

**PARA ELABORAÇÃO DOS QUADROS, EXCETO O QGAC NOVO, O FABRICANTE DEVERÁ ATENDER AOS SEGUINTE ITENS:**

- OS QUADROS DEVERÃO POSSUIR PROTEÇÃO EM ACRÍLICO DOS BARRAMENTOS CONTRA CONTATOS DIRETOS.
- O SISTEMA DE CONFIGURAÇÃO DO ESQUEMA DE ALIMENTAÇÃO DEVERÁ SER TIPO TN-S.
- OS DISJUNTORES DEVEM ATENDER A IEC 947-2 E A CURVA C, E PARA MOTORES DEVERÃO ATENDER A CURVA D.
- OS QUADROS DEVERÃO SER PROVEDOS DE PORTAS EXTERNAS COM FECHADOURAS MESTRAS E PORTAS INTERNAS PARA PROTEÇÃO DAS PARTES VIVAS QUANDO EM ABERTURA.
- OS DISJUNTORES DEVERÃO SER PREVEDOS COM BLOQUEIOS COMBINAIS.
- TODOS OS CONDUTORES, MESMO NO INTERIOR DOS QUADROS, SERÃO DO TIPO EPR, ISOLADOS PARA 0,6/1kV-BTC.
- O GRAU DE PROTEÇÃO DOS QUADROS INTERNOS É IP-40, PARA QUADROS EXTERNOS, IP-54.
- OS DISJUNTORES DO QUADRO DEVERÃO PERMITIR RECURSOS PARA IMPEDIMENTO DE REENERGIZAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE ANOMALIA COM INDICAÇÃO DA CONDIÇÃO OPERATIVA CONFORME ITEM 10.3 DA NR-10/2004.

**IMPORTANTE**

EM ATENDIMENTO À NORMA NBR 5410, O QUADRO ELÉTRICO DEVERÁ POSSUIR PLACA DE ADVERTÊNCIA CONFORME DESCRITO ABAIXO:

**ADVERTÊNCIA**

- QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTERNA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SEMPRELHEMTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).
- DA MESMA FORMA, NUNCA, DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DCS), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIAS POR PROFISSIONAL QUALIFICADO. A DESATIVACÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

**LEGENDA**

- INDICAÇÃO DE BITOLA, CONFORME TABELA DE SEÇÃO DOS ALIMENTADORES PARA CABOS NOVOS A SEREM INSTALADOS
- INSTALAÇÕES EXISTENTES A SEREM REAPROVEITADAS
- INSTALAÇÕES NOVAS OU ALTERADAS A SEREM EXECUTADAS

**PARA ELABORAÇÃO DO QGAC NOVO, O FABRICANTE DEVERÁ ATENDER AOS SEGUINTE ITENS:**

- CAIXA TIPO ARMÁRIO.
- CHAVE #16 MOS (FECHAMENTO).
- CHAVE #16 MOS (DESTRUBA).
- PLACA PLACA DE MONTAGEM LARANJA 2,519x14.
- PLACA CHAVE E PORTA, ONDA AZUL 7032 - ELETROVIGIA.
- TENDÃO DE OPERAÇÃO: 30x1x17 - 20,00x 600.

**NOTAS:**

- GRAU DE PROTEÇÃO: IP-40.
- OS BARRAMENTOS SERÃO ESFOLHADOS COM TERMOCONTRATIL E IDENTIFICADOS NAS CORES "F"-AZUL, "B"-BRANCO, "C"-VERDE.
- OS BARRAMENTOS DE TERRA E NEUTRO SERÃO PINTADOS, NEUTRO AZUL CLARO E TERRA VERDE.
- TODAS AS CONDIÇÕES ENTRE BARRAMENTOS SERÃO EFETIVADAS POR PARAFUSOS, ARRUELA LISA E DE PRESSÃO.
- TODAS AS ENCOFES PARA IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS SERÃO EM ACRÍLICO PRETO COM LETRAS BRANCAS.
- A ENCOFETA DE IDENTIFICAÇÃO DO PAINEL SERÁ DE ACRÍLICO PRETO COM LETRAS BRANCAS.
- OS COMPONENTES ELÉTRICOS DEVERÃO SER FIXADOS ATRAVÉS DE PARAFUSOS OU PAINEL ONDA.
- OS CABOS DEVERÃO SER NAS SEGUINTE CORES:  
"F"-PRETO COM FAIXA AZUL,  
"B"-PRETO COM FAIXA BRANCA,  
"C"-PRETO COM FAIXA VERDE,  
NEUTRO-AZUL CLARO, TERRA-VERDE.

