

**RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE ENGENHARIA E NORMAS DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.**

Atendidas as especificações Celcer de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 1.000/2021 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Engenharia e Normas da Celeste Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celeste Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	FABRICANTE	CHP	VALIDADE DO CHP	OBSERVAÇÕES
BC RD CHAVE À VÁCUO	NE-163F	HITACHI COOPER	EN-1201 EN-1442	05/04/2026 12/05/2026	PS15 , PS25 EC515/EC525
BC RD CONTROLE AUTOMÁTICO	NE-163E	QEI COOPER	EM-1409 EN-1442	13/03/2026 12/05/2026	E-CAP II CBC 8000
BC RD/SE CÉLULAS CAPACITIVAS	E-313.0031	HITACHI BREE/INEPAR COOPER SIEMENS	EN-1136 EN-1191 EN-1442 EN-1443	19/12/2025 02/10/2025 12/05/2026 12/05/2026	CHDE MG – 13,8 e 23,1kV EX7L – 13,8 e 23,1kV SEF – 13,8 e 23,1kV
BC SE ATÉ 34,5kV - CHAVES A VÁCUO	E-313.0073	HITACHI COOPER	EN-1201 EN-1442	05/04/2026 12/05/2026	PS15 , PS25 13,8kV e 24kV (Chaves VCS-3 15 / VCS-3 27)
BC SE ATÉ 34,5kV - CONTROLE	E-313.0073	ABB COOPER	EN-1444 EN-1442	12/05/2026 12/05/2026	REF615 com supressor de surto Rele Form 6
CABO COBERTO RURAL PARA REDE CS	NE-160E	INDUSCABOS 4S PRODUCTS PRYSMIAN BRASCOPPER INTELLI CONDUMAX CORFIO DACOTA COPPERFIO CORDEIRO	EN-1103 EN-1165 EN-1133 EN-1389 EN-1372 EN-1314 EN-1333 EN-1316 EN-1368 EN-1106	22/08/2025 26/05/2026 05/05/2025 01/10/2025 29/04/2025 12/12/2025 14/06/2026 12/12/2025 12/04/2026 22/08/2025	Cabo cor preto Pode ser fornecido com a Marca General Cable
CABOS COBERTOS PARA REDES COMPACTAS - 15kV - ALUMÍNIO OU COBRE	E-313.0075	CONDUMAX ALUBAR CONDUSPAR COPPERFIO CORDEIRO INDUSCABOS NEO CABLE MEGATRON NEXANS FICAP BRASCOPPER DACOTA 4S PRODUCTS INTELLI PRYSMIAN	EN-1264 EN-1286 EN-1251 EN-1369 EN-1173 EN-1239 EN-1301 EN-1330 EN-1222 EN-1388 EN-1315 EN-1166 EN-1373 EN-1339	01/06/2026 26/08/2026 20/04/2026 22/04/2026 26/06/2025 24/01/2026 04/10/2026 26/05/2026 05/10/2026 01/10/2026 12/12/2025 26/05/2026 29/04/2026 28/07/2026	Cabo cor cinza ou Preto Cabo cor cinza Cabo cor cinza ou Preto Cabo cor Cinza Cabo cor cinza ou Preto, pode ser com a marca General Cable
CABOS COBERTOS PARA REDES COMPACTAS - 25kV	E-313.0075	CONDUMAX ALUBAR CONDUSPAR COPPERFIO CORDEIRO INDUSCABOS NEO CABLE BRASCOPPER 4S PRODUCTS NEXANS FICAP DACOTA INTELLI PRYSMIAN	EN-1264 EN-1286 EN-1251 EN-1369 EN-1173 EN-1239 EN-1301 EN-1388 EN-1166 EN-1222 EN-1315 EN-1373 EN-1339	01/06/2026 26/08/2026 20/04/2026 22/04/2026 26/06/2025 24/01/2026 04/10/2026 01/10/2026 26/05/2026 05/10/2026 12/12/2025 29/04/2026 28/07/2026	Cabo cor cinza ou Preto Cabo cor cinza Cabo cor cinza ou Preto Cabo cor cinza Cabo cor cinza Cabo cor cinza Cabo cor cinza Cabo cor cinza Cabo cor preto ou cinza Cabo cor cinza ou Preto Cabo cor cinza Cabo cor cinza Cabo cor cinza Cabo cor cinza ou Preto, pode ser com a marca General Cable
CABOS COBERTOS PARA REDES COMPACTAS - 35kV	E-313.0075	CONDUSPAR ALUBAR INDUSCABOS NEXANS FICAP 4S PRODUCTS INTELLI CORDEIRO CONDUMAX PRYSMIAN	EN-1251 EN-1286 EN-1239 EN-1222 EN-1166 EN-1373 EN-1173 EN-1264 EN-1076	20/04/2026 26/08/2026 24/01/2026 05/10/2026 26/05/2026 29/04/2026 26/06/2025 01/06/2026 28/07/2026	Cabo cor cinza ou Preto Cabo cor cinza Cabo cor cinza Cabo cor cinza ou Preto Cabo cor preto ou cinza Cabo cor cinza Cabo cor cinza Cabo cor cinza Cabo cor cinza ou Preto, pode ser com a marca General Cable

**RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE ENGENHARIA E NORMAS DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.**

