

General Specifications

digitalYEWFLO

digitalYEWFLO系列 涡街流量计

GS 01F06A00-01ZH-C

硬件类型：S2



涡街流量计
(一体型: DY###)



涡街流量转换器
(分体型转换器:
DYA)



涡街流量计
(分体型检测器:
DY###-N)



缩径型
(一体型/分体型检测器:
DY###-/R#)

经过现场验证的技术

通过独特的**SSP (频谱信号处理)***技术, DY即使在苛刻的工况条件下也可保持高精度和高稳定性。加之其高可靠性和鲁棒设计, 该产品提升了工厂效率, 并降低了运营成本。

DY多变量型(可选项: /MV)内置温度传感器, 因此可进行温度测量和质量流量计算。

DY缩径型(可选项: /R1、/R2)为使用同心缩径管道的一体型铸件构造。

它有助于降低配管成本, 缩小流量量程范围。

* SSP是横河电机用于数字信号处理的专有技术。

目录

产品特点	P.1
标准规格	P.2
型号和后缀代码	P.5
可选规格	P.8
可选多变量型(内置温度传感器)/MV)	P.10
可选缩径型(/R1、/R2)	P.11
选型	P.11
精度详情	P.13
可选规格(防爆型)	P.20
安装须知	P.21
外形尺寸	P.25
操作说明	P.46

产品特点

■ SSP (频谱信号处理)技术:

SSP内置于DY功能强大的电子元件中。SSP通过分析DY内的流体情况, 利用数据自动对应用进行最佳的调整, 从而实现传统涡街流量计从未实现的功能。SSP可精确感知低流量量程范围内的涡街, 实现出色的流量稳定性。

■ 自诊断功能:

可预测并显示应用的状态, 如较大的管道振动、脉动流等。

■ 高精度:

读数的 $\pm 0.75\%$ (液体)
读数的 $\pm 1\%$ (气体、蒸汽)

■ 宽过程温度范围:

高温型最高达 $+450^{\circ}\text{C}$
低温型最低达 -196°C

■ 高压测量:

最高ANSI Class 1500法兰型

■ 参数设定简便:

可将常用选项组合为快速访问方式, 减少调试时间。

■ 模拟/脉冲双重输出:

可同时输出流量或温度(可选项: /MV)及脉冲。

■ 报警输出、状态输出(流量开关)

报警发生时的一种报警信号输出。

■ 无活动部件的不锈钢检测器: 持久耐用且安全。

■ 信号电缆长度最长30 m。

■ 防爆型构造: NEPSI。

[多变量型] (可选项: /MV)

DY在涡街发生体内内置温度传感器(Pt1000)。
可进行温度测量并利用温度进行质量流量计算。
(请参阅P.10)

- 高温多变量型(可选项: /HT和/MV组合)
/HT和/MV组合可用于温度最高400°C(饱和蒸汽时330°C)的应用。
- DY内置蒸汽表(IAPWS-IF97)、饱和蒸汽和过热蒸汽的质量测量数据(质量流量计算)
- DY多变量型的精度在温度测量时为流量的±0.5%，质量流量计算(饱和蒸汽)时为流量的±2%。

[缩径型] (可选项: /R1、/R2)

使用同心缩径管道的一体型铸件构造。

- 降低配管成本，提高现场安全性。
- 减少更换工作，节省成本：具有与标准型相同的面间尺寸。
- 低流量时具有稳定性和可扩展性。

■ 标准规格

- 通信功能包括FOUNDATION现场总线、BR/AIN和HART协议。
请参阅GS 01F06F01-01ZH-C中标有“◇”符号的现场总线通信型内容。

性能规格

- 可测流体：液体、气体、蒸汽(避免多相流和粘稠液体)
- 测量流量：请参阅表6
- 精度：读数的±0.75%(液体)
读数的±1%(气体、蒸汽)
请参阅P.13。
/MV：请参阅P.14
- 重复性：读数的±0.2%
- 标定：本流量计出厂前都用水进行了标定。
选择多变量型时，用水进行了温度和流量标定。

正常运行条件

- 过程温度范围：
 - 29 ~ +250°C (标准型)
 - 196 ~ +100°C (低温型：可选项)
 - 29 ~ +450°C (高温型：可选项)
 - 29 ~ +400°C (高温多变量型：可选项)
 选择多变量型时，请参阅P.10。
有关一体型的详细信息，请参阅图1。
- 过程压力限制：
 - 0.1 MPa (-1 kg/cm²) ~ 法兰额定值。

环境温度范围：

- 29 ~ +85°C (分体型检测器)
- 40 ~ +85°C (分体型转换器)
- 29 ~ +85°C (一体型，请参阅图1)
- 29 ~ +80°C (带显示器的一体型，请参阅图1)
- 30 ~ +80°C (带显示器的分体型转换器)

环境湿度：5 ~ 100% RH (40°C时)(无结露)

电源电压(◇)：

- 10.5 ~ 42 V DC
- 10.5 ~ 30 V DC (避雷器：可选项)
- (请参阅图2：电源电压和负载电阻的关系)

机械规格

材质(标准型)：

请参阅表1

接液部分：

- 本体¹：不锈钢SCS14A, CF8M
- *1 DY250 ~ DY400的法兰型材质为SUS F304
- 发生体：双相不锈钢
- 口径15 mm S31803
- 口径25 mm ~ 400 mm 1.4517
- 垫片：SUS316不锈钢，带PTFE涂层。

非接液部分：

- 外壳(壳体、盖子)：铝合金 ADC12
- 铭牌：不锈钢 SUS304
- 用于2B管的DYA安装件：碳钢板

涂层颜色：

- 壳体：聚氨酯防腐涂层
- 薄荷绿(Munsell 5.6BG 3.3/2.9相当)
- 用于2B管的DYA安装件：聚氨酯防腐涂层
- 乳白色(Munsell 2.5 Y 8.4/1.2相当)

保护等级：

JIS IP66/IP67 (IEC 60529), Type 4X (NEMA 250)

防护类型：

请参阅“可选规格”

电气接口：

- G1/2内螺纹，ANSI 1/2NPT内螺纹，
- ISO M20×1.5 内螺纹

信号电缆：

- 信号电缆，用于分体型检测器和转换器。
- 信号电缆长度最长30 m。
- 外层护套材质：耐热聚乙烯
- 耐温温度：-40 ~ +150°C

重量：

请参阅“外形尺寸”。

安装方式:

一体型和分体型检测器:

法兰安装或通过法兰与相邻管道进行夹持安装。

分体型转换器: 2英寸管安装。

电气规格

注释*: 由于脉冲输出、报警输出和状态输出使用共用端子, 因此这些功能不能同时使用。

输出信号(◇): 双重输出(可同时进行模拟输出和晶体管接点输出)。该情况下, 请参阅“安装须知”项的电源和脉冲输出接线。

模拟输出: 4 ~ 20 mA DC, 2线制系统。

晶体管接点输出*:

开路集电极, 3线制系统。

通过参数设定选择脉冲、报警、状态输出。

接点额定值: 10.5 ~ 30 V DC, 120 mA DC*1

低电平: 0 ~ 2 V DC。(请参阅图3)

*1: 10.5 ~ 30 V DC。NEPSI本安认证(/NS21)为80 mA DC。

通信要求:

通信信号: BRAIN或HART通信信号

(叠加到4 ~ 20 mA DC信号)

注释: HART是HART通信基金会的注册商标。

通信线路条件:

负载电阻: 250 ~ 600 Ω(包括电缆电阻)。

请参阅图2。

电源电压: 数字通信BRAIN和HART协议时为16.4 ~ 42 V DC。(本安型为16.4 ~ 30 V DC)。

请参阅图2。

BRAIN:

与其他电源线的间隔: ≥15 cm (应避免平行布线)。

通信距离: 使用聚乙烯绝缘PVC护套电缆(CEV电缆)时, 通信距离最大2 km。通信距离会随所用的电缆类型和接线方式而变化。

负载电容: ≤0.22 μF

负载电感: ≤3.3 mH

通信设备的输入阻抗: ≥10 kΩ(2.4 kHz时)

HART 5/HART 7的选项

输出信号代码		-E	-J	
订购信息		—	指定“5”	指定“7”
HART协议版本		HART 5		HART 7
选型指南	HART 7功能性的要求	无		有 请务必确认*2中HART配置工具的协议版本。
	其他条件	交货后不可转换为HART 7协议。	交货后可通过用户配置转换为HART 7协议。	—
备注		*1	*2	*2

*1: “-E”是HART 5专有型号, 将停止使用。HART通信推荐使用“-J”。

*2: FieldMate R2.02及以上版本支持用于设备和使用HART配置工具进行HART7通信的HART协议版本。

HART协议版本及可用性

	HART配置工具支持的协议版本	
	5	7
DY或DYA HART 5	可用	可用
DY或DYA HART 7	不可用	可用

注释: HART配置工具支持的协议版本必须等同或高于DY的版本。

功能:

缓冲时间常数:

0 ~ 99秒(63%响应时间)

注释: 延迟时间为0.5秒。

模拟输出电路时间常数为0.3秒。

脉冲输出功能*:

脉冲输出可从定标脉冲、非定标脉冲、频率(100%输出时每秒脉冲输出数)中选择。

脉冲频率: 最大10 kHz

占空比: 约50%(1:2至2:1)

自诊断和报警输出*:

发生报警(超量程输出信号、EEPROM错误、振动干扰、堵塞或气泡等导致异常流量)时, 将输出并显示报警信号。

报警期间, 报警信号输出由闭合(ON)变为断开(OFF)状态。

模拟输出功能:

选择可选项代码/MV时, 模拟输出可从流量和温度值中选择。

状态输出功能*:

流量开关:

当流量降低到设定值以下时, 将输出一个状态信号。状态信号输出模式可以转换(闭合/断开)。

电源故障时的数据安全性:

数据(参数、累计值等)由EEPROM储存。无需备用电池。

修正功能:**仪表误差修正:**

涡街流量计的仪表误差可用分段近似法进行修正。

雷诺数修正:

雷诺数不大于20000时的输出误差可用5段近似折线法进行修正。

气体膨胀修正:

测量可压缩气体和蒸汽时,可用膨胀系数来补偿高流速(35 m/s或以上)时的误差。

超下限或超上限断偶:

发生CPU或EEPROM故障时,流量计输出超上限(21.6 mA或以上)信号。

用户可通过故障模式报警跳线选择超上限或超下限(3.6 mA或以下)。

显示器:

可同时显示流量(百分比或工程单位)或温度值和累计值。

显示自诊断提示的简短信息。

可用按键开关来设定本地参数。

安装方向可向左或向右作90°旋转调整。

EMC一致性标准:

EN61326-1 A级, 表2 (用于工业区域),

EN61326-2-3

注释1: 本仪表为A级产品, 适用于工业环境。

请仅在工业环境中使用本仪表。

注释2: 分体型电缆应使用金属导管。

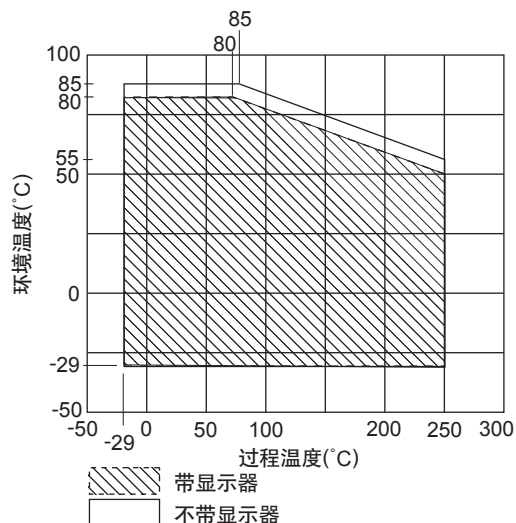


图1 环境温度限制(一体型)

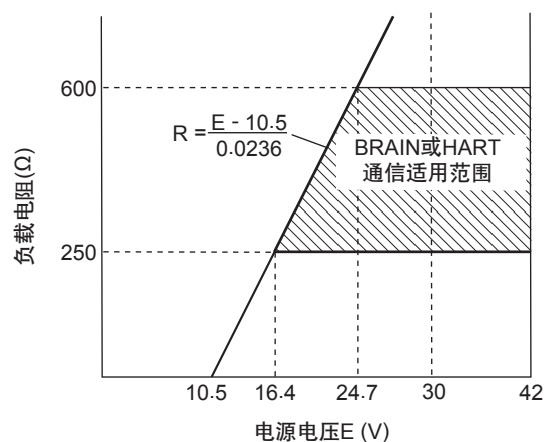


图2 电源电压和负载电阻的关系

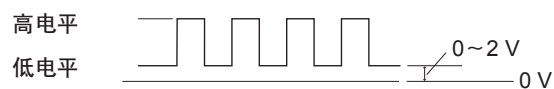


图3 高电平和低电平(脉冲输出)

■ 型号和后缀代码

涡街流量计(一体型、分体型检测器)

型号	后缀代码	说明
DY015	.....	口径15 mm (1/2英寸)
DY025	.....	口径25 mm (1英寸)
DY040	.....	口径40 mm (1-1/2英寸)
DY050	.....	口径50 mm (2英寸)
DY080	.....	口径80 mm (3英寸)
DY100	.....	口径100 mm (4英寸)
DY150	.....	口径150 mm (6英寸)
DY200	.....	口径200 mm (8英寸)
DY250	.....	口径250 mm (10英寸)
DY300	.....	口径300 mm (12英寸)
DY400	.....	口径400 mm (16英寸)
输出信号/ 通信	-D	4 ~ 20 mA DC, 脉冲, BRAIN通信
	-E	4 ~ 20 mA DC, 脉冲, HART通信*1
	-J	4 ~ 20 mA DC, 脉冲, HART 5/HART 7通信*2
	-F	数字通信 (FOUNDATION现场总线协议)*3
	-N	分体型检测器
本体材质 *6、*7	A	SCS14 A *4
	B	CF8M *5
	X	其他
发生体材质 *6、*7	L	双相不锈钢
	B	不锈钢
	X	其他
过程连接*8*15 RF: 凸面 SF: 光面 RJ: 环接	AJ1	10 K 夹持型
	AJ2	20 K 夹持型
	AJ4	40 K 夹持型
	AA1	ANSI Class 150 夹持型
	AA2	ANSI Class 300 夹持型
	AA4	ANSI Class 600 夹持型
	AD1	DIN PN10 夹持型
	AD2	DIN PN16 夹持型
	AD3	DIN PN25 夹持型
	AD4	DIN PN40 夹持型
	BJ1	10 K 法兰型(RF)
	BJ2	20 K 法兰型(RF)
	BJ4	40 K 法兰型(RF)
	BA1	ANSI Class 150 法兰型(RF)
	BA2	ANSI Class 300 法兰型(RF)
	BA4	ANSI Class 600 法兰型(RF)
	BA5	ANSI Class 900 法兰型(RF)
	BA6	ANSI Class 1500 法兰型(RF)*17
	BS1	ANSI Class 150 法兰型(RF、SF)
	BS2	ANSI Class 300 法兰型(RF、SF)
	BS4	ANSI Class 600 法兰型(RF、SF)
	BS5	ANSI Class 900 法兰型(RF、SF)
	BD1	DIN PN10 法兰型(RF)
	BD2	DIN PN16 法兰型(RF)
	BD3	DIN PN25 法兰型(RF)
	BD4	DIN PN40 法兰型(RF)
	CA4	ANSI Class 600 法兰型(RJ)
	CA5	ANSI Class 900 法兰型(RJ)
	CA6	ANSI Class 1500 法兰型(RJ)*17
	FD1	DIN PN10 Flange(R13)
	FD2	DIN PN16 Flange(R13)
	FD3	DIN PN25 Flange(R13)
	FD4	DIN PN40 Flange(R13)
电气接口*9	-0	G 1/2内螺纹
	-2	ANSI 1/2 NPT内螺纹*10
	-4	ISO M201.5 内螺纹

显示器*11	D	带显示器
	N	无显示器, 分体型检测器
可选项	/□	请参阅“可选规格”*16

涡街流量计转换器(分体型)

型号	后缀代码	说明
DYA	.....	涡街流量计转换器 (分体型)
输出信号/ 通信	-D	4 ~ 20 mA DC, 脉冲, BRAIN通信
	-E	4 ~ 20 mA DC, 脉冲, HART通信 *1
	-J	4 ~ 20 mA DC, 脉冲, HART 5/HART 7通信*2
	-F	数字通信 (FOUNDATION现场总线协议)*3
电气接口*9	0	JIS G1/2 内螺纹
	2	ANSI 1/2NPT 内螺纹 *10
	4	ISO M20×1.5 内螺纹
显示器	D	带显示器
	N	无显示器
可选项	/□ /MV	请参阅“可选规格”*16 多变量型 *12

信号电缆

型号	后缀代码	说明
DYC	.....	信号电缆
电缆末端 处理方式	-0	无末端处理 *13
	-1	带末端处理
电缆长度*14	-05	5 m
	-10	10 m
	-15	15 m
	-20	20 m
	-25	25 m
	-30	30 m
	-35	35 m
	-40	40 m
	-45	45 m
	-50	50 m
	-55	55 m
	-60	60 m
	-65	65 m
	-70	70 m
	-75	75 m
	-80	80 m
	-85	85 m
	-90	90 m
	-95	95 m
可选项	/C1	电缆末端处理部件 1套
	/C2	2套
	/C3	3套
	/C4	4套
	/C5	5套
	/C6	6套
	/C7	7套
	/C8	8套
	/C9	9套
	/MV	多变量型
	/□	请参阅“可选规格”*16

- *1: 输出信号代码“-E”: HART 5。(HART通信推荐使用输出信号代码“-J”)
- *2: 输出信号代码“-J”: 可选HART 5或HART 7。订购时请指定HART 5或HART 7。
- *3: 有关FOUNDATION现场总线协议的详细信息, 请参阅GS 01F06F01-01ZH-C。对于现场总线通信型, 显示面板上无设定键。
- *4: 选择后缀代码A (SCS14A)时, 过程连接适用于(AJ□、BJ□)。
- *5: 选择后缀代码B (CF8M)时, 过程连接适用于ANSI (AA□、BA□、BS□、CA□)和DIN (AD□、BD□)。选择过程连接代码BA6或CA6时, 本体材质为F316。
- *6: 请参阅表1。
- *7: 用户必须考虑所选连接液部分材质的特性及过程流体的影响。使用不当材质可能会导致腐蚀性过程流体泄漏, 对人身安全或工厂设施造成损害。仪表本身也可能损坏, 仪表碎片可能会污染用户的过程流体。
特别要注意强腐蚀性流体, 如盐酸、硫酸、硫化氢、次氯酸钠及高温蒸汽(≥+150°C [+302°F])。有关连接液部分材质的详细信息, 请与横河电机联系。
- *8: 请参阅表2。
- *9: 防爆型时, 取决于防爆型仪表电气接口的类型。请参阅“可选规格(防爆型)”。
- *10: 对于NF21, 螺钉拧入深度比ANSI标准型深0.5 ~ 2个螺纹。
- *11: 分体型检测器不能使用显示器。
- *12: DYA-□□□/MV应与DY□□□-N**/MV配套使用。
- *13: 随附一套末端处理部件。
- *14: DYC信号电缆最长可使用30 m。将电缆分为30 m以内的长度时, 电缆末端处理方式代码应选[-0]。
- *15: 过程连接为FD□时, 可选代码/LT不可用。
- *16: 中国市场应始终选择可选代码CH (中国国内销售认证)。
- *17: 选择过程连接代码BA6或CA6时, 必须与选项代码/R1 (DY025/R1 ~ DY150/R1)组合使用, 并且不能与可选代码/HT、/LT和/MV组合使用。

表1 仪表本体、涡街发生体和垫片材质

仪表本体材质

型号代码(注释3)			标准型 (注释1)	防腐I型(/HX1、 /HX2、/HX3) (注释2)	防腐II型(/HY) (注释2)	高温型(/HT) (注释2)	低温型(/LT) (注释2)	NACE材质 (/NC)
DY015	DY025/R1	DY040/R2	A SCS14A B CF8M	X (注释2) CW-12MW	X (注释2) SCS14A CF8M	—	X (注释2) 1.4308	X CF8M
DY025	DY040/R1	DY050/R2				X (注释2) SCS14A CF8M		
DY040	DY050/R1	DY080/R2						
DY050	DY080/R1	DY100/R2						
DY080	DY100/R1	DY150/R2						
DY100	DY150/R1	DY200/R2						
DY150	DY200/R1	—			X (注释2) SCS14A CF8M	—		
DY200	—	—				—		
DY250	—	—				—		
DY300	—	—				—		
DY400	—	—				—		

(注释1) 当仪表本体材质的后缀代码为[A]时，过程连接的代码为AJ□、BJ□或BP□之一；
当仪表本体材质的后缀代码为[B]时，过程连接的代码为AA□、BA□、BS□、CA□、AD□、BD□或FD□之一。

(注释2) 对于可选项代码/HX1、/HX2、/HX3、/HY、/HT、/LT或/NC，仪表本体材质代码请选择[X]。

涡街发生体材质代码与涡街发生体的图表一致。

(注释3) 缩径型仅有法兰型。

涡街发生体材质

型号代码(注释2)			标准型	防腐I型(/HX1、 /HX2、/HX3) (注释1)	防腐II型(/HY) (注释1)	高温型(/HT) (注释1)	低温型(/LT) (注释1)	NACE材质(/NC) (注释1)
DY015	DY025/R1	DY040/R2	L S31803	X N10276	X N10276	—	X N10276	X N10276
DY025	DY040/R1	DY050/R2	L 1.4517	X CW-12MW	X CW-12MW	X CW-12MW	X CW-12MW	X CW-12MW
DY040	DY050/R1	DY080/R2						
DY050	DY080/R1	DY100/R2						
DY080	DY100/R1	DY150/R2						
DY100	DY150/R1	DY200/R2						
DY150	DY200/R1	—	L 1.4517	—	—	X CW-12MW 或 B CF8M (注释3)	—	X CW-12MW 或 B CF8M (注释3)
DY200	—	—						
DY250	—	—						
DY300	—	—						
DY400	—	—						
			B CF8M	—	—	B CF8M (注释4)	—	—

(注释1) 对于/HY、/HT、/LT或/NC，本体材质代码请选择[X]。

可与多变量型/MV配套使用。

(注释2) 夹持型(过程连接：A**)：DY015 ~ DY100，法兰型(过程连接：B**)：DY015 ~ DY400缩径型仅有法兰型。

(注释3) DY150/HT、DY150/NC、DY200/HT和DY200/NC的涡街发生体代码可选择[X]或[B]。

(注释4) 对于DY250/HT ~ DY400/HT，涡街发生体代码仅选择[B]。

垫片材质

			标准型	防腐I型 (/HX1、/HX2、 /HX3)	防腐II型 (/HY)	高温型 (/HT)	低温型 (/LT)	NACE材质 (/NC)	镀银不锈钢垫片 (/SPG)(注释2)
型号代码(注释1)									
DY015	DY025/R1	DY040/R2	带PTFE涂层的 不锈钢 SUS316	带PTFE涂层的 N10276	带PTFE涂层的 不锈钢 SUS316	—	带PTFE涂层的 不锈钢 SUS316	带PTFE涂层的 不锈钢 SUS316	—
DY025	DY040/R1	DY050/R2				镀银 不锈钢 SUS316			带PTFE涂层的 不锈钢 SUS316
DY040	DY050/R1	DY080/R2							
DY050	DY080/R1	DY100/R2							
DY080	DY100/R1	DY150/R2							
DY100	DY150/R1	DY200/R2							
DY150	DY200/R1	—							
DY200	—	—							
DY250	—	—							
DY300	—	—							
DY400	—	—							

(注释1) 夹持型(过程连接: A□□): DY015~DY100, 法兰型(过程连接: B□□): DY015~DY400
缩径型仅有法兰型。

(注释2) 可选代码/SPG不适用于/HT、/LT、/HX1、/HX2、/HX3。

表2 流量计选型指南

过程连接	夹持型			法兰型(凸面)				法兰型(环接)			法兰型(凸面、光面型)				法兰型 (DIN 2513 Type R13)		
	后缀 代码	型号代码		后缀 代码	型号代码			后缀 代码	型号代码		后缀 代码	型号代码		后缀 代码	型号 代码		
		标准型	防腐I型		标准型	缩径型	防腐I型		标准型	缩径型		标准型	缩径型				
JIS 10 K	AJ1	DY015 ~ DY100	DY015/HX1 ~ DY100/HX1	BJ1	DY015 ~ DY400	DY025/R1 ~ DY200/R1	DY040/R2 ~ DY200/R2	DY015/HX2 ~ DY100/HX2	—	—	—	—	—	—	—	—	
JIS 20 K	AJ2	DY015 ~ DY100	DY015/HX1 ~ DY100/HX1	BJ2	DY015 ~ DY400	DY025/R1 ~ DY200/R1	DY040/R2 ~ DY200/R2	DY015/HX3 ~ DY100/HX3	—	—	—	—	—	—	—	—	
JIS 40 K	AJ4	DY015 ~ DY100	DY015/HX1 ~ DY100/HX1	BJ4	DY015 ~ DY150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ANSI Class 150	AA1	DY015 ~ DY100	DY015/HX1 ~ DY100/HX1	BA1	DY015 ~ DY400	DY025/R1 ~ DY200/R1	DY040/R2 ~ DY200/R2	DY015/HX2 ~ DY150/HX2	—	—	—	BS1	DY015 ~ DY400	DY025/R1 ~ DY200/R1	DY040/R2 ~ DY200/R2	—	—
ANSI Class 300	AA2	DY015 ~ DY100	DY015/HX1 ~ DY100/HX1	BA2	DY015 ~ DY400	DY025/R1 ~ DY200/R1	DY040/R2 ~ DY200/R2	DY015/HX3 ~ DY100/HX3	—	—	—	BS2	DY015 ~ DY400	DY025/R1 ~ DY200/R1	DY040/R2 ~ DY200/R2	—	—
ANSI Class 600	AA4	DY015 ~ DY100	DY015/HX1 ~ DY100/HX1	BA4	DY015 ~ DY200	—	—	—	CA4	DY015 ~ DY200	—	BS4	DY015 ~ DY200	—	—	—	—
ANSI Class 900	—	—	—	BA5	DY015 ~ DY200	—	—	—	CA5	DY015 ~ DY200	—	BS5	DY015 ~ DY200	—	—	—	—
ANSI Class 1500	—	—	—	BA6	—	DY025/R1 ~ DY150/R1	—	—	CA6	—	DY025/R1 ~ DY150/R1	—	—	—	—	—	—
DIN PN10	AD1	DY015 ~ DY100	DY015/HX1 ~ DY100/HX1	BD1	DY015 ~ DY200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	FD1	DY015 ~ DY200
DIN PN16	AD2	DY015 ~ DY100	DY015/HX1 ~ DY100/HX1	BD2	DY015 ~ DY200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	FD2	DY015 ~ DY200
DIN PN25	AD3	DY015 ~ DY100	DY015/HX1 ~ DY100/HX1	BD3	DY015 ~ DY200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	FD3	DY015 ~ DY200
DIN PN40	AD4	DY015 ~ DY100	DY015/HX1 ~ DY100/HX1	BD4	DY015 ~ DY200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	FD4	DY015 ~ DY200

