VFM80MV
多参量涡街流量计

专利双探头设计
抗振抗电磁干扰

下限低至2m/s
1:60超宽量程比

温压一体化设计

全参数一屏尽览

彩色液晶显示屏
倒装自动旋转180°

扫码即看
数字化用户指南



应用范围

- 蒸汽质量流量和消耗量测量
- 天然气标方流量和消耗量测量
- 氮气、氧气、氩气等工业气体监测
- 压缩空气标方消耗量测量
- 煤矿瓦斯抽采流量监测
- 高温导热油测量

技术参数

测量介质	气体/蒸汽/液体
显示屏	2" TFT LCD数码液晶屏
口径	夹持型：DN15-DN300 法兰型：DN15-DN300（大口径可定制）
流速范围	气体/蒸汽(标准型) DN15~DN20：6~60m/s DN25：4~60m/s DN32：4~70m/s DN40~DN300：2~70m/s 气体/蒸汽(扩展型) DN32：4~80m/s DN40~DN300：2~120m/s 液体 0.3~7m/s
介质温度	-40~250℃(中温型) -40~350℃(高温型)
准确度	工况流量：±1.0%RD 质量流量：±1.5%RD 压力：±0.5%FS 温度：±1.0℃(±1%FS当>100℃时)
变送器功能	脉冲输出/3路4-20mA/RS485/温度压力补偿 脉冲输出/1路4-20mA@HART/2路4-20mA/温度压力补偿 支持IOT通讯/蓝牙
工作电源	16~32V DC

公称压力及过程连接方式	夹持型：4.0MPa 法兰型：1.6MPa/2.5MPa/4.0MPa/6.3MPa
重复性	工况流量：准确度的1/3 质量流量：准确度的1/3 压力：准确度的1/3 温度：准确度的1/3
安装环境温度	-20~60℃
安装环境湿度	5~99%
防护等级	IP65/IP67
防爆等级	一体式和分体式双表头显示产品： Exd db ia IIC T1~T6 Ga/ Gb 分体式单表头显示产品： Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb（变送器部分） Ex ia IIC T1...T6 Ga（传感器部分）
材质	传感器材质：S30408（304）/S31603（316L） 本体材质：S30408（304）/S31603（316L） 表头材质：铝 其他材质可定制

备注：上述准确度和重复性为流量计满足标准工作条件的测量精度，Re≥20000。

流量范围表

公称直径 DN	气体/蒸汽标准版测量范围		气体/蒸汽扩展版测量范围		液体测量范围	
	流速m/s	测量范围m³/h	流速m/s	测量范围m³/h	流速m/s	测量范围m³/h
DN15	6-60	3.8-38	-	-	0.3-7	0.2-4.5
DN20	6-60	6.8-68	-	-	0.3-7	0.4-7.9
DN25	4-60	7.1-106	-	-	0.3-7	0.5-12
DN32	4-70	11.6-202	4-80	11.6-230	0.3-7	0.9-20
DN40	2-70	9-316	2-120	9-542	0.3-7	1.4-32
DN50	2-70	14-494	2-120	14-846	0.3-7	2.1-49
DN65	2-70	24-835	2-120	24-1432	0.3-7	3.6-84
DN80	2-70	36-1265	2-120	36-2168	0.3-7	5.5-127
DN100	2-70	56-1977	2-120	56-3390	0.3-7	8.5-198
DN125	2-70	88-3090	2-120	88-5296	0.3-7	13-309
DN150	2-70	127-4450	2-120	127-7626	0.3-7	19-445
DN200	2-70	226-7910	2-120	226-13558	0.3-7	34-790
DN250	2-70	353-12358	2-120	353-21186	0.3-7	53-1236
DN300	2-70	508-17796	2-120	508-30508	0.3-7	76-1780

