

Poços Termométricos

- » POÇO RETO ROSQUEADO
- » POÇO RETO FLANGEADO
- » POÇO RETO SOLDADO
- » POÇO CÔNICO ROSQUEADO
- » POÇO CÔNICO FLANGEADO
- » POÇO CÔNICO SOLDADO
- » POÇO DE TUBO SOLDADO
- » POÇOS DE ATÉ 1 METRO USINADOS EM BARRA ÚNICA



Os Poços Termométricos são utilizados para dar total proteção aos sensores nos locais onde estão instalados. Também se destinam a vedar totalmente o processo contra perdas de pressão, vazamentos ou possíveis contaminações.

Utilização

A montagem dos sensores com Poços Termométricos é necessária onde a segurança e as condições de instalação são altamente críticas, e, ainda existe a facilidade de ser retirado para fins de manutenção ou troca, sem o inconveniente de uma paralisação do processo.

Para assegurar total qualidade aos Poços Termométricos, são necessários alguns procedimentos específicos:

- Inspeção e aprovação do material usado na confecção do poço;
- Testes de resistência mecânica da matéria prima;
- Controle de qualidade dimensional durante e após fabricação;
- Inspeção de trincas com equipamentos adequados;
- Testes de integridade da solda com líquido penetrante e
- Testes de aprovação de pressão, conforme especificado por norma.

Seguindo rigorosamente estes procedimentos, assegura-se total qualidade na fabricação dos Poços Termométricos.

Em casos especiais ou dúvidas em relação a dimensionais, pressões de trabalho ou características específicas dos poços, fornecemos conforme Normas ASTM, ASME, PTC ou NBR, informações técnicas, assegurando uma adequada escolha.

Poços Termométricos

Características

Para se especificar corretamente os Tubos de Proteção e os Poços Termométricos, deve-se levar em consideração vários fatores que possam influir nas suas condições de uso. Estes fatores vão desde o ambiente onde serão instalados, temperatura e principalmente a correta especificação do material.

Para esclarecer e auxiliar, relacionamos abaixo alguns materiais metálicos mais utilizados nos processos industriais com suas devidas características:

Material	Características
AÇO INOX 304	Um dos materiais mais utilizados como proteção em temperaturas médias. Resiste à corrosão, porém, não é recomendado em locais de atmosferas com chamas redutoras ou sulfurosas para não reduzir sua resistência à corrosão. Sua temperatura máxima de utilização é de 900°C.
AÇO INOX 310	Este material apresenta excelente resistência à corrosão e oxidação. Trabalhando em altas temperaturas, demonstra maior resistência mecânica que o AÇO INOX 304. Pode ser usado em atmosferas sulfurosas e redutoras. Sua temperatura máxima de utilização é de 1100°C.
AÇO INOX 316	Revela qualidades de resistência superior ao AÇO INOX 304 em ambientes que contenha: ácidos alcalis, sulfúricos e também ao calor. Sua temperatura máxima de utilização é de 900°C.
AÇO CROMO 446	Recomendado para altas temperaturas, possui excelente resistência à oxidação, corrosão, ácidos, e, na maioria dos ambientes com atmosferas agressivas. Sua temperatura máxima de utilização é de 1100°C.
TUBETE DE PLATINA	Indicado para uso em atmosferas oxidantes e corrosivas por períodos longos. Normalmente são utilizados em termopares nobres de Platina, para evitar a contaminação por gases metálicos ou outros componentes. Sua temperatura máxima de utilização é de 1480°C.
AÇO CARBONO	Sua resistência à corrosão é menor que os outros materiais, pode ser utilizado em atmosferas oxidantes e redutoras, porém em período de tempo menor. Sua temperatura máxima recomendada é de 550°C.
INCONEL 600	Com excelente resistência mecânica, é recomendado para uso em temperaturas altas, porém, onde não contenha atmosfera sulfurosa ou enxofre. Sua temperatura máxima de utilização é de 1150°C.
INCONEL 800	Apresenta boa resistência em altas temperaturas e em atmosferas oxidantes, gases metálicos e carbonização. Temperatura máxima: 1100°C.
FERRO PRETO	Pode ser utilizado em temperaturas até 800°C e em atmosferas neutras onde não sofram corrosão, recozimento e banhos. Sua especificação deve ser sempre criteriosamente analisada.
NODULAR PERLÍTICO	Com uma temperatura máxima de 900°C, seu uso é recomendado em metais não ferrosos(zinco e alumínio). Sua especificação também deve ser analisada.
NIÓBIO	Apresenta boa resistência à corrosão em metais líquidos até 1000°C. Temperatura máxima de operação 2000°C em vácuo ou atmosfera neutra.
TÂNTALO	Pode ser utilizado até 2200°C, em gás inerte ou no vácuo. Excelente resistência a muitos ácidos em temperatura ambiente.
TITÂNIO	Pode ser utilizado até 1000°C em atmosfera redutora e 250°C em atmosfera oxidante. Boa resistência à oxidação a ataques químicos.