(注释) • 除光面型外, ANSI标准型均采用锯齿处理。
• 光面型出厂前未经过锯齿处理。
• 选择缩径型/R1、/R2时, 请参阅P.11的“可选缩径型(/R1、/R2)”。

■ 可选规格

项目	规格	适用型号	代码
中国国内销售	对于中国市场，应始终选择可选代码CH（中国国内销售认证）。 防爆型仅限于NEPSI。	DY、DYA、DYC	CH
多变量型(注释5)	在涡街发生体中内置温度传感器(Pt1000)。	DY/DYA	MV
缩径型(注释8)(注释12)	使用同心缩径管道的一体式焊接构造。 R1：检测器口径(B)比DY法兰型管道口径(A)小一号。 R2：检测器口径(B)比DY法兰型管道口径(A)小两号。	DY	R1
			R2
不锈钢位号牌(注释1)	SUS304位号牌，悬挂在转换器外壳上。	DY/DYA	SCT
不锈钢螺栓及螺母组件	SUS304螺栓/螺母组件。 安装夹持型时使用。	DY夹持型	BL
涂层颜色变更	仅用于盖子：请参阅表3	DY/DYA	请参阅表3
耐压/气动测试证书	测试压力值与表4内容一致。测试时间：10分钟。可用于标准型。测试介质：空气、氮气或水。	DY	T01 (注释11)
耐压测试证书	测试压力值与表4内容一致。测试时间：10分钟。可用于标准型。测试介质：水。	DY	T02 (注释11)
除脂处理(注释2)	除脂清洁处理。	DY	K1
环氧涂层	仪表盖和外壳的环氧涂层。	DY/DYA	X1
去除环氧和聚氨酯涂层	环氧和聚氨酯涂层用于改善防腐性能(盐害、碱、风化和酸性)	DY/DYA	X2
高温型	该规格温度为-29 ~ +450°C 请参阅表1、图4。 最小流速请参阅表5。 组合使用高温型(HT)和多变量型(MV)时，请参阅注释5。 不能与防腐I型(HX1、/HX2、/HX3)组合使用。	DY***-N	HT
低温型(注释7)	该规格温度为-196 ~ +100°C 请参阅表1、图5。 不能与缩径型(/R1、/R2)和防腐I型(HX1、/HX2、/HX3)组合使用。	DY***-N	LT
用于分体型转换器的不锈钢安装件(DYA)	分体型转换器(DYA)的安装件材质为SUS304。	DYA	SB
镀银不锈钢垫片	装配在涡街发生体上的垫片材质：镀银不锈钢SUS316	DY	SPG
避雷器	在转换器内对电源线加装避雷器。 最大电源电压：30 V DC	DY一体型/DYA	A
NACE材质(注释10)	请参阅表1。	DY	NC
与NAMUR的兼容性(注释6)	与NAMUR43的兼容性。测量的电流信号为4 mA ~ 20.5 mA。断偶发生时，设定输出值为3.6 mA或以下。	DY/DYA	NM
防腐I型(注释13)	有关接液部分材质请参阅表1。 过程压力限制：-0.1 MPa ~ 法兰额定值* *：法兰额定值与标准材质(SCS14A、CF8M)相符 不能同时选择高温型(HT)、低温型(LT)和缩径型(/R1、/R2)。 不选择/NC时，结构材质也符合各MR0175的NACE材质推荐要求。	DY	HX1 HX2 HX3 (请参阅表2)
防腐II型	防腐II型。请参阅表1。DY150/R1、DY150/R2和DY200/R2不可用。	DY	HY
转换器安装方向旋转180°(注释4)	出厂时转换器安装方向反旋转180°。	DY	CRC
CPU超下限断偶或EEPROM故障(注释3)	断偶发生时，设定输出值为3.6 mA或以下。	DY一体型/DYA	C1
不锈钢外壳(注释9)	转换器壳体、外壳及保护盖材质：SCS14A或CF8M不锈钢铸件。(相当于 SUS316)	DY***-N / DYA	E1
标定证书(注释14)	2级 发布声明和标定设备清单	DY/DYA	L2
	3级 发布声明和基本标准清单	DY/DYA	L3
	4级 发布声明和横河电机测量仪表管理系统	DY/DYA	L4
材质证书：磨板	待指定项目	DY	1.仪表本体 M01
			1.仪表本体，2.涡街发生体 M02
			1.仪表本体，2.涡街发生体，3.底塞 M03
			1.仪表本体，2.涡街发生体，3.底塞，4.焊接杆 M04
材质证书：3.1	待指定项目	DY	根据EN10204附加3.1证书。
			1.仪表本体 E01
			1.仪表本体，2.涡街发生体 E02
			1.仪表本体，2.涡街发生体，3.底塞 E03
			1.仪表本体，2.涡街发生体，3.底塞，4.焊接杆 E04
PMI测试证书	待指定项目	DY	对指定材质的3种主要化学成分需要附加材质可靠性认证证书。需附加的各项证书。
			1.仪表本体 PM1
			1.仪表本体，2.涡街发生体 PM2
ASME焊接相关证书文件(注释10)	1.焊工/焊接操作人员技能资质(或焊接人员资质记录) 2.焊接工艺规范(WPS) 3.焊接工艺评定报告(PQR) 需附加的各项证书。 订购时需指定的用户名和作业名。		DY
	待指定项目	1.底塞的焊接部分 2.对于焊接结构，为法兰的焊接部分。	
染色渗透测试证书	随附焊接部分染色测试证书。 需附加的各项证书。		DY 2. 用于DY250 ~ DY400。
	待指定项目	1.底塞的焊接部分 2.对于焊接结构，为法兰的焊接部分。 3.判定标准：ASME B31.1	

(注释1) 不锈钢位号牌上最多可刻30个字母数字字符。BRAIN通信(通信代码“-D”)和FOUNDATION现场总线(通信代码“-F”)可用大写或小写字母。HART通信(通信代码“-E”或“-J”)仅可使用大写字母。

(注释2) 可能存在如下情况：标定用水可能残留于测量管内。因此，从严格意义上讲，这不属于除脂处理。

- (注释3) 输出设定为3.6 mA或以下(标准型出厂时设定为21.6 mA或以上)。
- (注释4) 电气接口朝向下游侧。
- (注释5) 请参阅“可选多变量型(内置温度传感器)/(MV)” (P.10)。
对于分体型检测器(DY***-N), DY和DYA都应选择“/MV”。
- (注释6) 分体型(DY***-N)不能选择/NM。
- (注释7) NEPSI隔爆认证/NF21不可用。
- (注释8) • 不能与低温型/LT和防腐I型/HX1、/HX2、/HX3组合使用。
• 用于DY025/R1和DY040/R2时, 高温型/HT和多变量型/MV不可用。
• 仅法兰型和可用过程连接为JIS 10k、20k (BJ1、BJ2)和ANSI class 150、300 (BA1、BA2、BS1、BS2)。
• 型号代码(A)是指“DY***-”标称口径。
- (注释9) • 不适用于可选项/P1、/P2、/P7、/X1、/X2、/HT、/LT、/SB。
• 外部部件、铭牌、螺钉、不锈钢外壳和安装件上的螺母、U型螺栓、DYA/E1的螺母和E1/SCT位号牌的材质为 SUS316或 SUS316L。
- (注释10) 每个MR0175的接液部分材质均符合NACE材质要求。
不选择/NC时, /HX1、/HX2、/HX3的结构材质也符合各MR0175的NACE材质推荐要求。
不能同时选择NACE材质/NC和ASME焊接文件申报/WP。
- (注释11) 不能同时选择/T01和/T02。
- (注释12) 请参阅P.11的“可选缩径型(/R1、/R2)”。
- (注释13) • 法兰型DY015~DY100: 适用于过程连接BJ1 (JIS 10K)、BJ2 (JIS 20K)、BA1 (ANSI Class 150)、BA2 (ANSI Class 300)。
• 法兰型DY150: 适用于过程连接BA1 (ANSI Class 150)。
• 夹持型: 适用于过程连接AJ1 (JIS 10K)、AJ2 (JIS 20K)、AJ4 (JIS 40K)、AA1 (ANSI Class 150)、AA2 (ANSI Class 300)、AA4 (ANSI Class 600)、AD1 (DIN PN10)、AD2 (DIN PN16)、AD3 (DIN PN25)、AD4 (DIN PN40)。
- (注释14) • 由于是数字通信, 因此FOUNDATION现场总线通信类型(DYA-F)的转换器单次标定不会发布标定证书。

表3 涂层颜色和代码

代码	蒙塞尔修订代码	颜色
P1	N1.5相当	黑
P2	7.5BG4/1.5相当	藻绿
P7	—	金属银

表4 测试压力值

法兰规格	压力
JIS 10 K	2.1 MPa
JIS 20 K	5.0 MPa
JIS 40 K	10.0 MPa
ANSI Class 150	2.9 MPa
ANSI Class 300	7.5 MPa
ANSI Class 600	14.9 MPa
ANSI Class 900	22.4 MPa
ANSI Class 1500 (注释1)	37.3 MPa
DIN PN 10	1.5 MPa
DIN PN 16	2.4 MPa
DIN PN 25	3.8 MPa
DIN PN 40	5.9 MPa

(注释1) 选择DY040-□XX□A6-□□/HY或/NC时, 测试压力值为29.8 MPa。

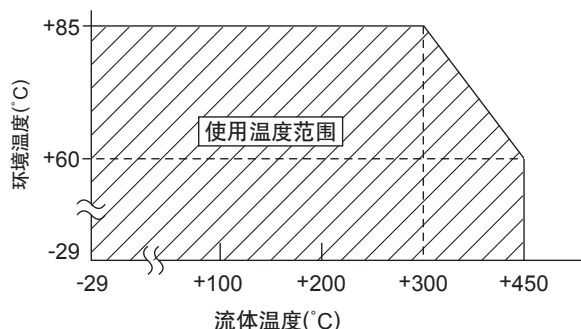


图4 高温型的流体温度范围

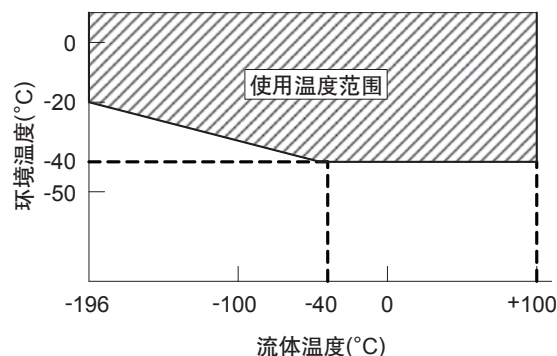


图5 低温型的流体温度范围

■ 可选多变量型(内置温度传感器)/(MV)

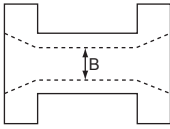
除以下项目外，该可选项与标准型规格相同。

型号代码			DY025 ~ DY100: 夹持型 DY025 ~ DY200: 法兰型	
可选项代码(注释1)			多变量型 (内置温度传感器)(可选项代码: /MV)	高温多变量型(可选项代码: /HT/MV)
功能(注释2)	温度显示/输出	温度范围	-29 ~ +250℃	-29 ~ +400℃
	饱和蒸汽质量流量 (注释3)	计算温度范围	+100 ~ +250℃	+100 ~ +330℃
	过热蒸汽质量流量 (注释4)		+100 ~ +250℃	+100 ~ +400℃
	气体体积流量 (注释5)		-29 ~ +250℃	-29 ~ +400℃
	液体质量流量 (注释6)		-29 ~ +250℃	-29 ~ +400℃
温度响应(50%响应)			60秒(水下搅拌)	
输出	模拟输出	从流量或温度中选择(注释7)		
	脉冲输出	流量: 与标准型相同		
	报警输出	与标准型相同的报警输出和温度传感器误差等		
	状态输出	流量开关(流量): 与标准型相同		
显示	上段	从流量(%、工程单位)或温度(%)中选择(注释8)		
	下段	从累计流量或温度(℃、℉)中选择(注释9)		
分体型			选择涡街流量转换器DYA-***/MV和信号电缆DYC-***/MV (注释10)	

- (注释1) 多变量型(MV)不能与低温型(LT)配套使用。有关精度的详细信息，请参阅“精度详情”。
- (注释2) 温度测量可能受安装条件的影响，如管道的热绝缘或流体的温度分布。有关管道热绝缘的详细信息，请参阅“安装须知”。
测量饱和蒸汽的质量流量时，可能需要对管道的过热蒸汽采取隔热措施。
- (注释3) 利用内置饱和蒸汽表，从温度测量值得到密度值，进而计算出质量流量。
- (注释4) 利用内置的蒸汽表，从温度测量值得到密度值，进而计算出质量流量。计算过热蒸汽的质量流量时，使用运行压力作为常数。
- (注释5) 根据温度/压力补偿计算体积流量。对于气体体积流量的计算，使用运行压力和标准/正常条件下的压力。
- (注释6) 利用测量温度的二级方程计算密度值，进而计算出质量流量。运行密度作为基本密度使用，需设置第1和第2系数。
- (注释7) 出厂设置为流量输出。需要输出温度时，需更改参数。
- (注释8) 选择显示温度%时，不仅显示“%”，还显示“t”。(“t”表示温度)。
- (注释9) 选型数据中指定累计流量时，出厂设定为“Total”(累计值)。
- (注释10) 对于分体型，涡街流量转换器(DYA)和信号电缆(DYC)都需要可选项代码(/MV)。
为修正信号电缆长度造成的温度误差，需对涡街流量转换器(DYA)的信号电缆长度进行参数设置。

■ 可选缩径型(/R1、/R2)

除以下项目外，该可选项与标准型规格相同。

	缩径型(可选项: /R1、/R2)(注释1)			
	型号代码	法兰型管道口径(A)	R1检测器口径(内径)(B)	R2检测器口径(内径)(B)
(注释2、注释4) 	DY025	25 mm	15 (14.6)(mm)(注释3)	[压损] R1: 比标准型增加约15%。 R2: 比标准型增加约28%。 请参阅P.18。
	DY040	40 mm	25 (25.7)(mm)	
	DY050	50 mm	40 (39.7)(mm)	
	DY080	80 mm	50 (51.1)(mm)	
	DY100	100 mm	80 (71)(mm)	
	DY150	150 mm	100 (93.8)(mm)	
	DY200	200 mm	150 (138.8)(mm)	
可测最小流速	液体、气体、蒸汽			请参阅表5。
可测流速范围	液体、气体、蒸汽			请参阅表6。

(注释1) 有关精度的详细信息，请参阅“精度详情”(P.13、P.14)。不能与低温型/LT和防腐I型/HX1、/HX2、/HX3组合使用。

(注释2) 仅法兰型: JIS10K、20K (BJ1、BJ2)和ANSI150、300 (BA1、BA2、BS1、BS2)。

(注释3) 高温型/HT和多变量型/MV不可组合用于DY025/R1和DY040/R2。

(注释4) 过程连接代码BA6和CA6可用于DY025/R1~DY150/R1。

■ 选型

以下项目为基本规格。

需要准确选型时，必须通过选型软件确认。

■ 可测最小流速

表5 最小流速与密度之间的关系

型号代码			液体		气体、蒸汽(注释1)	
标准型、多变量型(MV)	缩径型(/R1)(注释2)	缩径型(/R2)(注释2)	标准型、低温型(/LT)(注释2)、多变量型(MV) 单位: m/s	高温型(/HT)、高温型多变量型(/HT/MV) 单位: m/s	标准型、低温型(/LT)(注释2)、多变量型(MV) 单位: m/s	高温型(/HT)、高温型多变量型(/HT/MV) 单位: m/s
DY015	DY025/R1	DY040/R2	$\sqrt{250/\rho}$	—	$\sqrt{80/\rho}$ 或3	—
DY025	DY040/R1	DY050/R2	$\sqrt{122.5/\rho}$	$\sqrt{490/\rho}$	$\sqrt{45/\rho}$ 或2	$\sqrt{125/\rho}$ 或2
DY040	DY050/R1	DY080/R2	$\sqrt{90/\rho}$	$\sqrt{302.5/\rho}$	$\sqrt{31.3/\rho}$ 或2	$\sqrt{90.3/\rho}$ 或2
DY050	DY080/R1	DY100/R2	$\sqrt{90/\rho}$	$\sqrt{160/\rho}$	$\sqrt{31.3/\rho}$ 或2	$\sqrt{61.3/\rho}$ 或2
DY080	DY100/R1	DY150/R2	$\sqrt{90/\rho}$	$\sqrt{160/\rho}$	$\sqrt{31.3/\rho}$ 或2	$\sqrt{61.3/\rho}$ 或2
DY100	DY150/R1	DY200/R2	$\sqrt{90/\rho}$	$\sqrt{160/\rho}$	$\sqrt{31.3/\rho}$ 或2	$\sqrt{61.3/\rho}$ 或2
DY150	DY200/R1	—	$\sqrt{90/\rho}$	$\sqrt{160/\rho}$	$\sqrt{31.3/\rho}$ 或3	$\sqrt{61.3/\rho}$ 或3
DY200	—	—	$\sqrt{122.5/\rho}$	$\sqrt{202.5/\rho}$	$\sqrt{45/\rho}$ 或3	$\sqrt{80/\rho}$ 或3
DY250	—	—	$\sqrt{160/\rho}$	$\sqrt{360/\rho}$	$\sqrt{61.3/\rho}$ 或3	$\sqrt{125/\rho}$ 或3
DY300	—	—	$\sqrt{160/\rho}$	$\sqrt{360/\rho}$	$\sqrt{61.3/\rho}$ 或3	$\sqrt{125/\rho}$ 或3
DY400	—	—	$\sqrt{250/\rho}$	$\sqrt{490/\rho}$	$\sqrt{80/\rho}$ 或4	$\sqrt{125/\rho}$ 或4

ρ : 运行条件下的密度(kg/m³)，液体密度范围为400~2000 kg/cm³。

(注释1) 对于气体，为各型号中大于固定值的较大值，该值根据密度计算得出。

(注释2) 缩径型/R1或/R2不能与低温型/LT配套使用。

■ 可测流速范围

表6 可测流速范围

流体	型号代码			最小流速	最大流速
液体	DY015 ~ DY400	DY025/R1 ~ DY200/R1	DY040/R2 ~ DY200/R2	“从表5获得的流速”或“雷诺数为5000时的流速”，取较大值。 液体雷诺数为5000时：请参阅P.15的“计算公式”。	10 m/s
	DY015 ~ DY400	DY025/R1 ~ DY200/R1	DY040/R2 ~ DY200/R2		
气体 蒸汽	DY015 ~ DY400	DY025/R1 ~ DY200/R1	DY040/R2 ~ DY200/R2	“从表5获得的流速”或“雷诺数为5000时的流速”，取较大值。 气体和蒸汽雷诺数为5000时：请参阅P.15的“计算公式”。	80 m/s

当流速低于最小值时，模拟输出和脉冲输出都显示为“0”。

■ 固定精度流速范围

表7 固定精度流速范围

流体	型号代码			最小流速	最大流速
液体	DY015 ~ DY100	DY025/R1 ~ DY150/R1	DY040/R2 ~ DY200/R2	“从表5获得的流速”或“雷诺数为20000时的流速”，取较大值。 雷诺系数为20000时：该值是P.15“计算公式”中流速值的4倍。	10 m/s
	DY150 ~ DY400	DY200/R1	—	“从表5获得的流速”或“雷诺数为40000时的流速”，取较大值。 雷诺数为40000时：该值是P.15“计算公式”中流速值的8倍。	
气体 蒸汽	DY015 ~ DY100	DY025/R1 ~ DY150/R1	DY040/R2 ~ DY200/R2	“从表5获得的流速”或“雷诺数为20000时的流速”，取较大值。 气体和蒸汽雷诺数为20000时：请参阅P.15的“计算公式”。	80 m/s
	DY150 ~ DY400	DY200/R1	—	“从表5获得的流速”或“雷诺数为40000时的流速”，取较大值。 气体和蒸汽雷诺数为40000时：请参阅P.15的“计算公式”。	

精度详情

精度是固定精度流速范围内的值。请参阅表7。

运行条件下的体积流量

	型号代码	标准型	多变量型(/MV)	缩径型(/R1)	缩径型(/R2)	
液体	DY015	±1.0% (20000≤Re<2000*D) ±0.75% (2000*D≤Re)				
	DY025	±1.0% (20000≤Re<1500*D) ±0.75% (1500*D≤Re)	±1.0% (20000≤Re<1500*D) ±0.75% (1500*D≤Re)	±1.0%		
	DY040	±1.0% (20000≤Re<1000*D) ±0.75% (1000*D≤Re)	±1.0% (20000≤Re<1000*D) ±0.75% (1000*D≤Re)		±1.0%	
	DY050					
	DY080					
	DY100					
	DY150	±1.0% (40000≤Re<1000*D) ±0.75% (1000*D≤Re)	±1.0% (40000≤Re)			
	DY200					
	DY250					
	DY300					
DY400						
气体 蒸汽	DY015	±1.0% (流速：35 m/s或以下) ±1.5% (流速：35 m/s ~ 80 m/s)				
	DY025					
	DY040		±1.0% (流速：35 m/s或以下) ±1.5% (流速：35 m/s ~ 80 m/s)	±1.0% (流速：35 m/s或以下) ±1.5% (流速：35 m/s ~ 80 m/s)	±1.0% (流速：35 m/s或以下) ±1.5% (流速：35 m/s ~ 80 m/s)	
	DY050					
	DY080					
	DY100					
	DY150					
	DY200					
	DY250					
	DY300					
	DY400					

D: DY的内径(mm)

Re: 雷诺数(无单位)

注释: 该表说明了脉冲输出的精度。在模拟输出的情况下,在上述值上最多加上满量程的 $\pm 0.1\%$ 。

液体体积流量精度的确保条件: 本公司产品在水实际测试设备中测得的出厂精度。

大于或等于2000脉冲时的累积值,直管长度: 上流 $\geq 10D$, 下流 $\geq 5D$ 。流体温度: $20 \pm 10^\circ\text{C}$

气体、蒸汽: 与液体测量精度相加得出。

该精度由典型标称口径的实际测量值加以确认。

正常/标准条件下的质量流量或体积流量：

用于多变量型和多变量型与缩径型的组合

	型号代码	/MV	/MV/R1	/MV/R2
液体	DY025	$\pm 2.0\%$ ($20000 \leq Re < 1500 \cdot D$) $\pm 1.5\%$ ($1500 \cdot D \leq Re$)		
	DY040	$\pm 2.0\%$ ($20000 \leq Re < 1000 \cdot D$) $\pm 1.5\%$ ($1000 \cdot D \leq Re$)	$\pm 2.0\%$ ($20000 \leq Re$)	$\pm 2.0\%$ ($20000 \leq Re$)
	DY050			
	DY080			
	DY100			
	DY150	$\pm 2.0\%$ ($40000 \leq Re < 1000 \cdot D$) $\pm 1.5\%$ ($1000 \cdot D \leq Re$)	$\pm 2.0\%$ ($40000 \leq Re$)	
	DY200			
气体 蒸汽	DY025	$\pm 2.0\%$ (流速: 35m/s或以下) $\pm 2.5\%$ (流速: 35m/s ~ 80m/s)	$\pm 2.0\%$ (流速: 35m/s或以下) $\pm 2.5\%$ (流速: 35m/s ~ 80m/s)	$\pm 2.0\%$ (流速: 35m/s或以下) $\pm 2.5\%$ (流速: 35m/s ~ 80m/s)
	DY040			
	DY050			
	DY080			
	DY100			
	DY150			
	DY200			

D: DY的内径(mm) Re: 雷诺数(无单位)

(注释1) 该表说明了脉冲输出的精度。在模拟输出的情况下,在上述值上最多加上满量程的 $\pm 0.1\%$ 。

(注释2) 质量流量精度是通过基于体积流量精度增加密度计算精度而获得的计算值。

(注释3) 有关密度计算的详细信息,请参阅“可选多变量型(内置温度传感器)/(MV)”。

(注释4) 通过恒定压力计算过热蒸汽的质量流量和气体的体积流量。

(注释5) 对于压力,请使用通过选型数据指定的常压值。

(注释6) 饱和蒸汽质量流量的精度是在100%干燥的条件下的精度。

用于高温多变量型和高温多变量型与缩径型的组合

	型号代码	/HT/MV	/HT/MV/R1	/HT/MV/R2
液体	DY025	$\pm 2.0\%$ ($20000 \leq Re < 1500 \cdot D$) $\pm 1.5\%$ ($1500 \cdot D \leq Re$)		
	DY040	$\pm 2.0\%$ ($20000 \leq Re < 1000 \cdot D$) $\pm 1.5\%$ ($1000 \cdot D \leq Re$)	$\pm 2.0\%$ ($20000 \leq Re$)	$\pm 2.0\%$ ($20000 \leq Re$)
	DY050			
	DY080			
	DY100			
	DY150	$\pm 2.0\%$ ($40000 \leq Re < 1000 \cdot D$) $\pm 1.5\%$ ($1000 \cdot D \leq Re$)	$\pm 2.0\%$ ($40000 \leq Re$)	
	DY200			
气体 过热蒸汽	DY025	$\pm 2.0\%$ (流速: 35 m/s或以下) $\pm 2.5\%$ (流速: 35m/s ~ 80m/s)	$\pm 2.0\%$ (流速: 35 m/s或以下) $\pm 2.5\%$ (流速: 35m/s ~ 80m/s)	$\pm 2.0\%$ (流速: 35 m/s或以下) $\pm 2.5\%$ (流速: 35m/s ~ 80m/s)
	DY040			
	DY050			
	DY080			
	DY100			
	DY150			
	DY200			
饱和蒸汽	DY025	$\pm 3.0\%$ (流速: 35 m/s或以下) $\pm 3.5\%$ (流速: 35m/s ~ 80m/s)	$\pm 3.0\%$ (流速: 35 m/s或以下) $\pm 3.5\%$ (流速: 35m/s ~ 80m/s)	$\pm 3.0\%$ (流速: 35 m/s或以下) $\pm 3.5\%$ (流速: 35m/s ~ 80m/s)
	DY040			
	DY050			
	DY080			
	DY100			
	DY150			
	DY200			