饱和蒸汽质量流量范围--标准版

单位：kg/h

压力	温度	密度	DN15		DN20		DN25		DN32		DN40		DN50		DN65	
MpaG	℃	kg/m³	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
0.05	112	0.88	3.3	33.4	6.0	59.8	6.2	93.3	10.2	177.8	7.9	278.1	12.3	434.7	21.1	734.8
0.1	121	1.16	4.4	43.9	7.9	78.5	8.2	122.4	13.4	233.3	10.4	365	16.2	570.6	27.7	964.4
0.2	134	1.67	6.4	63.5	11.4	113.7	11.9	177.2	19.4	337.7	15.0	528.4	23.4	826	40.1	1396.1
0.3	144	2.19	8.3	83	14.9	148.6	15.5	231.6	25.3	441	19.7	691	30.6	1079	52.4	1824.5
0.4	152	2.68	10.2	101.8	18.2	182.2	19.0	284	31.1	541	24.1	847	37.5	1323	64.3	2237
0.5	159	3.18	12.1	120.9	21.6	216.4	22.6	337	36.9	643	28.6	1006	44.5	1572	76.4	2657
0.6	165	3.67	13.9	139.5	25.0	249.6	26.1	389	42.6	742	33.0	1160	51.4	1814	88.1	3065
0.8	175.5	4.65	17.7	177	31.6	316	33.0	493	53.9	939	41.9	1469	65.1	2297	111.6	3883
1.0	184	5.63	21.4	214	38.3	383	40.0	597	65.3	1137	50.7	1779	78.8	2781	135.1	4701
1.5	201.5	8.10	30.8	308	55.1	551	57.5	858	94.0	1636	72.9	2560	113.4	4001	194.4	6764
2.0	215	10.57	40.2	402	71.9	719	75.0	1120	122.6	2135	95.1	3340	148.0	5222	253.7	8826
2.5	226	13.00	49.4	494	88.4	884	92.3	1377	150.8	2626	117.0	4108	182.0	6422	312.0	10855
3.0	236	15.60	59.3	592.8	106.1	1061	110.8	1652	181.0	3151	140.4	4930	218.4	7706	374.4	13026
4.0	252	20.69	78.6	786.2	140.7	1407	146.9	2191	240.0	4179	186.2	6538	289.7	10221	496.6	17276

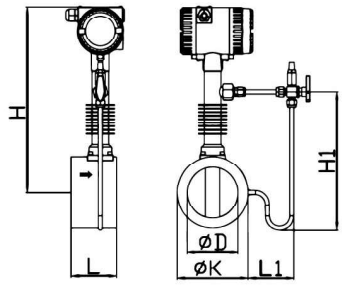
DN80		DN100		DN125		DN150		DN200		DN250		DN300	
Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
31.7	1110	49.3	1740	80	2720	110	3920	200	6960	310	10880	450	15660
41.6	1460	64.7	2280	100	3570	150	5140	260	9140	410	14270	590	20550
60.2	2120	93.6	3310	150	5170	210	7440	380	13230	590	20660	850	29750
78.7	2760	122.4	4320	190	6750	280	9720	490	17280	770	27000	1110	38880
96.4	3390	150	5300	240	8280	340	11920	610	21190	950	33110	1360	47680
114.6	4030	178.2	6290	280	9830	400	14160	720	25170	1120	39320	1620	56630
132.2	4640	205.6	7260	320	11340	470	16340	830	29040	1300	45370	1860	65330
167.4	5880	260.4	9190	410	14370	590	20690	1050	36780	1640	57460	2360	82750
202.7	7120	315.3	11130	500	17400	720	25050	1270	44530	1990	69580	2860	100190
291.6	10250	453.6	16010	710	25030	1030	36050	1830	64070	2860	100100	4110	144150
380.5	13370	591.9	20900	930	32660	1340	47040	2390	83610	3730	130620	5370	188100
468.0	16450	728.0	25700	1140	40170	1650	57850	2940	102830	4590	160650	6600	231350
561.6	19730	873.6	30840	1370	48200	1980	69420	3530	123400	5510	192780	7920	277620
744.8	26170	1158.6	40900	1820	63930	2630	92070	4680	163660	7300	255690	10510	368200

