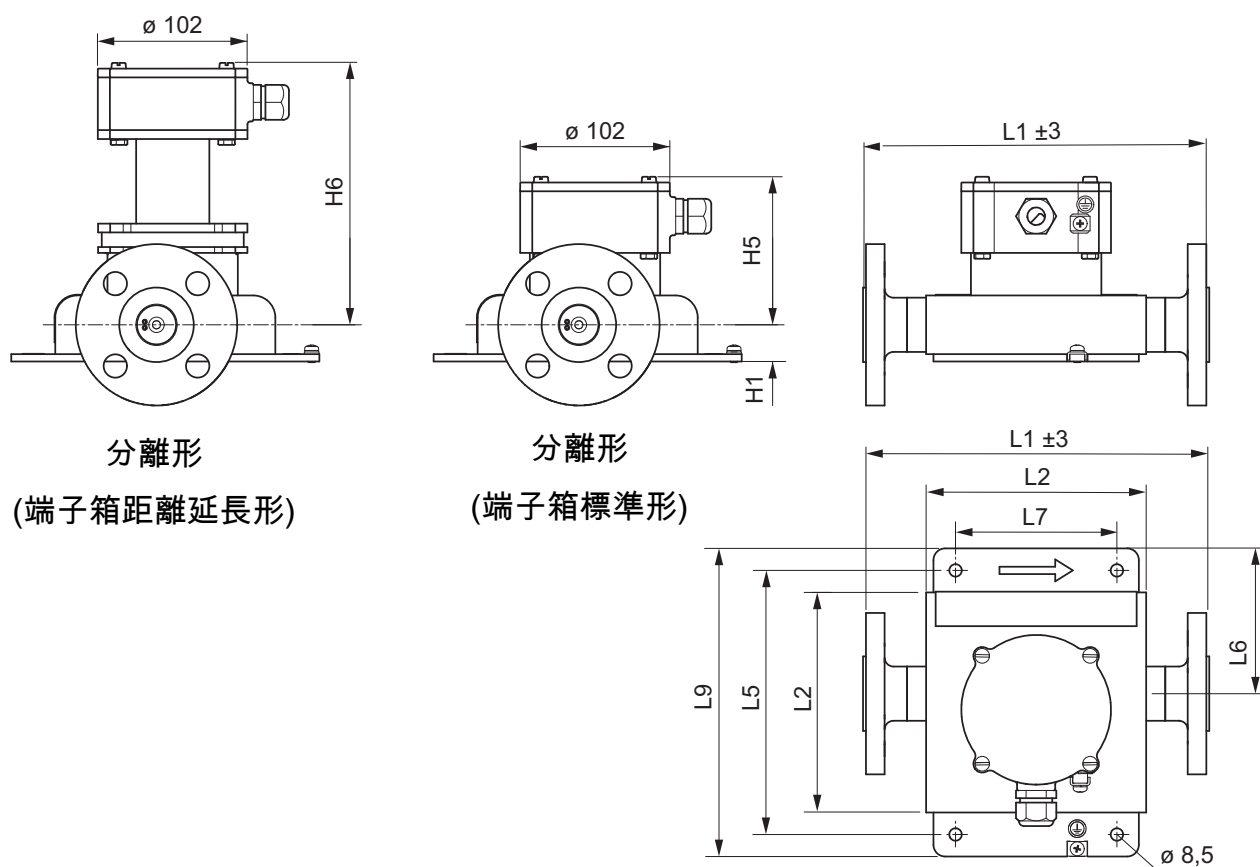


図 1: 寸法 (単位 mm)

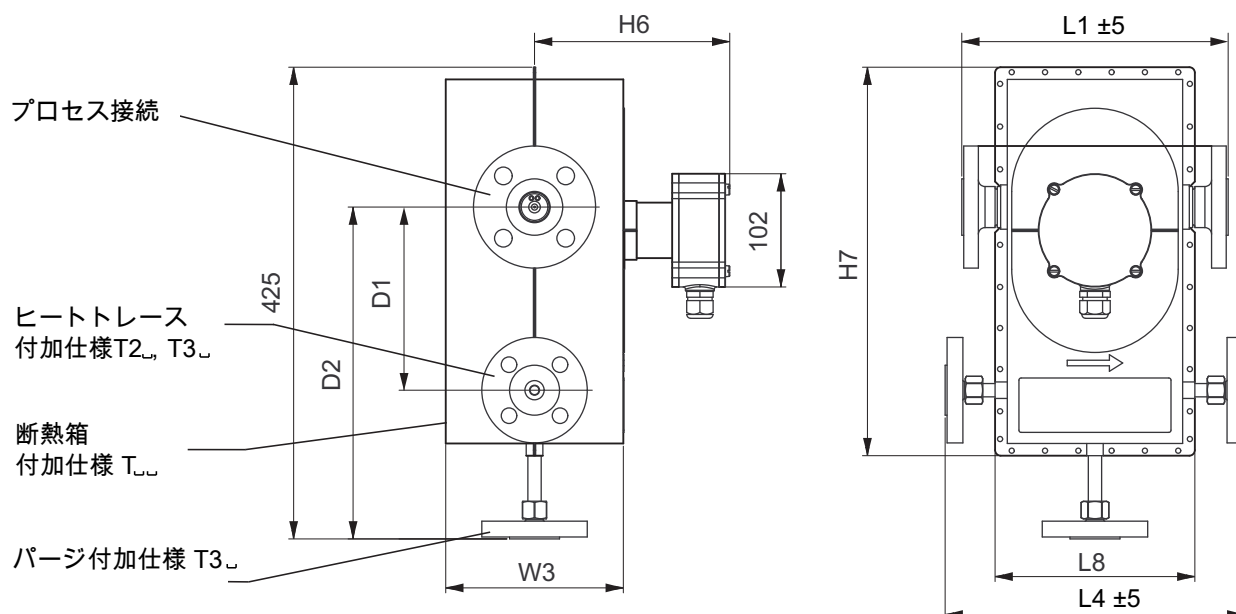


図 2: 寸法 (単位 mm):断熱箱付き

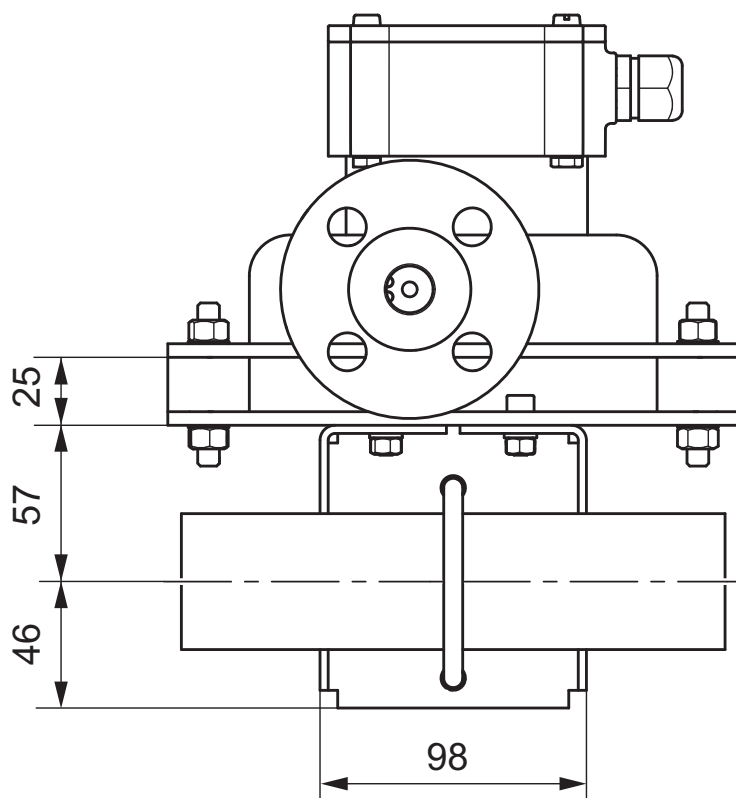


図 3: 寸法 (単位 mm):パイプ取付用金具 (Nano の付加仕様 PD)