D: DY的内径(mm) Re: 雷诺数(无单位)

(注释1) 该表说明了脉冲输出的精度。在模拟输出的情况下,在上述值上最多加上满量程的 $\pm 0.1\%$ 。

(注释2) 质量流量精度是通过基于体积流量精度增加密度计算精度而获得的计算值。

(注释3) 有关密度计算的详细信息,请参阅“可选多变量型(内置温度传感器)/(MV)”。

(注释4) 通过恒定压力计算过热蒸汽的质量流量和气体的体积流量。

(注释5) 对于压力,请使用通过选型数据指定的正常压力值。

(注释6) 饱和蒸汽质量流量的精度是在100%干燥的条件下的精度。

用于多变量型温度精度

	型号代码	流体温度	精度	
			/MV	/HT/MV
饱和蒸汽 液体	DY025 ~ DY200	<100°C	±0.5°C	±1.0°C
		≥100°C	读数的 ±0.5 %	读数的 ±1.0 %
过热蒸汽 气体	DY025 ~ DY200	<100°C	±1.0°C	±1.0°C
		≥100°C	读数的 ±1.0 %	读数的 ±1.0 %

注释1: 模拟输出的情况下, 在上述值上最多加上满量程的±0.1%。

注释2: 测量的温度不能用于流量测量。

■ 计算公式

■ 如何计算运行条件下的体积流量。

$$\bullet Q_f = 3600 \times v \times S \text{ 或 } Q_f = \frac{v \times D^2}{354}$$

■ 如何计算某雷诺数时的流速。

- $v = 5 \times v/D$ (雷诺数为5000时)
- $v = 20 \times v/D$ (雷诺数为20000时)
- $v = 40 \times v/D$ (雷诺数为40000时)

此时

$$\bullet Re = \frac{354 \times 10^3 \times Q_f}{v \times D} \dots\dots\dots (1)$$

$$\bullet v = \frac{\mu}{\rho_f} \times 10^3 \dots\dots\dots (2)$$

Q_f : 运行条件下的体积流量(m³/h)

D : DY的内径(mm)

S : DY的横截面积(m²)

v : 流速(m/s)

Re : 雷诺数(无单位)

ρ_f : 运行条件下的密度(kg/m³)

μ : 运行条件下的粘度(mPa·s (cP))

v : 运行条件下的动态粘度
(10⁻⁶m²/s (cSt))

■ 典型流体示例

表8 可测水流量的范围
(标准条件15°C、 $\rho = 1000 \text{ kg/m}^3$)

型号代码			可测流量 (单位: m ³ /h)	固定精度流量范围 (单位: m ³ /h)
DY015	DY025/R1	DY040/R2	0.30 ~ 6	0.94 ~ 6
DY025	DY040/R1	DY050/R2	0.65 ~ 18	1.7 ~ 18
DY040	DY050/R1	DY080/R2	1.3 ~ 44	2.6 ~ 44
DY050	DY080/R1	DY100/R2	2.2 ~ 73	3.3 ~ 73
DY080	DY100/R1	DY150/R2	4.3 ~ 142	4.6 ~ 142
DY100	DY150/R1	DY200/R2	7.5 ~ 248	7.5 ~ 248
DY150	DY200/R1	—	17 ~ 544	18 ~ 544
DY200	—	—	34 ~ 973	34 ~ 973
DY250	—	—	60 ~ 1506	60 ~ 1506
DY300	—	—	86 ~ 2156	86 ~ 2156
DY400	—	—	177 ~ 3547	177 ~ 3547

表9 在所选过程压力条件下的可测空气流量范围

型号代码			流量限制	最小和最大可测流量(单位: Nm ³ /h)									
				0 MPa	0.1 MPa	0.2 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.8 MPa	1 MPa	1.5 MPa	2 MPa	2.5 MPa
DY015	DY025 /R1	DY040 /R2	min.	4.8(11.1)	6.7(11.1)	8.2(11.1)	10.5(11.1)	12.5	16.1	19.7	28.6	37.5	46.4
			max.	48.2	95.8	143	239	334	429	524	762	1000	1238
DY025	DY040 /R1	DY050 /R2	min.	11.0(19.5)	15.5(19.5)	19.0(19.5)	24.5	29.0	33.3	40.6	59.0	77.5	95.9
			max.	149	297	444	739	1034	1329	1624	2361	3098	3836
DY040	DY050 /R1	DY080 /R2	min.	21.8(30.0)	30.8	37.8	48.7	61.6	79.2	97	149	184	229
			max.	356	708	1060	1764	2468	3171	3875	5634	7394	9153
DY050	DY080 /R1	DY100 /R2	min.	36.2(38.7)	51	62.4	80.5	102	131	161	233	306	379
			max.	591	1174	1757	2922	4088	5254	6420	9335	12249	15164
DY080	DY100 /R1	DY150 /R2	min.	70.1	98.4	120	155	197	254	310	451	591	732
			max.	1140	2266	3391	5642	7892	10143	12394	18021	23648	29274
DY100	DY150 /R1	DY200 /R2	min.	122	172	211	272	334	442	540	786	1031	1277
			max.	1990	3954	5919	9847	13775	17703	21632	31453	41274	51095
DY150	DY200 /R1	—	min.	268	377	485	808	1131	1453	1776	2583	3389	4196
			max.	4358	8659	12960	21559	30163	38765	47365	68867	90373	111875
DY200	—	—	min.	575	809	990	1445	2202	2599	3175	4617	6059	7501
			max.	7792	15482	23172	38549	53933	69313	84693	123138	161591	200046
DY250	—	—	min.	1037	1461	1788	2306	3127	4019	4911	7140	9370	11600
			max.	12049	23939	35833	59611	83400	107181	130968	190418	249881	309334
DY300	—	—	min.	1485	2093	2561	3303	4479	5756	7033	10226	13419	16612
			max.	17256	34286	51317	85370	119441	153499	187556	272699	357856	443017
DY400	—	—	min.	2790	3933	4812	7020	9821	12622	15422	22424	29426	36427
			max.	28378	56385	84391	140405	196418	252432	308445	448479	588513	728547

(1) 所列流量处于标准条件STP (0°C, 1大气压)。

(2) 所列表压处于过程温度0°C。

(3) 最大流量为80 m/s的下限。

(4) 最小流量: (数值)为精度范围的下限。

表10 在所选过程压力条件下的可测饱和蒸汽流量范围

型号代码			流量限制	最小和最大可测流量(单位: kg/h)									
				0.1 MPa	0.2 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.8 MPa	1 MPa	1.5 MPa	2 MPa	2.5 MPa	3 MPa
DY015	DY025 /R1	DY040 /R2	min.	5.8(10.7)	7.0(11.1)	8.8(11.6)	10.4(12.1)	11.6(12.3)	12.8	15.3	19.1	23.6	28.1
			max.	55.8	80	129	177	225	272	390	508	628	748
DY025	DY040 /R1	DY050 /R2	min.	13.4(18.9)	16.2(20.0)	20.5	24.1	27.1	30	36	41	49	58
			max.	169.7	247.7	400	548	696	843	1209	1575	1945	2318
DY040	DY050 /R1	DY080 /R2	min.	26.5(29.2)	32	40.6	47.7	53.8	59	72	93	116	138
			max.	405	591	954	1310	1662	2012	2884	3759	4640	5532
DY050	DY080 /R1	DY100 /R2	min.	44.0	53	67.3	79	89	98	119	156	192	229
			max.	671	979	1580	2170	2753	3333	4778	6228	7688	9166
DY080	DY100 /R1	DY150 /R2	min.	84.9	103	130	152	171	189	231	300	371	442
			max.	1295	1891	3050	4188	5314	6435	9224	12024	14842	17694
DY100	DY150 /R1	DY200 /R2	min.	148	179	227	267	300	330	402	524	647	772
			max.	2261	3300	5326	7310	9276	11232	16102	20986	25907	30883
DY150	DY200 /R1	—	min.	324	392	498	600	761	922	1322	1723	2127	2536
			max.	4950	7226	11661	16010	20315	24595	35258	45953	56729	67624
DY200	—	—	min.	697	841	1068	1252	1410	1649	2364	3081	3803	4534
			max.	8851	12918	20850	28627	36325	43976	63043	82165	101433	120913
DY250	—	—	min.	1256	1518	1929	2260	2546	2801	3655	4764	5882	7011
			max.	13687	19977	32243	44268	56172	68005	97489	127058	156854	186978
DY300	—	—	min.	1799	2174	2762	3236	3646	4012	5235	6823	8423	10041
			max.	19602	28609	46175	63397	80445	97390	139614	181960	224633	267772
DY400	—	—	min.	3381	4086	5187	6078	6848	8002	11472	14957	18468	22003
			max.	32217	47070	75834	104152	132193	160037	229449	299131	369366	440055

(1) 最大流量为80 m/s的下限。

(2) 最小值基于表7。最小值高于最小可测流量时，括号中的值为最小线性流量(Re = 20,000 或 40,000)。

参考信息

表11 内径和公称值

型号代码			内径(单位: mm)	公称K系数 脉冲/L	公称脉冲率	
					Hz / m/s	Hz / m³/h
DY015	DY025/ R1	DY040/ R2	14.6	376	62.7	104
DY025	DY040/ R1	DY050/ R2	25.7	68.6	35.5	19.1
DY040	DY050/ R1	DY080/ R2	39.7	18.7	23.1	5.19
DY050	DY080/ R1	DY100/ R2	51.1	8.95	18.3	2.49
DY080	DY100/ R1	DY150/ R2	71.0	3.33	13.2	0.925
DY100	DY150/ R1	DY200/ R2	93.8	1.43	9.88	0.397
DY150	DY200/ R1	—	138.8	0.441	6.67	0.123
DY200	—	—	185.6	0.185	5.00	0.0514
DY250	—	—	230.8	0.0966	4.04	0.0268
DY300	—	—	276.2	0.0563	3.37	0.0156
DY400	—	—	354.2	0.0265	2.61	0.00736

压损

计算标准型的压损

可用如下公式计算。

$$\Delta P = 108 \times 10^{-5} \times \rho_f \times v^2 \quad (1)$$

或

$$\Delta P = 135 \times \rho_f \times \frac{Q_f^2}{D^4} \quad (2)$$

此时,

ΔP : 压损(kPa)

ρ_f : 运行条件下的密度(kg/m³)

v : 流速(m/s)

Q_f : 实际流量(m³/h)

D : DY的内径(mm)

(示例)

DY050, 热水温度: 80°C, 流量: 30 m³/h

1. 由于80°C时水的密度为972 kg/m³, 将该值代入公式(2):

$$\Delta P = 135 \times 972 \times 30^2 / 51.1^4 = 17.3 \text{ kPa}$$

2. 用公式(1)计算压损。当流量为30 m³/h时的流速按下式计算:

$$v = 354 \times Q_f / D^2 = \frac{354 \times 30}{51.1^2} = 4.07 \text{ m/s}$$

因此, 将该值代入公式(1):

$$\Delta P = 108 \times 10^{-5} \times 972 \times 4.07^2 = 17.3 \text{ kPa}$$

计算缩径型的压损(可选项代码: /R1)

可用如下公式计算。

$$\Delta P = 124 \times 10^{-5} \times \rho_f \times v^2 \quad (3)$$

或

$$\Delta P = 155 \times \rho_f \times Q_f^2 / D^4 \quad (4)$$

(示例)

DY040/R1, 热水温度: 50°C, 流量: 10 m³/h

1. 由于50°C时水的密度为992 kg/m³, 将该值代入公式(4):

$$\Delta P = 155 \times 992 \times 10^2 / 25.7^4 = 35.3 \text{ kPa}$$

2. 用公式(3)计算。当流量为10 m³/h时的流速按下式计算:

$$v = 354 \times Q_f / D^2 = 354 \times 10 / 25.7^2 = 5.4 \text{ m/s}$$

因此, 将该值代入公式(3):

$$\Delta P = 124 \times 10^{-5} \times 992 \times 5.4^2 = 35.3 \text{ kPa}$$

计算缩径型的压损(可选项代码: /R2)

可用如下公式计算。

$$\Delta P = 138 \times 10^{-5} \times \rho_f \times v^2 \quad (5)$$

或

$$\Delta P = 173 \times \rho_f \times \frac{Q_f^2}{D^4} \quad (6)$$

(示例)

DY050-/R2, 热水温度: 50°C, 流量: 15 m³/h

1. 由于50°C时水的密度为992 kg/m³, 将该值代入公式(6):

$$\Delta P = 173 \times 992 \times 15^2 / 25.7^4 = 88.5 \text{ kPa}$$

2. 用公式(5)计算。当流量为15 m³/h时的流速按下式计算:

$$v = 354 \times Q_f / D^2 = \frac{354 \times 15}{25.7^2} = 8.0 \text{ m/s}$$

因此, 将该值代入公式(5):

$$\Delta P = 138 \times 10^{-5} \times 992 \times 8.0^2 = 88.5 \text{ kPa}$$

■ 气穴现象

(最小背压, 仅液体):

液体测量过程中, 当管线压力低而流速高时, 会产生气穴, 将影响流量的正确测量。最佳的管线压力可从如下公式获得。

$$P = 2.7 \times \Delta P + 1.3 \times P_o \dots\dots\dots (7)$$

此时,

P: 管线压力, 为流量计本体表面下游内径压力的 2 ~ 7 倍。(kPa 绝对值)。

ΔP : 压损(kPa)。请参阅以上项目。

P_o : 运行温度时的饱和液体蒸汽压力(kPa 绝对值)。

(示例) 确认气穴现象

假设管线压力为 120 kPa abs, 流量范围为 0 ~ 30 m³/h。只需确认最大流量时的压力; 因此, 水温为 80°C 时饱和蒸汽压力如下表所示:

$$P_o = 47.4 \text{ kPa abs}$$

因此, 将该值代入公式(7):

$$\begin{aligned} P &= 2.7 \times 17.3 + 1.3 \times 47.4 \\ &= 108.3 \text{ kPa abs} \end{aligned}$$

由于 120 kPa abs 的运行压力高于 108.3 kPa abs, 因此不会产生气穴。

■ 由于压力变化产生的误差

在气体和蒸汽测量中, 若将压力视为固定值, 可能会由于压力变化而产生误差。特别是, 与缩径型中的标准形式相比, 相同流量的压损增加, 因此, 上游管线压力和下游管线压力之间会产生误差。

由于必须修正涡街流量计的下游管线压力, 因此, 若设定上游管线压力, 会由于压力差而产生误差。

下游管线压力用以下公式表示。

$$P_d = P_u - \Delta P$$

P_d : 下游管线压力(kPa abs)

P_u : 上游管线压力(kPa abs)

ΔP : 压损(kPa)

(示例) 计算下游管线压力

根据运行流量计算。本例为正常条件下的体积流量示例(N: 1 atm, 0°C, 0%)。

在本示例中, 最大流量为 0 ~ 1000 Nm³/h, 运行流量为 700 Nm³/h, 上游管线压力为 1000 kPa abs, 温度为 30 °C, 运行条件下的流体密度为 11.5 kg/m³。

首先, 将运行流量由正常条件 Q_n (Nm³/h) 下的体积流量转换为正常条件 Q_f (m³/h) 下的体积流量。

P_n : 正常条件下的压力值(kPa)

P_f : 运行条件下的压力值(kPa)

T_n : 正常条件下的温度值(°C)

T_f : 运行条件下的温度值(°C)

K: 偏差系数

然后, 根据“■ 压损”((2)、(4)或(6))的计算公式计算运行流量中的压损 ΔP , 从而得出下游管线压力 P_d 。

<标准型 DY050 时>

$$\Delta P = 135 \times 11.5 \times 78.7^2 / 51.1^4 = 1.4 \text{ (kPa)}$$

因此, 计算得出 $P_d = 1000 - 1.4 = 998.6 \text{ (kPa abs)}$ 。

<缩径型 DY050/R1 时>

$$\Delta P = 155 \times 11.5 \times 78.7^2 / 39.7^4 = 4.4 \text{ (kPa)}$$

因此, 计算得出 $P_d = 1000 - 4.4 = 995.6 \text{ (kPa abs)}$ 。

<缩径型 DY050/R2 时>

$$\Delta P = 173 \times 11.5 \times 78.7^2 / 25.7^4 = 28.2 \text{ (kPa)}$$

因此, 计算得出 $P_d = 1000 - 28.2 = 971.8 \text{ (kPa abs)}$ 。

■ 可选规格(防爆型)

*本节中的过程温度和环境温度是防爆型的规格。有关本仪表规格的详细信息，请参阅“标准规格”。

*对于脉冲电路的最大电流值，请参阅“接点额定值”（电气规格、晶体管接点输出）。

项目	规格	代码
NEPSI(中国)	中国标准(NEPSI)隔爆认证(注释1) 适用标准: GB 3836.1-2010, GB 3836.2-2010 保护类型: Ex d IIC T1 ~ T6 Gb(一体型和分体型检测器) Ex d IIC T6 Gb(分体型转换器) 温度类型: T1 ~ T6(一体型和分体型检测器) T6(分体型转换器) 过程温度: T6 (-40 ~ +80°C), T5 (-40 ~ +100°C), T4 (-40 ~ +135°C), T3 (-40 ~ +200°C), T2 (-40 ~ +300°C), T1 (-40 ~ +450°C), (250°C以上使用/HT型) 环境温度: -30 ~ +60°C(有指示器) -40 ~ +60°C(无指示器) 环境湿度: 0 ~ 100%RH(不结露) 电气连接: ANSI 1/2 NPT内螺纹, ISO M20×1.5内螺纹	NF21
	中国标准(NEPSI)本质安全认证(注释2) 适用标准: GB 3836.1-2010, GB 3836.4-2010, GB 3836.20-2010 保护类型: Ex ia IIC T1 ~ T4 Ga(一体型) Ex ia IIC T1 ~ T6 Ga(分体型检测器) Ex ia IIC T4 Ga(分体型转换器) 温度类型: T1 ~ T4(一体型) T1 ~ T6(分体型检测器) T4(分体型转换器) 环境温度: -50 ~ +60°C(一体型) -50 ~ +80[79]°C(分体型检测器) (选项/LT在-29°C以下, T6选项/MV在[])) -50 ~ +80°C(分体型转换器) 环境湿度: 5 ~ 100% RH(无结露) 过程温度: T6: -196 ~ +84[+79]°C, T5: -196 ~ +100°C, T4: -196 ~ +135°C, T3: -196 ~ +199°C, T2: -196 ~ +299[+289]°C, T1: -196 ~ +449[+439]°C (250°C以上使用/HT型, -29°C以下使用/LT型, []中使用/MV型) 信号/电源(端子电源+和-)和脉冲(端子脉冲+和-)电路: Ui = 30 V, Ii = 300 mA, Pi = 0.9 W(线源), Ci = 14 nF, Li = 0 mH 电气连接: ANSI 1/2 NPT内螺纹, ISO M20×1.5内螺纹	NS21

(注释1) 不提供低温型/LT。
(注释2) 对于本质安全认证，必须使用经防爆机构认可的安全栅(不适用于BARD-400)。

■ 安装须知

● 管道支撑

正常配管环境的抗振强度为1 G。振动强度高于1 G时，需要安装管道支撑。

● 安装方向

如果管道中总是充满液体，管道可以垂直安装或倾斜安装。

● 邻接管道

工艺管道的内径应大于DY内径。
请使用右侧邻接管道。

型号代码	邻接管道
DY015 ~ DY050 DY025/R1 ~ DY080/R1 DY040/R2 ~ DY100/R2	内径 $\geq$ Sch40
DY080 ~ DY400 DY100/R1 ~ DY200/R1 DY150/R2 ~ DY200/R2	内径 $\geq$ Sch80
DY025/R1 ~ DY150/R1 过程连接代码: BA6、CA6	内径 $\geq$ Sch160

● 配管条件

配管条件较复杂时，请安装在上游部分经过充分整流的直管段。

● 直管长度和注意事项(1)

D: 标称口径(mm)

说明	图示
缩径管： 有缩径管时，请确保仪表上下游直管长度不小于5D。	
扩径管： 有扩径管时，请确保仪表上游直管长度不小于10D，下游直管长度不小于5D。	
弯管和直管长度： 1. 单弯管 2. 双弯管；共面 3. 双弯管；非共面	
阀门位置和直管长度： ■ 请将阀门安装在流量计下游位置。 流量计上游直管长度取决于上游缩径管/扩径管、弯管等安装情况。请参阅以上说明。 下游直管长度请确保不小于5D。 ■ 当阀门必须安装在流量计的上游时，请确保上游直管长度不小于20D，下游直管长度不小于5D。	

● 直管长度和注意事项(2)

D: 标称口径(mm)

说明	图示
脉动流： 对于使用活塞式或罗茨式鼓风机/压缩机的气体管线，或使用活塞型或柱塞型泵的高压液体管线(约1 MPa或以上)，可能会发生脉动流。 在这种情况下，请在DY上游侧安装阀门。 对于不可避免的脉动流，在DY上游放置一个减振装置，比如节流板或膨胀节。	
活塞型或柱塞型泵： 请在DY的上游安装蓄流池，以减少脉动流。	
阀门位置 (T 型管引起的脉动压)： 由于使用T型管导致脉动时，请在流量计的上游安装阀门。 示例：如图所示，阀门V1关闭时，流体向B的方向流动，而通过流量计的A流量为零。但是由于检测到脉动压力，仪表的零点会产生波动。为避免这种情况，将阀门V1的位置改变至V1'。 注释：如果阀门是缩径型，则流量计上游可能残留水分。请将其妥善排出。	
测压孔和测温孔： 测压孔出口：需要测压时，将测压孔设置在流量计下游2D ~ 7D的位置。 测温孔出口：需要测温时，将测温孔设置在测压孔下游1D ~ 2D的位置。	
密封垫片： 避免密封垫片突出到管道中，否则会导致读数误差。 即使是夹持型的DY，也要使用带螺栓孔的垫片。 使用缠绕式垫片(无螺栓孔)时，请与垫片生产商确认尺寸，因为标准尺寸未必能适用所有法兰。	

● 直管长度和注意事项(3)

说明	图示
隔热： 安装一体型流量计或分体型流量检测器，且盛装高温流体的管道隔热时，不要用隔热材料包裹支架安装处(DY015 ~ DY100)或转换器喷嘴(DY150 ~ DY400)。	
管线清洗： 对新装或维修过的管线，在运行前要清洗管道内部的水垢和污泥等。清洗时，水流应流过旁通管，以免损坏流量计。如果没有旁通管，安装一截短管代替流量计。	

● 模拟输出、脉冲输出、状态输出/报警输出的接线示例

连接	说明
模拟输出 该情况下，可以进行通信(使用CEV电缆时最远2 km)。	DY电气端子
脉冲输出 该情况下无法通信。	DY电气端子 请使用三线屏蔽电缆。 此电源电压要求电源的最大输出电流不小于$E/R+25$ mA。
状态输出 报警输出 该情况下，无法通信。	DY电气端子 请使用三线屏蔽电缆。 外部电源 最大30 V DC, 120 mA (接点额定值) 继电器 电磁阀 AC电源

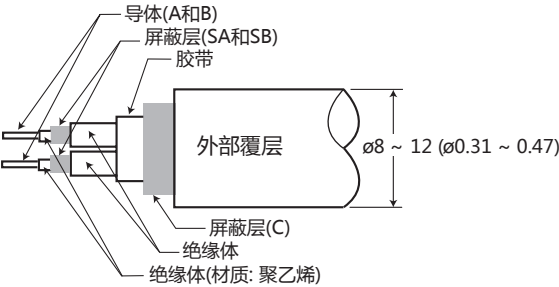
*1: 为了避免外部干扰的影响，请使用适合脉冲频率的电子计数器。

*2: 电子计数器可直接接收接点脉冲信号时，不需要电阻器。

● 同步模拟-脉冲输出的接线示例，脉冲输出负载电阻R的量程范围计算公式。

连接	说明
同步模拟-脉冲输出*6 示例1 该情况下，可以进行通信(使用AXFC-0电缆*7时最远2 km)。 示例2 该情况下，可以进行通信(使用AXFC-0电缆*7时最远200 m且R=1 kΩ)。 示例3 该情况下，无法通信。(未使用屏蔽电缆时)。	digitalYEWFLOW 电气端子 配电器 (或通信媒介) 250Ω 24V DC PULSE(+) SUPPLY(+) R*2 E*3 电子计数器 *1 (或通信媒介) digitalYEWFLOW 电气端子 250Ω 记录仪或其他仪表 E*4 R*2 PULSE(+) SUPPLY(+) 电子计数器 *1 (或通信媒介) digitalYEWFLOW 电气端子 250Ω 记录仪或其他仪表 E*4 R*2 PULSE(+) SUPPLY(+) 电子计数器 *1 (或通信媒介)
脉冲输出中负载电阻R*2的范围。	负载电阻应按照如下计算公式进行选择。 $\frac{E(V)}{120(mA)^5} \leq R(k\Omega) \leq \frac{0.1}{C(\mu F) \times f(kHz)} \dots(1)$ CEV电缆电容≈0.1 μF/km的示例 $P(mW) = \frac{E^2(V)}{R(k\Omega)} \dots\dots\dots(2)$ 其中， E = 电源电压(V) C = 电缆电容(μF) f = 脉冲输出频率(kHz) P = 负载电阻的功率比(mW) R = 负载电阻值(kΩ)

