



Portaria Inmetro/Dimel nº 029, de 20 de janeiro de 2009
(1º Aditivo à Portaria Inmetro/Dimel nº 056, de 29 de abril de 2005)

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro, através da Portaria nº 257, de 12.11.91, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea “g”, da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 de outubro de 1988, do Conmetro,

Considerando o que dispõe o Art. 3º da Portaria Inmetro nº 083 de 01 de junho de 1990,

Considerando o constante do Art. 1º da Portaria Inmetro nº 210 de 04 de novembro de 1994, atendido mediante a apresentação dos certificados TC7381 revisão 0, de 28 de maio de 2008 e CPC-708-AT-02, de 22 de julho de 2008 emitidos por “Nederlands Meetinstituut – NMI”, conforme os parâmetros estabelecidos na recomendação OIML R117-1 edição 2007,

Considerando as solicitações constantes dos Processos Inmetro n.º 52600.004208/2008, 52600.040214/2008, 52600.042118/2008, com vistas à alteração da viscosidade máxima e a inclusão do modelo LEFM240Ci do medidor de vazão do tipo ultrassônico na Portaria Inmetro/Dimel nº 056, de 29 de abril de 2005 que aprova o medidor de vazão do tipo ultrassônico, marca Caldon, modelo LEFM 240C, resolve:

Art. 1º - Alterar os subitens 1.7, 2.4, 6.1, 6.2 e 6.3 da Portaria Inmetro/Dimel nº 056, de 29 de abril de 2005, que passam a ter as seguintes redações:

“1.7 Modelos: LEFM 240C e LEFM 240Ci.” (NR)

“2.4 Faixa de Viscosidade: todos os líquidos que estejam compreendidos entre 1,54 mm²/s a 271 mm²/s.” (NR)

“6.1 Vista Externa – Modelo: LEFM 240C.” (NR)

“6.2 Vista Explodida – Modelo: LEFM 240C.” (NR)

“6.3 Esquema de Instalação e Selagem – Modelo: LEFM 240C.” (NR)





Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - **INMETRO**

Art. 2º - Incluir os subitens 3.2, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 e os desenhos anexos a esta portaria, na Portaria Inmetro/Dimel nº 056, de 29 de abril de 2005, com as seguintes redações:

“4.4 Periodicidade da verificação: As verificações metrológicas serão realizadas anualmente.”

“6.4 Vista Externa – Modelo: LEFM 240Ci - Medidor de Vazão (Manifold Integral ao Corpo)”

“6.5 Vista Externa – Modelo: LEFM 240Ci - Medidor de Vazão (Manifold Soldado ao Corpo)”

“6.6 Vista Explodida (com detalhe do selo de segurança) – Modelo: LEFM 240Ci - Medidor de Vazão (Manifold Integral ao Corpo)”

“6.7 Vista Explodida (com detalhe do selo de segurança) – Modelo: LEFM 240Ci - Medidor de Vazão (Manifold Soldado ao Corpo)”

“6.8 Vistas com Dimensões – Modelo: LEFM 240Ci - Medidor De Vazão”

