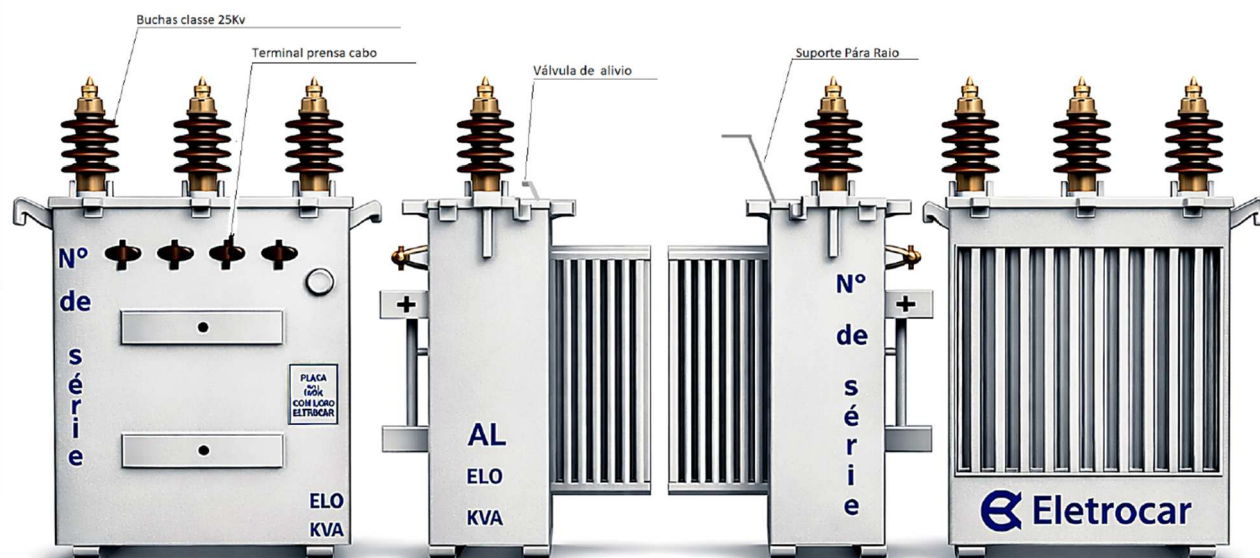


Transformadores da Eletrocar – Texto das pinturas e acessórios



Detalhe Válvula de alívio



Especificação de Equipamento Transformador de Distribuição Trifásicos

Potência entre 30 kVA e 75 kVA para equipamentos com enrolamentos de Alumínio e Cobre.

CÓDIGO 1409: TRANSFORMADOR ALUMÍNIO TRIFÁSICO 30 KVA, CLASSE 15 KV, MÉDIA TENSÃO 13,8 KV, BAIXA TENSÃO 380/220 V. Transformador para instalação em poste.

O núcleo deve ser do tipo envolvido, de formato retangular, montagem plana, com chapas de aço silício de grão orientado no máximo 0,30 M (M5), conforme NBR 9119 e isoladas entre si, prensado por estrutura capaz de oferecer o máximo de solidez mecânica. ABNT NBR 5440. Deve haver ligação elétrica efetiva entre núcleo e tanque em (1) um ponto do transformador. Todas as porcas dos parafusos utilizados na construção do núcleo devem estar providas de travamento mecânico ou químico.

Os enrolamentos devem ser de Alumínio. As bobinas do enrolamento primário devem ser contínuas, com uma única bobina por coluna (fase); A parte ativa deve ser imersa em líquido isolante Óleo Mineral. Ligação no enrolamento primário em Delta; Ligação no enrolamento secundário em estrela aterrado;

Os terminais primários devem ter tamanho de isolador classe 25 kV.

Bornes de Baixa Tensão de parafuso prensa cabo (não bandeira) bimetálico, bitola mínima para 160 Amperes; manopla de tape externa, com no mínimo 3 posições (13.800V, 13.200V e 12.600V), podendo ser de 5 posições (13.800V, 13.200V, 12.600V, 12.000V e 11.400V);

Dispositivo válvula de alívio de pressão. Deverá ser localizada na tampa superior do transformador, com a saída do jato de óleo direcionada para o lado oposto ao da fixação do equipamento no poste.