表 1: 寸法 (面間寸法L1を除く)

流量計サイズ	L2	L4	L5	L6	L7	L8	L9
	単位 mm (inch)						
Nano 06	150 (5.9)	270 (10.6)	180 (7.1)	111 (4.4)	110 (4.3)	180 (7.1)	210 (8.3)
Nano 08	150 (5.9)	270 (10.6)	180 (7.1)	111 (4.4)	110 (4.3)	180 (7.1)	210 (8.3)
Nano 10	150 (5.9)	270 (10.6)	180 (7.1)	99 (3.9)	110 (4.3)	180 (7.1)	210 (8.3)
Nano 15	150 (5.9)	270 (10.6)	180 (7.1)	89 (3.5)	110 (4.3)	180 (7.1)	210 (8.3)
Nano 20	150 (5.9)	270 (10.6)	180 (7.1)	55 (2.2)	110 (4.3)	180 (7.1)	210 (8.3)

表 2: 寸法 (面間寸法L1を除く)

流量計サイズ	H1	H3	H5	H6	H7	W3	D1	D2
	単位 mm (inch)							
Nano 06	25 (1)	81 (3.2)	101 (4)	176 (6.9)	350 (13.8)	160 (6.3)	165 (6.5)	299 (11.8)
Nano 08	25 (1)	81 (3.2)	101 (4)	176 (6.9)	350 (13.8)	160 (6.3)	165 (6.5)	299 (11.8)
Nano 10	25 (1)	81 (3.2)	101 (4)	176 (6.9)	350 (13.8)	160 (6.3)	165 (6.5)	299 (11.8)
Nano 15	25 (1)	81 (3.2)	101 (4)	176 (6.9)	350 (13.8)	160 (6.3)	165 (6.5)	299 (11.8)
Nano 20	25 (1)	81 (3.2)	101 (4)	176 (6.9)	350 (13.8)	160 (6.3)	165 (6.5)	299 (11.8)

面間寸法 L1 および重量

検出器の面間寸法は、選択したプロセス接続（フランジの種類およびサイズ）によって決まります。下表に、個々のプロセス接続に対応する面間寸法および重量（断熱箱、ヒートトレース、および面間距離の付加仕様を除く）の一覧を示します。

表中の重量は、分離形検出器（端子箱標準形）の重量です。分離形検出器（端子箱距離延長形）の加算重量: 1 kg (2.2 lb)。

ASME B16.5 (AISI 316/ AISI 316 Lデュアル認証) 準拠プロセス接続

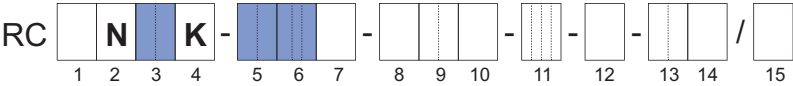


表 3: 検出器の面間寸法 L1 および重量 (プロセス接続: ASME)

プロセス接続	MSコード ポジション		Nano 06		Nano 08		Nano 10		Nano 15		Nano 20	
	5	6	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)
ASME ½" class 150, 平面座 (RF)	15	BA1	240 (9.4)	6.2 (14)	240 (9.4)	6.2 (14)	240 (9.4)	6.2 (14)	240 (9.4)	6.2 (14)	240 (9.4)	6.2 (14)
ASME ½" class 300, 平面座 (RF)		BA2	240 (9.4)	6.6 (15)	240 (9.4)	6.6 (15)	240 (9.4)	6.6 (15)	240 (9.4)	6.6 (15)	240 (9.4)	6.6 (15)
ASME ½" class 600, 平面座 (RF)		BA4	250 (9.8)	6.9 (15)	250 (9.8)	6.9 (15)	250 (9.8)	6.9 (15)	250 (9.8)	6.9 (15)	250 (9.8)	6.9 (15)
ASME ½" class 600, リングジョイント (RJ)		CA4	250 (9.8)	6.8 (15)	250 (9.8)	6.8 (15)	250 (9.8)	6.8 (15)	250 (9.8)	6.8 (15)	250 (9.8)	6.8 (15)
ASME ½" class 900, 平面座 (RF)		BA5	270 (10.6)	8.8 (19)	270 (10.6)	8.8 (19)	270 (10.6)	8.8 (19)	270 (10.6)	8.8 (19)	270 (10.6)	8.8 (19)
ASME ½" class 900, リングジョイント (RJ)		CA5	270 (10.6)	11.3 (25)	270 (10.6)	11.3 (25)	270 (10.6)	11.3 (25)	270 (10.6)	11.3 (25)	270 (10.6)	11.3 (25)
ASME ½" class 1500, 平面座 (RF)		BA6	270 (10.6)	8.8 (19)	270 (10.6)	8.8 (19)	270 (10.6)	8.8 (19)	270 (10.6)	8.8 (19)	270 (10.6)	8.8 (19)
ASME ½" class 1500, リングジョイ ント (RJ)		CA6	270 (10.6)	11.3 (25)	270 (10.6)	11.3 (25)	270 (10.6)	11.3 (25)	270 (10.6)	11.3 (25)	270 (10.6)	11.3 (25)

プロセス接続	MSコード ポジション		Nano 06		Nano 08		Nano 10		Nano 15		Nano 20	
	5	6	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)
ASME 1" class 150, 平面座 (RF)	25	BA1	–	–	240 (9.4)	7.1 (16)	240 (9.4)	7.1 (16)	240 (9.4)	7.1 (16)	240 (9.4)	7.1 (16)
ASME 1" class 300, 平面座 (RF)		BA2	–	–	240 (9.4)	8.1 (18)	240 (9.4)	8.1 (18)	240 (9.4)	8.1 (18)	240 (9.4)	8.1 (18)
ASME 1" class 600, 平面座 (RF)		BA4	–	–	260 (10.2)	8.5 (19)	260 (10.2)	8.5 (19)	260 (10.2)	8.5 (19)	260 (10.2)	8.5 (19)
ASME 1" class 600, リングジョイント (RJ)		CA4	–	–	260 (10.2)	8.6 (19)	260 (10.2)	8.6 (19)	260 (10.2)	8.6 (19)	260 (10.2)	8.6 (19)
ASME 1" class 900, 平面座 (RF)		BA5	–	–	320 (12.6)	12.7 (28)	320 (12.6)	12.7 (28)	320 (12.6)	12.7 (28)	320 (12.6)	12.7 (28)
ASME 1" class 900, リングジョイント (RJ)		CA5	–	–	320 (12.6)	12.8 (28)	320 (12.6)	12.8 (28)	320 (12.6)	12.8 (28)	320 (12.6)	12.8 (28)
ASME 1" class 1500, 平面座 (RF)		BA6	–	–	320 (12.6)	12.7 (28)	320 (12.6)	12.7 (28)	320 (12.6)	12.7 (28)	320 (12.6)	12.7 (28)
ASME 1" class 1500, リングジョイント (RJ)		CA6	–	–	320 (12.6)	12.8 (28)	320 (12.6)	12.8 (28)	320 (12.6)	12.8 (28)	320 (12.6)	12.8 (28)
ASME 1½" class 150, 平面座 (RF)	40	BA1	–	–	250 (9.8)	8 (18)	250 (9.8)	8 (18)	250 (9.8)	8 (18)	250 (9.8)	8 (18)
ASME 1½" class 300, 平面座 (RF)		BA2	–	–	250 (9.8)	10.3 (23)	250 (9.8)	10.3 (23)	250 (9.8)	10.3 (23)	250 (9.8)	10.3 (23)
ASME 1½" class 600, 平面座 (RF)		BA4	–	–	270 (10.6)	11.7 (26)	270 (10.6)	11.7 (26)	270 (10.6)	11.7 (26)	270 (10.6)	11.7 (26)
ASME 1½" class 600, リングジョイ ント (RJ)		CA4	–	–	270 (10.6)	11.6 (26)	270 (10.6)	11.6 (26)	270 (10.6)	11.6 (26)	270 (10.6)	11.6 (26)
ASME 1½" class 900, 平面座 (RF)		BA5	–	–	340 (13.4)	17.5 (39)	340 (13.4)	17.5 (39)	340 (13.4)	17.5 (39)	340 (13.4)	17.5 (39)
ASME 1½" class 900, リングジョイ ント (RJ)		CA5	–	–	340 (13.4)	17.7 (39)	340 (13.4)	17.7 (39)	340 (13.4)	17.7 (39)	340 (13.4)	17.7 (39)
ASME 1½" class 1500, 平面座 (RF)		BA6	–	–	340 (13.4)	17.5 (39)	340 (13.4)	17.5 (39)	340 (13.4)	17.5 (39)	340 (13.4)	17.5 (39)
ASME 1½" class 1500, リングジョイ ント (RJ)		CA6	–	–	340 (13.4)	17.7 (39)	340 (13.4)	17.7 (39)	340 (13.4)	17.7 (39)	340 (13.4)	17.7 (39)