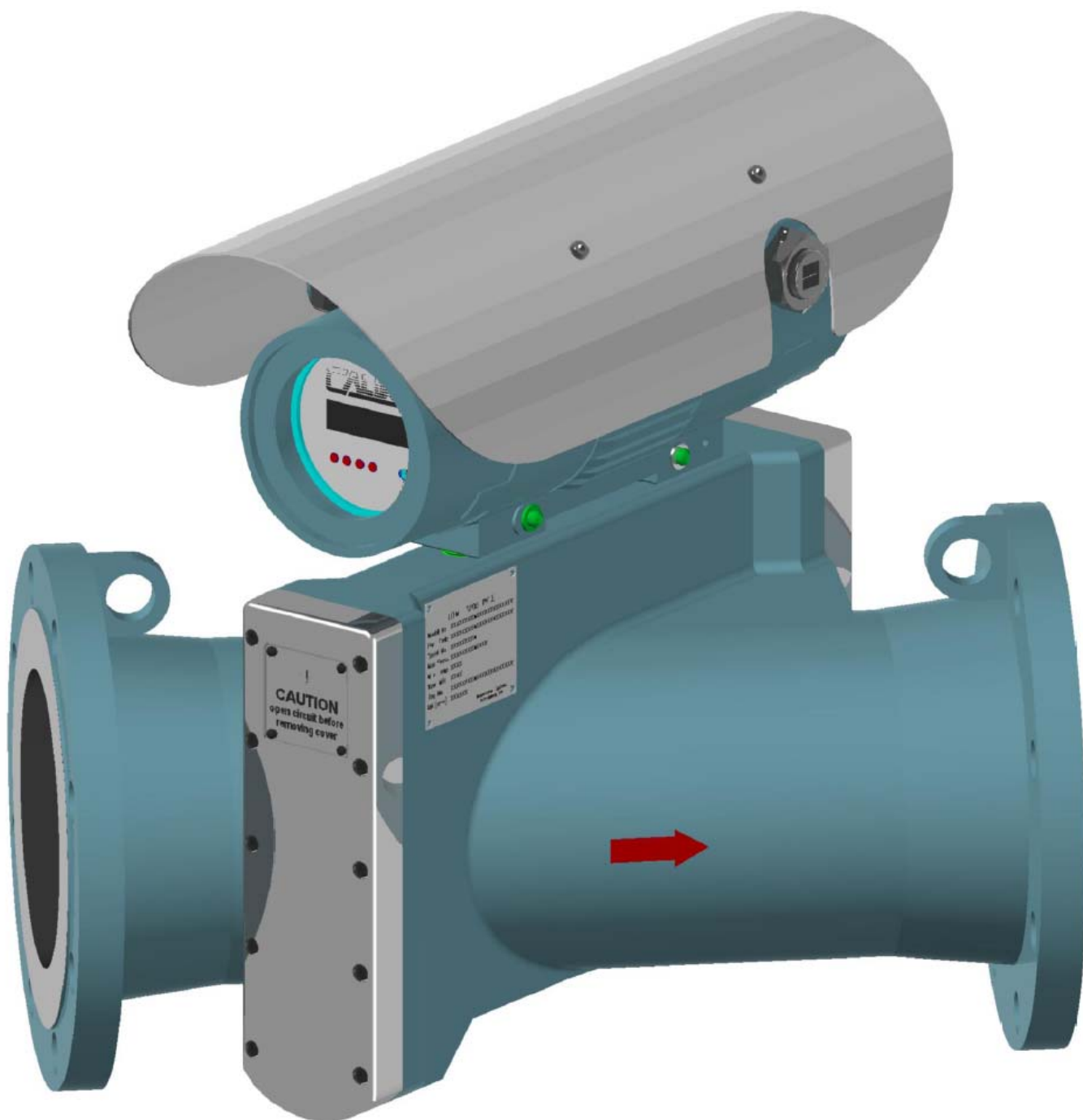
“6.9 Esquema de Instalação – Modelo: LEFM 240Ci - Medidor de Vazão”

Art. 3º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

MAURÍCIO MARTINELLI RÉCHE
Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro



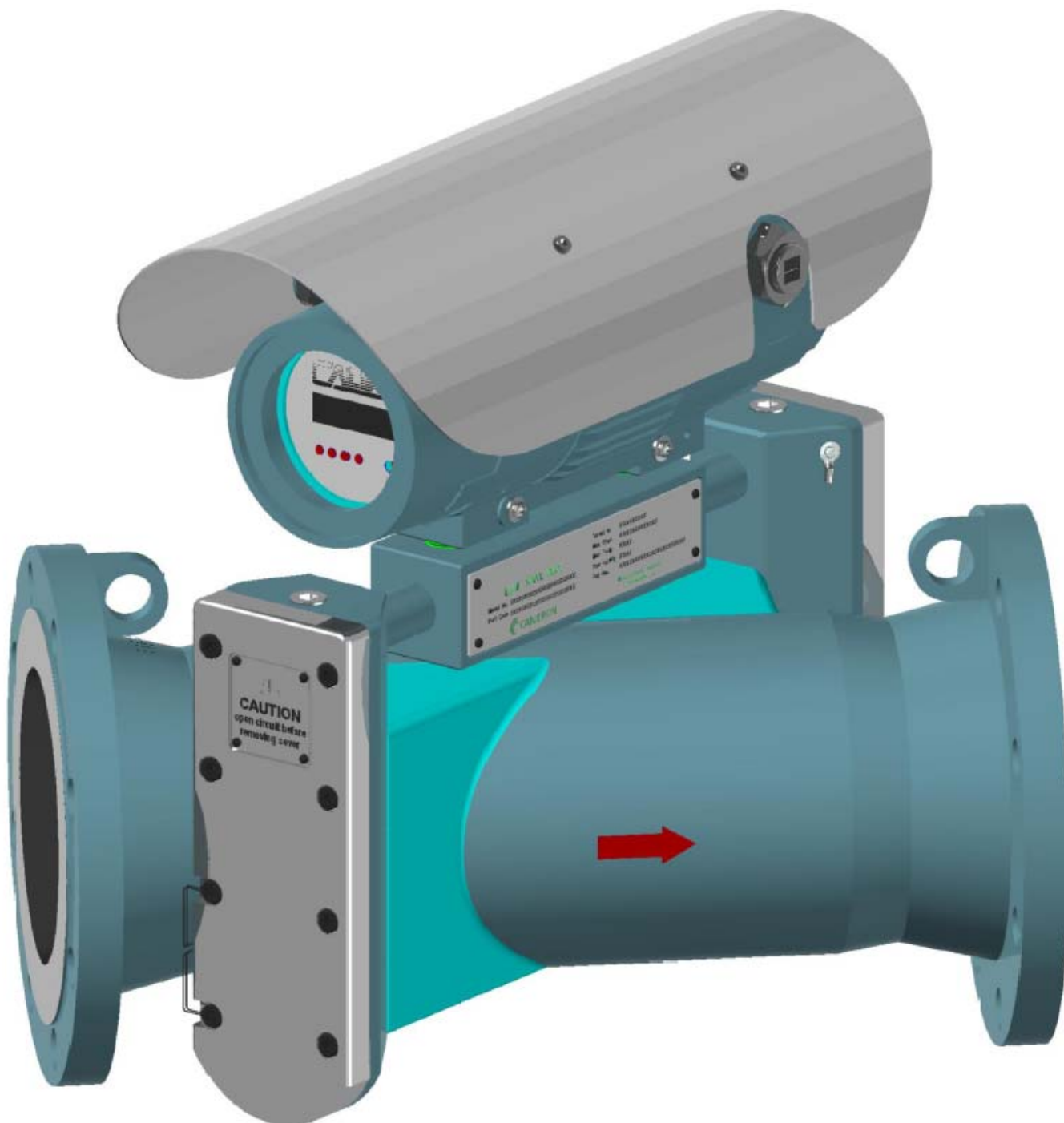
Diretoria de Metrologia Legal – Dimel
Divisão de Instrumentos de Medição de Flúidos – Diflu
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Duque de Caxias – RJ – CEP: 25250-020
Telefones: (21) 2679-9132 – Fax: (21) 2679-9470 – email: diflu@inmetro.gov.br
Página 02 / 02



Diâmetros Nominais (mm): 100/150/200/250/300/350/400 (150#, 300# e 600#)

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 029, DE 20 DE JANEIRO DE 2009

	FABRICANTE: Caldon Inc	COTAS EM:
	REQUERENTE: Hirsa Sistemas de Automação e Controle Ltda	mm
	VISTA EXTERNA	ESCALA:
	MODELO: LEFM 240Ci – MEDIDOR DE VAZÃO	N/D
	(Manifold Integral ao Corpo)	ANEXO:
		04



Diâmetros Nominais (mm): 100/150/200/250/300/350/400 (900# e 1500#)
 Diâmetros Nominais (mm): 450/500/600/650/700/750/800/850/900 (150#, 300#, 600# e 900#)

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 029, DE 20 DE JANEIRO DE 2009