Suporte para fixação de para raio;

INSPEÇÃO DE ENSAIO DE FABRICAÇÃO COM RELATÓRIO INDIVIDUAL PARA CADA EQUIPAMENTO. ATESTADO INDIVIDUAL DE NÃO PRESENÇA DE PCB (BIFENILAS POLICLORADAS, CONHECIDO COMO ASCAREL).

NO CASCO DO TRANSFORMADOR CONSTAR LOGO DA ELETROCAR E NOME, Nº DE SÉRIE DO TRANSFORMADOR, POTÊNCIA, "ELO 2H" E AS LETRAS "AL" PARA IDENTIFICAR QUE POSSUI ENROLAMENTO DE ALUMÍNIO. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE INOX COM LOGO DA DISTRIBUIDORA, E AS INFORMAÇÕES GRAVADAS EM BAIXO RELEVO. A COR DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER CINZA.

DEVERÁ POSSUIR CÓDIGO QR CODE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES DO TRANSFORMADOR COMO MARCA, NÚMERO DE SÉRIE, DATA DE FABRICAÇÃO, IMPEDÂNCIA, KVA, NORMA, MASSA TOTAL, VOLUME E TIPO DE ÓLEO, ELO FUSÍVEL.

CÓDIGO 750: TRANSFORMADOR COBRE TRIFÁSICO 30 KVA, MÉDIA TENSÃO 13800 KV, BAIXA TENSÃO 380/220 V. Transformador para instalação em poste.

O núcleo deve ser do tipo envolvido (empilhado), de formato retangular, montagem plana, com chapas de aço silício de grão orientado no máximo 0,30 M (M5), conforme NBR 9119 e isoladas entre si, prensado por estrutura capaz de oferecer o máximo de solidez mecânica. Deve haver ligação elétrica efetiva entre núcleo e tanque em (1) um ponto do transformador. Todas as porcas dos parafusos utilizados na construção do núcleo devem estar providas de travamento mecânico ou químico.

Enrolamentos devem ser de cobre eletrolítico. Os enrolamentos de média devem ser constituídos de bobinas em número de três, no mínimo, e seis, no máximo, para a classe de 15 kV; dispostas em forma de panqueca. O condutor dos enrolamentos de baixa tensão deve ser revestido de isolamento, nas potências de 45 KVA e acima obrigatoriamente o condutor deve ser no formato retangular, e as camadas das bobinas sempre em número par. Quando este isolamento for de verniz sintético e os condutores em formato retangular devem ser previsto no projeto espaçamento suficiente para permitir sua reisolação, com uma dupla camada de papel isolante, quando rebobinado.

Dispositivo válvula de alívio de pressão. Deverá ser localizada na tampa superior do transformador, com a saída do jato de óleo direcionada para o lado oposto ao da fixação do equipamento no poste.

Suporte para fixação de para raio;

Os terminais primários devem ter tamanho de isolador classe 25 kV.

Bornes de Baixa Tensão de parafuso prensa cabo (não bandeira) bimetálico, bitola mínima para 160 Amperes; manopla de tape externa, com no mínimo 3 posições (13.800V, 13.200V e 12.600V), podendo ser de 5 posições (13.800V, 13.200V, 12.600V, 12.000V e 11.400V);

NO CASCO DO TRANSFORMADOR CONSTAR LOGO DA DISTRIBUIDORA DE ENERGIA E NOME, Nº DE SÉRIE DO TR E POTÊNCIA E O "ELO 2H". PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE INOX COM LOGO DA DISTRIBUIDORA, E AS INFORMAÇÕES GRAVADAS EM BAIXO RELEVO. A COR DO TR DEVERÁ SER CINZA.

DEVERÁ POSSUIR CÓDIGO QR CODE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES DO TRANSFORMADOR COMO MARCA, NUMERO DE SÉRIE, DATA DE FABRICAÇÃO, IMPEDÂNCIA, KVA, NORMA, TIPO DE ÓLEO, MASSA TOTAL, VOLUME, TIPO DE ELO FUSÍVEL.