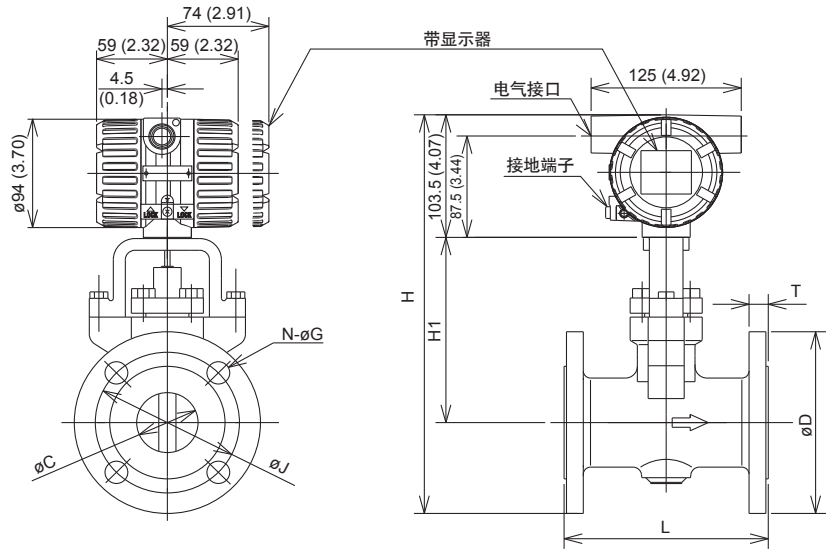
*1: 为了避免外部干扰的影响，请使用适合脉冲频率的电子计数器。
*2: 电子计数器可直接接收接点脉冲信号时，不需要电阻器。
*3: 同时使用模拟和脉冲输出时，与仅有模拟输出相比，HART通信可能会受到干扰的影响。
*4: ADMAG AXF、AXFC-0 (无终端器)的信号电缆可用。
*5: 选择可选代码/NS2时为80 mA。
*6: 同时使用模拟和脉冲输出时，与仅使用模拟输出时相比，HART通信可能更易受到影响。
*7: AXFC-0是横河电机ADMAG AXF系列电磁流量计的专用信号电缆(电缆末端未处理)。
请参阅下方的图4.3，是AXF-0的结构图。
其他与AXFC-0结构类似的屏蔽电缆可用于DY。但是，由于绝缘体材质不同，可能会降低通信距离。



AXFC-0 (参阅IM 01E20C01-01ZH-C)

■ 法兰型(DY015 ~ DY100)

单位: mm
(英寸近似值)



类型	一体型 / 分体型																	
型号代码	DY015									DY025								
过程连接	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD4 FD1 to FD4	CA4	CA5	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD4 FD1 to FD4
L	130 (5.12)									150 (5.91)								
C	14.6 (0.58)									25.7 (1.01)								
D	95 (3.74)	95 (3.74)	115 (4.53)	88.9 (3.50)	95.3 (3.75)	95.3 (3.75)	120.7 (4.75)	95 (3.74)	95.3 (3.75)	120.7 (4.75)	125 (4.92)	125 (4.92)	130 (5.12)	108 (4.25)	124 (4.88)	124 (4.88)	149.4 (5.88)	115 (4.53)
H	278 (10.94)	278 (10.94)	288 (11.34)	275 (10.83)	278 (10.94)	278 (10.94)	291 (11.46)	278 (10.94)	278 (10.94)	291 (11.46)	295 (11.61)	295 (11.61)	297.5 (11.91)	286.5 (11.28)	294.5 (11.59)	294.5 (11.59)	307 (12.09)	290 (11.42)
H1	127 (5.00)									129 (5.08)								
T	12 (0.47)	14 (0.55)	20 (0.79)	11.2 (0.44)	14.2 (0.56)	21 (0.83)	28.8 (1.13)	16 (0.63)	19.9 (0.78)	28.8 (1.13)	14 (0.55)	16 (0.63)	22 (0.87)	14.2 (0.56)	17.5 (0.69)	24 (0.94)	34.9 (1.37)	18 (0.71)
J	70 (2.76)	70 (2.76)	80 (7.15)	60.5 (2.38)	66.5 (2.62)	66.5 (2.62)	82.6 (3.25)	65 (2.56)	66.5 (2.62)	82.6 (3.25)	90 (3.54)	90 (3.54)	95 (3.74)	79.2 (3.12)	89 (3.50)	89 (3.50)	101.6 (4.00)	85 (3.35)
N	4									4								
G	15 (0.59)	15 (0.59)	19 (0.75)	15.7 (0.62)	15.7 (0.62)	15.7 (0.62)	22.4 (0.88)	14 (0.55)	15.7 (0.62)	22.4 (0.88)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	15.7 (0.62)	19 (0.75)	19 (0.75)	25.4 (1.00)	14 (0.55)
重量 kg (lb)	4.2 (9.26)	4.3 (9.48)	5.9 (13.01)	4.1 (9.04)	4.3 (9.48)	4.6 (10.14)	6.7 (14.77)	4.2 (9.26)	4.5 (9.92)	6.8 (14.99)	6.9 (15.21)	7.1 (15.66)	8.6 (18.96)	6.6 (14.55)	7.2 (15.88)	7.7 (16.98)	11.1 (24.46)	6.9 (15.21)

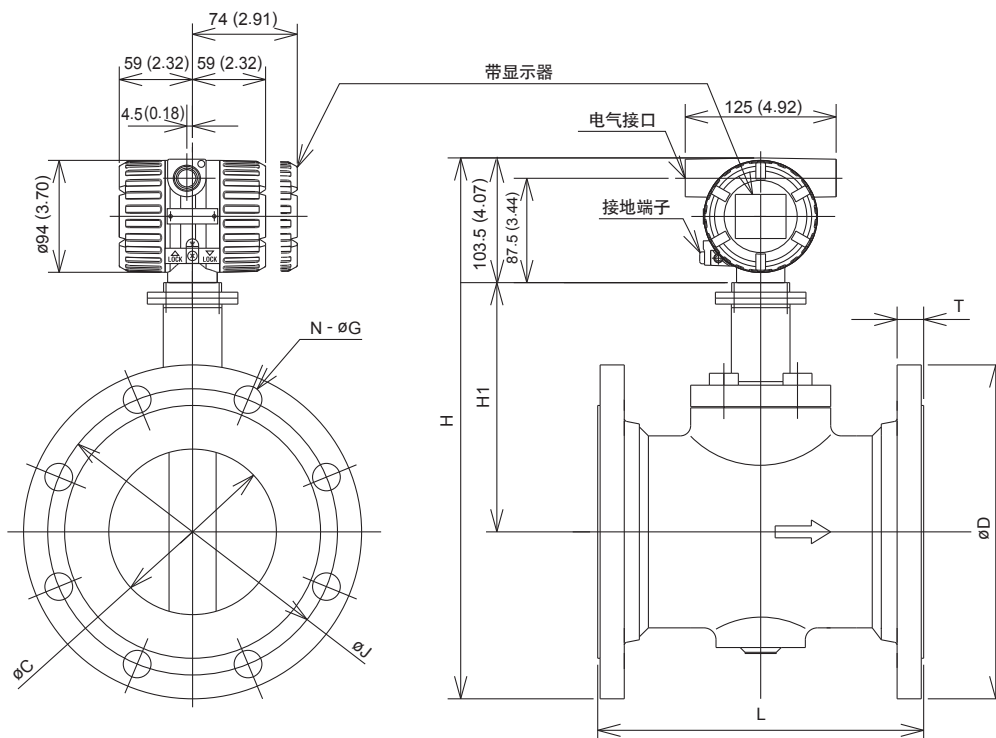
类型	一体型 / 分体型																	
型号代码	DY040									DY050								
过程连接	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD4 FD1 to FD4	CA4	CA5	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD4 FD1 to FD4
L	150 (5.91)									170 (6.69)								
C	39.7 (1.56)									51.1 (2.01)								
D	140 (5.51)	140 (5.51)	160 (6.30)	127 (5.00)	155.4 (6.12)	155.4 (6.12)	177.8 (7.00)	150 (5.91)	155.4 (6.12)	177.8 (7.00)	155 (6.10)	155 (6.10)	165 (6.50)	152.4 (6.00)	165.1 (6.50)	165.1 (6.50)	215.9 (8.50)	165 (6.50)
H	309.5 (12.19)	309.5 (12.19)	319.5 (12.58)	303 (11.93)	317 (12.48)	317 (12.48)	328.5 (12.93)	317 (12.48)	328.5 (12.93)	317 (12.48)	339 (13.35)	339 (13.35)	344 (13.54)	337.5 (13.29)	344 (13.54)	344 (13.54)	369.5 (14.55)	344 (13.54)
H1	136 (5.35)									158 (6.22)								
T	16 (0.63)	18 (0.71)	26 (1.02)	17.5 (0.69)	20.6 (0.81)	20.6 (0.81)	38.2 (1.50)	18 (0.71)	28.8 (1.13)	38.2 (1.50)	16 (0.63)	18 (0.71)	26 (1.02)	19.1 (0.75)	22.4 (0.88)	31.8 (1.25)	44.5 (1.75)	20 (0.79)
J	105 (4.13)	105 (4.13)	120 (4.72)	98.6 (3.88)	114.3 (4.50)	114.3 (4.50)	124 (4.88)	110 (4.33)	114.3 (4.50)	124 (4.88)	120 (4.72)	120 (4.72)	130 (5.12)	120.7 (4.75)	127 (5.00)	127 (5.00)	165.1 (6.50)	125 (4.92)
N	4									4								
G	19 (0.75)	19 (0.75)	23 (0.91)	15.7 (0.62)	22.4 (0.88)	22.4 (0.88)	28.4 (1.12)	18 (0.71)	22.4 (0.88)	28.4 (1.12)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	25.4 (1.00)	18 (0.71)
重量 kg (lb)	8.2 (18.08)	8.4 (18.52)	11.9 (26.24)	8.1 (17.86)	9.3 (20.51)	11.3 (24.92)	16.2 (35.72)	8.8 (19.4)	11.7 (25.8)	16.3 (35.94)	11.1 (24.48)	11.6 (25.58)	14.3 (31.53)	11.7 (25.8)	13.2 (29.11)	14.8 (32.63)	26.5 (58.43)	11.3 (24.92)

类型	一体型 / 分体型																	
型号代码	DY080									DY100								
过程连接	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD2 FD1 to FD2	BD3 to BD4 FD3 to FD4	CA4	CA5	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5
L	200 (7.87)									220 (8.66)								
C	71 (2.80)									93.8 (3.69)								
D	185 (7.28)	200 (7.87)	210 (8.27)	190.5 (7.50)	209.6 (8.25)	209.6 (8.25)	241.3 (9.50)	200 (7.87)	200 (7.87)	209.6 (8.25)	241.3 (9.50)	210 (8.27)	225 (8.90)	250 (9.84)	228.6 (9.00)	254 (10.00)	273 (10.75)	292.1 (11.50)
H	371 (14.61)	378.5 (14.90)	383.5 (15.10)	374 (14.72)	383.5 (15.10)	383.5 (15.10)	399 (15.71)	378.5 (14.90)	378.5 (14.90)	383.5 (15.10)	399 (15.71)	388.5 (15.69)	406 (15.98)	418.5 (16.48)	409 (16.10)	420.5 (16.56)	430 (16.93)	439.5 (17.30)
H1	175 (6.89)									190 (7.48)								
T	18 (0.71)	22 (0.87)	32 (1.26)	23.9 (0.94)	28.4 (1.12)	38.2 (1.50)	44.5 (1.75)	20 (0.79)	24 (0.95)	39.7 (1.56)	46 (1.81)	18 (0.71)	24 (0.95)	36 (1.42)	23.9 (0.94)	31.8 (1.25)	44.5 (1.75)	50.9 (2.00)
J	150 (5.91)	160 (6.30)	170 (6.69)	152.4 (6.00)	168.2 (6.62)	168.2 (6.62)	190.5 (7.50)	160 (6.30)	160 (6.30)	170 (6.69)	180 (7.09)	175 (6.89)	185 (7.28)	205 (8.07)	190.5 (7.50)	200.2 (7.88)	216 (8.50)	235 (9.25)
N	8	8	8	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
G	19 (0.75)	23 (0.91)	23 (0.91)	19 (0.75)	22.4 (0.88)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)	18 (0.71)	18 (0.71)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)	19 (0.75)	23 (0.91)	25 (0.98)	19 (0.75)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)	31.8 (1.25)
重量 kg (lb)	17.4 (38.37)	20 (44.1)	25.4 (56.01)	20 (44.1)	23.8 (52.48)	25.4 (56.01)	35.7 (78.72)	19.4 (42.78)	20 (44.1)	27.1 (59.76)	36.3 (80.04)	22.8 (50.27)	26.8 (59.09)	38.1 (84.01)	27.4 (60.42)	35.9 (79.16)	50.8 (112.01)	55.9 (123.26)

(注释 1) 一体型与分体型重量相同。
(注释 2) 带显示器时另加 0.2 kg (0.4 lb)。
(注释 3) 对于代码 /RCR, 流向相反 (当朝向显示器时从右向左)。

■ 法兰型(DY150 ~ DY400)

单位: mm
(英寸近似值)



类型		一体型 / 分体型																						
型号代码		DY150											DY200											
过程连接		BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD2 FD1 to FD2	BD3 to BD4 FD3 to FD4	CA4	CA5	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 FD1	BD2 FD2	BD3 FD3	BD4 FD4	CA4	CA5
L		270 (10.63)											310 (12.20)											
C		138.8 (5.46)											185.6 (7.31)											
D		280 (11.02)	305 (12.01)	355 (13.98)	279.4 (11.00)	317.5 (12.50)	356 (14.02)	381 (15.00)	285 (11.22)	300 (11.81)	356 (14.02)	381 (15.00)	330 (12.99)	350 (13.78)	342.9 (13.50)	381 (15.00)	419.1 (16.50)	469.9 (18.50)	340 (13.39)	340 (13.39)	360 (13.91)	375 (14.76)	419.1 (16.50)	469.9 (18.50)
H	消声发声体材质: L, E, X	453 (17.83)	465 (18.31)	490 (19.29)	452 (17.80)	471 (18.54)	491 (19.33)	503 (19.80)	455 (17.91)	463 (18.23)	491 (19.33)	503 (19.80)	510 (20.08)	520 (20.47)	516 (20.31)	535 (21.06)	554 (21.81)	579 (22.80)	515 (20.28)	515 (20.28)	525 (20.67)	532 (20.94)	554 (21.81)	579 (22.80)
	消声发声体材质: B	460 (18.11)	472 (18.58)	497 (19.57)	459 (18.67)	478 (18.82)	498 (19.61)	510 (20.08)	462 (18.19)	470 (18.50)	498 (19.61)	510 (20.08)	517 (20.35)	527 (20.75)	523 (20.59)	542 (21.34)	561 (22.09)	586 (23.07)	522 (20.55)	522 (20.55)	532 (20.94)	539 (21.22)	561 (22.09)	586 (23.07)
H1	消声发声体材质: L, E, X	209 (8.23)											241 (9.49)											
	消声发声体材质: B	216 (8.50)											248 (9.76)											
T		22 (0.87)	28 (1.10)	44 (1.73)	25.4 (1.00)	36.6 (1.44)	54.4 (2.14)	62 (2.44)	22 (0.87)	28 (1.10)	19.9 (0.78)	28.8 (1.13)	22 (0.87)	30 (1.18)	28.4 (1.12)	41.1 (1.62)	62 (2.44)	69.9 (2.75)	24 (0.95)	24 (0.95)	30 (1.18)	34 (1.34)	63.6 (2.50)	71.4 (2.81)
J		240 (9.45)	260 (10.24)	295 (11.61)	241.3 (9.50)	269.7 (10.62)	292 (11.50)	317.5 (12.50)	240 (9.45)	250 (9.84)	292 (11.50)	317.5 (12.50)	290 (11.42)	305 (12.01)	298.5 (11.75)	330.2 (13.00)	349.3 (13.75)	393.7 (15.50)	295 (11.61)	295 (11.61)	310 (12.20)	320 (12.60)	349.3 (13.75)	393.7 (15.50)
N		8 (0.91)	12 (0.98)	12 (1.30)	8 (0.88)	12 (0.88)	12 (1.12)	12 (1.25)	8 (0.87)	12 (1.02)	12 (1.12)	12 (1.25)	12 (0.95)	12 (0.98)	8 (0.88)	12 (1.00)	12 (1.25)	15 (1.50)	8 (0.87)	12 (0.87)	12 (1.02)	12 (1.18)	12 (1.25)	15 (1.50)
G		23 (0.91)	25 (0.98)	33 (1.30)	22.4 (0.88)	22.4 (0.88)	28.4 (1.12)	31.8 (1.25)	22 (0.87)	26 (1.02)	28.4 (1.12)	31.8 (1.25)	23 (0.91) (0.95)	25 (0.98)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)	31.8 (1.25)	38.1 (1.50)	22 (0.87)	22 (0.87)	12 (1.02)	12 (1.18)	12 (1.25)	15 (1.50)
重量 kg (lb)		33.4 (73.65)	43.4 (95.7)	76.4 (168.46)	36.4 (80.26)	54.4 (119.95)	84.4 (186.10)	106 (233.73)	33.4 (73.65)	42.9 (94.59)	90 (198.45)	107 (235.94)	45.4 (100.11)	52.4 (115.54)	55.4 (122.16)	80.4 (177.28)	136 (299.88)	182 (401.31)	46.3 (102.09)	46.3 (102.09)	53.6 (118.19)	55.9 (123.26)	139 (306.52)	183 (403.52)

类型	一体型 / 分体型											
型号代码	DY250				DY300				DY400			
过程连接	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2
L		370 (14.57)				400 (15.75)				520 (20.47)		
C		230.8 (9.09)				276.2 (10.87)				354.2 (13.94)		
D	400 (15.75)	430 (16.93)	406.4 (16.00)	444.5 (17.50)	445 (17.52)	480 (18.90)	482.6 (19.00)	520.7 (20.50)	560 (22.05)	605 (23.82)	596.9 (23.5)	647.7 (25.5)
H	581 (22.87)	596 (23.46)	584 (22.99)	603 (23.74)	633 (24.92)	651 (25.63)	652 (25.67)	671 (26.42)	757.5 (29.82)	780 (30.71)	776 (30.55)	815.7 (31.54)
H1		277 (10.91)				307 (12.09)				374 (14.72)		
T	24 (0.94)	34 (1.34)	30.2 (1.19)	47.8 (1.88)	24 (0.94)	36 (1.42)	31.8 (1.25)	50.8 (2.00)	28 (1.10)	46 (1.81)	36.6 (1.44)	57.2 (2.25)
J	355 (13.98)	380 (14.96)	362 (14.25)	387.4 (15.25)	400 (15.75)	430 (16.93)	431.8 (17.00)	450.9 (17.75)	510 (20.08)	540 (21.26)	539.8 (21.25)	571.5 (22.5)
N	12 (0.98)	12 (0.98)	12 (1.00)	16 (1.12)	16 (1.06)	12 (0.98)	16 (1.06)	16 (1.06)	16 (1.30)	16 (1.30)	16 (1.30)	20 (1.58)
G	25 (0.98)	27 (1.06)	25.4 (1.00)	28.5 (1.12)	25 (0.98)	27 (1.06)	25.4 (1.00)	31.8 (1.25)	27 (1.06)	33 (1.30)	28.5 (1.12)	38 (1.58)
重量 kg (lb)	78 (171.99)	100 (220.5)	90 (198.45)	125 (275.63)	100 (220.5)	128 (282.24)	140 (308.7)	178 (392.49)	265 (584.2)	308 (679)	300 (661.4)	370 (815.7)

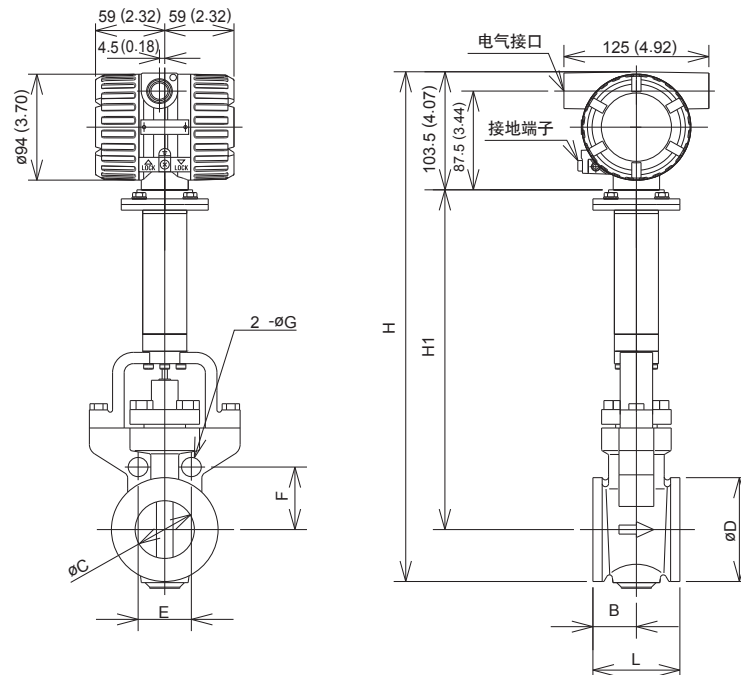
(注释 1) 一体型与分体型重量相同。
(注释 2) 带显示器时另加 0.2 kg (0.4 lb)。
(注释 3) 对于代码 /CRC, 流向相反 (当朝向显示器时从右向左)。
(注释 4) 对于代码 /HX2, 另加 5.1 kg (11.2 lb)。

■ 高温型(/HT): DY025/HT ~ DY100/HT

■ 低温型(/LT): DY015/LT ~ DY100/LT

■ 夹持型

单位: mm
(英寸近似值)



类型	分体型																				
型号代码	DY015/LT							DY025/LT、DY025/HT							DY040/LT、DY040/HT						
过程连接	AJ1	AJ2	AJ4	AA1	AA2	AA4	AD1 ~ AD4	AJ1	AJ2	AJ4	AA1	AA2	AA4	AD1 ~ AD4	AJ1	AJ2	AJ4	AA1	AA2	AA4	AD1 ~ AD4
L	70 (2.76)							70 (2.76)							70 (2.76)						
B	35 (1.38)							35 (1.38)							35 (1.38)						
C	14.6 (0.57)							25.7 (1.01)							39.7 (1.56)						
D	35.1 (1.38)							50.8 (2.00)							73 (2.87)						
H	391 (15.39)							401 (15.79)							419 (16.50)						
H1	270 (10.63)							272 (10.71)							279 (10.98)						
E	49.5 (1.95)	49.5 (1.95)	56.6 (2.23)	42.7 (1.68)	47.1 (1.85)	47.1 (1.85)	46 (1.81)	63.6 (2.50)	63.6 (2.50)	67.2 (2.65)	56 (2.20)	62.9 (2.48)	62.9 (2.48)	60.1 (2.37)	74.2 (2.92)	74.2 (2.92)	84.9 (3.34)	69.7 (2.74)	80.8 (3.18)	80.8 (3.18)	77.8 (3.06)
F	24.7 (0.97)	24.7 (0.97)	28.3 (1.11)	21.4 (0.84)	23.5 (0.93)	23.5 (0.93)	23 (0.91)	31.8 (1.25)	31.8 (1.25)	33.6 (1.32)	28 (1.10)	31.4 (1.24)	31.4 (1.24)	30.1 (1.19)	37.1 (1.46)	37.1 (1.46)	42.4 (1.67)	37.1 (1.46)	40.4 (1.59)	40.4 (1.59)	38.9 (1.53)
G	13 (0.51)	13 (0.51)	17 (0.67)	14 (0.55)	14 (0.55)	14 (0.55)	13 (0.51)	17 (0.67)	17 (0.67)	17 (0.67)	14 (0.55)	17 (0.67)	17 (0.67)	13 (0.51)	17 (0.67)	17 (0.67)	21 (0.83)	14 (0.55)	20 (0.79)	20 (0.79)	17 (0.67)
重量 kg (lb)	3.2 (7.06)							4.1 (9.04)							4.7 (10.36)						

类型	分体型																						
型号代码	DY050/LT、DY050/HT							DY080/LT、DY080/HT							DY100/LT、DY100/HT								
过程连接	AJ1	AJ2	AJ4	AA1	AA2	AA4	AD1 ~ AD4	AJ1	AJ2	AJ4	AA1	AA2	AA4	AD1 AD2	AD3 AD4	AJ1	AJ2	AJ4	AP1 AA1	AP2 AA2	AP4 AA4	AD1 AD2	AD3 AD4
L	75 (2.95)							100 (3.94)							120 (4.72)								
B	37.5 (1.48)							40 (1.57)							50 (1.97)								
C	51.1 (2.01)							71 (2.80)							93.8 (3.69)								
D	92 (3.62)							127 (5.00)							157.2 (6.19)								
H	450.5 (17.74)							485 (19.09)							515 (20.28)								
H1	301 (11.85)							318 (12.52)							333 (13.11)								
E	(注释 1)	45.9 (1.81)	49.8 (1.96)	(注释 1)	48.6 (1.91)	48.6 (1.91)	(注释 1)	57.4 (2.26)	61.2 (2.41)	65.1 (2.56)	(注释 1)	64.4 (2.54)	64.4 (2.54)	61.2 (2.41)	61.2 (2.41)	67 (2.64)	70.8 (2.79)	78.5 (3.09)	72.9 (2.87)	76.6 (3.02)	82.6 (3.25)	68.9 (2.71)	72.7 (2.86)
F	(注释 1)	55.4 (2.18)	60.1 (2.37)	(注释 1)	58.7 (2.31)	58.7 (2.31)	(注释 1)	69.3 (2.73)	73.9 (2.91)	78.5 (3.09)	(注释 1)	75.7 (3.06)	77.7 (3.06)	73.9 (2.91)	73.9 (2.91)	80.8 (3.18)	85.5 (3.37)	94.7 (3.73)	88 (3.46)	92.5 (3.64)	93.7 (3.93)	83.1 (3.27)	87.8 (3.46)
G	(注释 1)	17 (0.67)	17 (0.67)	(注释 1)	17 (0.67)	17 (0.67)	(注释 1)	17 (0.67)	21 (0.83)	21 (0.83)	(注释 1)	20 (0.79)	20 (0.79)	17 (0.67)	17 (0.67)	17 (0.67)	21 (0.83)	23 (0.91)	17 (0.67)	20 (0.79)	23 (0.91)	17 (0.67)	21 (0.83)
重量 kg (lb)	6.4 (14.11)							9.8 (21.61)							13.2 (29.11)								