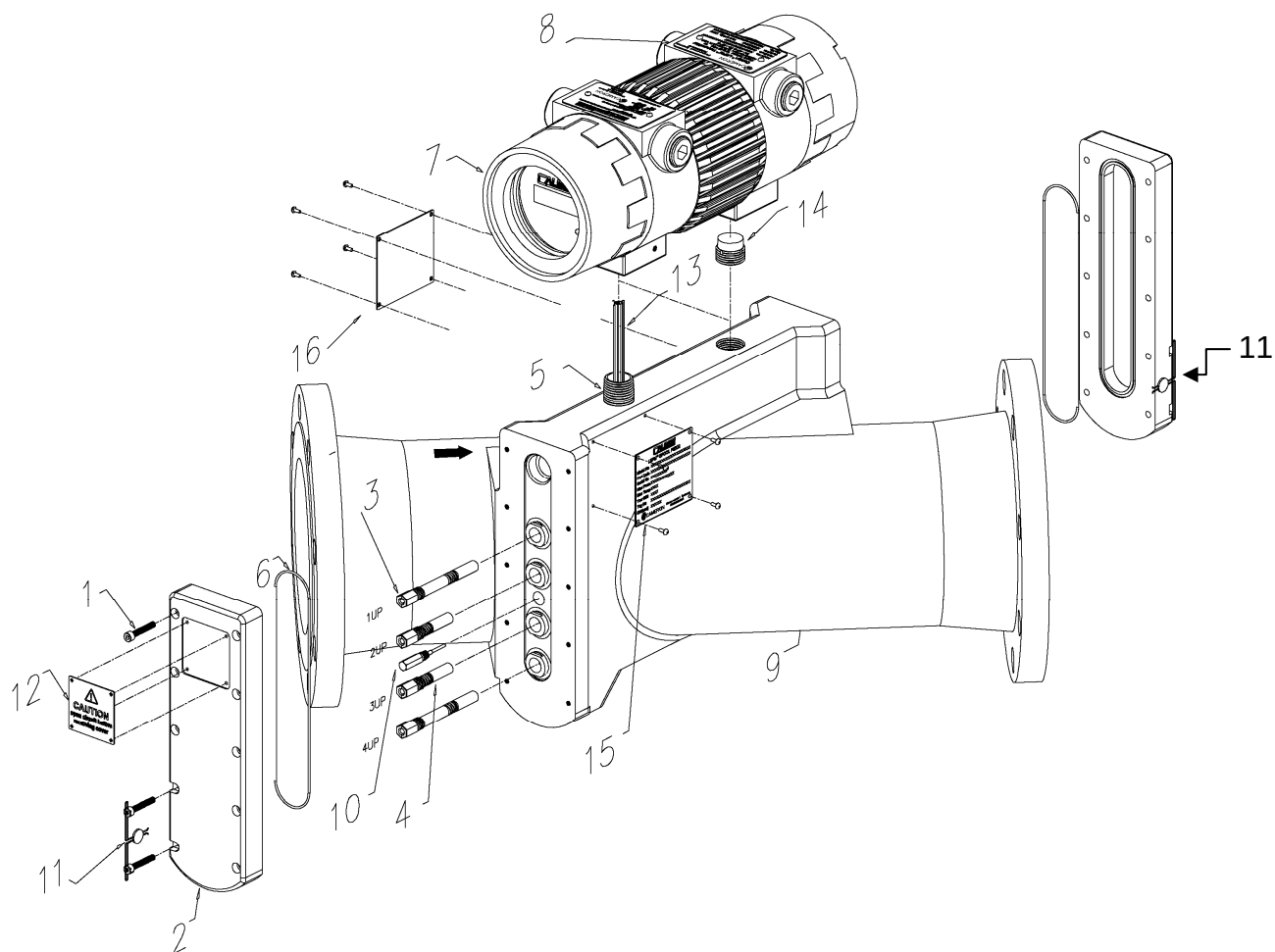
FABRICANTE: Caldon Inc
 REQUERENTE: Hirsá Sistemas de Automação e Controle Ltda

COTAS EM:
 mm

VISTA EXTERNA
 MODELO: LEFM 240Ci – MEDIDOR DE VAZÃO
 (Manifold Soldado ao Corpo)

ESCALA:
 N/D

ANEXO:
 05



1	PARAFUSO M5 x 0.8 x 30mm
2	TAMPA DO MANIFOLD
3	CONJUNTO DO TRANSDUTOR (FEIXE LONGO)
4	CONJUNTO DO TRANSDUTOR (FEIXE CURTO)
5	NIPLE, NPT
6	O-RING
7	TRANSMISSOR
8	PLAQUETA DO TRANSMISSOR
9	CARRETEL
10	RTD
11	SELO (À MONTANTE E À JUSANTE)
12	PLAQUETA DE ADVERTÊNCIA
13	FIAÇÃO
14	PARAFUSO-GUIA 1-12UNF
15	PLAQUETA DE ESPECIFICAÇÃO
16	PLAQUETA DE CERTIFICAÇÃO