–該当なし

EN 1092-1 (1.4404/ AISI 316 L)準拠プロセス接続

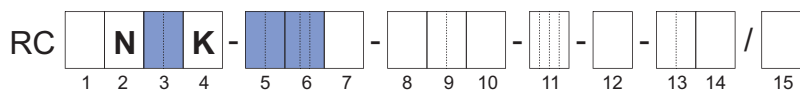


表 4: 検出器の面間寸法 L1 および重量 (プロセス接続: EN)

プロセス接続	MSコード ポジション		Nano 06		Nano 08		Nano 10		Nano 15		Nano 20	
	5	6	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)
EN DN15 PN40, タイプB1, 平面座 (RF)	15	BD4	240 (9.4)	6.8 (15)	240 (9.4)	6.8 (15)	240 (9.4)	6.8 (15)	240 (9.4)	6.8 (15)	240 (9.4)	6.8 (15)
EN DN15 PN40, タイプD, (groove)		GD4	240 (9.4)	6.6 (15)	240 (9.4)	6.6 (15)	240 (9.4)	6.6 (15)	240 (9.4)	6.6 (15)	240 (9.4)	6.6 (15)
EN DN15 PN40, タイプE, (spigot)		ED4	240 (9.4)	6.5 (14)	240 (9.4)	6.5 (14)	240 (9.4)	6.5 (14)	240 (9.4)	6.5 (14)	240 (9.4)	6.5 (14)
EN DN15 PN40, タイプF, (recess)		FD4	240 (9.4)	6.7 (15)	240 (9.4)	6.7 (15)	240 (9.4)	6.7 (15)	240 (9.4)	6.7 (15)	240 (9.4)	6.7 (15)
EN DN15 PN100, タイプB1, 平面座 (RF)		BD6	250 (9.8)	7.6 (17)	250 (9.8)	7.6 (17)	250 (9.8)	7.6 (17)	250 (9.8)	7.6 (17)	250 (9.8)	7.6 (17)
EN DN15 PN100, タイプD, (groove)		GD6	250 (9.8)	13.6 (30)	250 (9.8)	13.6 (30)	250 (9.8)	13.6 (30)	250 (9.8)	13.6 (30)	250 (9.8)	13.6 (30)
EN DN15 PN100, タイプE, (spigot)		ED6	250 (9.8)	7.3 (16)	250 (9.8)	7.3 (16)	250 (9.8)	7.3 (16)	250 (9.8)	7.3 (16)	250 (9.8)	7.3 (16)
EN DN15 PN100, タイプF, (recess)		FD6	250 (9.8)	7.5 (17)	250 (9.8)	7.5 (17)	250 (9.8)	7.5 (17)	250 (9.8)	7.5 (17)	250 (9.8)	7.5 (17)
EN DN25 PN40, タイプB1, 平面座 (RF)	25	BD4	—	—	240 (9.4)	7.7 (17)	240 (9.4)	7.7 (17)	240 (9.4)	7.7 (17)	240 (9.4)	7.7 (17)
EN DN25 PN40, タイプD, (groove)		GD4	—	—	240 (9.4)	7.7 (17)	240 (9.4)	7.7 (17)	240 (9.4)	7.7 (17)	240 (9.4)	7.7 (17)
EN DN25 PN40, タイプE, (spigot)		ED4	—	—	240 (9.4)	7.4 (16)	240 (9.4)	7.4 (16)	240 (9.4)	7.4 (16)	240 (9.4)	7.4 (16)
EN DN25 PN40, タイプF, (recess)		FD4	—	—	240 (9.4)	7.6 (17)	240 (9.4)	7.6 (17)	240 (9.4)	7.6 (17)	240 (9.4)	7.6 (17)
EN DN25 PN100, タイプB1, 平面座 (RF)		BD6	—	—	260 (10.2)	10.3 (23)	260 (10.2)	10.3 (23)	260 (10.2)	10.3 (23)	260 (10.2)	10.3 (23)
EN DN25 PN100, タイプD, (groove)		GD6	—	—	260 (10.2)	10.2 (22)	260 (10.2)	10.2 (22)	260 (10.2)	10.2 (22)	260 (10.2)	10.2 (22)
EN DN25 PN100, タイプE, (spigot)		ED6	—	—	260 (10.2)	9.7 (21)	260 (10.2)	9.7 (21)	260 (10.2)	9.7 (21)	260 (10.2)	9.7 (21)
EN DN25 PN100, タイプF, (recess)		FD6	—	—	260 (10.2)	10.1 (22)	260 (10.2)	10.1 (22)	260 (10.2)	10.1 (22)	260 (10.2)	10.1 (22)

プロセス接続	MSコード ポジション		Nano 06		Nano 08		Nano 10		Nano 15		Nano 20	
	5	6	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)
EN DN40 PN40, タイプB1, 平面座 (RF)	40	BD4	—	—	240 (9.4)	9.2 (20)	240 (9.4)	9.2 (20)	240 (9.4)	9.2 (20)	240 (9.4)	9.2 (20)
EN DN40 PN40, タイプD, (groove)		GD4	—	—	240 (9.4)	9.1 (20)	240 (9.4)	9.1 (20)	240 (9.4)	9.1 (20)	240 (9.4)	9.1 (20)
EN DN40 PN40, タイプE, (spigot)		ED4	—	—	240 (9.4)	8.8 (19)	240 (9.4)	8.8 (19)	240 (9.4)	8.8 (19)	240 (9.4)	8.8 (19)
EN DN40 PN40, タイプF, (recess)		FD4	—	—	240 (9.4)	9 (20)	240 (9.4)	9 (20)	240 (9.4)	9 (20)	240 (9.4)	9 (20)
EN DN40 PN100, タイプB1, 平面座 (RF)		BD6	—	—	320 (12.6)	13.7 (30)	320 (12.6)	13.7 (30)	320 (12.6)	13.7 (30)	320 (12.6)	13.7 (30)
EN DN40 PN100, タイプD, (groove)		GD6	—	—	320 (12.6)	13.6 (30)	320 (12.6)	13.6 (30)	320 (12.6)	13.6 (30)	320 (12.6)	13.6 (30)
EN DN40 PN100, タイプE, (spigot)		ED6	—	—	320 (12.6)	13.2 (29)	320 (12.6)	13.2 (29)	320 (12.6)	13.2 (29)	320 (12.6)	13.2 (29)
EN DN40 PN100, タイプF, (recess)		FD6	—	—	320 (12.6)	13.5 (30)	320 (12.6)	13.5 (30)	320 (12.6)	13.5 (30)	320 (12.6)	13.5 (30)