INSPEÇÃO DE ENSAIO DE FABRICAÇÃO COM RELATÓRIO INDIVIDUAL PARA CADA EQUIPAMENTO. ATESTADO INDIVIDUAL DE NÃO PRESENÇA DE PCB (BIFENILAS POLICLORADAS, CONHECIDO COMO ASCAREL).

CÓDIGO 1410: TRANSFORMADOR ALUMÍNIO TRIFÁSICO 45 KVA, CLASSE 15 KV, MÉDIA TENSÃO 13,8 KV, BAIXA TENSÃO 380/220 V. Transformador para instalação em poste.

O núcleo deve ser do tipo envolvido, de formato retangular, montagem plana, com chapas de aço silício de grão orientado no máximo 0,30 M (M5), conforme NBR 9119 e isoladas entre si, prensado por estrutura capaz de oferecer o máximo de solidez mecânica. ABNT NBR 5440. Deve haver ligação elétrica efetiva entre núcleo e tanque em (1) um ponto do transformador. Todas as porcas dos parafusos utilizados na construção do núcleo devem estar providas de travamento mecânico ou químico.

Os enrolamentos devem ser de Alumínio. As bobinas do enrolamento primário devem ser contínuas, com uma única bobina por coluna (fase); A parte ativa deve ser imersa em líquido isolante Óleo Mineral. Ligação no enrolamento primário em Delta; Ligação no enrolamento secundário em estrela aterrado;

Os terminais primários devem ter tamanho de isolador classe 25 kV.

Bornes de Baixa Tensão de parafuso prensa cabo (não bandeira) bimetálico, bitola mínima para 160 Amperes; manopla de tape externa, com no mínimo 3 posições (13.800V, 13.200V e 12.600V), podendo ser de 5 posições (13.800V, 13.200V, 12.600V, 12.000V e 11.400V);

Dispositivo válvula de alívio de pressão. Deverá ser localizada na tampa superior do transformador, com a saída do jato de óleo direcionada para o lado oposto ao da fixação do equipamento no poste.

Suporte para fixação de para raio;

INSPEÇÃO DE ENSAIO DE FABRICAÇÃO COM RELATÓRIO INDIVIDUAL PARA CADA EQUIPAMENTO. ATESTADO INDIVIDUAL DE NÃO PRESENÇA DE PCB (BIFENILAS POLICLORADAS, CONHECIDO COMO ASCAREL).

NO CASCO DO TRANSFORMADOR CONSTAR LOGO DA ELETROCAR E NOME, Nº DE SÉRIE DO TRANSFORMADOR, POTÊNCIA, "ELO 3H" E AS LETRAS "AL" PARA IDENTIFICAR QUE POSSUI ENROLAMENTO DE ALUMÍNIO. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE INOX COM LOGO DA DISTRIBUIDORA, E AS INFORMAÇÕES GRAVADAS EM BAIXO RELEVO. A COR DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER CINZA.

DEVERÁ POSSUIR CÓDIGO QR CODE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES DO TRANSFORMADOR COMO MARCA, NÚMERO DE SÉRIE, DATA DE FABRICAÇÃO, IMPEDÂNCIA, KVA, NORMA, MASSA TOTAL, VOLUME E TIPO DE ÓLEO, ELO FUSÍVEL.

CÓDIGO 751: TRANSFORMADOR COBRE TRIFÁSICO 45 KVA, MÉDIA TENSÃO 13800 KV, BAIXA TENSÃO 380/220 V. Transformador para instalação em poste.

O núcleo deve ser do tipo envolvido (empilhado), de formato retangular, montagem plana, com chapas de aço silício de grão orientado no máximo 0,30 M (M5), conforme NBR 9119 e isoladas entre si, prensado por estrutura capaz de oferecer o máximo de solidez mecânica. Deve haver ligação elétrica efetiva entre núcleo e tanque em (1) um ponto do transformador. Todas as porcas dos parafusos utilizados na construção do núcleo devem estar providas de travamento mecânico ou químico.