饱和蒸汽质量流量范围--扩展版

单位：kg/h

压力	温度	密度	DN32		DN40		DN50		DN65		DN80		DN100		DN125	
MpaG	℃	kg/m³	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
0.05	112	0.88	10.2	202	7.9	477	12.3	745	21.1	1260	31.7	1908	49.3	2983	80	4660
0.1	121	1.16	13.4	266	10.4	626	16.2	977	27.7	1654	41.6	2504	64.7	3916	100	6120
0.2	134	1.67	19.4	385	15.0	906	23.4	1415	40.1	2394	60.2	3625	93.6	5668	150	8850
0.3	144	2.19	25.3	503	19.7	1184	30.6	1849	52.4	3129	78.7	4737	122.4	7407	190	11570
0.4	152	2.68	31.1	616	24.1	1452	37.5	2266	64.3	3836	96.4	5808	150	9082	240	14190
0.5	159	3.18	36.9	732	28.6	1725	44.5	2692	76.4	4557	114.6	6899	178.2	10787	280	16850
0.6	165	3.67	42.6	844	33.0	1990	51.4	3106	88.1	5257	132.2	7959	205.6	12445	320	19440
0.8	175.5	4.65	53.9	1070	41.9	2520	65.1	3934	111.6	6659	167.4	10081	260.4	15764	410	24630
1.0	184	5.63	65.3	1295	50.7	3052	78.8	4763	135.1	8062	202.7	12206	315.3	19086	500	29820
1.5	201.5	8.10	94.0	1863	72.9	4390	113.4	6853	194.4	11599	291.6	17561	453.6	27459	710	42900
2.0	215	10.57	122.6	2431	95.1	5729	148.0	8942	253.7	15136	380.5	22916	591.9	35832	930	55980
2.5	226	13.00	150.8	2990	117.0	7046	182.0	10998	312.0	18616	468.0	28184	728.0	44070	1140	68850
3.0	236	15.60	181.0	3588	140.4	8455	218.4	13198	374.4	22339	561.6	33821	873.6	52884	1370	82620
4.0	252	20.69	240.0	4759	186.2	11214	289.7	17504	496.6	29628	744.8	44856	1158.6	70139	1820	109570

DN150		DN200		DN250		DN300	
Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
110	6710	200	11930	310	18640	450	26850
150	8810	260	15660	410	24470	590	35240
210	12750	380	22670	590	35420	850	51010
280	16660	490	29620	770	46290	1110	66660
340	20430	610	36320	950	56760	1360	81730
400	24270	720	43140	1120	67410	1620	97080
470	28000	830	49770	1300	77770	1860	111990
590	35460	1050	63040	1640	98510	2360	141860
720	42930	1270	76330	1990	119280	2860	171760
1030	61770	1830	109820	2860	171610	4110	247110
1340	80610	2390	143310	3730	223940	5370	322470
1650	99140	2940	176250	4590	275420	6600	396600
1980	118970	3530	211500	5510	330500	7920	475920
2630	157780	4680	280520	7300	438340	10510	631210

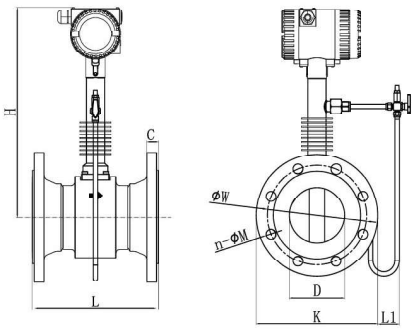


夹持型尺寸图

夹持型尺寸表

公称直径 DN	表体外径 K	表体长度 L	中心螺距 W	法兰厚度 C	螺孔直径 m	螺栓数量 n	冷凝管宽度 L1	250℃高度 H	E型250℃高度 H	350℃高度 H
15	75	65	100	18	14	4	86	335	374	475
20	75	65	100	18	14	4	83.5	335	374	475
25	75	65	100	18	14	4	86	340	379	480
32	80	65	120	20	14	4	87	333.8	372.8	473.8
40	84	65	120	20	14	4	89	336.8	375.8	476.8
50	94	65	132	22	18	4	89	342	381	482
65	105	65	144	24	18	4	91	349.5	388.5	489.5
80	120	65	160	24	18	6	111	357	438.5	497
100	140	90	190	24	18	8	90	368	412	508
125	165	65	210	26	18	8	86	381.5	430.5	521.5
150	190	65	240	28	22	8	86	534	458	534
200	240	85	296	28	22	12	106	559	508	559
250	290	100	354	28	22	12	106	585	559	585
300	340	120	412	30	22	12	106	609	609	609

