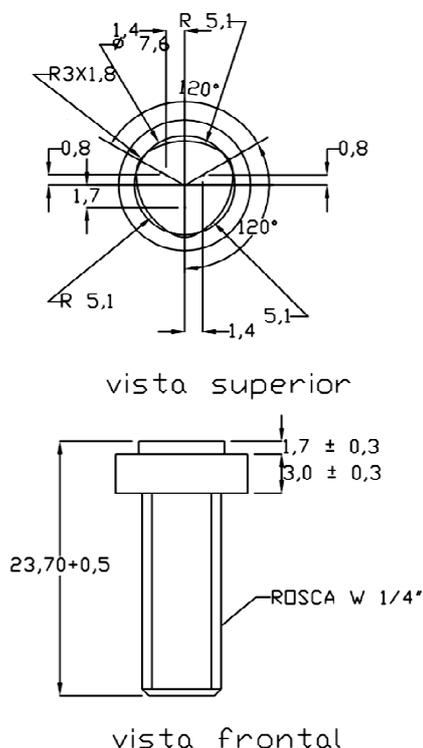
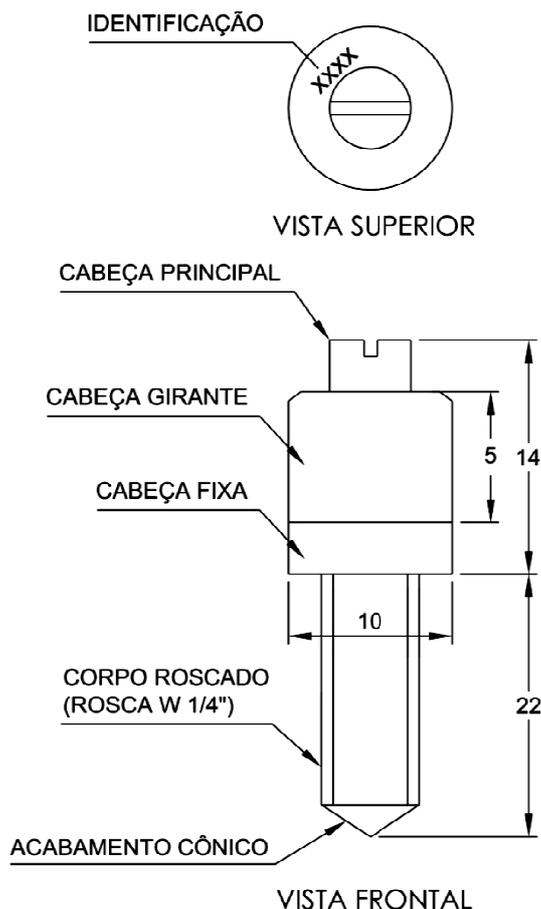


Item 1



Item 2



Item	Código
01	6774464
02	6790491

1 Material

- Todas as partes devem ser em aço-carbono 5135. O fabricante deve fornecer certificado comprobatório da composição do aço, emitido pelo fornecedor do mesmo;
- O parafuso deve ser receber um tratamento químico com peso de camada de 36g/m² e tratamento térmico temperado e revenido, devendo resistir a ensaio de névoa salina com duração superior a 500 h;
- A cabeça girante é em liga de alumínio 6063 – T5 anodizada;
- O corpo roscado, cabeça principal e a fixa, são em liga de cobre, zinco e chumbo (latão 360).

Parafuso de Segurança para Medição de Clientes

PM-R



Edição				
Luiz Felipe Alvarenga	01	01	11	
Desenho Substituído				
PM-2008 R-04	01	03	10	
Objeto da Revisão				
Alteração do desenho do item 02.				

Verificação				
Vanderlei Robadey	01	01	11	
Aprovação				
Vanderlei Robadey	01	01	11	

Desenho N°

2008 R-05

Folha 1/3

2 Funcionamento

- Com uma chave especial, aplica-se torque no sentido horário ou anti-horário à cabeça do parafuso;
- Com uma chave de fenda comum, aplica-se um torque no sentido horário à cabeça principal até que o parafuso se enrosque totalmente. Com um torque adicional, a cabeça principal deve romper-se irreversivelmente, causando o seu desprendimento do parafuso ou fazendo com que ela gire em falso. A cabeça girante deve sempre girar em falso, desacoplada do corpo roscado. A remoção do parafuso se dá com auxílio de uma furadeira, destruindo a cabeça girante de forma irreversível. O corpo roscado deve ser retirado com a mão ou com um alicate.

3 Características construtivas

- Tolerância dimensional: $\pm 0,1$ mm;
- Após a aplicação do parafuso, não deve ser possível aplicar um torque anti-horário ao corpo roscado, de forma a retirar o parafuso;
- A remoção do parafuso com auxílio de uma furadeira deve causar um dano permanente ao mesmo, de forma que não seja possível instalá-lo novamente.

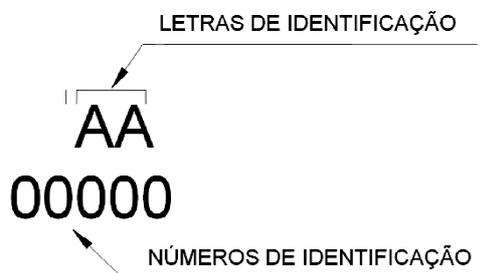
4 Características mecânicas

- Resistência a torque aplicado com chave específica: 50 N.m;
- Tração: 1080 kgf/cm²;
- Torque nominal de rompimento da cabeça principal: 1,6 N.m.

5 Identificação

Devem ser gravados de forma legível e indelével na cabeça girante (topo) os seguintes caracteres de identificação, conforme figura abaixo:

- letras de identificação: as letras de identificação são compostas por duas letras posicionadas logo após os caracteres fixos. As letras de identificação começam em AA e terminam em ZZ. As letras Y, K e W devem ser utilizadas;
- Números de identificação: os números de identificação são compostos por 5 números:



Parafuso de Segurança para Medição de Clientes

PM-R

Edição				Verificação			
Luiz Felipe Alvarenga	01	01	11	Vanderlei Robadey	01	01	11
Desenho Substituído				Aprovação			
PM-2008 R-04	01	03	10	Vanderlei Robadey	01	01	11
Objeto da Revisão							
Alteração do desenho do item 02.							

Desenho N°

2008 R-05

Folha 2/3

- c) As letras de identificação e os números de identificação formam um código sequencial que começa em AA00000 e termina em ZZ99999.

6 Fornecimento

Para fornecimento à Enel Distribuição Rio, deve-se ter protótipo previamente aprovado.

7 Ensaios de recebimento

- a) Inspeção visual e dimensional;
- b) Ensaio de torque;
- c) Análise do certificado comprobatório da composição do aço, emitido pelo fornecedor do mesmo. Se necessário, pode-se exigir análise química do material.

7.1 Amostragem

Amostragem simples normal, nível de inspeção S3 NQA 1,5 conforme NBR 5426.

8 Embalagem

O material deve ser entregue em embalagem com 50 peças cada, com numeração sequencial conforme item 5.

9 Garantia

O material deve ser garantido pelo período de 18 meses a partir de sua de entrada em operação ou 24 meses a partir da sua data de entrega, prevalecendo o que ocorrer primeiro.



Parafuso de Segurança para Medição de Clientes

PM-R

Edição				Verificação			
Luiz Felipe Alvarenga	01	01	11	Vanderlei Robadey	01	01	11
Desenho Substituído				Aprovação			
PM-2008 R-04	01	03	10	Vanderlei Robadey	01	01	11
Objeto da Revisão							
Alteração do desenho do item 02.							

Desenho Nº

2008 R-05

Folha 3/3