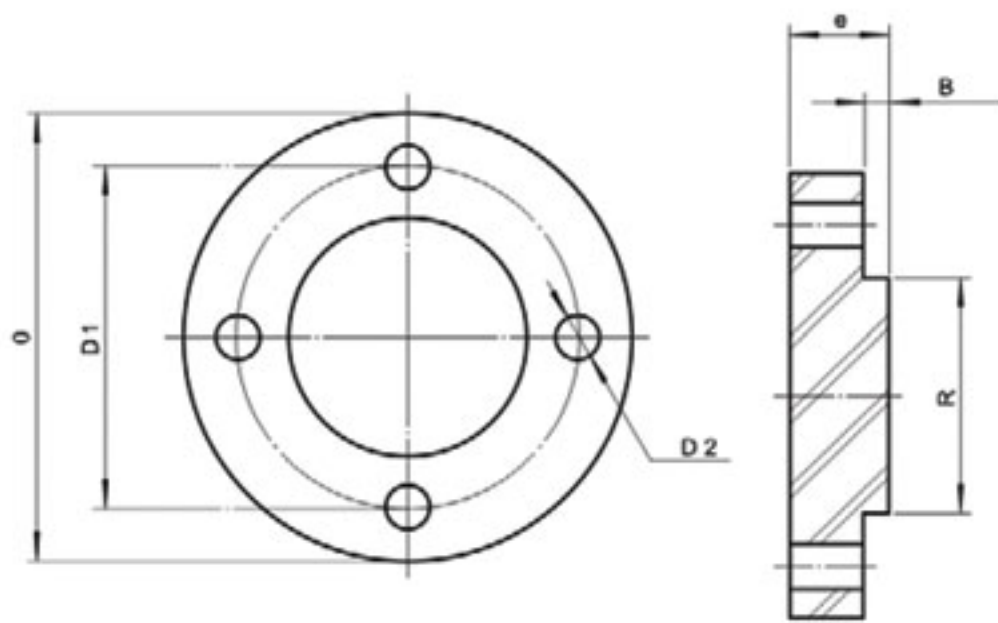
Informações em caráter orientativo

www.salcas.com.br - contato@salcas.com.br - Tel. 11 3977 7838

TERMOMETRIA

Flanges para Poços Termométricos

Conforme a Norma ASME B16.5, apresentamos as características fundamentais para uma perfeita especificação dos flanges. As informações descritas na tabela abaixo fornecem detalhadamente medidas e pressões, quanto ao tipo de flange. Em caso de dúvida ou para mais informações entre em contato com nosso Departamento Técnico de Vendas.