—:該当なし

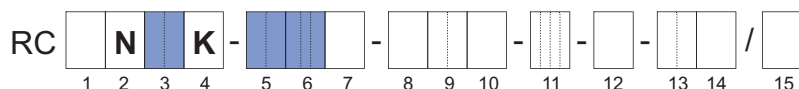
JIS B 2220 (AISI 316/ AISI 316 L) 準拠プロセス接続

表 5: 検出器の面間寸法 L1 および重量 (プロセス接続: JIS)

プロセス接続	MSコード ポジション		Nano 06		Nano 08		Nano 10		Nano 15		Nano 20	
	5	6	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)
JIS DN15 10K	15	BJ1	240 (9.4)	6.5 (14)	240 (9.4)	6.5 (14)	240 (9.4)	6.5 (14)	240 (9.4)	6.5 (14)	240 (9.4)	6.5 (14)
JIS DN15 20K		BJ2	240 (9.4)	6.7 (15)	240 (9.4)	6.7 (15)	240 (9.4)	6.7 (15)	240 (9.4)	6.7 (15)	240 (9.4)	6.7 (15)
JIS DN25 10K	25	BJ1	—	—	240 (9.4)	7.6 (17)	240 (9.4)	7.6 (17)	240 (9.4)	7.6 (17)	240 (9.4)	7.6 (17)
JIS DN25 20K		BJ2	—	—	240 (9.4)	8 (18)	240 (9.4)	8 (18)	240 (9.4)	8 (18)	240 (9.4)	8 (18)
JIS DN40 10K	40	BJ1	—	—	240 (9.4)	8.4 (19)	240 (9.4)	8.4 (19)	240 (9.4)	8.4 (19)	240 (9.4)	8.4 (19)
JIS DN40 20K		BJ2	—	—	240 (9.4)	8.8 (19)	240 (9.4)	8.8 (19)	240 (9.4)	8.8 (19)	240 (9.4)	8.8 (19)

—:該当なし

JPI 準拠プロセス接続

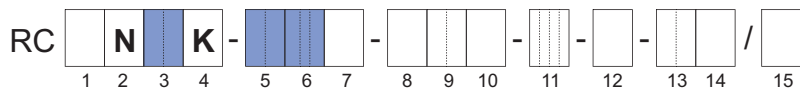


表 6: 検出器の面間寸法 L1 および重量 (プロセス接続: JPI)

プロセス接続	MSコード ポジション		Nano 06		Nano 08		Nano 10		Nano 15		Nano 20	
	5	6	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)
JPI ½" class 150	15	BP1	240 (9.4)	6.1 (14)	240 (9.4)	6.1 (14)	240 (9.4)	6.1 (14)	240 (9.4)	6.1 (14)	240 (9.4)	6.1 (14)
JPI ½" class 300		BP2	240 (9.4)	6.6 (15)	240 (9.4)	6.6 (15)	240 (9.4)	6.6 (15)	240 (9.4)	6.6 (15)	240 (9.4)	6.6 (15)
JPI ½" class 600		BP4	250 (9.8)	6.8 (15)	250 (9.8)	6.8 (15)	250 (9.8)	6.8 (15)	250 (9.8)	6.8 (15)	250 (9.8)	6.8 (15)
JPI 1" class 150	25	BP1	–	–	240 (9.4)	6.9 (15)	240 (9.4)	6.9 (15)	240 (9.4)	6.9 (15)	240 (9.4)	6.9 (15)
JPI 1" class 300		BP2	–	–	240 (9.4)	8 (18)	240 (9.4)	8 (18)	240 (9.4)	8 (18)	240 (9.4)	8 (18)
JPI 1" class 600		BP4	–	–	260 (10.2)	8.4 (18)	260 (10.2)	8.4 (18)	260 (10.2)	8.4 (18)	260 (10.2)	8.4 (18)
JPI 1½" class 150	40	BP1	–	–	250 (9.8)	8.1 (18)	250 (9.8)	8.1 (18)	250 (9.8)	8.1 (18)	250 (9.8)	8.1 (18)
JPI 1½" class 300		BP2	–	–	250 (9.8)	10.3 (23)	250 (9.8)	10.3 (23)	250 (9.8)	10.3 (23)	250 (9.8)	10.3 (23)
JPI 1½" class 600		BP4	–	–	270 (10.6)	11.4 (25)	270 (10.6)	11.4 (25)	270 (10.6)	11.4 (25)	270 (10.6)	11.4 (25)

–:該当なし

NPT めねじ接続

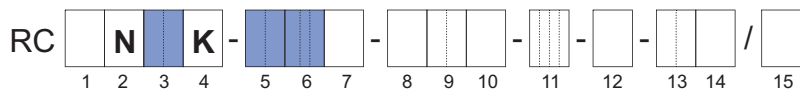


表 7: 検出器の面間寸法 L1 および重量 (プロセス接続: NPTねじ)

プロセス接続	MSコード ポジション		Nano 06		Nano 08		Nano 10		Nano 15		Nano 20	
	5	6	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)
NPT ¼"	06	TT9	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)
NPT ⅜"	08		260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)
NPT ½"	15		260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)
NPT ¾"	20		260 (10.2)	5.5 (12)	260 (10.2)	5.5 (12)	260 (10.2)	5.5 (12)	260 (10.2)	5.5 (12)	260 (10.2)	5.5 (12)

Gめねじ接続

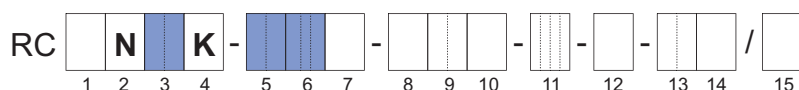


表 8: 検出器の面間寸法 L1 および重量 (プロセス接続: Gねじ)

プロセス接続	MS コード ポジション		Nano 06		Nano 08		Nano 10		Nano 15		Nano 20	
	5	6	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)
G ¼"	06	TG9	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)
G ⅜"	08		260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)
G ½"	15		260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)	260 (10.2)	5.6 (12)
G ¾"	20		260 (10.2)	5.5 (12)	260 (10.2)	5.5 (12)	260 (10.2)	5.5 (12)	260 (10.2)	5.5 (12)	260 (10.2)	5.5 (12)

DIN 32676 シリーズ A 準拠クランププロセス接続

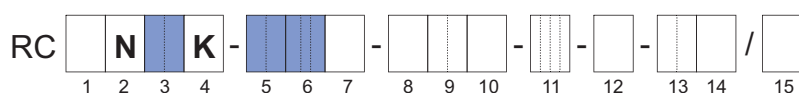


表 9: 検出器の面間寸法 L1 および重量 (プロセス接続: DIN 32676シリーズ A 準拠 クランプ)

プロセス接続	MSコード ポジション		Nano 06		Nano 08		Nano 10		Nano 15		Nano 20	
	5	6	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)
DIN 32676シリーズ A DN15	15	HS4	240 (9.4)	5.3 (12)	240 (9.4)	5.3 (12)	240 (9.4)	5.3 (12)	240 (9.4)	5.3 (12)	240 (9.4)	5.3 (12)
DIN 32676シリーズ A DN25	25		—	—	240 (9.4)	5.4 (12)	240 (9.4)	5.4 (12)	240 (9.4)	5.4 (12)	240 (9.4)	5.4 (12)
DIN 32676シリーズ A DN40	40		—	—	240 (9.4)	5.4 (12)	240 (9.4)	5.4 (12)	240 (9.4)	5.4 (12)	240 (9.4)	5.4 (12)

—該当なし

DIN 32676シリーズ C 準拠クランププロセス接続 (Tri-Clamp)