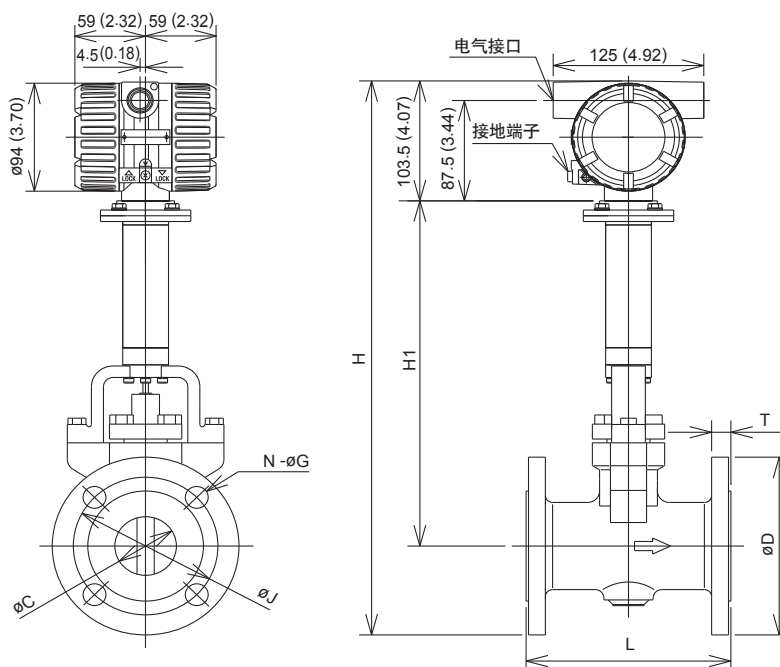
(注释2) 对于代码 /CRC, 流向相反 (当朝向显示器时从右向左)。

■ 高温型(HT): DY025/HT ~ DY100/HT

■ 低温型(LT): DY015/LT ~ DY100/LT

■ 法兰型

单位: mm
(英寸近似值)



类型	分体型																								
型号代码	DY015/LT										DY025/LT, DY025/HT														
过程连接	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD4	CA4	CA5	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD4 FD1 to FD4	CA4	CA5					
L	130 (5.12)										160 (6.30)	130 (5.12)	140 (5.51)	160 (6.30)	150 (5.91)							150 (5.91)	170 (6.69)	170 (6.48)	
C	14.6 (0.57)										25.7 (1.01)														
D	95 (3.74)	95 (3.74)	115 (4.53)	88.9 (3.50)	95.3 (3.75)	95.3 (3.75)	120.7 (4.75)	95 (3.74)	95.3 (3.75)	120.7 (4.75)	125 (4.92)	125 (4.92)	130 (5.12)	108 (4.25)	124 (4.88)	124 (4.88)	149.4 (5.88)	115 (4.53)	124 (4.88)	149.4 (5.88)					
H	421 (16.57)	421 (16.57)	431 (16.97)	418 (16.46)	421 (16.57)	421 (16.57)	434 (16.57)	421 (16.57)	421 (16.57)	434 (16.57)	438 (17.24)	438 (17.24)	441 (17.36)	430 (16.93)	438 (17.24)	438 (17.24)	450 (17.72)	433 (17.05)	438 (17.24)	450 (17.72)					
H1	270 (10.63)										272 (10.71)										34.9 (1.37)				
T	12 (0.47)	14 (0.55)	20 (0.79)	11.2 (0.44)	14.2 (0.56)	21 (0.83)	28.8 (1.13)	16 (0.63)	19.9 (0.78)	28.8 (1.13)	14 (0.55)	16 (0.63)	22 (0.87)	14.2 (0.56)	17.5 (0.69)	24 (0.94)	34.9 (1.37)	17.5 (0.71)	24 (0.94)	34.9 (1.37)					
J	70 (2.76)	70 (2.76)	80 (3.15)	60.5 (2.38)	66.5 (2.62)	66.5 (2.62)	82.6 (3.25)	65 (2.56)	66.5 (2.62)	82.6 (3.25)	90 (3.54)	90 (3.54)	95 (3.74)	79.2 (3.12)	89 (3.50)	89 (3.50)	101.6 (4.00)	85 (3.35)	89 (3.50)	101.6 (4.00)					
N	4										4										4				
G	15 (0.59)	15 (0.59)	19 (0.75)	15.7 (0.62)	15.7 (0.62)	15.7 (0.62)	22.4 (0.88)	14 (0.55)	15.7 (0.62)	22.4 (0.88)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	15.7 (0.62)	19 (0.75)	19 (0.75)	25.4 (1.00)	14 (0.55)	19 (0.75)	25.4 (1.00)					
重量 kg (lb)	4.6 (10.14)	4.7 (10.36)	6.3 (13.89)	4.5 (9.92)	4.7 (10.36)	5 (11.03)	7.1 (15.66)	4.6 (10.14)	4.9 (10.8)	7.2 (15.88)	7.3 (16.1)	7.5 (16.54)	9 (19.85)	7 (15.44)	7 (15.44)	8.1 (17.86)	11.5 (25.36)	7.3 (16.1)	8.3 (18.3)	11.8 (26.02)					

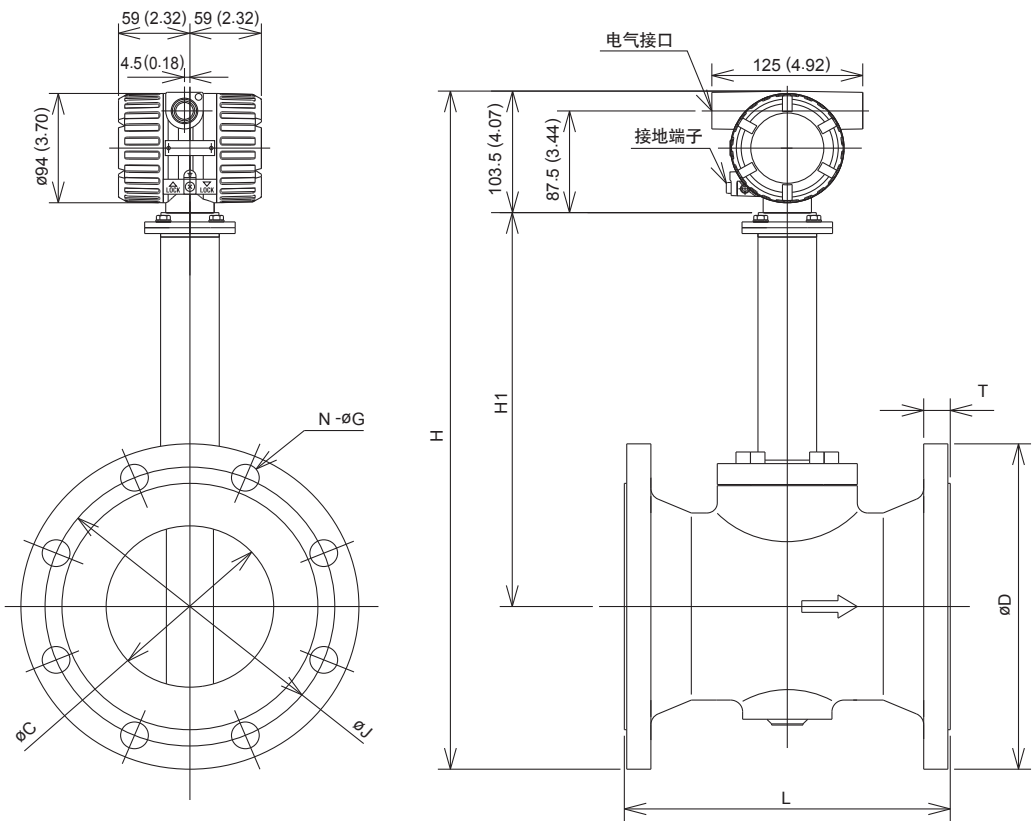
类型	分体型																							
型号代码	DY040/LT, DY040/HT										DY050/LT, DY050/HT													
过程连接	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD4 FD1 to FD4	CA4	CA5	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BP2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD4 FD1 to FD4	CA4	CA5				
L	150 (5.91)										200 (7.87)	150 (5.91)	185 (7.28)	200 (7.87)	170 (6.69)									
C	39.7 (1.56)										51.1 (2.01)													
D	140 (5.51)	140 (5.51)	160 (6.30)	127 (5.00)	155.4 (6.12)	155.4 (6.12)	177.8 (7.00)	150 (5.91)	155.4 (6.12)	177.8 (7.00)	155 (6.10)	155 (6.10)	165 (6.50)	152.4 (6.00)	165.1 (6.50)	165.1 (6.50)	215.9 (8.50)	165 (6.50)	165.1 (6.50)	215.9 (8.50)				
H	453 (17.83)	453 (17.83)	463 (18.23)	446 (17.56)	460 (18.11)	460 (18.11)	472 (18.58)	458 (18.03)	460 (18.11)	472 (18.58)	482 (18.98)	482 (18.98)	487 (19.17)	481 (18.94)	487 (19.17)	487 (19.17)	513 (20.20)	487 (19.17)	487 (19.17)	513 (20.20)				
H1	279 (10.98)										301 (11.85)													
T	16 (0.63)	18 (0.71)	26 (1.02)	17.5 (0.69)	20.6 (0.81)	28.8 (1.13)	38.2 (1.50)	18 (0.71)	28.8 (1.13)	38.2 (1.50)	16 (0.63)	18 (0.71)	26 (1.02)	19.1 (0.75)	22.4 (0.88)	31.8 (1.25)	44.5 (1.75)	20 (0.79)	33.3 (1.31)	46 (1.81)				
J	105 (4.13)	105 (4.13)	120 (4.72)	98.6 (3.88)	114.3 (4.50)	114.3 (4.50)	124 (4.88)	110 (4.33)	114.3 (4.50)	124 (4.88)	120 (4.72)	120 (4.72)	130 (5.12)	120 (4.72)	127 (5.00)	127 (5.00)	165.1 (6.50)	125 (4.92)	127 (5.00)	165.1 (6.50)				
N	4										4													
G	19 (0.75)	19 (0.75)	23 (0.91)	15.7 (0.62)	22.4 (0.88)	22.4 (0.88)	28.8 (1.13)	18 (0.71)	22.4 (0.88)	28.8 (1.13)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	25.4 (1.00)	18 (0.71)	19 (0.75)	25.4 (1.00)				
重量 kg (lb)	8.6 (18.96)	8.8 (19.4)	12.3 (27.12)	8.5 (18.74)	9.7 (21.39)	9.7 (21.39)	11.7 (25.8)	8.2 (20.29)	12.1 (26.68)	16.6 (36.6)	11.5 (25.36)	12 (26.46)	14.7 (32.42)	12.1 (26.68)	13.6 (29.99)	15.2 (33.52)	26.9 (59.32)	11.7 (25.8)	16.2 (35.72)	27.3 (60.2)				

类型	分体型																								
型号代码	DY080/LT, DY080/HT											DY100/LT, DY100/HT													
过程连接	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD2 FD1 to FD2	BD3 to BD4 FD3 to FD4	CA4	CA5	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD2 FD1 to FD2	BD3 to BD4 FD3 to FD4	CA4	CA5			
L	200 (7.87)						245 (9.65)	200 (7.87)		235 (9.25)	250 (9.84)	220 (8.66)						220 (8.66)						270 (10.63)	273 (11.22)
C	71 (2.80)											93.8 (3.69)													
D	185 (7.28)	200 (7.87)	210 (8.27)	190.5 (7.50)	209.6 (8.25)	241.3 (9.50)	200 (7.87)	200 (7.87)	200 (7.87)	241.3 (9.50)	210 (8.27)	225 (8.86)	225 (8.86)	228.6 (9.04)	254 (10.00)	273 (10.75)	292.1 (11.50)	220 (8.66)	235 (9.25)	273 (10.75)	292.1 (11.50)				
H	514 (20.24)	522 (20.55)	527 (20.75)	517 (20.35)	527 (20.75)	542 (21.34)	522 (20.55)	522 (20.55)	522 (20.55)	542 (21.34)	542 (21.34)	549 (21.61)	562 (22.13)	562 (22.13)	564 (22.26)	573 (22.56)	583 (22.95)	547 (21.54)	554 (21.81)	573 (22.56)	583 (22.95)				
H1	318 (12.52)											333 (13.11)													
T	18 (0.71)	22 (0.87)	32 (1.26)	23.9 (0.94)	28.4 (1.12)	38.2 (1.50)	20 (0.79)	20 (0.79)	24 (0.94)	39.7 (1.56)	18 (0.71)	24 (0.94)	36 (1.42)	23.9 (0.94)	31.8 (1.25)	44.5 (1.75)	50.9 (2.00)	20 (0.79)	24 (0.94)	46 (1.81)	52.4 (2.06)				
J	150 (5.91)	160 (6.30)	170 (6.69)	152.4 (6.00)	168.2 (6.62)	190.5 (7.50)	160 (6.30)	160 (6.30)	160 (6.30)	190.5 (7.50)	170 (6.69)	185 (7.28)	185 (7.28)	185 (7.28)	200.2 (7.88)	216 (8.50)	235 (9.25)	180 (7.09)	190 (7.48)	216 (8.50)	235 (9.25)				
N	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)	8 (0.31)				
G	19 (0.75)	23 (0.91)	23 (0.91)	19 (0.75)	22.4 (0.88)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)	18 (0.71)	18 (0.71)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)	19 (0.75)	23 (0.91)	25 (0.98)	19 (0.75)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)	31.8 (1.25)	18 (0.71)	22 (0.87)	25.4 (1.00)	31.8 (1.25)			
重量 kg (lb)	17.8 (39.25)	20.4 (44.98)	25.8 (56.89)	20.4 (44.98)	24.2 (53.36)	36.1 (79.6)	19.8 (43.66)	20.4 (44.98)	20.4 (44.98)	36.7 (80.92)	27.5 (60.64)	36.7 (80.92)	36.7 (80.92)	38.5 (84.89)	51.2 (112.9)	51.2 (112.9)	56.3 (124.14)	23.8 (52.04)	27.8 (61.3)	53.2 (117.31)	57 (125.69)				

(注释 1) 对于代码 /CR, 流向相反 (当前向显示器时从右向左)。

■ 高温型(HT): DY150/HT ~ DY400/HT
■ 法兰型

单位: mm
(英寸近似值)



类型		分体型																								
型号代码		DY150HT										DY200HT														
过程连接		BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD2 FD1 to FD2	BD3 to BD4 FD3 to FD4	CA4	CA5	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 FD1	BD2 FD2	BD3 FD3	BD4 FD4	CA4	CA5		
H	L	270 (10.63)					310 (12.20)	336 (13.23)	270 (10.63)		325 (12.80)	340 (13.39)	310 (12.20)					370 (14.57)	386 (15.20)	310 (12.20)					375 (14.77)	390 (15.35)
	C	138.8 (5.46)										185.6 (7.31)														
	D	280 (11.02)	305 (12.01)	355 (13.98)	279.4 (11.00)	317.5 (12.50)	356 (14.02)	381 (15.00)	285 (11.22)	300 (11.81)	356 (14.02)	381 (15.00)	330 (12.99)	350 (13.78)	342.9 (13.50)	381 (15.00)	419.1 (16.50)	469.9 (18.50)	340 (13.39)	340 (13.39)	360 (14.17)	375 (14.76)	419.1 (16.50)	469.9 (18.50)		
	滴漏发生体材质：X	583 (22.95)	595 (23.43)	620 (24.41)	582 (22.91)	601 (23.66)	621 (24.45)	633 (24.92)	585 (23.03)	593 (23.35)	621 (24.45)	633 (24.92)	640 (25.20)	650 (25.59)	646 (25.43)	665 (26.18)	684 (26.93)	709 (27.91)	645 (25.39)	645 (25.39)	655 (25.79)	682 (26.85)	684 (26.93)	709 (27.91)		
	滴漏发生体材质：B	590 (23.23)	602 (23.70)	627 (24.69)	589 (23.19)	608 (23.94)	628 (24.72)	640 (25.20)	592 (23.31)	600 (23.62)	628 (24.72)	640 (25.20)	647 (25.47)	657 (25.87)	653 (25.71)	672 (26.46)	691 (27.20)	716 (28.19)	652 (25.67)	652 (25.67)	662 (26.06)	669 (26.34)	691 (26.34)	716 (28.19)		
	滴漏发生体材质：X	339 (13.35)										371 (14.61)														
H1	滴漏发生体材质：B	346 (13.62)										378 (14.88)														
	T	22 (0.87)	28 (1.10)	44 (1.73)	25.4 (1.00)	36.6 (1.44)	54.4 (2.14)	62 (2.44)	22 (0.87)	28 (1.10)	55.7 (2.19)	63.6 (2.50)	22 (0.87)	30 (1.18)	28.4 (1.12)	41.1 (1.62)	62 (2.44)	69.9 (2.75)	24 (0.95)	24 (0.95)	30 (1.18)	34 (1.34)	63.6 (2.50)	71.4 (2.81)		
	J	240 (9.45)	260 (10.24)	295 (11.61)	241.3 (9.50)	269.7 (10.62)	292 (11.50)	317.5 (12.50)	240 (9.45)	250 (9.84)	292 (11.50)	317.5 (12.50)	290 (11.42)	305 (12.01)	298.5 (11.75)	330.2 (13.00)	349.3 (13.75)	393.7 (15.50)	295 (11.61)	295 (11.61)	310 (12.20)	320 (12.60)	349.3 (13.75)	393.7 (15.50)		
	N	8	12	12	8	12	12	12	8	8	12	12	12	12	12	8	12	12	12	8	12	12	12	12		
	G	23 (0.91)	25 (0.98)	33 (1.30)	22.4 (0.88)	22.4 (0.88)	28.4 (1.12)	31.8 (1.25)	22 (0.87)	26 (1.02)	28.4 (1.12)	31.8 (1.25)	23 (0.91)	25 (0.98)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)	31.8 (1.25)	38.1 (1.50)	22 (0.87)	22 (0.87)	26 (1.02)	30 (1.18)	31.8 (1.25)	38.1 (1.50)		
	WEIGHT kg (lb)	33.4 (73.65)	43.4 (95.7)	76.4 (168.46)	36.4 (80.26)	54.4 (119.95)	84.4 (186.1)	106 (233.73)	33.4 (73.65)	42.9 (94.59)	90 (198.45)	107 (235.94)	45.4 (100.11)	52.4 (115.54)	55.4 (122.16)	80.4 (177.28)	106 (235.94)	136 (299.88)	48.3 (106.31)	48.3 (106.31)	53.6 (118.19)	55.9 (123.26)	139 (306.5)	183 (403.52)		

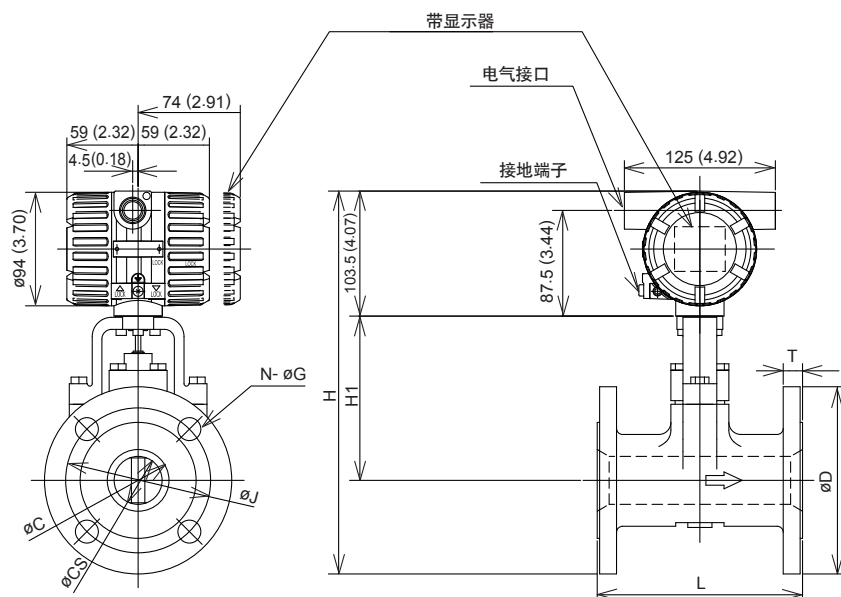
类型		分体型											
型号代码		DY250/HT				DY300/HT				DY400/HT			
过程连接		BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2
L		370 (14.57)				400 (15.75)				520 (20.47)			
C		230.8 (9.09)				276.2 (10.87)				354.2 (13.94)			
D	400 (15.75)	430 (16.93)	406.4 (16.00)	444.5 (17.50)	445 (17.52)	480 (18.90)	482.6 (19.00)	520.7 (20.50)	560 (22.05)	605 (22.82)	596.9 (23.5)	647.7 (25.5)	
H	720 (28.35)	735 (28.94)	723 (28.46)	742 (29.21)	772 (30.39)	790 (31.14)	791 (31.14)	810 (31.89)	887.5 (34.94)	910 (35.63)	906 (35.63)	931.4 (36.87)	
H1		416 (16.38)				446 (17.56)				504 (19.84)			
T	24 (0.94)	34 (1.34)	30.2 (1.19)	47.8 (1.88)	24 (0.94)	36 (1.42)	31.8 (1.25)	28 (1.10)	48 (1.81)	36 (1.42)	36.8 (1.44)	57.2 (2.25)	
N	355 (13.98)	380 (14.96)	362 (14.25)	387.4 (15.25)	400 (15.75)	430 (16.93)	431.8 (17.00)	450.9 (17.75)	510 (20.08)	540 (21.26)	530.8 (21.25)	571.5 (22.5)	
J	12	12	12	16	16	16	12	16	16	16	16	20	
G	25 (0.98)	27 (1.06)	25.4 (1.00)	28.5 (1.12)	25 (0.98)	27 (1.06)	25.4 (1.00)	31.8 (1.25)	27 (1.06)	33 (1.30)	28.5 (1.12)	35.1 (1.38)	
WEIGHT kg (lb)	78 (171.99)	100 (220.5)	90 (198.45)	125 (276.63)	100 (220.5)	128 (282.24)	140 (308.7)	178 (392.49)	265 (584.2)	308 (678)	300 (661.4)	370 (815.7)	

(注释 1) 对于代码 /CRC, 流向相反 (当前向显示器时从右向左)。

■ 缩径型(/R1): DY025/R1 ~ DY150/R1

■ 法兰型

单位: mm
(英寸近似值)



类型	一体型 / 分体型											
型号代码	DY025/R1				DY040/R1				DY050/R1			
过程连接	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2
L	150 (5.91)				150 (5.90)				170 (6.69)			
C	25.7 (1.01)				39.7 (1.56)				51.1 (2.01)			
CS	14.6 (0.57)				25.7 (1.01)				39.7 (1.56)			
D	125 (4.92)	125 (4.92)	108 (4.25)	124 (4.88)	140 (5.51)	140 (5.51)	127 (5.00)	155.4 (6.12)	155 (6.10)	155 (6.10)	152.4 (6.00)	165.1 (6.50)
H	293 (11.54)	293 (11.54)	284.5 (11.20)	292.5 (11.52)	302.5 (11.91)	302.5 (11.91)	296 (11.65)	310 (12.20)	317 (12.48)	317 (12.48)	315.5 (12.42)	322 (12.68)
H1	127 (5.00)				129 (5.08)				136 (5.35)			
T	14 (0.55)	16 (0.63)	14.2 (0.56)	17.5 (0.69)	16 (0.63)	18 (0.71)	17.5 (0.69)	20.6 (0.81)	16 (0.63)	18 (0.71)	19.1 (0.75)	22.4 (0.88)
J	90 (3.54)	90 (3.54)	79.2 (3.12)	89 (3.50)	105 (4.13)	105 (4.13)	98.6 (3.88)	114.3 (4.5)	120 (4.72)	120 (4.72)	120.7 (4.75)	127 (5.00)
N	4				4				4			
G	19 (0.75)	19 (0.75)	15.7 (0.62)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	15.7 (0.62)	22.4 (0.88)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)
重量 kg (lb)	6.1 (13.4)	6.5 (14.3)	5.5 (12.1)	7 (15.4)	9.5 (20.9)	10.1 (22.3)	9.4 (20.7)	12.6 (27.8)	10.5 (23.1)	11.1 (24.5)	11.4 (25.1)	13.6 (30.0)

类型	一体型 / 分体型											
型号代码	DY080/R1				DY100/R1				DY150/R1			
过程连接	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2
L	200 (7.87)				220 (8.66)				270 (10.63)			
C	71 (2.80)				93.8 (3.69)				138.8 (5.46)			
CS	51.1 (2.01)				71 (2.80)				93.8 (3.69)			
D	185 (7.28)	200 (7.87)	190.5 (7.50)	209.6 (8.25)	210 (8.27)	225 (8.86)	228.6 (9.00)	254 (10.00)	280 (11.02)	305 (12.01)	279.4 (11.00)	317.5 (12.50)
H	354 (13.94)	361.5 (14.23)	357 (14.06)	366.5 (14.43)	383.5 (15.10)	391 (15.39)	393 (15.47)	405.5 (15.97)	433.5 (17.07)	446 (17.56)	433 (17.05)	452 (17.80)
H1	158 (6.22)				175 (6.89)				190 (7.48)			
T	18 (0.71)	22 (0.87)	23.9 (0.94)	28.4 (1.12)	18 (0.71)	24 (0.94)	23.9 (0.94)	31.8 (1.25)	22 (0.87)	28 (1.10)	25.4 (1.00)	36.6 (1.44)
J	150 (5.91)	160 (6.30)	152.4 (6.00)	168.2 (6.62)	175 (6.89)	185 (7.28)	190.5 (7.50)	200.2 (7.88)	240 (9.45)	260 (10.24)	241.3 (9.50)	269.7 (10.62)
N	8	8	4	8	8	8	8	8	8	12	8	12
G	19 (0.75)	23 (0.91)	19 (0.75)	22.4 (0.88)	19 (0.75)	23 (0.91)	19 (0.75)	22.4 (0.88)	23 (0.91)	25 (0.98)	22.4 (0.88)	22.4 (0.88)
重量 kg (lb)	18.6 (41.0)	21.7 (47.8)	21.9 (48.3)	26.9 (59.3)	25 (55.1)	30 (66.1)	30.6 (67.5)	41 (90.4)	45.9 (101.2)	56.3 (124.1)	49.4 (108.9)	71.7 (158.1)