Pressão em libras	Ø Nominal	Medida	e	B	o	D1	D2	R	Número de furos
150	1"	poleg. mm	9/16" 14,3	1/16" 1,58	4.1/4" 107,9	3.1/8" 79,4	5/8" 15,8	2" 50,8	4
150	1.1/2"	poleg. mm	11/16" 17,5	1/16" 1,58	5 127	3.7/8" 98,4	5/8" 15,8	2.7/8" 73	4
150	2"	poleg. mm	3/4" 19,0	1/16" 1,58	6" 152,4	4.3/4" 121	3/4" 19,0	3.5/8" 92,1	4
300	1"	poleg. mm	11/16" 17,5	1/16" 1,58	4.7/8" 123,8	3.1/2" 88,9	3/4" 19,0	2" 50,8	4
300	1.1/2"	poleg. mm	13/16" 20,6	1/16" 1,58	6.1/8" 155,5	4.1/2" 114,3	7/8" 22,2	2.7/8" 73	4
300	2"	poleg. mm	7/8" 22,2	1/16" 1,58	6.1/2" 165,1	5" 127	3/4" 19,0	3.5/8" 92,1	4
600	1"	poleg. mm	15/16" 23,8	1/4" 6,35	4.7/8" 123,8	3.1/2" 88,9	3/4" 19,0	2" 50,8	4
600	1.1/2"	poleg. mm	1.1/8" 28,57	1/4" 6,35	6.1/8" 155,5	4.1/2" 114,3	7/8" 22,2	2.7/8" 73	4
1500	1.1/4"	poleg. mm	1.3/9" 34,9	1/4" 6,35	6.1/4" 158,8	4.3/8" 111,1	1" 25,4	2.1/2" 63,5	4
900	1.1/2"	poleg. mm	1.1/2" 38,1	1/4" 6,35	7" 177,8	4.7/8" 123,8	1.1/8" 28,5	2.7/8" 73	4
1500	1.1/2"	poleg. mm	1.1/2" 38,1	1/4" 6,35	7" 177,8	4.7/8" 123,8	1.1/8" 28,5	2.7/8" 73	4