Enrolamentos devem ser de cobre eletrolítico. Os enrolamentos de média tensão deverão ser constituídos de bobinas em número de três, no mínimo, e seis, no máximo, para a classe de 15 kV; dispostas em forma de panqueca. O condutor dos enrolamentos de baixa tensão deve ser revestido de isolamento, nas potências de 45 KVA e acima obrigatoriamente o condutor deve ser no formato retangular, e as camadas das bobinas sempre em número par. Quando este isolamento for de verniz sintético e os condutores em formato retangular devem ser previsto no projeto espaçamento suficiente para permitir sua reisolação, com uma dupla camada de papel isolante, quando rebobinado.

Dispositivo válvula de alívio de pressão. Deverá ser localizada na tampa superior do transformador, com a saída do jato de óleo direcionada para o lado oposto ao da fixação do equipamento no poste.

Suporte para fixação de para raio;

Os terminais primários devem ter tamanho de isolador classe 25 kV.

Bornes de Baixa Tensão de parafuso prensa cabo (não bandeira) bimetálico, bitola mínima para 160 Amperes; manopla de tape externa, com no mínimo 3 posições (13.800V, 13.200V e 12.600V), podendo ser de 5 posições (13.800V, 13.200V, 12.600V, 12.000V e 11.400V);

NO CASCO DO TRANSFORMADOR CONSTAR LOGO DA DISTRIBUIDORA DE ENERGIA E NOME, Nº DE SÉRIE DO TR E POTÊNCIA E O "ELO 3H". PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE INOX COM LOGO DA DISTRIBUIDORA, E AS INFORMAÇÕES GRAVADAS EM BAIXO RELEVO. A COR DO TR DEVERÁ SER CINZA.

DEVERÁ POSSUIR CÓDIGO QR CODE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES DO TRANSFORMADOR COMO MARCA, NUMERO DE SÉRIE, DATA DE FABRICAÇÃO, IMPEDÂNCIA, KVA, NORMA, TIPO DE ÓLEO, MASSA TOTAL, VOLUME. TIPO DE ELO FUSÍVEL.

INSPEÇÃO DE ENSAIO DE FABRICAÇÃO COM RELATÓRIO INDIVIDUAL PARA CADA EQUIPAMENTO. ATESTADO INDIVIDUAL DE NÃO PRESENÇA DE PCB (BIFENILAS POLICLORADAS, CONHECIDO COMO ASCAREL).

CÓDIGO 1411: TRANSFORMADOR ALUMÍNIO TRIFÁSICO 75 KVA, CLASSE 15 KV, MÉDIA TENSÃO 13,8 KV, BAIXA TENSÃO 380/220 V. Transformador para instalação em poste.

O núcleo deve ser do tipo envolvido, de formato retangular, montagem plana, com chapas de aço silício de grão orientado no máximo 0,30 M (M5), conforme NBR 9119 e isoladas entre si, prensado por estrutura capaz de oferecer o máximo de solidez mecânica. ABNT NBR 5440. Deve haver ligação elétrica efetiva entre núcleo e tanque em (1) um ponto do transformador. Todas as porcas dos parafusos utilizados na construção do núcleo devem estar providas de travamento mecânico ou químico.

Os enrolamentos devem ser de Alumínio. As bobinas do enrolamento primário devem ser contínuas, com uma única bobina por coluna (fase); A parte ativa deve ser imersa em líquido isolante Óleo Mineral. Ligação no enrolamento primário em Delta; Ligação no enrolamento secundário em estrela aterrado;

Os terminais primários devem ter tamanho de isolador classe 25 kV.

Bornes de Baixa Tensão de parafuso prensa cabo (não bandeira) bimetálico, bitola mínima para 400 Amperes; manopla de tape externa, com no mínimo 3 posições (13.800V, 13.200V e 12.600V), podendo ser de 5 posições (13.800V, 13.200V, 12.600V, 12.000V e 11.400V);

Dispositivo válvula de alívio de pressão. Deverá ser localizada na tampa superior do transformador, com a saída do jato de óleo direcionada para o lado oposto ao da fixação do equipamento no poste.

Suporte para fixação de para raio;

INSPEÇÃO DE ENSAIO DE FABRICAÇÃO COM RELATÓRIO INDIVIDUAL PARA CADA EQUIPAMENTO. ATESTADO INDIVIDUAL DE NÃO PRESENÇA DE PCB (BIFENILAS POLICLORADAS, CONHECIDO COMO ASCAREL).