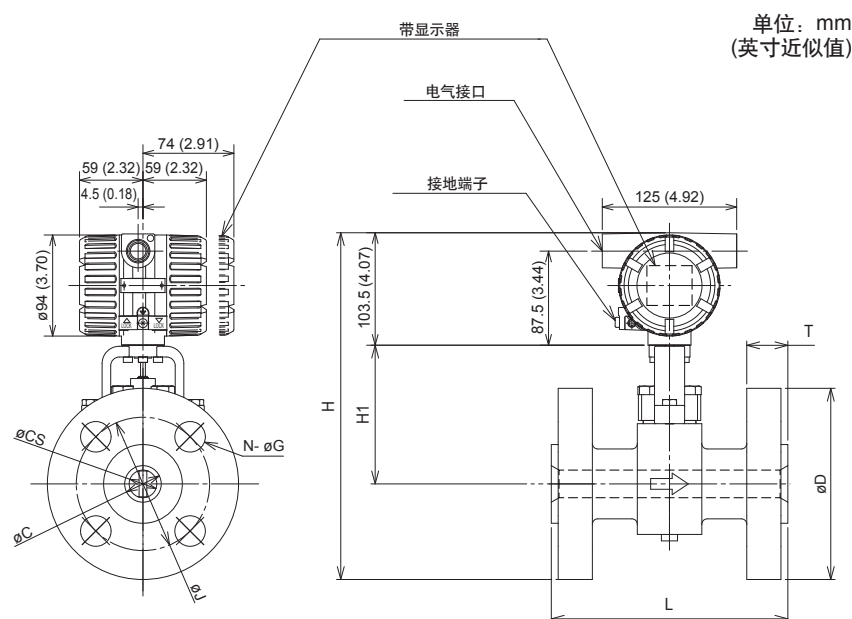
(注释 1) 一体型与分体型重量相同。

(注释 2) 带显示器时另加 0.2 kg (0.4lb)。

(注释 3) 对于代码 /CRC, 流向相反 (当朝向显示器时从右向左)。

■ 缩径型(/R1): DY025/R1 ~ DY150/R1

■ 高压法兰型



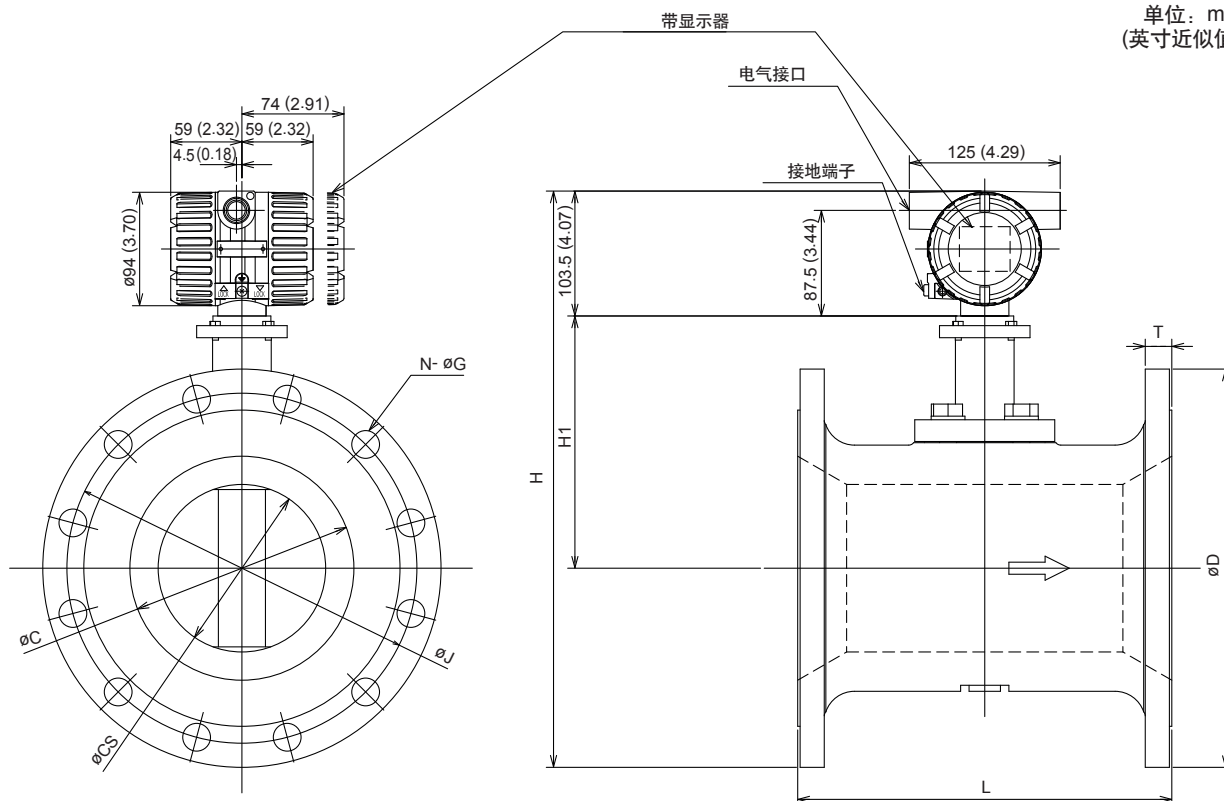
类型	一体型 / 分体型											
型号代码	DY025/R1		DY040/R1		DY050/R1		DY080/R1		DY100/R1		DY150/R1	
过程连接	BA6	CA6	BA6	CA6	BA6	CA6	BA6	CA6	BA6	CA6	BA6	CA6
L	220 (8.66)		220 (8.66)		230 (9.06)		280 (11.02)		300 (11.81)		400 (15.75)	
C	20.7 (0.81)		34 (1.34)		42.8 (1.69)		66.6 (2.62)		87.3 (3.44)		131.8 (5.19)	
CS	14.6 (0.57)		25.7 (1.01)		39.7 (1.56)		51.1 (2.01)		71 (2.80)		93.8 (3.69)	
D	149.4 (5.88)		177.8 (7.00)		215.9 (8.50)		266.7 (10.50)		311.2 (12.25)		393.7 (15.50)	
H	305.2 (12.02)		321.4 (12.65)		347.5 (13.68)		394.9 (15.55)		434.1 (17.09)		490.4 (19.31)	
H1	127 (5.00)		129 (5.08)		136 (5.35)		158 (6.22)		175 (6.89)		190 (7.48)	
T	34.9 (1.37)		38.2 (1.50)		44.5 (1.75)	46.1 (1.81)	54.2 (2.13)	55.8 (2.20)	60.3 (2.37)	61.8 (2.43)	89 (3.50)	92.1 (3.63)
J	101.6 (4.00)		124 (4.88)		165.1 (6.50)		203.2 (8.00)		241.3 (9.50)		317.5 (12.50)	
N	4		4		8		8		8		12	
G	25.4 (1.00)		28.4 (1.12)		25.4 (1.00)		31.8 (1.25)		35.1 (1.38)		38.1 (1.50)	
重量 kg (lb)	14.4 (31.7)	15.7 (34.6)	22.9 (50.5)	24.7 (54.5)	37.2 (82.0)	40.2 (88.6)	68.5 (151.0)	72.7 (160.3)	103.5 (228.2)	108.5 (239.2)	229.3 (505.5)	235.7 (519.6)

(注释 1) 一体型与分体型重量相同。
(注释 2) 带显示器时另加 0.2 kg (0.4lb)。
(注释 3) 对于代码 /CRC, 流向相反 (当朝向显示器时从右向左)。

■ 缩径型(/R1): DY200/R1

■ 法兰型

单位: mm
(英寸近似值)



类型	一体型 / 分体型			
型号代码	DY200/R1			
过程连接	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2
L	310 (12.20)			
C	185.6 (7.31)			
CS	138.8 (5.46)			
D	330 (12.99)	350 (13.78)	342.9 (13.50)	381 (15.00)
H	滴街发生体材质: L、E、X	477.5 (18.80)	487.5 (19.19)	484 (19.06)
	滴街发生体材质: B	484.5 (19.07)	494.5 (19.47)	491 (19.33)
H1	滴街发生体材质: L、E、X	209 (8.23)		
	滴街发生体材质: B	216 (8.50)		
T	22 (0.87)	30 (1.18)	28.4 (1.12)	41.1 (1.62)
J	290 (11.42)	305 (12.01)	298.5 (11.75)	330.2 (13.00)
N	12	12	8	12
G	23 (0.91)	25 (0.98)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)
重量 kg (lb)	58.7 (129.4)	74.1 (163.4)	70.7 (155.9)	102.9 (226.9)

(注释 1) 一体型与分体型重量相同。

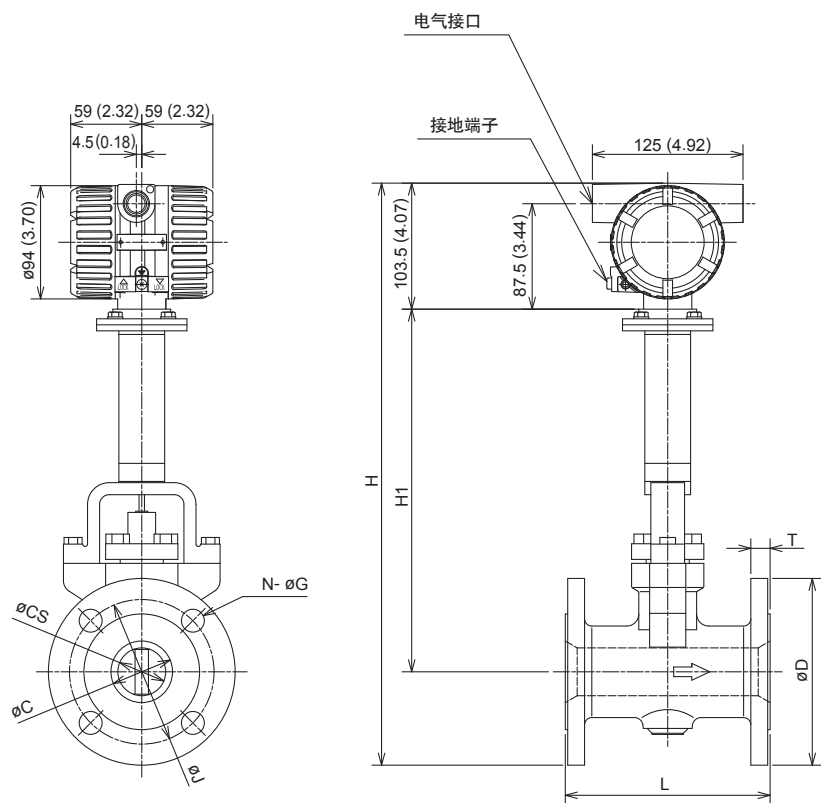
(注释 2) 带显示器时另加 0.2 kg (0.4 lb)。

(注释 3) 对于代码 /CRC, 流向相反 (当朝向显示器时从右向左)。

■ 高温型缩径型(/HT/R1): DY040/HT/R1 ~ DY150/HT/R1

■ 法兰型

单位: mm
(英寸近似值)



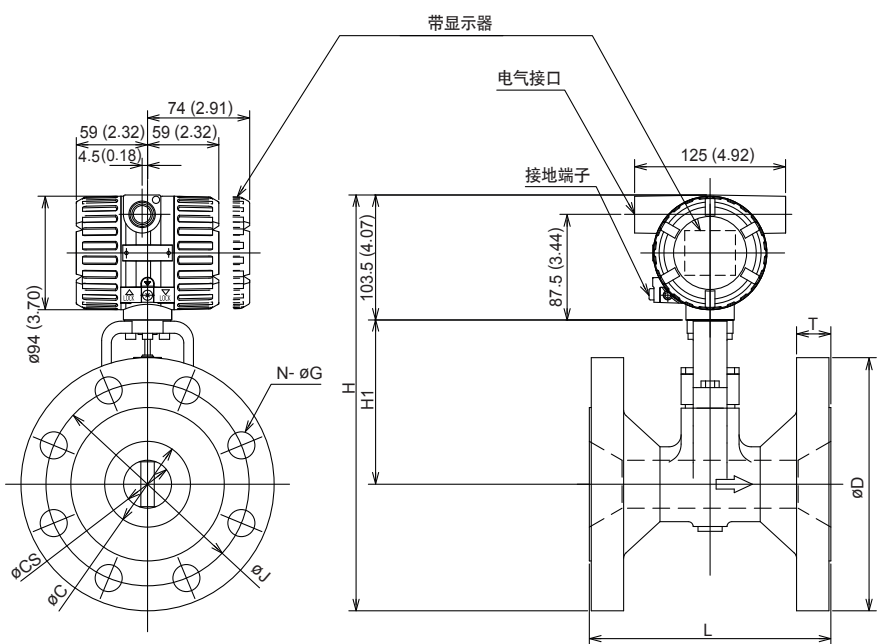
类型	分体型											
型号代码	DY040/HT/R1				DY050/HT/R1				DY080/HT/R1			
过程连接	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2
L	150 (5.90)				170 (6.69)				200 (7.87)			
C	39.7 (1.56)				51.1 (2.01)				71 (2.79)			
CS	25.7 (1.01)				39.7 (1.56)				51.1 (2.01)			
D	140 (5.51)	140 (5.51)	127 (5.00)	155.4 (6.12)	155 (6.10)	155 (6.10)	152.4 (6.00)	165.1 (6.50)	185 (7.28)	200 (7.87)	190.5 (7.50)	209.6 (8.25)
H	445.5 (17.54)	445.5 (17.54)	439 (17.28)	453 (17.83)	460 (18.11)	460 (18.11)	458.5 (18.05)	465 (18.30)	497 (19.57)	504.5 (19.86)	500 (19.68)	509.5 (20.05)
H1	272 (10.71)				279 (10.98)				301 (11.85)			
T	16 (0.63)	18 (0.71)	17.5 (0.69)	20.6 (0.81)	16 (0.63)	18 (0.71)	19.1 (0.75)	22.4 (0.88)	18 (0.71)	22 (0.87)	23.9 (0.94)	28.4 (1.11)
J	105 (4.13)	105 (4.13)	98.6 (3.88)	114.3 (4.50)	120 (4.72)	120 (4.72)	120.7 (4.75)	127 (5.00)	150 (5.91)	160 (6.30)	152.4 (6.00)	168.2 (6.62)
N	4				4				4			
G	19 (0.75)	19 (0.75)	15.7 (0.62)	22.4 (0.88)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	23 (0.91)	22.4 (0.88)
重量 kg (lb)	10 (22.0)	10.5 (23.1)	9.8 (21.6)	13 (28.7)	10.9 (24.0)	11.5 (25.4)	11.8 (26.0)	14 (30.9)	19 (41.9)	22.1 (48.7)	22.3 (49.2)	27.3 (60.2)

类型	分体型							
型号代码	DY100/HT/R1				DY150/HT/R1			
过程连接	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2
L	220 (8.66)				270 (10.63)			
C	93.8 (3.69)				138.8 (5.46)			
CS	71 (2.79)				93.8 (3.69)			
D	210 (8.27)	225 (8.86)	228.6 (9.00)	254 (10.00)	280 (11.02)	305 (12.01)	279.4 (11.00)	317.5 (12.50)
H	526.5 (20.73)	534 (21.02)	536 (21.10)	548.5 (21.59)	576.5 (22.70)	589 (23.19)	576 (22.68)	595.5 (23.44)
H1	318 (12.52)				333 (13.11)			
T	18 (0.71)	24 (0.94)	23.9 (0.94)	31.8 (1.25)	22 (0.87)	28 (1.10)	25.4 (1.00)	36.6 (1.44)
J	175 (6.89)	185 (7.28)	190.5 (7.50)	200.2 (7.88)	240 (9.45)	260 (10.24)	241.3 (9.50)	269.7 (10.62)
N	8				8			
G	19 (0.75)	23 (0.91)	19 (0.75)	22.4 (0.88)	23 (0.91)	25 (0.98)	22.4 (0.88)	22.4 (0.88)
重量 kg (lb)	25.4 (56.0)	30.4 (67.0)	31 (68.3)	41.4 (91.3)	45.9 (101.2)	56.3 (124.1)	49.4 (108.9)	71.7 (158.1)

(注释 1) 对于代码 /CRC, 流向相反 (当前向显示器时从右向左)。

■ 缩径型(/R2): DY040/R2 ~ DY200/R2
■ 法兰型

单位: mm
(英寸近似值)

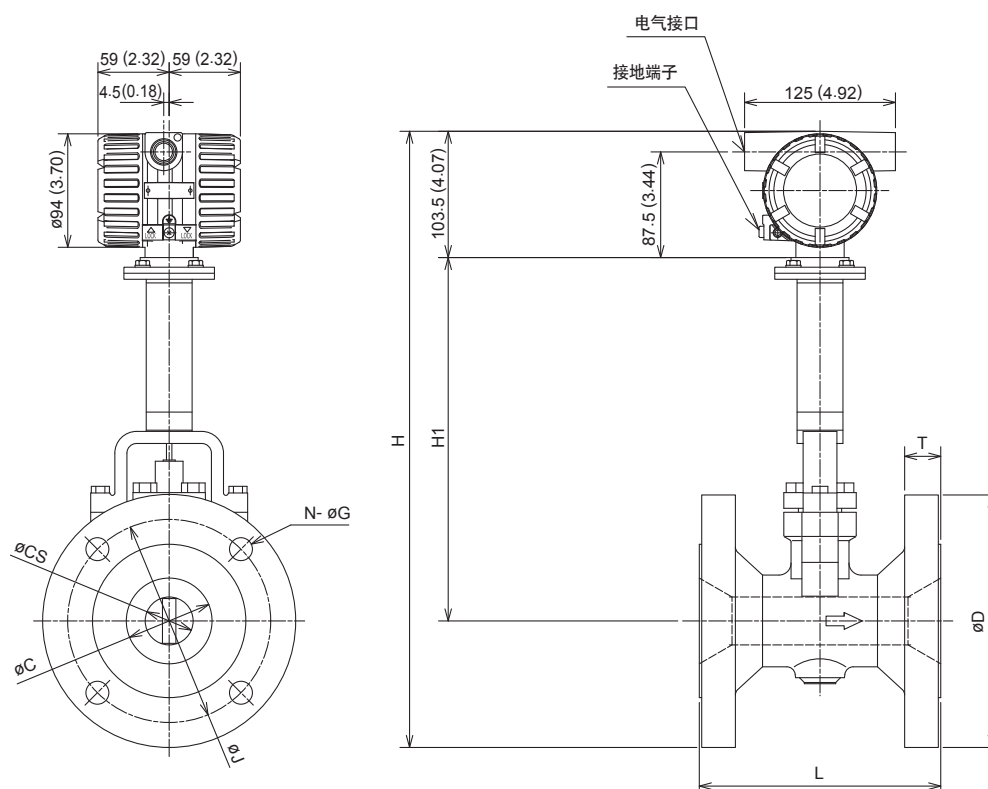


类型	一体型 / 分体型															
型号代码	DY040/R2				DY050/R2				DY080/R2				DY100/R2			
过程连接	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2
L	150 (5.90)				170 (6.69)				200 (7.87)				220 (8.66)			
C	39.7 (1.56)				51.1 (2.01)				71 (2.79)				93.8 (3.69)			
CS	14.6 (0.57)				25.7 (1.01)				39.7 (1.56)				51.1 (2.01)			
D	140 (5.51)	140 (5.51)	127 (4.94)	155.4 (6.12)	155 (6.10)	155 (6.10)	152.4 (6.00)	165.1 (6.50)	185 (7.28)	200 (7.87)	190.5 (7.50)	209.6 (8.25)	210 (8.27)	225 (8.86)	228.6 (9.00)	254 (10.00)
H	300.5 (11.83)	300.5 (11.83)	294 (11.57)	308.2 (12.13)	310 (12.20)	310 (12.20)	308.7 (12.15)	315.1 (12.40)	332 (13.07)	339.5 (13.37)	334.8 (13.18)	344.3 (13.55)	366.5 (14.43)	374 (14.72)	375.8 (14.80)	388.5 (15.30)
H1	127 (4.94)				129 (5.07)				136 (5.35)				158 (6.22)			
T	16 (0.63)	18 (0.71)	17.5 (0.69)	20.6 (0.81)	16 (0.63)	18 (0.71)	19.1 (0.75)	22.4 (0.88)	18 (0.71)	22 (0.87)	23.9 (0.94)	28.4 (1.11)	18 (0.71)	24 (0.94)	23.9 (0.94)	31.8 (1.25)
J	105 (4.13)	105 (4.13)	98.6 (3.88)	114.3 (4.50)	120 (4.72)	120 (4.72)	120.7 (4.75)	127 (5.00)	150 (5.91)	160 (6.30)	152.4 (6.00)	168.2 (6.62)	175 (6.89)	185 (7.28)	190.5 (7.50)	200.2 (7.88)
N	4				4	8	4	8	8	8	4	8	8			
G	19 (0.75)	19 (0.75)	15.7 (0.62)	22.4 (0.88)	19 (0.75)				19 (0.75)	23 (0.91)	19 (0.75)	22.4 (0.88)	19 (0.75)	23 (0.91)	19 (0.75)	22.4 (0.88)
重量 kg (lb)	7.7 (17.0)	7.9 (17.4)	7.6 (16.8)	8.8 (19.4)	10 (22.0)	10.5 (23.1)	10.6 (23.4)	12.1 (26.7)	13.6 (30.0)	16.2 (35.7)	16.2 (35.7)	20 (44.1)	20.9 (46.1)	24.9 (54.9)	25.5 (56.2)	34 (75.0)

(注释 1) 一体型与分体型重量相同。
(注释 2) 带显示器时另加 0.2 kg (0.4 lb)。
(注释 3) 对于代码 /CRC，流向相反 (当朝向显示器时从右向左)。

■ 高温型缩径型(/HT/R2): DY050/HT/R2 ~ DY200/HT/R2

单位: mm
(英寸近似值)



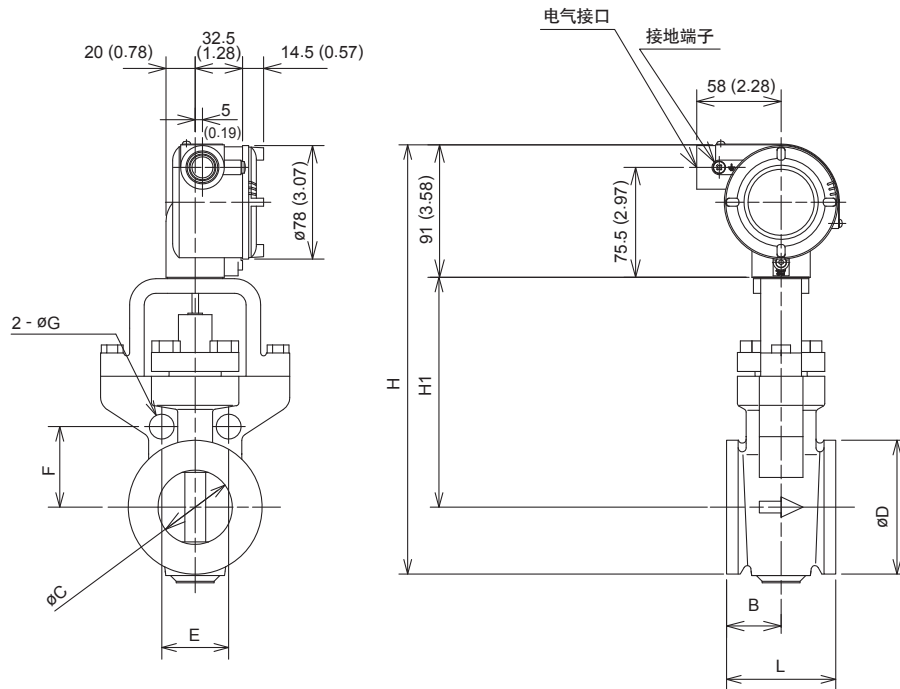
类型	分体型															
型号代码	DY050/HT/R2				DY080/HT/R2				DY100/HT/R2				DY150/HT/R2			
过程连接	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2
L	170 (6.69)				200 (7.87)				220 (8.66)				270 (10.63)			
C	51.1 (2.01)				71 (2.79)				93.8 (3.69)				138.8 (5.46)			
CS	25.7 (1.01)				39.7 (1.56)				51.1 (2.01)				71 (2.79)			
D	155 (6.10)	155 (6.10)	152.4 (6.00)	165.1 (6.50)	185 (7.28)	200 (7.87)	190.5 (7.50)	209.6 (8.25)	210 (8.27)	225 (8.86)	228.6 (9.00)	254 (10.00)	280 (11.02)	305 (12.01)	279.4 (11.00)	317.5 (12.5)
H	453 (17.95)	453 (17.95)	451.7 (17.78)	458.1 (18.03)	475 (18.70)	482.5 (19.00)	477.8 (18.81)	487.3 (19.19)	509.5 (20.06)	517 (20.35)	518.8 (20.43)	531.5 (20.93)	561.5 (22.11)	574 (22.60)	561.2 (22.09)	580.3 (22.85)
H1	272 (10.71)				279 (10.98)				301 (11.85)				318 (12.52)			
T	16 (0.63)	18 (0.71)	19.1 (0.75)	22.4 (0.88)	18 (0.71)	22 (0.87)	23.9 (0.94)	28.4 (1.11)	18 (0.71)	24 (0.94)	23.9 (0.94)	31.8 (1.25)	22 (0.87)	28 (1.10)	25.4 (1.0)	36.6 (1.44)
J	120 (4.72)	120 (4.72)	120.7 (4.75)	127 (5.00)	150 (5.91)	160 (6.30)	152.4 (6.00)	168.2 (6.62)	175 (6.89)	185 (7.28)	190.5 (7.50)	200.2 (7.88)	240 (9.45)	260 (10.24)	241.3 (9.50)	269.7 (10.62)
N	4	8	4	8	8	8	4	8	8				8	12	8	12
G	19 (0.75)				19 (0.75)	23 (0.91)	19 (0.75)	22.4 (0.88)	19 (0.75)	23 (0.91)	19 (0.75)	22.4 (0.88)	23 (0.91)	25 (0.98)	22.4 (0.88)	22.4 (0.88)
重量 kg (lb)	10.4 (23.0)	10.9 (24.0)	11 (24.3)	12.5 (27.6)	14 (30.9)	16.6 (36.6)	16.6 (36.6)	20.4 (45.0)	21.3 (47.0)	25.3 (55.8)	25.9 (57.1)	34.4 (75.8)	40.3 (88.8)	50.3 (110.9)	43.3 (95.5)	61.3 (135.1)