SALCAS

www.salcas.com.br - contato@salcas.com.br - Tel. 11 3977 7838

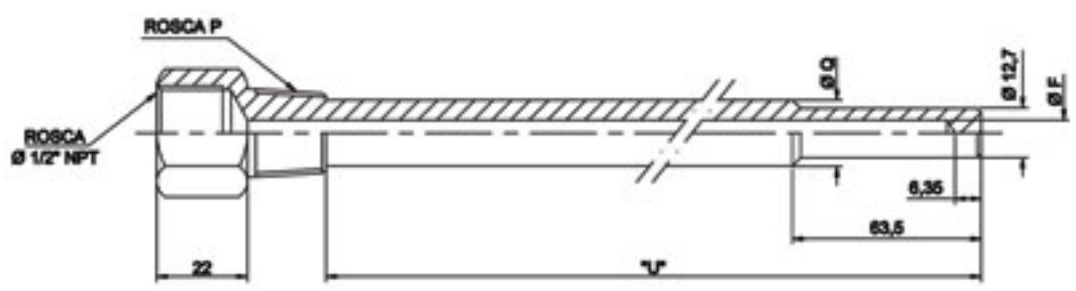
TERMOMETRIA

Poços Termométricos Série PT-1000



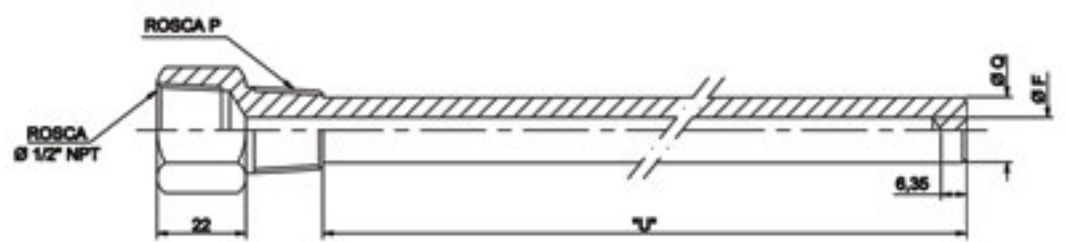
SALCAS

Série PT-1100



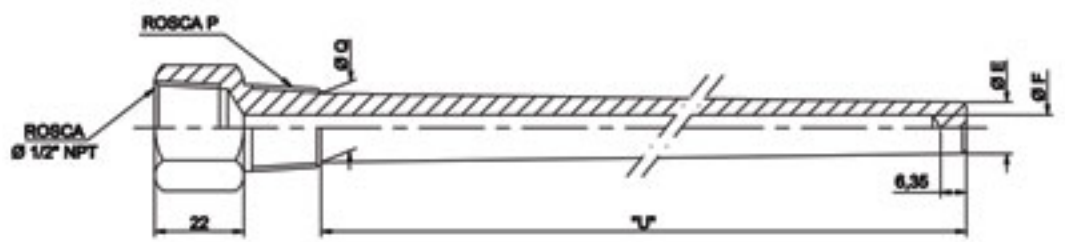
CONEXÃO AO PROCESSO P (NPT)	Ø Q	Ø E	Ø F
3/4"	22,2	16,0	6,6
1/2"	16,0	12,7	6,6
1"	27,0	16,0	6,6
3/4"	22,2	19,5	9,5
1"	27,0	19,5	9,5

Série PT-1200



CONEXÃO AO PROCESSO P (NPT)	Ø Q	Ø F
1/2"	16,0	6,6
3/4"	22,2	9,5
1"	27,0	9,5

Série PT-1300



CONEXÃO AO PROCESSO P (NPT)	Ø Q	Ø F
1/2"	16,0	6,6
3/4"	22,2	9,5
1"	27,0	9,5

- 1 SÉRIE**
 ESPECIFICAR CONFORME NÚMERO DA SÉRIE
- 2 MATERIAL DO POÇO**
 304- INOX 304
 310- INOX 310
 316- INOX 316
 446- AÇO CROMO
 600- ALLOY 600
 650- NIÓBIO
 700- TITÂNIO
 750- TÂNTALO
 111- OUTROS
- 3 COMPRIMENTO INSERÇÃO "U"**
 Especificar em (mm)
- 4 COMPRIMENTO EXTENSÃO "T"**
 Especificar em (mm)
- 5 DIÂMETRO DO FURO**
 F1- 6,6MM (0,260")
 F2- 9,5MM (0,374")
- 6 CONEXÃO AO PROCESSO**
 10N- 1"NPT
 12N- 1/2"NPT
 34N- 3/4"NPT
 111- OUTROS OU OPCIONAL ROSCA BSP