TABELA DE ALIMENTADORES									
CRG.	VEN DO	VAI PARA	POTENCIA (KVA)	CORRENTE (A)	PROT.(A)	ALIMENTADORES (mm2)	ELETROD.	DIST(m)	
10	QGBT (EXISTENTE)	QGAC NOVO	404,62	704,7	820	4x(3x240mm²)(3F)+1x(20mm²)(T)	4x4"	10	
A	QGAC NOVO	QGAC INF	3,70	9,7	16	4x4mm² (3F+T)	#1,1/2"	80	
B	QGAC NOVO	QGAC INF 03	29,00	76,1	100	3x(70mm²) (3F) + #35mm² (T)	#3"	75	
C	QGAC NOVO	QGAC BLOCO TERREO	21,64	56,7	70	3x(50mm²) (3F) + #25mm² (T)	#3"	35	
D	QGAC NOVO	QGAC TERREO 04	175,01	459,3	500	2x(3x240mm²) (3F) + #120mm² (T)	2x4"	100	
E	QGAC NOVO	QGAC BLOCO NOVO	17,34	45,5	63	3x(35mm²) (3F) + #16mm² (T)	#2"	60	
F	QGAC NOVO	QGAC COBE 01	28,13	73,8	90	3x(70mm²) (3F) + #35mm² (T)	#3"	65	
G	QGAC NOVO	QGAC COBE 02	87,67	230,0	250	2x(3x(185mm²) (3F) + #50mm² (T)	2x4"	95	
H	QGAC NOVO	QGAC COBE 03	42,13	110,5	125	3x(120mm²) (3F) + #70mm² (T)	#4"	65	
I	QGAC NOVO	BDO CAPACITOR	90,00	236,2	400	3x(240mm²) (3F) + #120mm² (T)	#4"	5	
A1	QGAC INF	QGAC INF-01	0,82	2,2	16	4x4mm² (3F+T)	#1"	5	
A2	QGAC INF	QGAC INF-01	2,29	6,0	16	4x4mm² (3F+T)	#1"	40	
A3	QGAC INF	QGAC INF-02	0,59	1,5	16	4x4mm² (3F+T)	#1"	2	
C1	QGAC BLOCO TERREO	QGAC-TER-03	11,33	29,7	40	4x4mm² (3F+T)	#1,1/2"	12	
C2	QGAC BLOCO TERREO	QGAC-IPV-03	3,94	10,3	16	4x4mm² (3F+T)	#1"	13	
C3	QGAC BLOCO TERREO	QGAC-IPV-03	6,37	16,6	20	4x4mm² (3F+T)	#1"	16	
D1	QGAC TERREO 04	UC-TERREO-01A	56,88	149,3	160	3x(70mm²) (3F) + #35mm² (T)	#3"	15	
D2	QGAC TERREO 04	UC-01PV-01A	56,88	149,3	160	3x(70mm²) (3F) + #35mm² (T)	#3"	10	
D3	QGAC TERREO 04	UC-02PV-01A	61,23	160,7	175	3x(95mm²) (3F) + #50mm² (T)	#3"	5	
E1	QGAC BLOCO NOVO	QGAC-TER-01	2,41	6,3	10	4x4mm² (3F+T)	#1"	58	
E2	QGAC BLOCO NOVO	QGAC-TER-02	2,34	6,1	10	4x4mm² (3F+T)	#1"	2	
E3	QGAC BLOCO NOVO	QGAC-IPV-01	2,77	7,3	16	4x4mm² (3F+T)	#1"	55	
E4	QGAC BLOCO NOVO	QGAC-IPV-02	3,08	8,0	16	4x4mm² (3F+T)	#1"	12	
E5	QGAC BLOCO NOVO	QGAC-IPV-01	3,38	8,9	16	4x4mm² (3F+T)	#1"	59	
E6	QGAC BLOCO NOVO	QGAC-IPV-02	3,38	8,9	16	4x4mm² (3F+T)	#1"	16	
F1	QGAC COBE 01	UC-TER-01B	9,38	24,8	32	4x4mm² (3F+T)	#1,1/2"	20	
F2	QGAC COBE 01	UC-01PV-01B	7,50	19,7	25	4x4mm² (3F+T)	#1,1/2"	15	
F3	QGAC COBE 01	UC-02PV-01B	11,25	29,5	40	4x4mm² (3F+T)	#1,1/2"	10	
G1	QGAC COBE 02	UC-02PV-01D	15,88	41,7	50	4x4mm² (3F+T)	#1,1/2"	5	
G2	QGAC COBE 02	UC-01PV-01D	21,25	55,8	63	4x4mm² (3F+T)	#1,1/2"	10	
G3	QGAC COBE 02	UC-02PV-01E	15,88	41,7	50	4x4mm² (3F+T)	#1,1/2"	15	
G4	QGAC COBE 02	UC-TER-01D	18,75	48,2	63	4x4mm² (3F+T)	#1,1/2"	20	
G5	QGAC COBE 02	UC-CO2 01	15,88	41,7	50	4x4mm² (3F+T)	#1,1/2"	25	
H1	QGAC COBE 03	UC-TER-01C	18,75	48,2	63	4x4mm² (3F+T)	#1,1/2"	15	
H2	QGAC COBE 03	UC-01PV-01C	7,50	19,7	25	4x4mm² (3F+T)	#1,1/2"	10	
H3	QGAC COBE 03	UC-02PV-01C	15,88	41,7	50	4x4mm² (3F+T)	#1,1/2"	5	