(注释 1) 对于代码 /CRC, 流向相反 (当朝向显示器时从右向左)。

■ 不锈钢外壳: DY015/E1 ~ DY100/E1

■ 夹持型

单位: mm
(英寸近似值)



类型	分体型																							
型号代码	DY015/E1							DY025/E1							DY040/E1									
过程连接	AJ1	AJ2	AJ4	AA1	AA2	AA4	AD1 ~ AD4	AJ1	AJ2	AJ4	AA1	AA2	AA4	AD1 ~ AD4	AJ1	AJ2	AJ4	AA1	AA2	AA4	AD1 ~ AD4			
L	70 (2.76)							70 (2.76)							70 (2.76)									
B	35 (1.38)							35 (1.38)							35 (1.38)									
C	14.6 (0.57)							25.7 (1.01)							39.7 (1.56)									
D	35.1 (1.38)							50.8 (2.00)							73 (2.87)									
H	235.5 (9.27)							245.4 (9.66)							263.5 (10.37)									
H1	127 (5.00)							129 (5.08)							136 (5.35)									
E	49.5 (1.95)	49.5 (1.95)	56.6 (2.23)	42.7 (1.68)	47.1 (1.85)	47.1 (1.85)	46 (1.81)	63.6 (2.50)	63.6 (2.50)	67.2 (2.65)	56 (2.20)	62.9 (2.48)	62.9 (2.48)	60.1 (2.37)	74.2 (2.92)	74.2 (2.92)	84.9 (3.34)	69.7 (2.74)	80.8 (3.18)	80.8 (3.18)	77.8 (3.06)			
F	24.7 (0.97)	24.7 (0.97)	28.3 (1.11)	23.3 (0.84)	23.5 (0.93)	23.5 (0.93)	23 (0.91)	31.8 (1.25)	31.8 (1.25)	33.6 (1.32)	28 (1.10)	31.4 (1.24)	31.4 (1.24)	30.1 (1.19)	37.1 (1.46)	37.1 (1.46)	42.4 (1.67)	34.8 (1.37)	40.4 (1.59)	40.4 (1.59)	38.9 (1.53)			
G	13 (0.51)	13 (0.51)	17 (0.67)	14 (0.55)	14 (0.55)	14 (0.55)	13 (0.51)	17 (0.67)	17 (0.67)	17 (0.67)	14 (0.55)	17 (0.67)	17 (0.67)	13 (0.51)	17 (0.67)	17 (0.67)	21 (0.83)	14 (0.55)	20 (0.79)	20 (0.79)	17 (0.67)			
重量 kg (lb)	2.9 (6.4)							3.8 (8.4)							4.4 (9.7)									

类型	分体型																							
型号代码	DY050/E1							DY080/E1								DY100/E1								
过程连接	AJ1	AJ2	AJ4	AA1	AA2	AA4	AD1 ~ AD4	AJ1	AJ2	AJ4	AA1	AA2	AA4	AD1 AD2	AD3 AD4	AJ1	AJ2	AJ4	AA1	AA2	AA4	AD1 AD2	AD3 AD4	
L	75 (2.95)							100 (3.94)								120 (4.72)								
B	37.5 (1.48)							40 (1.57)								50 (1.97)								
C	51.1 (2.01)							71 (2.80)								93.8 (3.69)								
D	92 (3.62)							127 (5.00)								157.2 (6.19)								
H	295 (11.61)							329.5 (12.97)								359.6 (14.16)								
H1	158 (6.22)							175 (6.89)								190 (7.48)								
E		45.9 (1.81)	49.8 (1.96)		48.6 (1.91)	48.6 (1.91)		57.4 (2.26)	61.2 (2.41)	65.1 (2.56)		64.4 (2.54)	64.4 (2.54)	61.2 (2.41)	61.2 (2.41)	67 (2.64)	70.8 (2.79)	78.5 (3.09)	72.9 (2.87)	76.6 (3.02)	82.6 (3.25)	68.9 (2.71)	72.7 (2.86)	
F		55.4 (2.18)	60.1 (2.37)		58.7 (2.31)	58.7 (2.31)		69.3 (2.73)	73.9 (2.91)	78.5 (3.09)		77.7 (3.06)	77.7 (3.06)	73.9 (2.91)	73.9 (2.91)	80.8 (3.18)	85.5 (3.37)	94.7 (3.73)	88 (3.46)	92.5 (3.64)	99.7 (3.93)	83.1 (3.27)	87.8 (3.46)	
G		17 (0.67)	17 (0.67)		17 (0.67)	17 (0.67)		17 (0.67)	21 (0.83)	21 (0.83)		20 (0.79)	20 (0.79)	17 (0.67)	17 (0.67)	21 (0.67)	21 (0.83)	23 (0.91)	17 (0.67)	20 (0.79)	23 (0.91)	17 (0.67)	21 (0.83)	
重量 kg (lb)	6.1 (13.4)							9.5 (20.9)								12.9 (28.4)								

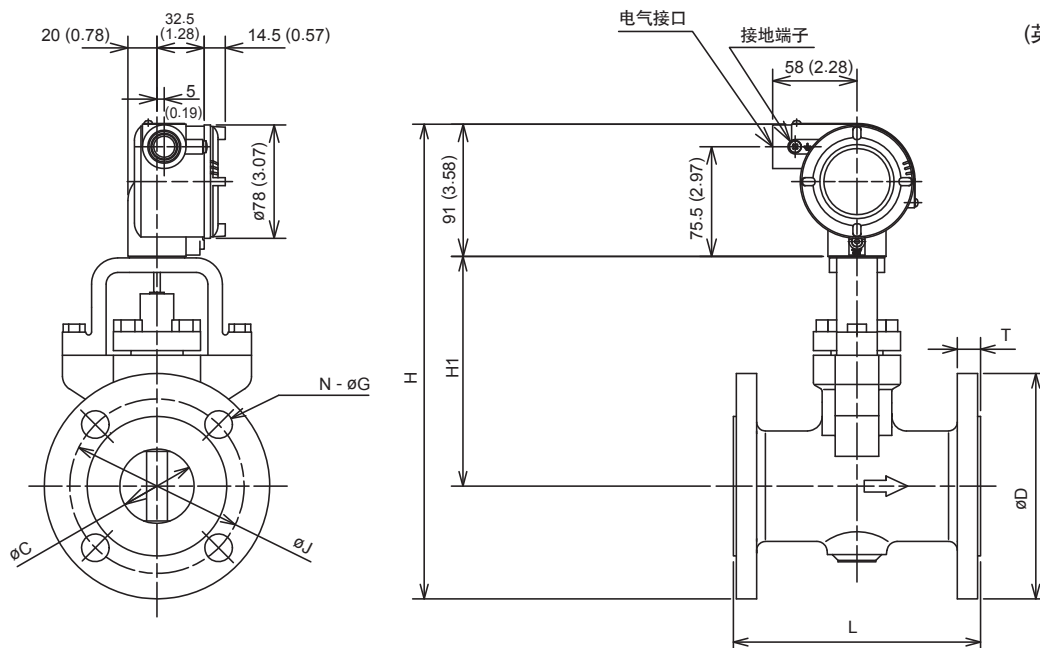
(注释 1) 不带孔。

(注释 2) 对于代码 /CRC, 流向相反 (当朝向显示器时从右向左)。

■ 不锈钢外壳：DY015/E1 ~ DY100/E1

■ 法兰型

单位：mm
(英寸近似值)



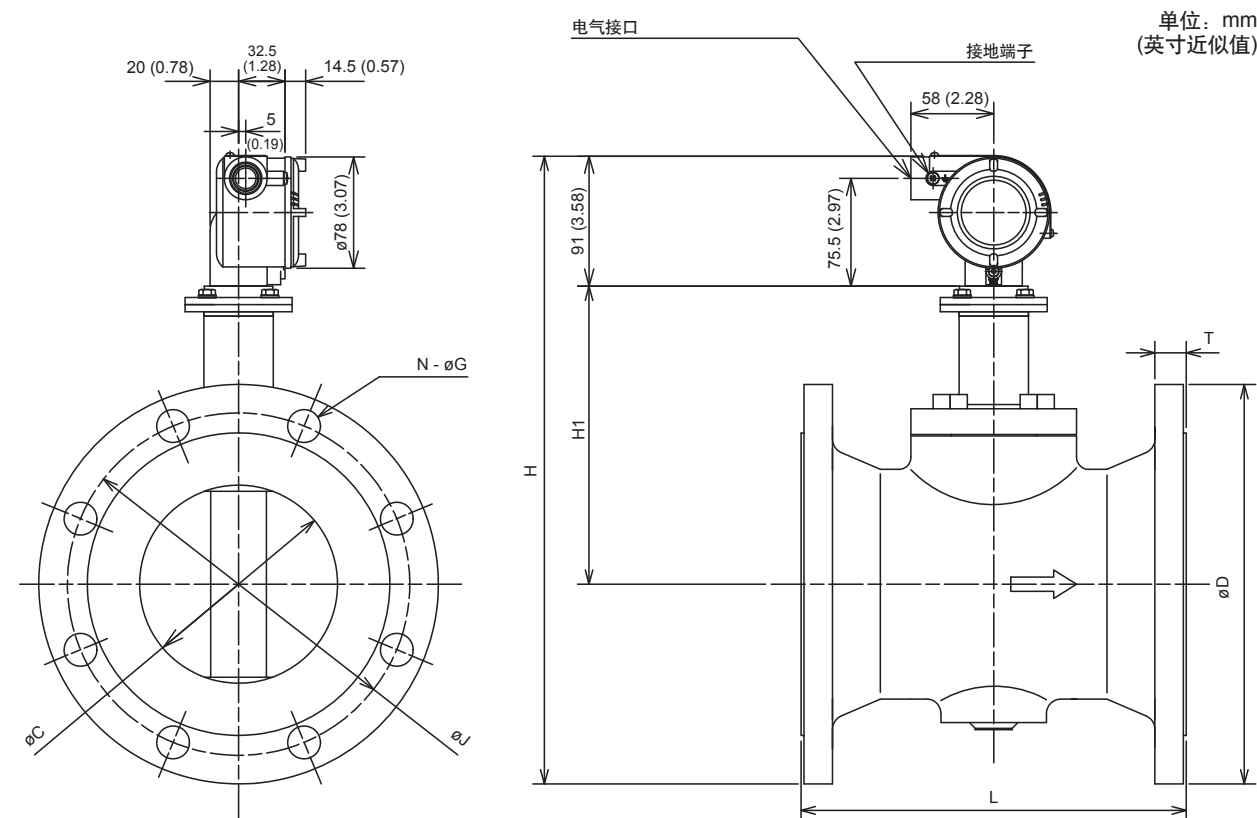
类型	分体型																									
型号代码	DY015/E1										DY025/E1															
过程连接	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD4 FD1 to FD4	CA4	CA5	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD4 FD1 to FD4	CA4	CA5						
L	130 (5.12)						160 (6.30)				140 (5.51)				160 (6.30)				150 (5.91)				190 (7.48)			
C	14.6 (0.58)										25.7 (1.01)															
D	95 (3.74)	95 (3.74)	115 (4.53)	88.9 (3.5)	95.3 (3.75)	95.3 (3.75)	120.7 (4.75)	95 (3.74)	95.3 (3.75)	120.7 (4.75)	125 (4.92)	125 (4.92)	130 (5.12)	108 (4.25)	124 (4.88)	124 (4.88)	149.4 (5.87)	115 (4.53)	124 (4.88)	149.4 (5.87)						
H	265.5 (10.45)	265.5 (10.45)	275.5 (10.85)	262.5 (10.33)	265.5 (10.45)	265.5 (10.45)	275.5 (10.96)	265.5 (10.45)	265.5 (10.45)	275.5 (10.96)	282.5 (11.12)	282.5 (11.12)	285 (11.22)	274 (10.79)	282 (11.10)	282 (11.10)	294.7 (11.60)	277.5 (10.93)	282 (11.10)	294.7 (11.60)						
H1	127 (5)										129 (5.08)															
T	12 (0.47)	14 (0.55)	20 (0.79)	11.2 (0.44)	14.2 (0.56)	21 (0.83)	28.8 (1.13)	16 (0.63)	19.9 (0.78)	28.8 (1.13)	14 (0.55)	16 (0.63)	22 (0.87)	14.2 (0.56)	17.5 (0.69)	24 (0.95)	34.9 (1.37)	18 (0.71)	24 (0.95)	34.9 (1.37)						
J	70 (2.76)	70 (2.76)	80 (3.15)	60.5 (2.38)	66.5 (2.62)	66.5 (2.62)	82.6 (3.25)	65 (2.56)	66.5 (2.62)	82.6 (3.25)	90 (3.54)	90 (3.54)	95 (3.74)	79.2 (3.12)	89 (3.51)	89 (3.51)	101.6 (4.00)	85 (3.35)	89 (3.50)	101.6 (4.00)						
N	4										4															
G	15 (0.59)	15 (0.59)	19 (0.75)	15.7 (0.62)	15.7 (0.62)	15.7 (0.62)	22.4 (0.88)	14 (0.55)	15.7 (0.62)	22.4 (0.88)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	15.7 (0.62)	19 (0.75)	19 (0.75)	25.4 (1.00)	14 (0.55)	19 (0.75)	25.4 (1.00)						
重量 kg (lb)	4.3 (9.5)	4.4 (9.7)	6 (13.2)	4.2 (9.3)	4.4 (9.7)	4.7 (10.4)	6.8 (15.0)	4.3 (9.5)	4.6 (10.1)	6.9 (15.2)	7 (15.4)	7.2 (15.9)	8.7 (19.2)	6.7 (14.8)	7.3 (16.1)	7.8 (17.2)	11.2 (24.7)	7 (15.4)	8 (17.6)	11.5 (25.4)						

类型	分体型																								
型号代码	DY040/E1										DY050/E1														
过程连接	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD4 FD1 to FD4	CA4	CA5	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD4 FD1 to FD4	CA4	CA5					
L	150 (5.90)					200 (7.88)					150 (5.90)					185 (7.28)					200 (7.88)				
C	39.7 (1.56)										170 (6.69)										51.1 (2.01)				
D	140 (5.51)	140 (5.51)	160 (6.30)	127 (5.00)	155.4 (6.12)	155.4 (6.12)	177.8 (7.00)	150 (5.90)	155.4 (6.12)	177.8 (7.00)	155 (6.10)	155 (6.10)	165 (6.50)	152.4 (6.00)	165.1 (6.50)	165.1 (6.50)	215.9 (8.50)	165 (6.50)	165.1 (6.50)	215.9 (8.50)					
H	297 (11.69)	297 (11.69)	307 (12.09)	290.5 (11.44)	304.7 (12.00)	304.7 (12.00)	315.9 (12.44)	302 (11.89)	304.7 (12.00)	315.9 (12.44)	326.5 (12.85)	326.5 (12.85)	331.5 (13.05)	325.2 (12.81)	331.5 (13.05)	331.5 (13.05)	357 (14.06)	331.5 (13.05)	331.5 (13.05)	357 (14.06)					
H1	136 (5.36)										158 (6.22)														
T	16 (0.63)	18 (0.71)	26 (1.02)	17.5 (0.69)	20.6 (0.81)	28.8 (1.13)	38.2 (1.51)	18 (0.71)	28.8 (1.13)	38.2 (1.51)	16 (0.63)	18 (0.71)	26 (1.02)	19.1 (0.75)	22.4 (0.88)	31.8 (1.25)	44.5 (1.75)	20 (0.79)	33.3 (1.31)	46 (1.81)					
J	105 (4.13)	105 (4.13)	120 (4.72)	98.6 (3.88)	114.3 (4.50)	114.3 (4.50)	124 (4.88)	110 (4.33)	114.3 (4.50)	124 (4.88)	120 (4.72)	120 (4.72)	130 (5.12)	120.7 (4.75)	127 (5.00)	127 (5.00)	165.1 (6.50)	125 (4.92)	127 (5.00)	165.1 (6.50)					
N	4										4														
G	19 (0.75)	19 (0.75)	23 (0.91)	15.7 (0.62)	22.4 (0.88)	22.4 (0.88)	28.8 (1.12)	18 (0.71)	22.4 (0.88)	28.8 (1.12)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	25.4 (1.00)	18 (0.71)	19 (0.75)	25.4 (1.00)					
重量 kg (lb)	8.3 (18.3)	8.5 (18.7)	12 (26.5)	8.2 (18.1)	9.4 (20.7)	11.4 (25.1)	16.3 (36.0)	8.9 (19.6)	11.8 (26.0)	11.2 (24.7)	11.7 (25.8)	14.4 (31.7)	11.8 (26.0)	13.3 (29.3)	14.9 (32.8)	14.9 (32.8)	26.6 (58.6)	11.4 (25.1)	15.9 (35.1)	27 (60.0)					

类型		分体型																								
型号代码		DY080/E1										DY100/E1														
过程连接	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD2 FD1 to FD2	BD3 to BD4 FD3 to FD4	CA4	CA5	BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 to BD2 FD1 to FD2	BD3 to BD4 FD3 to FD4	CA4	CA5				
L	200 (7.88)						245 (9.65)		200 (7.88)		235 (9.25)		250 (9.84)		220 (8.66)		240 (9.45)		285 (11.02)		220 (8.66)		270 (10.63)		285 (11.22)	
C	71 (2.80)										93.8 (3.69)															
D	185 (7.28)	200 (7.87)	210 (8.27)	190.5 (7.50)	209.6 (8.25)	209.6 (8.25)	241.3 (9.50)	200 (7.87)	200 (7.87)	209.6 (8.25)	241.3 (9.50)	210 (8.27)	225 (8.86)	250 (9.84)	228.6 (9.00)	254 (10.00)	273 (10.75)	292.1 (11.50)	220 (8.66)		235 (9.25)		273 (10.75)		292.1 (11.50)	
H	358.5 (14.11)	366 (14.41)	371 (14.61)	361.5 (14.23)	370.8 (14.60)	370.8 (14.60)	386.5 (15.22)	366 (14.41)	366 (14.41)	370.8 (14.60)	386.5 (15.22)	366 (14.41)	383.5 (15.09)	406 (15.98)	395.3 (15.56)	408 (16.06)	417.5 (16.44)	427 (16.81)	391 (15.39)		398.5 (15.69)		417.5 (16.44)		427 (16.81)	
H1	175 (6.89)										190 (7.48)															
T	18 (0.71)	22 (0.87)	32 (1.26)	23.9 (0.94)	28.4 (1.12)	38.2 (1.51)	44.5 (1.75)	20 (0.79)	24 (0.94)	39.7 (1.56)	46 (1.81)	18 (0.71)	24 (0.94)	36 (1.42)	23.9 (0.94)	31.8 (1.25)	44.5 (1.75)	50.9 (2.00)	20 (0.79)		24 (0.94)		46 (1.81)		52.4 (2.06)	
J	150 (5.91)	160 (6.30)	170 (6.69)	152.4 (6.00)	168.2 (6.62)	168 (6.61)	190.5 (7.50)	160 (6.30)	160 (6.30)	168 (6.61)	190.5 (7.50)	175 (6.89)	185 (7.28)	205 (8.07)	190.5 (7.50)	200.2 (7.88)	216 (8.50)	235 (9.25)	180 (7.09)		190 (7.48)		216 (8.50)		235 (9.25)	
N	8	8	8	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8							
G	19 (0.75)	23 (0.91)	23 (0.91)	19 (0.75)	22.4 (0.88)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)	18 (0.71)	18 (0.71)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)	19 (0.75)	23 (0.91)	25 (1.00)	19 (0.75)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)	31.8 (1.25)	18 (0.71)		22 (0.87)		25.4 (1.00)		31.8 (1.25)	
重量 kg (lb)	17.5 (38.6)	20.1 (44.3)	25.5 (56.2)	20.1 (44.3)	23.9 (52.7)	25.5 (56.2)	35.8 (80.0)	19.5 (43.0)	20.1 (44.3)	27.2 (60.1)	36.4 (80.2)	22.9 (50.5)	26.9 (59.3)	38.2 (84.2)	27.5 (61.0)	36 (79.4)	50.9 (112.2)	56 (123.4)	23.3 (51.4)		27.5 (61.0)		52.9 (117.0)		56.7 (125.0)	

(注释1) 对于代码 /CRC, 流向相反 (当前向显示器时从右向左)。

■ 不锈钢外壳：DY150/E1 ~ DY400/E1
■ 法兰型



类型		分体型																							
型号代码		DY150/E1										DY200/E1													
过程连接		BJ1	BJ2	BJ4	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1 BD2	BD3 BD4	CA4	CA5	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BA4 BS4	BA5 BS5	BD1	BD2	BD3	BD4	CA4	CA5	
L		310 BD20										336 (10.83)	325 (12.80)	CA5 (13.39)	310 (12.21)										
C		138.8 (5.46)										185.6 (7.31)													
H	D	280 (11.02)	305 (12.01)	355 (13.98)	279.4 (11.00)	317.5 (12.50)	356 (14.02)	381 (15.00)	285 (11.22)	300 (11.81)	356 (14.02)	381 (15.00)	330 (12.99)	350 (13.78)	342.9 (13.50)	381 (15.00)	419.1 (16.50)	469.9 (18.50)	340 (13.39)	340 (13.39)	360 (14.17)	375 (14.76)	419.1 (16.50)	469.9 (18.50)	
	滴街发生体材质：L、E、X	440 (17.32)	452.4 (17.81)	477.5 (18.80)	439.7 (17.31)	458.5 (18.05)	478 (18.82)	490.5 (19.31)	442.5 (17.42)	450 (17.72)	478 (18.82)	490.5 (19.31)	497 (19.57)	507 (19.96)	503.5 (19.82)	522.5 (20.57)	541.5 (21.32)	567 (22.32)	502 (19.76)	502 (19.76)	512 (20.16)	519.5 (20.45)	541.5 (21.32)	567 (22.32)	
	滴街发生体材质：B	447 (17.60)	459.4 (18.09)	484.5 (19.07)	446.7 (17.59)	465.5 (18.33)	485 (19.09)	497.5 (19.59)	449.5 (17.70)	457 (17.99)	485 (19.09)	497.5 (19.59)	504 (19.84)	514 (20.24)	510.5 (20.10)	529.5 (20.85)	548.5 (21.59)	574 (22.60)	509 (20.04)	509 (20.04)	519 (20.43)	526.5 (20.73)	548.5 (21.59)	574 (22.60)	
H1	滴街发生体材质：L、E、X	209 (8.23)										241 (9.49)													
	滴街发生体材质：B	216 (8.50)										248 (9.76)													
	T	22 (0.87)	28 (1.10)	44 (1.73)	25.4 (1.00)	36.6 (1.44)	54.4 (2.14)	62 (2.44)	22 (0.87)	28 (1.10)	55.7 (2.19)	63.6 (2.50)	22 (0.87)	30 (1.18)	28.4 (1.12)	41.1 (1.62)	62 (2.44)	69.9 (2.75)	24 (0.94)	24 (0.94)	30 (1.18)	34 (1.34)	63.6 (2.50)	71.4 (2.81)	
J	240 (9.45)	260 (10.24)	295 (11.61)	241.3 (9.50)	269.7 (10.62)	292 (11.50)	317.5 (12.50)	240 (9.45)	250 (9.84)	292 (11.50)	317.5 (12.50)	290 (11.42)	305 (12.01)	298.5 (11.74)	330.2 (13.00)	349.3 (13.75)	363.7 (14.31)	295 (11.61)	295 (11.61)	310 (12.20)	320 (12.60)	349.3 (13.75)	363.7 (14.31)		
N	8	12	12	8	12	12	12	12	8	8	12	12	12	12	12	12	12	12	8	12	12	12	12	12	
G	23 (0.91)	25 (0.98)	33 (1.30)	22.4 (0.88)	22.4 (0.88)	28.4 (1.12)	31.8 (1.25)	22 (0.87)	26 (1.02)	28.4 (1.12)	31.8 (1.25)	23 (0.91)	25 (0.98)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)	31.8 (1.25)	38.1 (1.50)	22 (0.87)	22 (0.87)	26 (1.02)	30 (1.18)	31.8 (1.25)	38.1 (1.50)		
重量 kg (lb)	33.5 (73.9)	43.5 (96.0)	76.5 (168.7)	36.5 (80.5)	54.5 (120.2)	84.5 (186.3)	106.1 (234.0)	33.5 (73.9)	43 (94.8)	90.1 (198.7)	107.1 (236.1)	45.5 (100.3)	52.5 (115.7)	55.5 (122.4)	80.5 (177.5)	136.1 (300.0)	182.1 (401.5)	46.4 (102.3)	46.4 (102.3)	53.7 (118.4)	56 (123.5)	139.1 (306.7)	183.1 (403.7)		