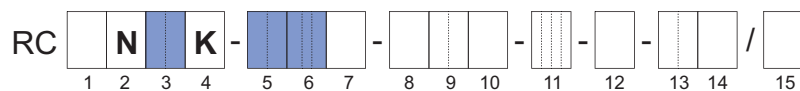
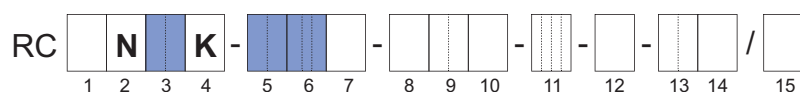


表 10: 検出器の面間寸法 L1 および重量 (プロセス接続: DIN 32676シリーズ C 準拠 Tri-Clamp)

プロセス接続	MSコード ポジション		Nano 06		Nano 08		Nano 10		Nano 15		Nano 20	
	5	6	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)	L1 mm (inch)	重量 kg (lb)
DIN 32676 シリーズ C 1/2"	15	HS8	240 (9.4)	5.3 (12)	240 (9.4)	5.3 (12)	240 (9.4)	5.3 (12)	240 (9.4)	5.3 (12)	240 (9.4)	5.3 (12)
DIN 32676 シリーズ C 1"	25		-	-	240 (9.4)	5.4 (12)	240 (9.4)	5.4 (12)	240 (9.4)	5.4 (12)	240 (9.4)	5.4 (12)
DIN 32676 シリーズ C 1 1/2"	40		-	-	240 (9.4)	5.4 (12)	240 (9.4)	5.4 (12)	240 (9.4)	5.4 (12)	240 (9.4)	5.4 (12)

-該当なし

NAMUR 規格面間およびお客様指定面間



面間距離および重量 (面間距離の付加仕様用)

表 11: 付加仕様NLおよび付加仕様CLに使用可能なプロセス接続と面間寸法の最小値・最大値

MSコードポジション			Nano 06–Nano 20	
5	6		CL 最小 単位 mm (inch)	CL 最大 (NL) ¹⁾ 単位 mm (inch)
15	BA1, BA2, BD4, BJ1, BJ2, BP1, BP2, ED4, FD4, GD4		300 (11.8)	510 (20.1)
	BA4, CA4, BP4		310 (12.2)	510 (20.1)
25	BA1, BA2, BD4, BJ1, BJ2, BP1, BP2, ED4, FD4, GD4		300 (11.8)	510 (20.1)
	BA4, CA4, BP4		320 (12.6)	510 (20.1)
40	BA1, BA2, BP1, BP2		310 (12.2)	510 (20.1)
	BD4, BJ1, BJ2, ED4, FD4, GD4		300 (11.8)	510 (20.1)
	BA4, CA4, BP4		330 (13)	510 (20.1)

「CL」: お客様指定面間, 「NL」: NAMUR 面間, NL は CL最大に相当

¹⁾NL はプロセス接続口径 15 のみで, 他の口径は CL のみです (寸法 15 用 NL に相当)

表 12: 付加仕様 NL および付加仕様 CL と組み合わせた場合の加算重量

	Nano 06	Nano 08	Nano 10	Nano 15	Nano 20
加算重量 (面間距離の付加仕様用), 単位 kg/mm	0.003				

測定チューブの代表的な寸法

表 13: 測定チューブの代表的な寸法

流量計サイズ	接液部材質	MSコードポジション 4	内径 mm (inch)	肉厚 mm (inch)
Nano06	ステンレス鋼 1.4404/316L または ニッケル合金 C-22/2.4602	K	0.90 (0.035)	0.15 (0.006)
Nano08			1.20 (0.047)	0.20 (0.008)
Nano10			2.10 (0.083)	0.25 (0.009)
Nano15			3.00 (0.118)	0.25 (0.009)
Nano20			4.50 (0.177)	0.40 (0.016)

2 変換器の寸法および重量

変換器の寸法

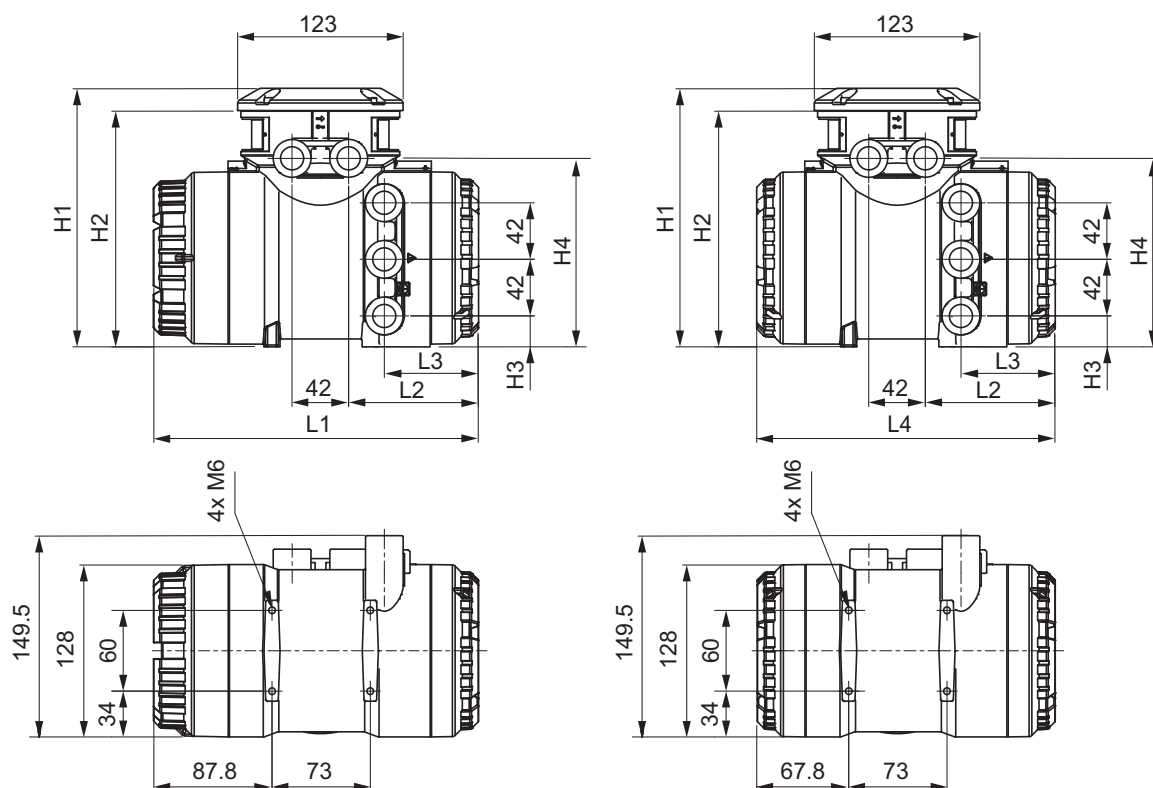


図 4: 変換器の寸法, 単位 mm,
(左側: 表示器付き変換器, 右側: 表示器のない変換器)

表 14: 変換器の長さ L1 - L4 および高さ H1 - H4 (材質: ステンレス鋼, アルミニウム)

材質	L1 mm (inch)	L2 mm (inch)	L3 mm (inch)	L4 mm (inch)	H1 mm (inch)	H2 mm (inch)	H3 mm (inch)	H4 mm (inch)
ステンレス 鋼	255.5 (10.06)	110.5 (4.35)	69 (2.72)	235 (9.25)	201 (7.91)	184 (7.24)	24 (0.94)	150.5 (5.93)
アルミニウ ム	241.5 (9.51)	96.5 (3.8)	70 (2.76)	221 (8.7)	192 (7.56)	175 (6.89)	23 (0.91)	140 (5.51)