NO CASCO DO TRANSFORMADOR CONSTAR LOGO DA ELETROCAR E NOME, Nº DE SÉRIE DO TRANSFORMADOR, POTÊNCIA, "ELO 5H" E AS LETRAS "AL" PARA IDENTIFICAR QUE POSSUI ENROLAMENTO DE ALUMÍNIO. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE INOX COM LOGO DA DISTRIBUIDORA, E AS INFORMAÇÕES GRAVADAS EM BAIXO RELEVO. A COR DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER CINZA.

DEVERÁ POSSUIR CÓDIGO QR CODE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES DO TRANSFORMADOR COMO MARCA, NÚMERO DE SÉRIE, DATA DE FABRICAÇÃO, IMPEDÂNCIA, KVA, NORMA, MASSA TOTAL, VOLUME E TIPO DE ÓLEO, ELO FUSÍVEL.

CÓDIGO 752: TRANSFORMADOR COBRE TRIFÁSICO 75 KVA, MÉDIA TENSÃO 13800 KV, BAIXA TENSÃO 380/220 V. Transformador para instalação em poste.

O núcleo deve ser do tipo envolvido (empilhado), de formato retangular, montagem plana, com chapas de aço silício de grão orientado no máximo 0,30 M (M5), conforme NBR 9119 e isoladas entre si, prensado por estrutura capaz de oferecer o máximo de solidez mecânica. Deve haver ligação elétrica efetiva entre núcleo e tanque em (1) um ponto do transformador. Todas as porcas dos parafusos utilizados na construção do núcleo devem estar providas de travamento mecânico ou químico.

Enrolamentos Devem ser de cobre eletrolítico. Os enrolamentos de média tensão devem ser constituídos de bobinas em número de três, no mínimo, e seis, no máximo, para a classe de 15 kV; dispostas em forma de panqueca. O condutor dos enrolamentos de baixa tensão deve ser revestido de isolamento, nas potências de 45 KVA e acima obrigatoriamente o condutor deve ser no formato retangular, e as camadas das bobinas sempre em número par. Quando este isolamento for de verniz sintético e os condutores em formato retangular devem ser previsto no projeto espaçamento suficiente para permitir sua reisolação, com uma dupla camada de papel isolante, quando rebobinado.

Dispositivo válvula de alívio de pressão. Deverá ser localizada na tampa superior do transformador, com a saída do jato de óleo direcionada para o lado oposto ao da fixação do equipamento no poste.

Suporte para fixação de para raio;

Os terminais primários devem ter tamanho de isolador classe 25 kV.

Bornes de Baixa Tensão de parafuso prensa cabo (não bandeira) bimetálico, bitola mínima para 160 Amperes; manopla de tape externa, com no mínimo 3 posições (13.800V, 13.200V e 12.600V), podendo ser de 5 posições (13.800V, 13.200V, 12.600V, 12.000V e 11.400V);

NO CASCO DO TRANSFORMADOR CONSTAR LOGO DA DISTRIBUIDORA DE ENERGIA E NOME, Nº DE SÉRIE DO TR E POTÊNCIA E O "ELO 5H". PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE INOX COM LOGO DA DISTRIBUIDORA, E AS INFORMAÇÕES GRAVADAS EM BAIXO RELEVO. A COR DO TR DEVERÁ SER CINZA

DEVERÁ POSSUIR CÓDIGO QR CODE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES DO TRANSFORMADOR COMO MARCA, NUMERO DE SÉRIE, DATA DE FABRICAÇÃO, IMPEDÂNCIA, KVA, NORMA, TIPO DE ÓLEO, MASSA TOTAL, VOLUME. TIPO DE ELO

INSPEÇÃO DE ENSAIO DE FABRICAÇÃO COM RELATÓRIO INDIVIDUAL PARA CADA EQUIPAMENTO. ATESTADO INDIVIDUAL DE NÃO PRESENÇA DE PCB (BIFENILAS POLICLORADAS, CONHECIDO COMO ASCAREL).