注1：表体长度L误差范围为±3mm



法兰型尺寸图

法兰型尺寸表（国标PN16）

公称直径 DN	法兰外径 K	表体长度 L	中心螺距 W	法兰厚度 C	螺栓孔 n-ØM	250℃高度 H	350℃高度 H
15	95	161	65	16	4-Ø14	335	475
20	105	165	75	18	4-Ø14	335	475
25	115	165	85	18	4-Ø14	340	480
32	140	169	100	18	4-Ø18	335	475
40	150	175	110	18	4-Ø18	337	477
50	165	175	125	18	4-Ø18	342	482
65	185	175	145	18	8-Ø18	350	490
80	200	195	160	20	8-Ø18	357	497
100	220	209	180	20	8-Ø18	368	508
125	250	240	210	22	8-Ø18	382	522
150	285	255	240	22	8-Ø22	534	534
200	340	269	295	24	12-Ø22	559	559
250	405	305	355	26	12-Ø26	585	585
300	460	341	410	28	12-Ø26	610	610

注1：表体长度L误差范围为±3mm

法兰型尺寸表（国标PN25）

公称直径 DN	法兰外径 K	表体长度 L	中心螺距 W	法兰厚度 C	螺栓孔 n-ØM	250℃高度 H	350℃高度 H
15	95	161	65	16	4-Ø14	335	475
20	105	165	75	18	4-Ø14	335	475
25	115	165	85	18	4-Ø14	340	480
32	140	169	100	18	4-Ø18	335	475
40	150	175	110	18	4-Ø18	337	477
50	165	181	125	20	4-Ø18	342	482
65	185	189	145	22	8-Ø18	350	490
80	200	211	160	24	8-Ø18	357	497
100	235	235	190	24	8-Ø22	368	508
125	270	266	220	26	8-Ø26	382	522
150	300	295	250	28	8-Ø26	534	534
200	360	305	310	30	12-Ø26	559	559
250	425	341	370	32	12-Ø30	585	585
300	485	369	430	34	16-Ø30	610	610

注1：表体长度L误差范围为±3mm

法兰型尺寸表（国标PN40）

公称直径 DN	法兰外径 K	表体长度 L	中心螺距 W	法兰厚度 C	螺栓孔 n-ØM	250℃高度 H	350℃高度 H
15	95	161	65	16	4-Ø14	335	475
20	105	165	75	18	4-Ø14	335	475
25	115	165	85	18	4-Ø14	340	480
32	140	169	100	18	4-Ø18	335	475
40	150	175	110	18	4-Ø18	337	477
50	165	181	125	20	4-Ø18	342	482
65	185	189	145	22	8-Ø18	350	490
80	200	211	160	24	8-Ø18	357	497
100	235	235	190	24	8-Ø22	368	508
125	270	266	220	26	8-Ø26	382	522
150	300	295	250	28	8-Ø26	534	534
200	375	321	320	34	12-Ø30	559	559
250	450	375	385	38	12-Ø33	585	585
300	515	415	450	42	16-Ø33	610	610

注1：表体长度L误差范围为±3mm

法兰型尺寸表（国标PN63）

公称直径 DN	法兰外径 K	表体长度 L	中心螺距 W	法兰厚度 C	螺栓孔 n-ØM	250℃高度 H	350℃高度 H
15	105	180	75	20	4-Ø14	335	475
20	130	186	90	22	4-Ø18	335	475
25	140	206	100	24	4-Ø18	340	480
32	155	210	110	24	4-Ø22	335	475
40	170	214	125	26	4-Ø22	337	477
50	180	214	135	26	4-Ø22	342	482
65	205	226	160	26	8-Ø22	350	490
80	215	240	170	28	8-Ø22	357	497
100	250	261	200	30	8-Ø26	368	508
125	295	306	240	34	8-Ø30	382	522
150	345	335	280	36	8-Ø33	534	534
200	415	365	345	42	12-Ø36	559	559
250	470	415	400	46	12-Ø36	585	585
300	530	465	460	52	16-Ø36	610	610

注1：表体长度L误差范围为±3mm