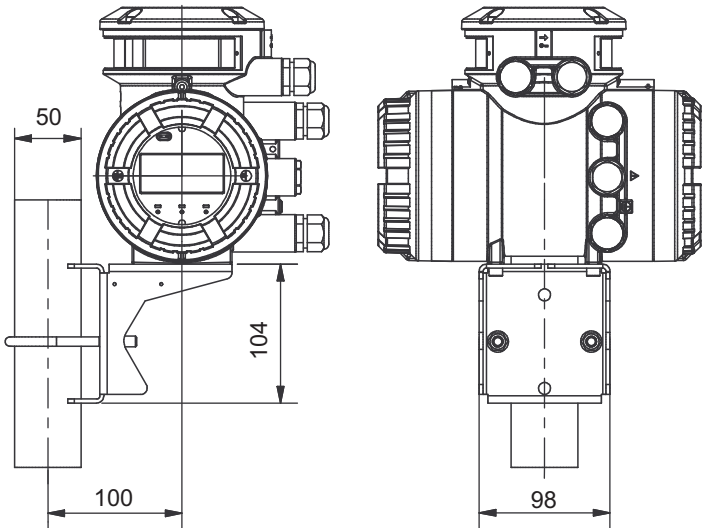
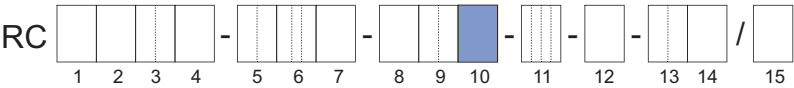


図 5:変換器の寸法，単位 mm，（U字金具に取り付け）

変換器の重量



MSコード (ポジション 10)	タイプ	変換器ハウジング材質	重量 単位 kg (lb)
A, B, E, F	分離形	アルミニウム	最大 4.4 (9.7)
J, K		ステンレス鋼	12.5 (27.6)

3 配線

3.1 端子配列図

3.1.1 検出器と変換器の接続の端子

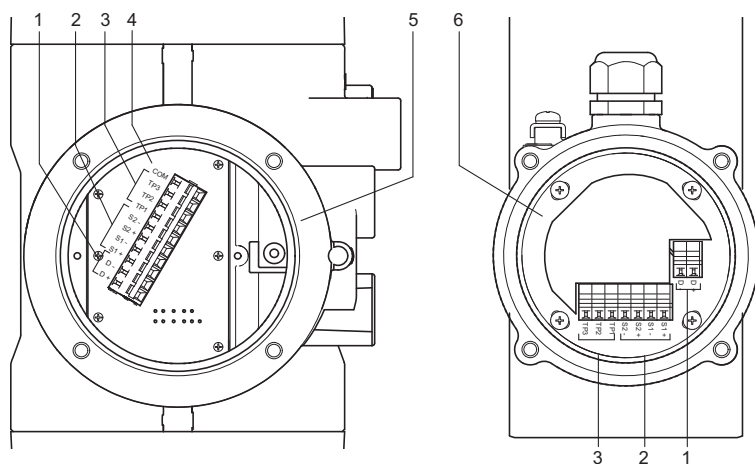


図 6: 接続端子図 (左側: 変換器, 右側: 検出器)

- | | | | |
|---|---------------------------|---|---------|
| 1 | 駆動回路 (D+/D-) | 4 | 信号グラウンド |
| 2 | 検出回路 (S1+/S1-, S2+/S2-) | 5 | 変換器 |
| 3 | 温度測定回路
(TP1, TP2, TP3) | 6 | 検出器 |

3.1.2 I/O出力および電源用の端子

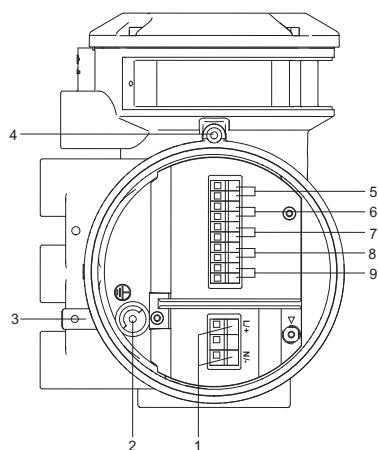


図 7: I/O 出力および変換器電源用の端子

- | | | | |
|---|----------------|---|----------------|
| 1 | 電源接続端子 | 6 | I/O2 +/- 用接続端子 |
| 2 | 端子箱の接地ねじ | 7 | I/O3 +/- 用接続端子 |
| 3 | 接地変換器ハウジング | 8 | I/O4 +/- 用接続端子 |
| 4 | 錠締めねじ | 9 | WP: ライトプロテクト端子 |
| 5 | I/O1 +/- 用接続端子 | | |

