

CONTROLADOR PROGRAMÁVEL

FOLHA DE DADOS

Padronização

CONTEC

Comissão de Normas
Técnicas

SC - 10

Instrumentação
e Automação Industrial

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 segui-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-mandatória): 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.

PÁGINA EM BRANCO



Documents

Document Sharing Hub

1 OBJETIVO

1.1 Esta Norma padroniza o formulário da folha de dados de controlador programável para uso nas instalações da PETROBRAS.

1.2 As prescrições desta Norma somente se aplicam a controladores programáveis cujos processos de compra tenham sido iniciados a partir da data de sua edição.

1.3 O texto desta Norma (capítulos 1, 2 e 3) contém somente requisitos mandatórios.

1.4 O formulário padronizado por esta Norma é de uso obrigatório, não podendo ser adulterada a sua forma original. Admite, entretanto, que sejam acrescentados dados adicionais ou que sejam preenchidos com um traço os dados não aplicáveis ao caso específico.

2 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Os documentos relacionados a seguir são citados no texto e contém prescrições válidas para a presente Norma:

PETROBRAS [N-2194](#) - Controlador Programável;

PETROBRAS [N-1672](#) - Formulários para Documentos Técnicos em Geral.

3 CONDIÇÕES GERAIS

3.1 Cada uma das folhas que compõe a folha de dados pode ser omitida ou reproduzida mais de uma vez, para compor o documento final de acordo com as necessidades do usuário. Caso necessário, usar folha adicional conforme anexo II da norma PETROBRAS [N-1672](#).

3.2 Esta folha de dados após preenchida pelo projetista e completada pelo fabricante, quando for o caso, deve constituir-se em um documento permanente do(s) equipamento(s).

3.3 O cabeçalho e o rodapé devem ser preenchidos de acordo com a norma PETROBRAS [N-1672](#).

USUÁRIO:

FOLHA

de

EMPREENHIMENTO:

UNIDADE:

CONTROLADOR PROGRAMÁVEL**DOCUMENTAÇÃO**

ESTA FOLHA DE DADOS É COMPLEMENTADA PELOS SEGUINTE DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

- NORMA PETROBRAS [N-2194](#) - CONTROLADOR PROGRAMÁVEL - ESPECIFICAÇÃO
- RM
- DE
- DEVEM SER USADAS FOLHAS DE DADOS INDEPENDENTES PARA CONTROLADORES PROGRAMÁVEIS COM GRAUS DE REDUNDÂNCIA DIFERENTES.
- ITENS DA NORMA PETROBRAS N-2547 RELACIONADOS COMO PRÁTICAS RECOMENDADAS, QUE NESTE FORNECIMENTO SÃO CONSIDERADOS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS:

ÍNDICE DE REVISÕES

REV.

DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS

FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA NORMA PETROBRAS N-2193 - ANEXO - FOLHA 1/18

	ORIGINAL	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA									
EXECUÇÃO									
VERIFICAÇÃO									
APROVAÇÃO									

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE

CONTROLADOR PROGRAMÁVEL
1 IDENTIFICAÇÃO DO CONTROLADOR PROGRAMÁVEL OU ÁREA

1.1	# 1	1.4	# 4
1.2	# 2	1.5	# 5
1.3	# 3	1.6	# 6

2 ESCOPO DE FORNECIMENTO

			# 1	# 2	# 3	# 4	# 5	# 6
2.1	GRAU DE REDUNDÂNCIA	SIMPLEX	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		DUAL	☐	☐	☐	☐	☐	☐
			☐	☐	☐	☐	☐	☐
			☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.2	MÓDULO DE E/S	LOCAL	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		REMOTO	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.3	REDE	NENHUMA	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		LOCAL	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		REMOTA	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.4	TERMINAL DE PROGRAMAÇÃO PORTÁTIL		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.5	SOBRESSAIENTES (CONFORME RM)		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.6	FERRAMENTAS ESPECIAIS		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.7	ARMÁRIO DE REARRANJO DE CABOS		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.8	"SOFTWARE" DE EDIÇÃO / PROGRAMAÇÃO		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.9	"SOFTWARE" APLICATIVO DO USUÁRIO		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.10	FONTES AUXILIARES INTERNAS AO CP P/ INSTRUMENTAÇÃO		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.11	"DRIVES" DE COMUNICAÇÃO		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.12	ENSAIOS E TESTES	TESTES DE ACEITAÇÃO DE FÁBRICA	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.13		TESTES DE BANCADA	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.14		TESTES DE ACEITAÇÃO DE CAMPO	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.15	TREINAMENTO		☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.16								