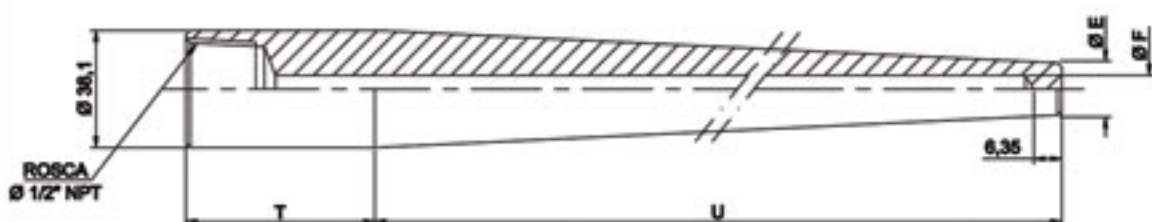
PARA CASOS ESPECIAIS ENVIAR DESENHOS COM AS DEVIDAS ALTERAÇÕES

www.salcas.com.br - contato@salcas.com.br - Tel. 11 3977 7838

TERMOMETRIA

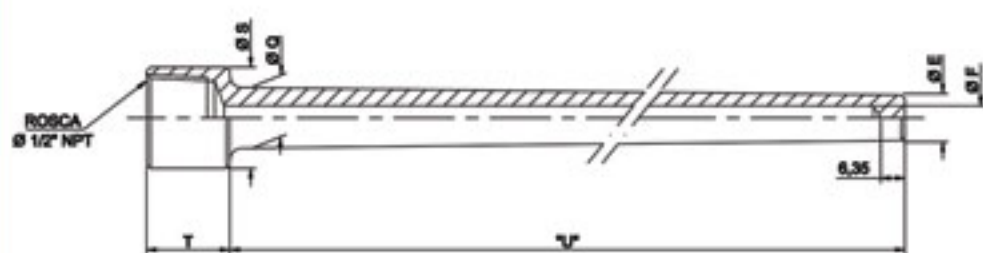
Poços Termométricos Série PT-1000

Série PT-1400



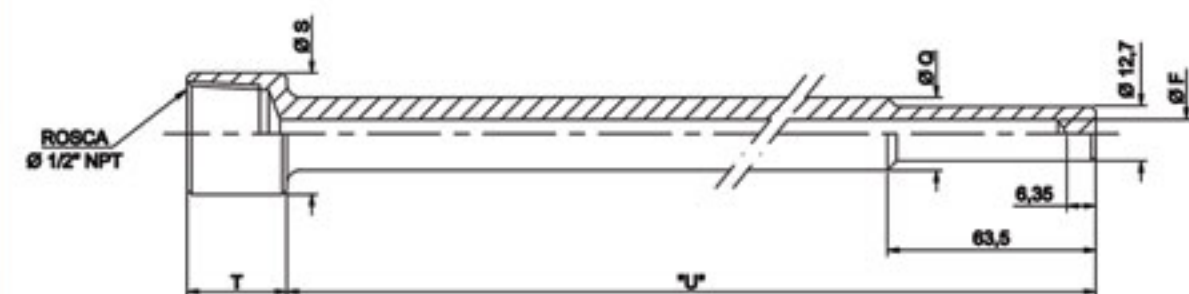
DIÂMETRO NOMINAL DO TUBO Ø S	Ø Q	Ø F
3/4" (26,67 mm)	22,2	6,6
1" (33,40 mm)	27,0	6,6

Série PT-1500



DIÂMETRO NOMINAL DO TUBO Ø S	Ø Q	Ø F	Ø E
3/4" (26,67 mm)	16,0	9,5	19,5
1" (33,40 mm)	22,2	9,5	22,2

Série PT-1600



Ø E	Ø F
16,0	6,6
22,2	9,5

- 1 SÉRIE**

ESPECIFICAR CONFORME NÚMERO DA SÉRIE
- 2 MATERIAL DO POÇO**

304- INOX 304
310- INOX 310
316- INOX 316
446- AÇO CROMO
600- ALLOY 600
650- NIÓBIO
700- TITÂNIO
750- TÂNTALO
111- OUTROS
- 3 COMPRIMENTO INSERÇÃO "U"**

ESPECIFICAR EM (mm)
- 4 COMPRIMENTO EXTENSÃO "T"**

ESPECIFICAR EM (mm)
- 5 DIÂMETRO DO FURO**

F1- 6,6mm (0,260")
F2- 9,5mm (0,374")
- 6 CONEXÃO AO PROCESSO**

10N- 1"NPT
12N- 1/2"NPT
34N- 3/4"NPT
111- OUTROS OU OPCIONAL ROSCA BSP

PARA CASOS ESPECIAIS ENVIAR DESENHOS COM AS DEVIDAS ALTERAÇÕES

SALCAS

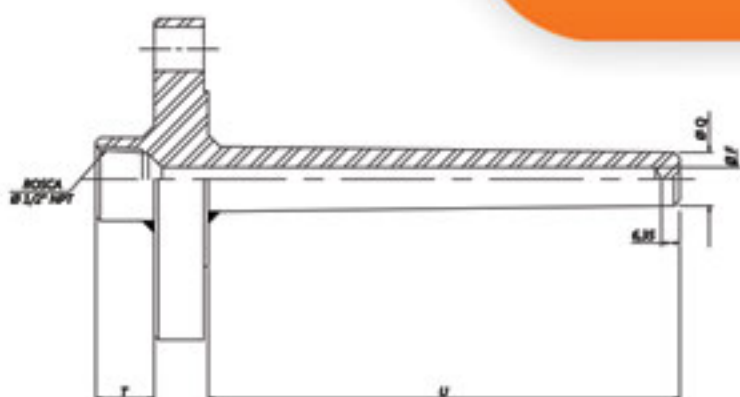
TERMOMETRIA

www.salcas.com.br - contato@salcas.com.br - Tel. 11 3977 7838

Poços Termométricos com Flange Série PF-2000

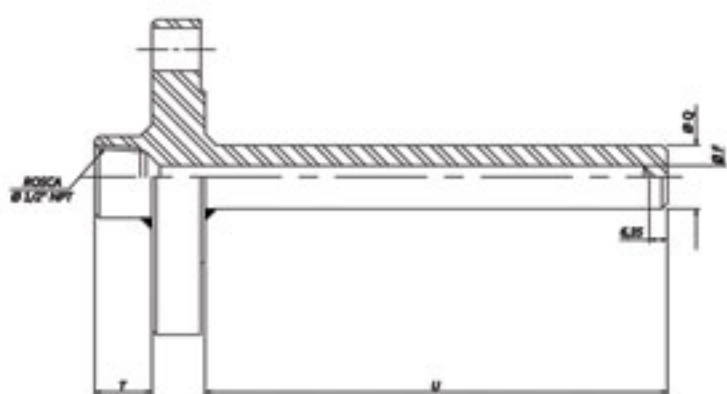


SALCAS



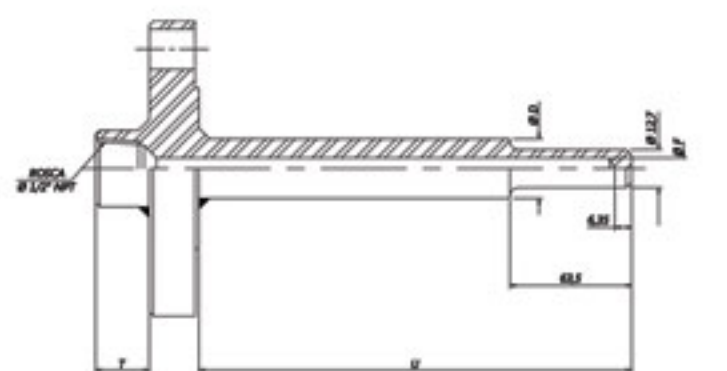
Série PF-2100

Ø Q	Ø E	Ø F
22,2	16,0	6,6
22,2	19,5	9,5



Série PF-2200

Ø Q	Ø F
22,2	9,5



Série PF-2300

Ø Q	Ø F
22,2	6,6

- 1 SÉRIE**
 ESPECIFICAR CONFORME NÚMERO DA SÉRIE
- 2 MATERIAL DO POÇO**
 304- INOX 304
 310- INOX 310
 316- INOX 316
 446- AÇO CROMO
 600- ALLOY 600
 650- NIÓBIO
 700- TITÂNIO
 750- TÂNTALO
 111- OUTROS
- 3 COMPRIMENTO INSERÇÃO "U"**
 ESPECIFICAR EM (mm)
- 4 COMPRIMENTO EXTENSÃO "T"**
 MÍNIMO T=20,0MM OU ESPECIFICAR EM MM
- 5 DIÂMETRO DO FURO**
 F1- 6,6MM (0,260")
 F2- 9,5MM (0,374")
- 6 NORMA DA FLANGE**
 I- ANSI B 16,5
 II- DIN
 III- JIS
- 7 CONEXÃO AO PROCESSO**
 ESPECIFICAR DIÂMETRO NOMINAL DO FLANGE
- 8 CLASSE DE PRESSÃO**
 A- 150 LBS.
 B- 300 LBS.
 C- 600 LBS.
 D- 900 LBS.
 E- 1500 LBS.
 111- OUTRAS
- 9 TIPOS DE FACE**
 PL- PLANA
 RE- C/ RESSALTO
 AV- COM ANEL DE VEDAÇÃO
 111- OUTROS
- 10 ACABAMENTO/ FACEAMENTO**
 RC- RANHURA CONCÊNTRICA
 RS- RANHURA ESPIRAL
 LI- LISA
 111- OUTROS
- 11 MATERIAL DO FLANGE**
 304- INOX 304
 310- INOX 310
 316- INOX 316
 446- AÇO CROMO
 600- ALLOY 600
 111- OUTROS

PARA CASOS ESPECIAIS ENVIAR DESENHOS COM AS DEVIDAS ALTERAÇÕES

www.salcas.com.br - contato@salcas.com.br - Tel. 11 3977 7838

TERMOMETRIA