Diâmetros Nominais (mm): 100/150/200/250/300/350/400 (150#, 300# e 600#)

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 029, DE 20 DE JANEIRO DE 2009



FABRICANTE: Caldon Inc
REQUERENTE: Hirsá Sistemas de Automação e Controle Ltda

VISTA EXPLODIDA (COM DETALHE DO SELO DE SEGURANÇA)
MODELO LEFM 240Ci – MEDIDOR DE VAZÃO
(Manifold Integral ao Corpo)

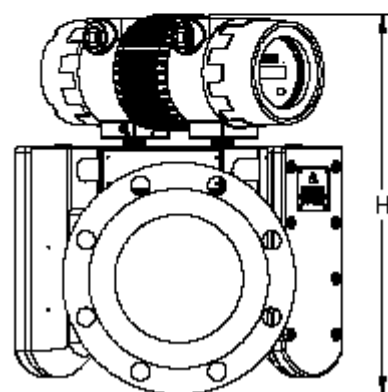
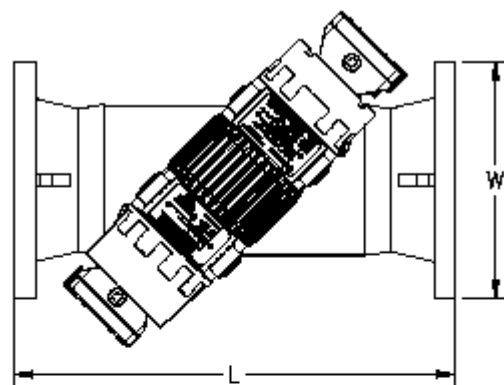
COTAS EM:
mm

ESCALA:
N/D

ANEXO:
06

Dimensões dos Medidores de Vazão Ultrassônicos modelo LEFM240Ci

Diâmetro Nominal (mm)	Classe de Pressão ANSI	Comprimento (L) (mm)	Largura (W) (mm)	Altura (H) (mm)
100	150	457	280	411
	300	477	280	424
	600	521	280	434
	900	546	292	442
	1500	565	311	452
150	150	521	324	460
	300	540	324	478
	600	590	356	498
	900	635	381	511
	1500	699	394	516
200	150	610	375	516
	300	629	381	536
	600	686	419	554
	900	743	470	579
250	150	660	432	577
	300	692	445	594
	600	775	508	627
	900	838	546	645
300	150	749	483	640
	300	781	521	658
	600	844	559	678
	900	934	610	704
350	150	813	533	683
	300	844	584	709
	600	902	603	719
	900	997	641	739
400	150	851	597	742
	300	889	648	767
	600	965	686	785
	900	1054	705	795
450	150	940	635	787
	300	978	711	826
	600	1041	743	841
	900	1130	787	864
500	150	1000	699	843
	300	1035	775	881
	600	1105	813	902
	900	1219	857	922
600	150	1118	813	953
	300	1149	914	1003
	600	1232	940	1016
	900	1410	1041	1067
650	150	1105	870	1006
	300	1232	972	1057
700	150	1166	927	1059
	300	1308	1036	1113
750	150	1239	984	1113
	300	1384	1092	1168
800	150	1305	1060	1176
	300	1461	1149	1222
850	150	1366	1111	1227
	300	1530	1207	1275
900	150	1432	1168	1283
	300	1600	1270	1334



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 029, DE 20 DE JANEIRO DE 2009