4 接続ケーブルの寸法および重量

4.1 標準ケーブル（付加仕様/L000, 付加仕様/LACなし）

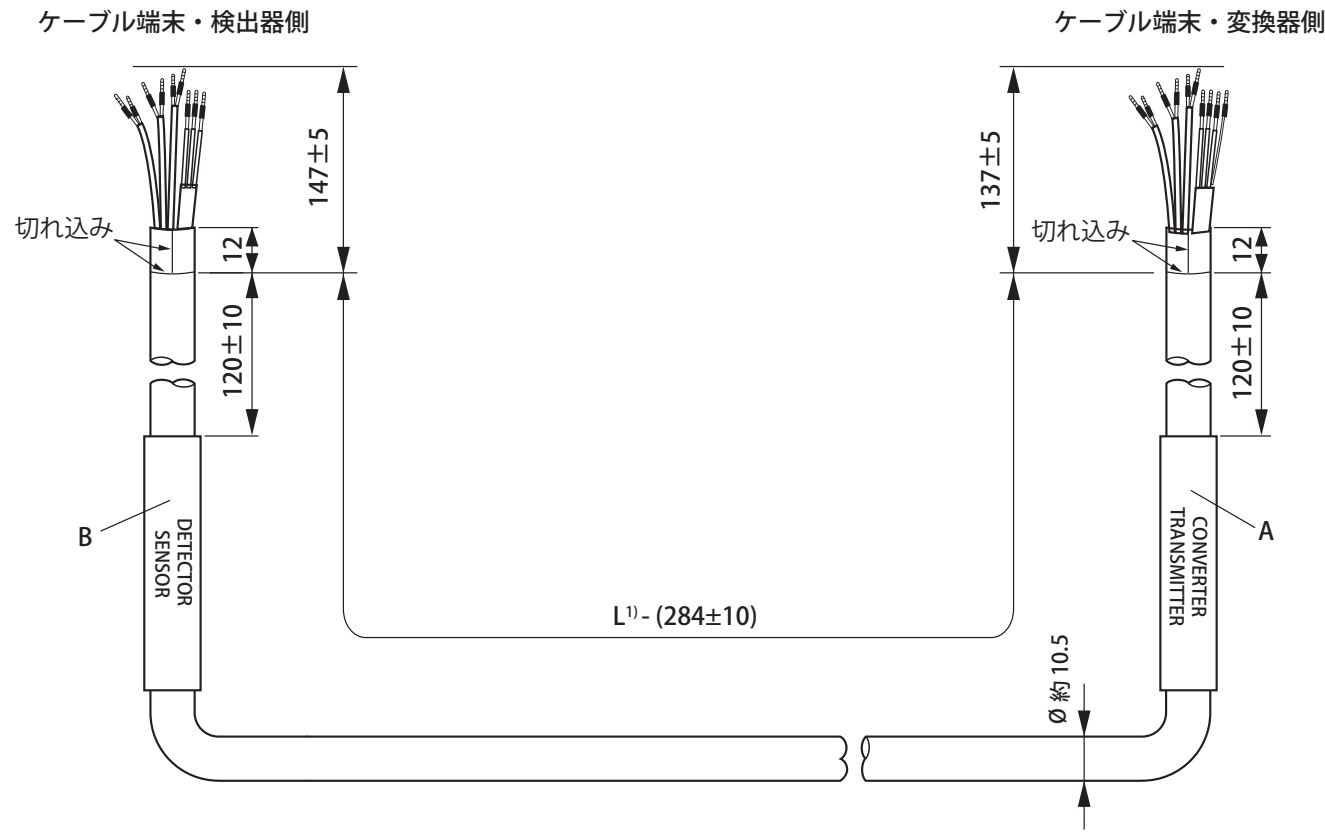


図 8: 標準ケーブルの寸法（付加仕様/L000, 付加仕様/LACなし），単位 mm，端末処理付き，ラベル表示

ラベル番号	ラベル名	取り付け状態
A	CONVERTER/TRANSMITTER	工場出荷時に貼付済み
B	DETECTOR/SENSOR	

¹) L: 接続ケーブルの長さ

付加仕様	接続ケーブルの長さ 単位 m (ft)	接続ケーブルの色
/L000	接続ケーブルなし	非防爆形用: 灰色 / 防爆形用: 青
/L005	5 m (16.4 ft)	
/L010	10 m (32.8 ft)	
/L015	15 m (49.2 ft)	
/L020	20 m (65.6 ft)	
/L030	30 m (98.4 ft)	

- ケーブルの重量 ≤ 0.200kg/m (0.134lb/ft)

修理を想定してケーブル組み付けキットが同梱されています。

4.2 スチール編組アーマードケーブル（付加仕様/L₀₀₅, 付加仕様/LACあり）

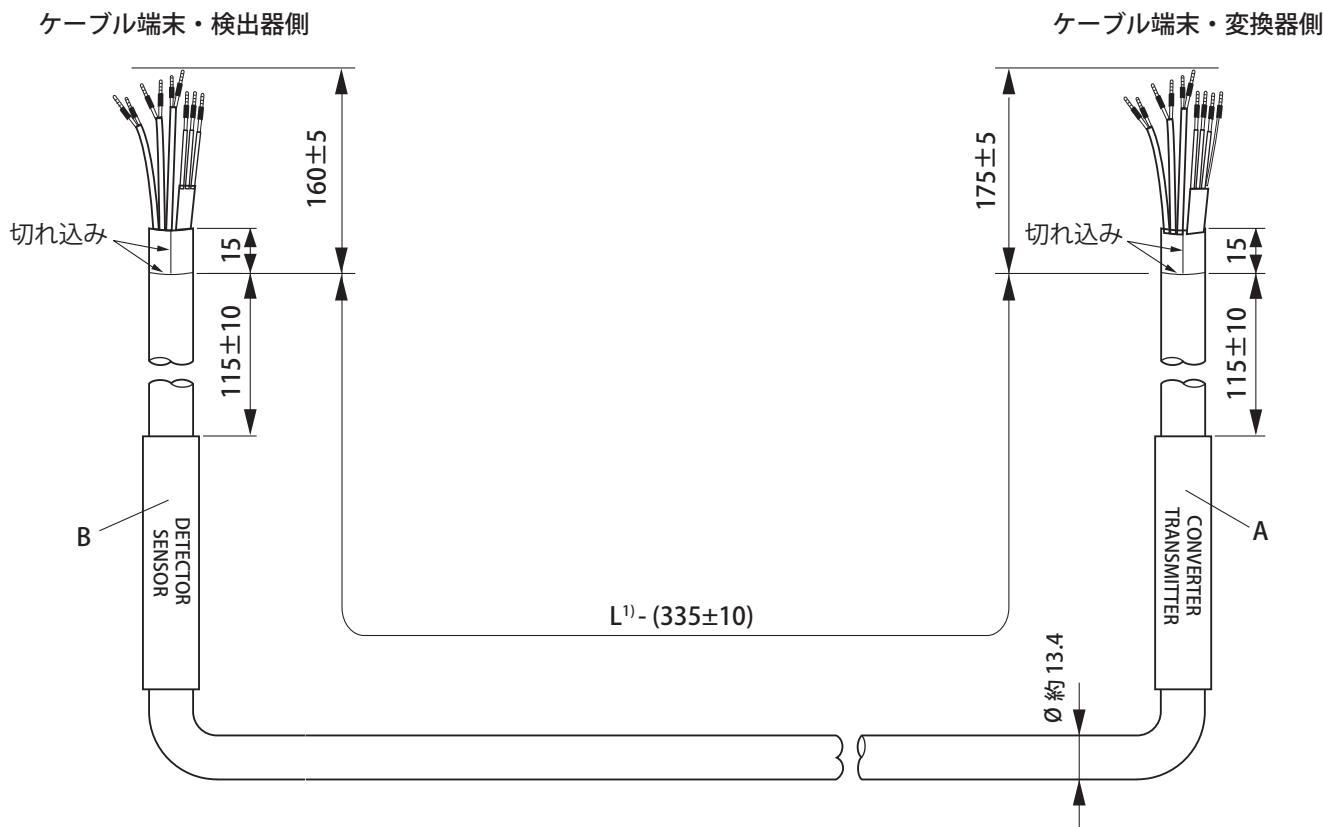


図 9: 標準ケーブルの寸法（付加仕様/L₀₀₅, 付加仕様/LACあり），単位 mm，端末処理付き，ラベル表示

ラベル番号	ラベル名	取り付け状態
A	CONVERTER/TRANSMITTER	工場出荷時に貼付済み
B	DETECTOR/SENSOR	

¹⁾ L: 接続ケーブルの長さ

付加仕様	接続ケーブルの長さ 単位 m (ft)	接続ケーブルの色
/L005, /LAC	5 m (16.4 ft)	青
/L010, /LAC	10 m (32.8 ft)	
/L015, /LAC	15 m (49.2 ft)	
/L020, /LAC	20 m (65.6 ft)	
/L030, /LAC	30 m (98.4 ft)	

- ケーブルの重量 ≤ 0.300kg/m (0.202lb/ft)
- 修理を想定してケーブル組み付けキットが同梱されています。

4.3 難燃性ケーブル (付加仕様 /Y_...)