3 CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS

			# 1	# 2	# 3	# 4	# 5	# 6
3.1	INSTALAÇÃO ABRIGADA		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.2	INSTALAÇÃO NÃO-ABRIGADA		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.3	TEMPERATURA AMBIENTE MÁXIMA (°C)							
3.4	TEMPERATURA AMBIENTE MÍNIMA (°C)							
3.5	UMIDADE RELATIVA DO AR (%)							
3.6	PROXIMIDADE DO MAR		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.7	ALTITUDE (m)							
3.8	ÁREA NÃO-CLASSIFICADA		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.9	ÁREA CLASSIFICADA		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.10	CLASSIFICAÇÃO DA ÁREA	ZONA						
		GRUPO						
		CLASSE DE TEMPERATURA						
3.11	PRESENÇA DE VIBRAÇÃO		☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.12	INTERFERÊNCIA ELETROMAGNÉTICA	RÁDIOTRASM./ RECEPTOR	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		MOTORES ELÉTRICOS	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		TRANSFORMADOR (kVA)						
		OUTROS						



PETROBRAS

FOLHA DE DADOS

Nº FD-

FOLHA

de

CONTROLADOR PROGRAMÁVEL

4

TOPOLOGIA DO SISTEMA

FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA NORMA PETROBRAS N-2193 – ANEXO – FOLHA 3/18

CONTROLADOR PROGRAMÁVEL

FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA NORMA PETROBRAS N-2193 – ANEXO – FOLHA 4/18

5		REQUISITOS CONSTRUTIVOS DO(S) PAINEL(EIS) DO(S) CP(S)						
		# 1	# 2	# 3	# 4	# 5	# 6	
5.1	AUTO-SUPORTADO		☐	☐	☐	☐	☐	
5.2	FIXAÇÃO EM PAREDE		☐	☐	☐	☐	☐	
5.3	ESTRUTURA METÁLICA P/ SUPORTAÇÃO ("SWITCH-RACK")		☐	☐	☐	☐	☐	
5.4	COBERTURA DA ESTRUTURA METÁLICA		☐	☐	☐	☐	☐	
5.5	PORTA FRONTAL		☐	☐	☐	☐	☐	
5.6	PORTA TRASEIRA		☐	☐	☐	☐	☐	
5.7	DIMENSÕES APROXIMADAS DO CP	LARGURA (mm)						
		ALTURA (mm)						
		PROFUNDIDADE (mm)						
5.8	PESO DO CONJUNTO COMPLETO (kg)							
5.9	ESPESSURA DA CHAPA (mm)							
5.10	COR DO PAINEL	CINZA CLARO CÓDIGO 0065 (PETROBRAS N-1219)	☐	☐	☐	☐	☐	
		OUTRA _____	☐	☐	☐	☐	☐	
5.11	GRAU DE PROTEÇÃO (IP **)							
5.12	TIPO DE PROTEÇÃO (Ex *)							
5.13	VISOR FRONTAL		☐	☐	☐	☐	☐	
5.14	CONSUMO (W)							
5.15	DISSIPACÃO TÉRMICA (W)							
5.16	TEMPERATURA MÁXIMA LOCALIZADA (°C)							
5.17	FABRICANTE	MARCA						
		MODELO						
		TIPO						
5.18	ENTRADAS E SAÍDAS DOS CABOS (POSIÇÕES)	FORÇA	POR CIMA	☐	☐	☐	☐	☐
			POR BAIXO	☐	☐	☐	☐	☐
		CONTROLE	POR CIMA	☐	☐	☐	☐	☐
			POR BAIXO	☐	☐	☐	☐	☐
		SINALIZAÇÃO	POR CIMA	☐	☐	☐	☐	☐
			POR BAIXO	☐	☐	☐	☐	☐
		COMUNICAÇÃO	POR CIMA	☐	☐	☐	☐	☐
			POR BAIXO	☐	☐	☐	☐	☐
5.19	LOCALIZAÇÃO DAS RÉGUAS DE BORNES	NAS LATERAIS	☐	☐	☐	☐	☐	
		NA PARTE TRASEIRA	☐	☐	☐	☐	☐	
5.20	CONECTOR DE ATERRAMENTO PARA CABO DE COBRE DE SEÇÃO NOMINAL DE _____ mm ²		☐	☐	☐	☐	☐	

6		CARACTERÍSTICAS DO(S) CP(S)						
		# 1	# 2	# 3	# 4	# 5	# 6	
6.1	FUNÇÕES	COMANDOS	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		SEQUENCIAMENTO	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		INTERTRAVAMENTOS	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		AQUISIÇÃO DE DADOS	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		CONTROLE DE MALHA FECHADA(PID - ISA)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
			☐	☐	☐	☐	☐	☐
			☐	☐	☐	☐	☐	☐