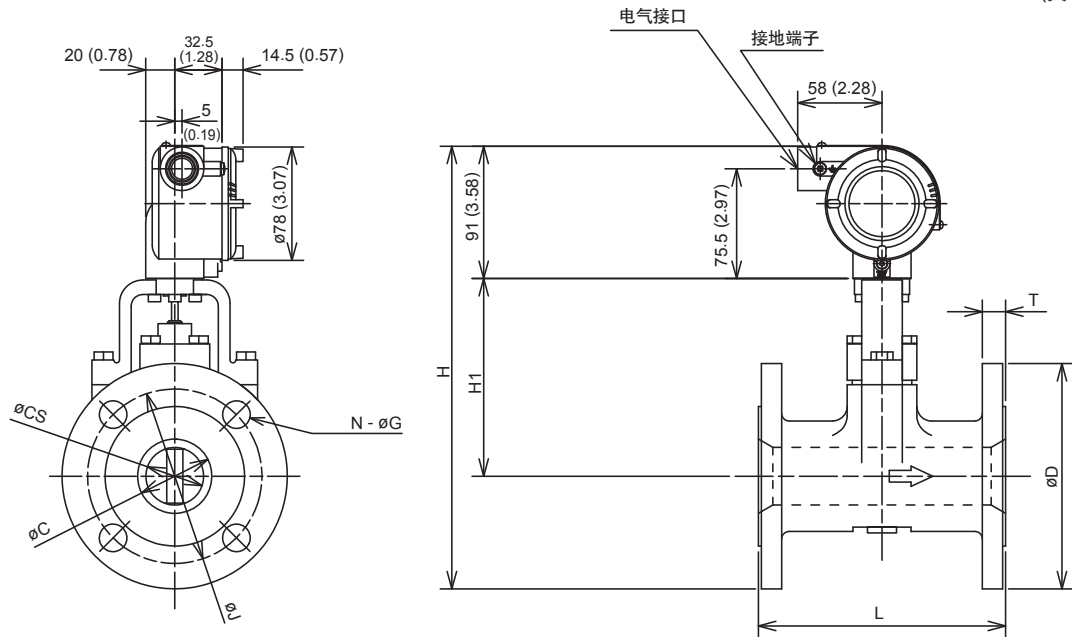
类型 型号代码	DY250/E1				分体型				DY400/E1				
	过程连接	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2
L		370 (14.57)				400 (15.75)				520 (20.47)			
C		230.8 (9.09)				276.2 (10.87)				354.2 (13.94)			
D	400 (15.75)	430 (16.93)	406.4 (15.99)	444.5 (17.50)	445 (17.52)	480 (18.90)	482.6 (19.00)	520.7 (20.50)	560 (22.05)	605 (23.82)	596.9 (23.50)	647.7 (25.50)	
H	568 (22.36)	583 (23.07)	571.2 (22.49)	590.5 (23.25)	620.5 (24.43)	638 (25.12)	639.3 (25.17)	658.5 (25.93)	745 (29.33)	767.5 (30.22)	763.5 (30.06)	788.5 (31.04)	
H1		277 (10.91)				307 (12.09)				374 (14.72)			
T	24 (0.94)	34 (1.34)	30.2 (1.19)	47.8 (1.88)	24 (0.94)	36 (1.42)	31.8 (1.25)	50.8 (2.00)	28 (1.10)	46 (1.81)	36.6 (1.44)	57.2 (2.25)	
J	355 (13.98)	380 (14.96)	362 (14.25)	387.4 (15.25)	400 (15.75)	430 (16.93)	431.8 (17.00)	450.9 (17.75)	510 (20.08)	540 (21.26)	539.8 (21.25)	571.5 (22.50)	
N	12 (0.48)	12 (0.48)	12 (0.48)	12 (0.48)	12 (0.48)	16 (0.63)	16 (0.63)	16 (0.63)	16 (0.63)	16 (0.63)	33 (1.30)	28.5 (1.12)	35.1 (1.38)
重量 kg (lb)	78.1 (172.1)	100.1 (220.7)	90.1 (198.7)	125.1 (275.8)	100.1 (220.7)	128.1 (282.4)	140.1 (308.9)	178.1 (392.6)	265.1 (584.4)	308.1 (679.2)	300.1 (661.6)	370.1 (816.0)	

(注释 1) 对于代码 /CRC，流向相反 (当朝向显示器时从右向左)。
(注释 2) 对于代码 /HX2，另加 5.1 kg (11.2 lb)。

■ 不锈钢外壳缩径型(/R1/E1): DY025/R1/E1 ~ DY150/R1/E1

■ 法兰型

单位: mm
(英寸近似值)



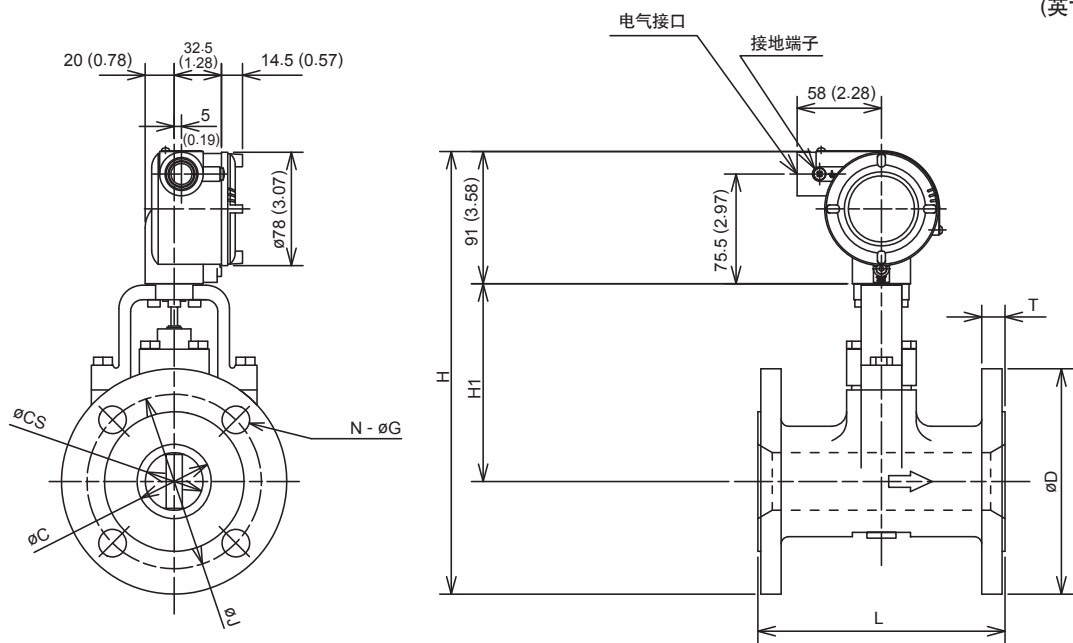
类型	分体型																			
型号代码	DY025/R1/E1				DY040/R1/E1				DY050/R1/E1				DY080/R1/E1				DY100/R1/E1			
过程连接	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2
L	150 (5.91)				150 (5.91)				170 (6.69)				200 (7.87)				220 (8.66)			
C	25.7 (1.01)				39.7 (1.56)				51.1 (2.01)				71 (2.79)				93.8 (3.69)			
CS	14.6 (0.57)				25.7 (1.01)				39.7 (1.56)				51.1 (2.01)				71 (2.79)			
D	125 (4.92)	125 (4.92)	108 (4.25)	124 (4.88)	140 (5.51)	140 (5.51)	127 (4.94)	155.4 (6.12)	155 (6.10)	155 (6.10)	152.4 (6.00)	165.1 (6.50)	185 (7.28)	200 (7.87)	190.5 (7.50)	209.6 (8.25)	210 (8.27)	225 (8.86)	228.6 (9.00)	254 (10.00)
H	280.5 (11.04)	280.5 (11.04)	272 (10.71)	280 (11.02)	290 (11.42)	290 (11.42)	283.5 (11.16)	297.7 (11.72)	304.5 (11.99)	304.5 (11.99)	303.2 (11.94)	309.5 (12.16)	341.5 (13.44)	349 (13.74)	344.5 (13.57)	353.8 (13.93)	371 (14.61)	378.5 (14.90)	380.3 (14.97)	393 (15.47)
H1	127 (5.00)				129 (5.07)				136 (5.35)				158 (6.22)				175 (6.89)			
T	14 (0.55)	16 (0.63)	14.2 (0.56)	17.5 (0.69)	16 (0.63)	18 (0.71)	17.5 (0.69)	20.6 (0.81)	16 (0.63)	18 (0.71)	19.1 (0.75)	22.4 (0.88)	18 (0.71)	22 (0.87)	23.9 (0.94)	28.4 (1.11)	18 (0.71)	24 (0.94)	23.9 (0.94)	31.8 (1.25)
J	90 (3.54)	90 (3.54)	79.2 (3.12)	89 (3.50)	105 (4.13)	105 (4.13)	98.6 (3.88)	114.3 (4.50)	120 (4.72)	120 (4.72)	120.7 (4.75)	127 (5.00)	150 (5.91)	160 (6.30)	152.4 (6.00)	168.2 (6.62)	175 (6.89)	185 (7.28)	190.5 (7.50)	200.2 (7.88)
N	4				4				4				4				4			
G	19 (0.75)	19 (0.75)	15.7 (0.62)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	15.7 (0.62)	22.4 (0.88)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	19 (0.75)	23 (0.91)	19 (0.75)	22.4 (0.88)	19 (0.75)	19 (0.75)	23 (0.91)	19 (0.75)	22.4 (0.88)
重量 kg (lb)	6.2 (13.7)	6.6 (14.6)	5.6 (12.3)	7.1 (15.7)	9.7 (21.4)	10.2 (22.5)	9.5 (21.0)	12.7 (30.1)	10.6 (23.4)	11.2 (24.7)	11.5 (25.4)	13.7 (30.2)	18.7 (41.2)	21.8 (48.1)	22 (49.0)	27 (60.0)	25.1 (55.3)	30.1 (66.4)	30.7 (67.7)	41.4 (91.3)

(注释 1) 对于代码 /CRC, 流向相反 (当朝向显示器时从右向左)。

■ 不锈钢外壳缩径型(/R1/E1)：DY025/R1/E1 ~ DY150/R1/E1

■ 高压法兰型

单位：mm
(英寸近似值)



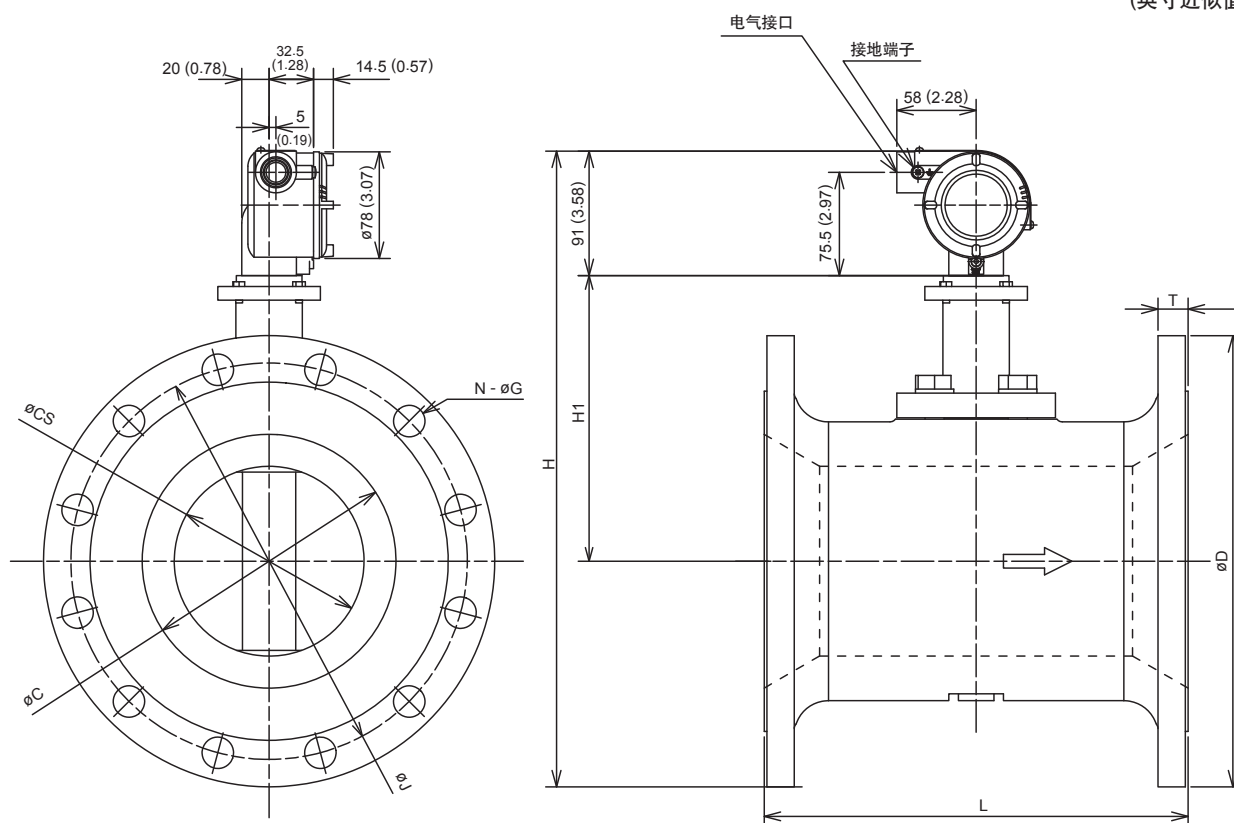
类型	一体型 / 分体型											
型号代码	DY025/R1/E1		DY040/R1/E1		DY050/R1/E1		DY080/R1/E1		DY100/R1/E1		DY150/R1/E1	
过程连接	BA6	CA6	BA6	CA6	BA6	CA6	BA6	CA6	BA6	CA6	BA6	CA6
L	220 (8.66)		220 (8.66)		230 (9.06)		280 (11.02)		300 (11.81)		400 (15.75)	
C	20.7 (0.81)		34 (1.34)		42.8 (1.69)		66.6 (2.62)		87.3 (3.44)		131.8 (5.19)	
CS	14.6 (0.57)		25.7 (1.01)		39.7 (1.56)		51.1 (2.01)		71 (2.80)		93.8 (3.69)	
D	149.4 (5.88)		177.8 (7.00)		215.9 (8.50)		266.7 (10.50)		311.2 (12.25)		393.7 (15.50)	
H	292.7 (11.52)		308.9 (12.16)		335 (13.19)		382.4 (15.06)		421.6 (16.60)		477.9 (18.81)	
H1	127 (5.00)		129 (5.08)		136 (5.35)		158 (6.22)		175 (6.89)		190 (7.48)	
T	34.9 (1.37)		38.2 (1.50)		44.5 (1.75)	46.1 (1.81)	54.2 (2.13)	55.8 (2.20)	60.3 (2.37)	61.8 (2.43)	89 (3.50)	92.1 (3.63)
J	101.6 (4.00)		124 (4.88)		165.1 (6.50)		203.2 (8.00)		241.3 (9.50)		317.5 (12.50)	
N	4		4		8		8		8		12	
G	25.4 (1.00)		28.4 (1.12)		25.4 (1.00)		31.8 (1.25)		35.1 (1.38)		38.1 (1.50)	
重量 kg (lb)	14.5 (32.0)	15.8 (34.8)	23 (50.7)	24.8 (54.7)	37.3 (82.2)	40.3 (88.8)	68.6 (151.2)	72.8 (160.5)	103.6 (228.4)	108.6 (239.4)	229.4 (505.7)	235.8 (519.8)

(注释 1) 对于代码 /CRC, 流向相反 (当前向显示器时从右向左)。

■ 不锈钢外壳缩径型(/R1/E1): DY200/R1/E1

■ 法兰型

单位: mm
(英寸近似值)



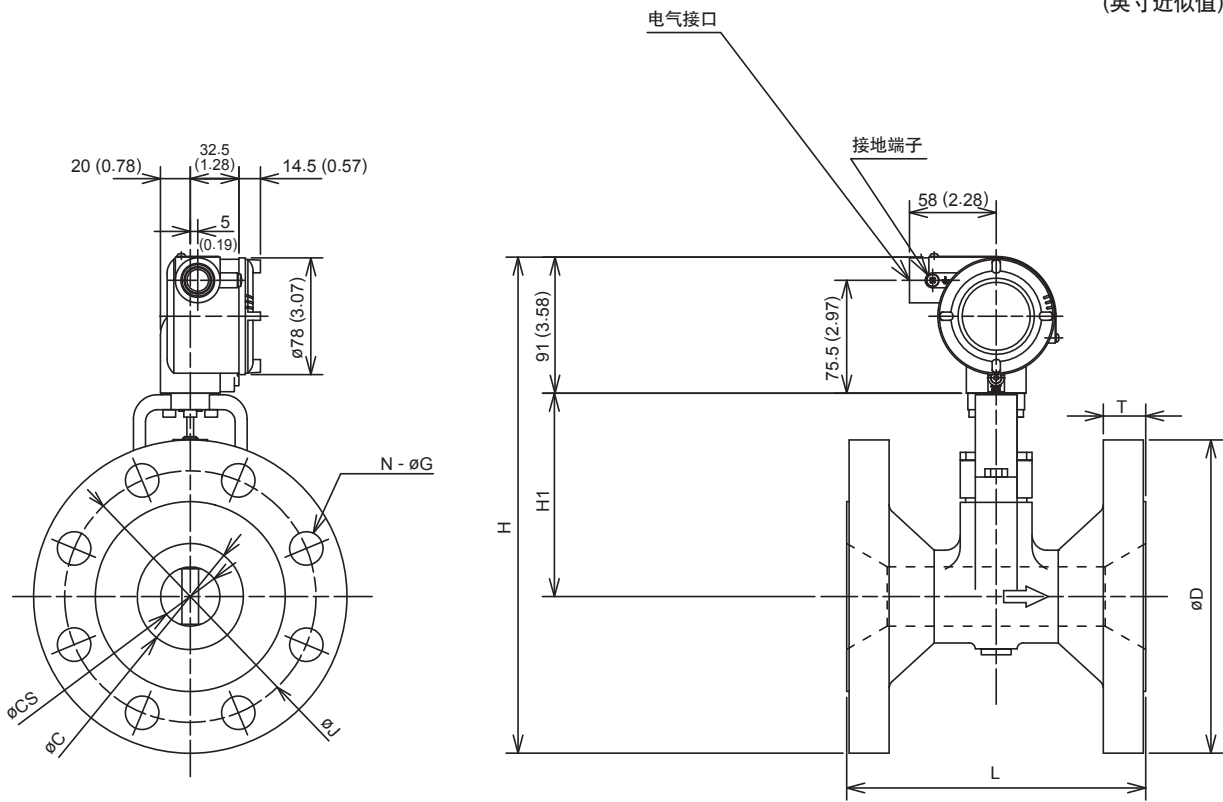
类型	分体型			
型号代码	DY200/R1/E1			
过程连接	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2
L	310 (12.20)			
C	185.6 (7.31)			
CS	138.8 (5.46)			
D	330 (12.99)	350 (13.78)	342.9 (13.50)	381 (15.00)
H	涡街发生体材质: L、E、X	465 (18.31)	475 (18.70)	471.5 (18.56)
	涡街发生体材质: B	472 (18.58)	482 (18.98)	478.5 (18.84)
H1	涡街发生体材质: L、E、X	209 (8.23)		
	涡街发生体材质: B	216 (8.50)		
T	22 (0.87)	30 (1.18)	28.4 (1.12)	41.1 (1.62)
J	290 (11.42)	305 (12.01)	298.5 (11.75)	330.2 (13.00)
N	12	12	8	12
G	23 (0.91)	25 (0.98)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)
重量 kg (lb)	58.8 (129.6)	74.2 (163.6)	70.8 (156.1)	103 (227.1)

(注释 1) 对于代码 /CRC, 流向相反 (当朝向显示器时从右向左)。

■ 不锈钢外壳缩径型(R2/E1): DY040/R1/E1 ~ DY200/R2/E1

■ 法兰型

单位: mm
(英寸近似值)

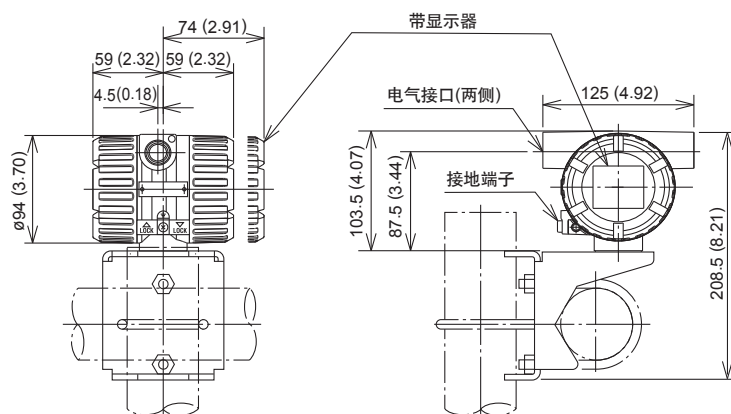


类型	分体型															
型号代码	DY040/R2/E1				DY050/R2/E1				DY080/R2/E1				DY100/R2/E1			
过程连接	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2	BJ1	BJ2	BA1 BS1	BA2 BS2
L	150 (5.91)				170 (6.69)				200 (7.87)				220 (8.66)			
C	39.7 (1.56)				51.1 (2.01)				71 (2.79)				93.8 (3.69)			
CS	14.6 (0.57)				25.7 (1.01)				39.7 (1.56)				51.1 (2.01)			
D	140 (5.51)	140 (5.51)	127 (4.94)	155.4 (6.12)	155 (6.10)	155 (6.10)	152.4 (6.00)	165.1 (6.50)	185 (7.28)	200 (7.87)	190.5 (7.50)	209.6 (8.25)	210 (8.27)	225 (8.86)	228.6 (9.00)	254 (10.00)
H	288 (11.34)	288 (11.34)	281.5 (11.08)	295.7 (11.64)	297.5 (11.71)	297.5 (11.71)	296.2 (11.66)	302.5 (11.91)	319.5 (12.58)	327 (12.87)	322.5 (12.70)	331.8 (13.06)	354 (13.94)	361.5 (14.23)	363.3 (14.30)	376 (14.80)
H1	127 (5.00)				129 (5.07)				136 (5.35)				158 (6.22)			
T	16 (0.63)	18 (0.71)	17.5 (0.69)	20.6 (0.81)	16 (0.63)	18 (0.71)	19.1 (0.75)	22.4 (0.88)	18 (0.71)	22 (0.87)	23.9 (0.94)	28.4 (1.11)	18 (0.71)	24 (0.94)	23.9 (0.94)	31.8 (1.25)
J	105 (4.13)	105 (4.13)	98.6 (3.88)	114.3 (4.50)	120 (4.72)	120 (4.72)	120.7 (4.75)	127 (5.00)	150 (5.91)	160 (6.30)	152.4 (6.00)	168.2 (6.62)	175 (6.89)	185 (7.28)	190.5 (7.50)	200.2 (7.88)
N	4				4	8	4	8	8	8	4	8	8			
G	19 (0.75)	19 (0.75)	15.7 (0.62)	22.4 (0.88)	19 (0.75)				19 (0.75)	23 (0.91)	19 (0.75)	22.4 (0.88)	19 (0.75)	23 (0.91)	19 (0.75)	22.4 (0.88)
重量 kg (lb)	7.8 (17.2)	8 (17.6)	7.7 (17.1)	8.9 (20.0)	10.1 (22.3)	10.6 (23.4)	10.7 (23.6)	12.2 (26.9)	13.7 (30.2)	16.3 (36.0)	16.3 (36.0)	20.1 (44.3)	21 (46.3)	25 (55.1)	25.6 (56.4)	34.1 (75.2)

(注释 1) 对于代码 /CRC, 流向相反 (当朝向显示器时从右向左)。

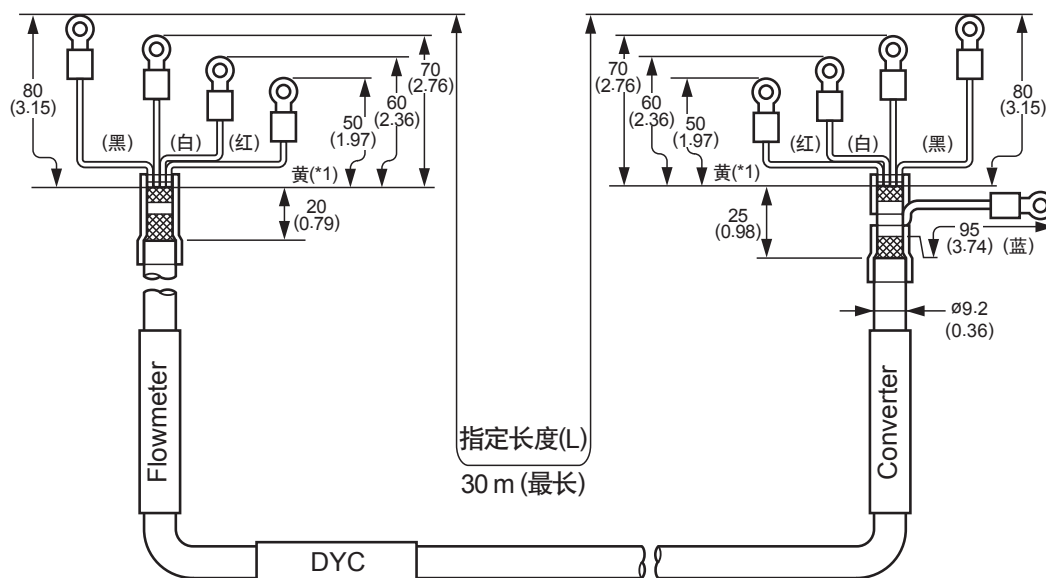
■ 分体型转换器(DYA)

单位: mm
(英寸近似值)



重量: 1.9 kg (4.19 lb), /E1为4.1 kg (9.04 lb)。
 注释: 对于带显示器的流量计, 增加0.2 kg (0.44 lb), /E1增加0.3 kg (0.66 lb)。

■ 分体型信号电缆(DYC)



电缆颜色和端子

颜色	端子	
	流量计	转换器
黄 ^(*)	T	T
红	A	A
白	B	B
黑	—	C
蓝	—	—

(*) 仅适用于/MV

- a) 型号和后缀代码。
- b) 选型数据：订购时必须指定。
根据最新DY选型程序，创建选型数据。
*注释：选择高压型过程连接代码BA6或CA6时，必须同时选择可选项代码/R1。创建选型数据时选择缩径型。
- c) UPPER DISP.FLOWRATE的选项
不适用于分体型检测器(-N)
- d) 位号：
转换器上的位号牌：最多16个字符
不锈钢位号牌(/SCT)：最多30个字符
软件位号：
BRAIN (-D)：最多16个字符
HART (-E或-J [HART 5])：最多8个字符
HART (-J [HART 7])：最多32个字符
现场总线(-F)：最多32个字符
- e) 多变量型选项(/MV)
- f) 最终用户选项
- g) HART协议版本：
对于输出信号/通信(代码：-J)，指定HART 5或HART 7。
- h) 标定证书(/L2、/L3或/L4)：用户名
*：不适用于分体型转换器单次标定、FOUNDATION现场总线通信型(DYA-F)。

在本手册中，商标和注册商标均未使用™或®符号进行表示。