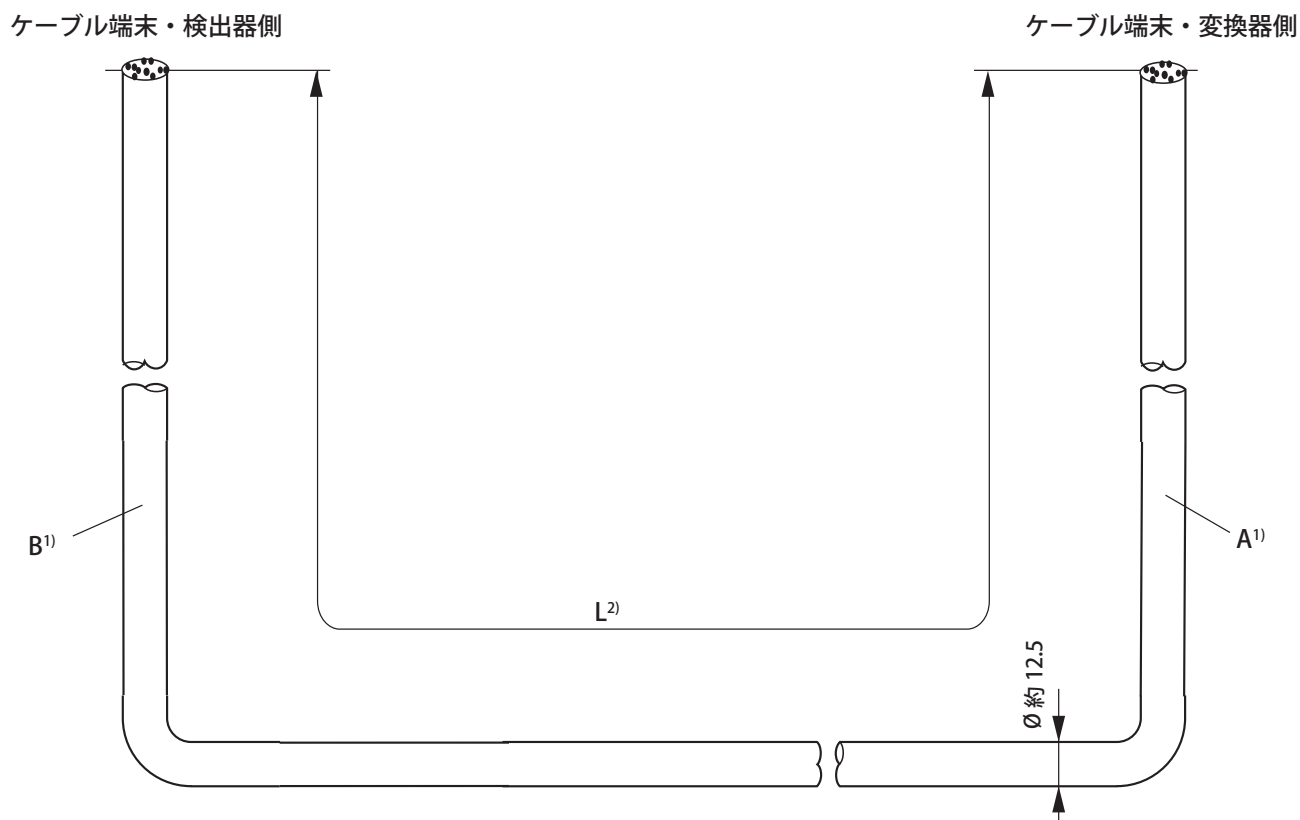


図 10: 難燃性ケーブルの寸法 (付加仕様 /Y_...), 単位 mm, 端末処理なし³⁾, ラベル表示

ラベル番号	ラベル名	取り付け状態
A	CONVERTER/TRANSMITTER	別梱包
B	DETECTOR/SENSOR	

¹⁾ ラベルA/Bの取り付け: ラベルA/Bは端末キットに同梱されています。取り付けられているケーブルグランド付近の適切な適切な箇所にラベルを取り付けてください。

²⁾ L: 接続ケーブルの長さ

³⁾ ケーブルは端末処理を行った状態で提供することもできます。ご相談ください。

付加仕様	接続ケーブルの長さ 単位 m (ft)	接続ケーブルの色
/Y000	接続ケーブルなし	灰色
/Y005	5 m (16.4 ft)	
/Y010	10 m (32.8 ft)	
/Y015	15 m (49.2 ft)	
/Y020	20 m (65.6 ft)	
/Y030	30 m (98.4 ft)	

- ケーブルの重量 ≤ 0.270kg/m (0.181lb/ft)

説明書付きのケーブル組み付けキットが同梱されています。

5 日本防爆耐圧パッキン金具の寸法 (付加仕様 V5_Ⓛ)

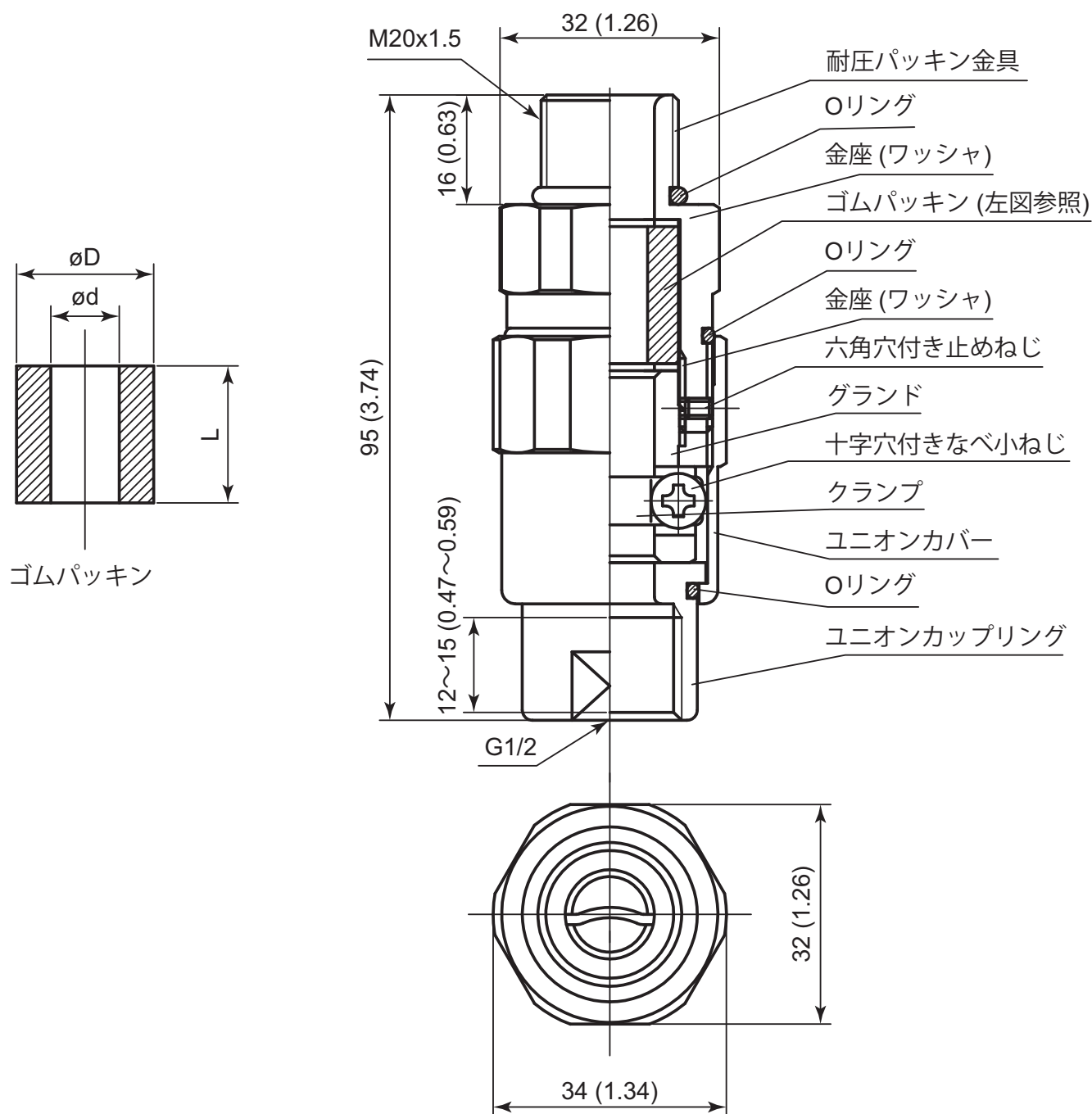


図 11: 耐圧パッキン金具の寸法 (付加仕様 V5_Ⓛ), 単位 mm (inch)

ゴムパッキン寸法 (圧縮前)			ゴムパッキン識別 マーク	適用ケーブル径	
L	ØD	Ød		最小	最大
単位 mm (inch)					
20 (0.79)	Ø20 (0.79)	Ø10 (0.39)	Ø10 (0.39)	Ø8.0 (0.31)	Ø10.0 (0.39)
20 (0.79)	Ø20 (0.79)	Ø12 (0.47)	Ø12 (0.47)	Ø10.0 (0.39)	Ø12.0 (0.47)

本書に記載されている会社名および商品名は、各社の商号、商標または登録商標です。本書では、商標または登録商標に™または®のマークは付けていません。

All rights reserved. Copyright © 2023-08-22

Manufacturer:

Rota Yokogawa GmbH & Co. KG
Rheinstr. 8
D-79664 Wehr
Germany

For the actual manufacturing location of your device refer to the model code and/or serial number.

**COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =**