

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - SISTEMA TRIFÁSICO ÁREA NÃO CLASSIFICADA

Especificação

CONTEC

Comissão de Normas
Técnicas

SC - 06

Eletricidade

Cabe à CONTEC - Subcomissão Autora, a orientação quanto à interpretação do texto desta Norma. O Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma é o responsável pela adoção e aplicação dos itens da mesma.

Requisito Mandatório: Prescrição estabelecida como a mais adequada e que deve ser utilizada estritamente em conformidade com esta Norma. Uma eventual resolução de não seguí-la ("não-conformidade" com esta Norma) deve ter fundamentos técnico-gerenciais e deve ser aprovada e registrada pelo Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma. É caracterizada pelos verbos: "dever", "ser", "exigir", "determinar" e outros verbos de caráter impositivo.

Prática Recomendada (não-mandatária): Prescrição que pode ser utilizada nas condições previstas por esta Norma, mas que admite (e adverte sobre) a possibilidade de alternativa (não escrita nesta Norma) mais adequada à aplicação específica. A alternativa adotada deve ser aprovada e registrada pelo Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma. É caracterizada pelos verbos: "recomendar", "poder", "sugerir" e "aconselhar" (verbos de caráter não-impositivo). É indicada pela expressão: **[Prática Recomendada]**.

Cópias dos registros das "não-conformidades" com esta Norma, que possam contribuir para o aprimoramento da mesma, devem ser enviadas para a CONTEC - Subcomissão Autora.

As propostas para revisão desta Norma devem ser enviadas à CONTEC - Subcomissão Autora, indicando a sua identificação alfanumérica e revisão, o item a ser revisado, a proposta de redação e a justificativa técnico-econômica. As propostas são apreciadas durante os trabalhos para alteração desta Norma.

"A presente norma é titularidade exclusiva da PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, de uso interno na Companhia, e qualquer reprodução para utilização ou divulgação externa, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. A circulação externa será regulada mediante cláusula própria de Sigilo e Confidencialidade, nos termos do direito intelectual e propriedade industrial."

Apresentação

As normas técnicas PETROBRAS são elaboradas por Grupos de Trabalho – GTs (formados por especialistas da Companhia e das suas Subsidiárias), são comentadas pelos Representantes Locais (representantes das Unidades Industriais, Empreendimentos de Engenharia, Divisões Técnicas e Subsidiárias), são aprovadas pelas Subcomissões Autoras – SCs (formadas por técnicos de uma mesma especialidade, representando os Órgãos da Companhia e as Subsidiárias) e aprovadas pelo Plenário da CONTEC (formado pelos representantes das Superintendências dos Órgãos da Companhia e das suas Subsidiárias, usuários das normas). Uma norma técnica PETROBRAS está sujeita a revisão em qualquer tempo pela sua Subcomissão Autora e deve ser reanalisada a cada 5 (cinco) anos para ser revalidada, revisada ou cancelada. As normas técnicas PETROBRAS são elaboradas em conformidade com a norma PETROBRAS N-1. Para informações completas sobre as normas técnicas PETROBRAS, ver Catálogo de Normas Técnicas PETROBRAS.

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - SISTEMA TRIFÁSICO
ÁREA NÃO CLASSIFICADA
(especificação)

1 OBJETIVO

Esta Norma fixa as condições exigíveis para aquisição de quadro de distribuição (sistema trifásico), para instalação em área não classificada.

2 NORMAS A CONSULTAR

2.1 Da PETROBRAS

- (a) [N-1219](#) - Cores (para Uso na PETROBRAS);
- (b) [N-1562](#) - Quadro de Distribuição - Sistemas Trifásico - Folha de Dados;

2.2 Da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

MB-304 - Disjuntores em Caixas Moldadas.

2.3 Da ANSI (American National Standard Institute)

ANSI/ASME B 1.20.1 NPT.

3 CONDIÇÕES GERAIS

3.1 As características específicas do quadro de distribuição são as indicadas na Folha de Dados de quadro de distribuição (sistema trifásico), padronizada pela norma PETROBRAS [N-1562](#), da qual esta Norma faz parte integrante.

3.2 Os itens em branco da Folha de Dados devem ser preenchidos pelo fornecedor que deve devolvê-la à PETROBRAS, devidamente autenticada. O fornecedor é responsável por todas as informações contidas na referida Folha de Dados.

3.3 Quando houver divergências entre a Folha de Dados e esta Norma, prevalecem as informações contidas na primeira.

3.4 Qualquer alternativa apresentada pelo proponente deve ser explicitamente indicada em sua proposta.

3.5 O quadro de distribuição deve ser executado em chapas de aço (de espessura mínima equivalente à 12 USG), no caso de montagem aparente (não embutida), em parede de alvenaria (ou concreto). Para instalação em perfis metálicos, seus invólucros devem ser em liga de alumínio fundido ou outro material equivalente apropriado para montagem em perfis metálicos.

3.6 Os chumbadores e/ou ferragens de fixação devem ser fornecidos pelo próprio fabricante.

3.7 O quadro, quando executado em chapas de aço, deve ser resistente à corrosão causada por umidade e atmosfera característica do ambiente onde deve ser instalado. O tratamento anticorrosivo deve consistir, no mínimo, de duas demãos de tinta anticorrosiva nas partes internas e externas após a devida limpeza das chapas. A pintura final de acabamento deve ser na cor cinza-claro, código PETROBRAS 0065 da [N-1219](#).

3.8 O quadro, quando feito em chapas de aço, deve possuir porta com dobradiças e trinco.

3.9 Para "instalação ao tempo" a(s) caixa(s) constituinte(s) do quadro deve(m) ser hermeticamente fechada(s) com grau de proteção IP-54.

3.10 Externamente deve possuir uma plaqueta de identificação em plástico preto com letras gravadas em branco com o número do painel. Na parte interna da porta ou tampa deve haver uma moldura para inclusão de um cartão de dimensões 160 mm x 100 mm cuja finalidade é de se identificar a função de cada um dos circuitos.