FABRICANTE: Caldon Inc

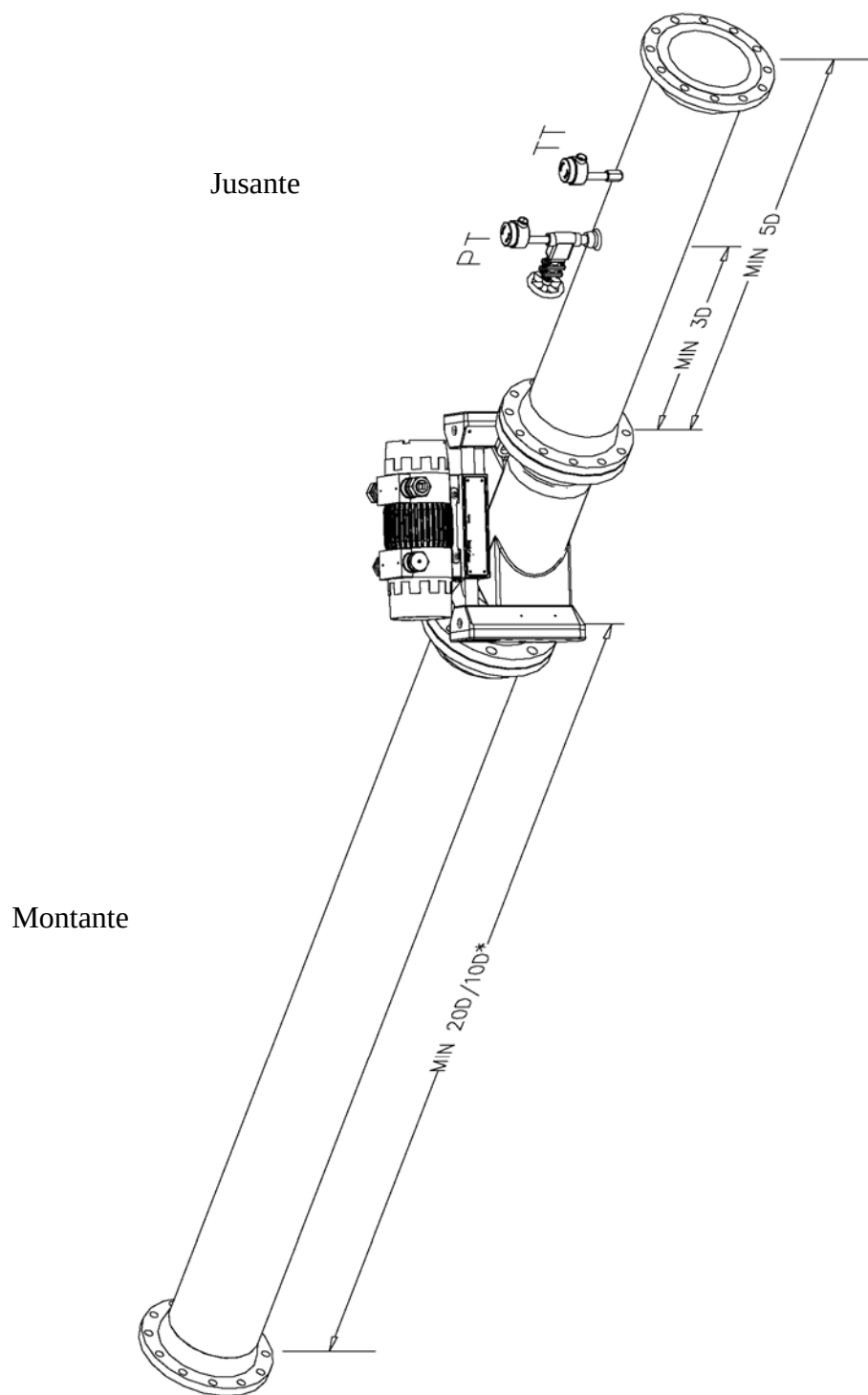
REQUERENTE: Hirsá Sistemas de Automação e Controle Ltda

COTAS EM:
mm

VISTAS COM DIMENSÕES
MODELO: LEFM 240Ci – MEDIDOR DE VAZÃO

ESCALA:
N/D

ANEXO:
08



* MIN 10D: OPÇÃO COM RETIFICADOR DE FLUXO INSTALADO À MONTANTE DO TRECHO RETO DE 10D
 MIN 20D: OPÇÃO SEM RETIFICADOR DE FLUXO INSTALADO À MONTANTE DO TRECHO RETO DE 20 D

Diâmetros Nominais (mm): 100/150/200/250/300/350/400/450/500/600/650/700/750/800/850/900

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 029, DE 20 DE JANEIRO DE 2009



FABRICANTE: Caldon Inc

REQUERENTE: Hirsá Sistemas de Automação e Controle Ltda

COTAS EM:
mm

ESQUEMA DE INSTALAÇÃO
 MODELO: LFM 240Ci – MEDIDOR DE VAZÃO

ESCALA:
N/D

ANEXO:
09