Atendidas as especificações Celcer de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 1.000/2021 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Engenharia e Normas da Celeste Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celeste Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	FABRICANTE	CHP	VALIDADE DO CHP	OBSERVAÇÕES
CABOS ISOLADOS DE BAIXA TENSÃO 0,6/1kV MULTIPLEXADOS, RAMAL DE LIGAÇÃO E REDE SECUNDÁRIA AÉREA DE COBRE, ALUMÍNIO e AÇO COBRE	E-313.0052 E NE-175E	CONDUSPAR	EN-1235	22/12/2025	
		ALUBAR	EN-1287	30/08/2026	
		CONDUMAX	EN-1197	24/02/2026	
		COPPERFIO	EN-1199	08/03/2026	Somente cabos com dupla camada na isolação
		CORDEIRO	EN-1270	30/06/2026	
		CORFIO	EN-1134	13/07/2026	
		MEGATRON	EN-1352	06/09/2026	Somente cabos dupla camada na isolação a partir de 09/2023
		INDUSCABOS	EN-1256	19/05/2026	
		INTELLI	EN-1261	30/05/2026	Somente cabos com dupla camada na isolação
		BRASCOUPPER	EM-1263	30/05/2026	Somente cabos com dupla camada na isolação
		NEO CABLE	EN-1299	04/10/2026	
		NEXANS	EN-1257	20/05/2026	
		DACOTA	EN-1209	11/05/2026	Somente cabos com dupla camada na isolação
		PRYSMIAN	EN-1338	28/07/2026	Pode ser aceito a Marca General Cable
		CONDUMAX	EN-1197	24/02/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		CABELAUTO	EN-1262	30/05/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		CONDUSPAR	EN-1235	22/12/2025	Classe 2 isolação com espessura plena
CABOS ISOLADOS DE BAIXA TENSÃO 0,6/1kV SINGELOS, RAMAL DE LIGAÇÃO E REDE SECUNDÁRIA SUBTERRÂNEOS DE COBRE E ALUMÍNIO CABOS COM ISOLAÇÃO PLENA EM XLPE OU EPR OU HEPR E COBERTURA EM PVC ST2 90°C CONDUTOR CLASSE 2, CABOS PARA BARRAMENTOS EM XLPE CLASSE 2 E EXTRA FLEX PARA PARA RAIOS	E-313.0079 e NE-186E	COPPERFIO	EN-1199	08/03/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		CORDEIRO	EN-1271	30/06/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		CORFIO	EN-1448	11/07/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		COBRECOM	EN-1408	07/03/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		INDUSCABOS	EN-1274	30/06/2025	Classe 2 isolação com espessura plena
		INTELLI	EN-1261	30/05/2025	Classe 2 isolação com espessura plena
		NEO CABLE	EN-1302	05/10/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		BRASCOUPPER	EN-1272	30/06/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		NEXANS	EN-1273	30/06/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		WIREFLEX	EM-1380	04/06/2025	Classe 2 isolação com espessura plena WIRENAX 90°C
		MEGATRON	EN-1331	26/05/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		DACOTA	EN-1209	11/05/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		PRYSMIAN	EN-1337	28/07/2026	Classe 2 isolação com espessura plena, Pode ser aceito a marca General Cable
		3M	EN-1111	02/10/2025	Mod: QS2KE e QSIII até 36,2kV
		KIT	EN-1031	28/07/2025	Mod. CSJ e CSJH até 35kV (Isolação plena, sem luva emenda, com cordoalha de 35mm <sup>2</sup> com bloqueio)
		EUROMOLD (NEXANS)	EN-0994	21/12/2025	Mod: OKT até 25kV
CABOS DE MÉDIA TENSÃO - EMENDAS - CONTRÁTIL A FRIA	E-313.0072	PRYSMIAN	EN-1119	28/06/2026	Mod: Elaspeed até 36,2kV
		TYCO	EN-1118	27/01/2026	Mod: CSJA até 36,2kV
CABOS DE MÉDIA TENSÃO - MUFLAS E TERMINAIS DE USO EXTERNO - CONTRÁTIL A FRIA	E-313.0072	3M	EN-1111	02/10/2025	Mod: QTII e QTIII ate 36,2kV
		ENSTO/ELOS	EN-1458	16/10/2026	Mod: COTE 24-02, 24-03, 24-04 E 24-05
CABOS MULTIPLEXADOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO - 8,7/15kV - XLPE	NE-113E	PRYSMIAN	EN-1119	28/08/2026	Mod: Elaspeed até 36,2kV
		TYCO	EN-1118	27/01/2026	Mod: TFT-R ate 36,2kV
CABOS MULTIPLEXADOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO - 15/25kV - XLPE	NE-113E	INDUSCABOS	EN-1313	12/12/2025	Aéreo multiplexado
		CONDUSPAR	EM-1364	08/03/2026	Aéreo multiplexado
CABOS MULTIPLEXADOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO - 20/35kV - XLPE	NE-113E	NEXANS	EN-1258	20/05/2026	Aéreo multiplexado
		PRYSMIAN	EN-1341	28/07/2026	Aéreo multiplexado Capa na cor Preta pode ser com a marca General cable
CABOS SUBTERRÂNEOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO - 20/35kV UNIPOLARES	E-313.0082	INDUSCABOS	EN-1313	12/12/2025	Aéreo multiplexado
		NEXANS	EN-1258	20/05/2026	Aéreo multiplexado
CABOS SUBTERRÂNEOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO - 15/25kV UNIPOLARES	E-313.0082	CONDUSPAR	EM-1364	08/03/2026	Aéreo multiplexado
		PRYSMIAN	EN-1341	28/07/2026	Aéreo multiplexado Capa na cor Preta pode ser com a marca General cable
CABOS SUBTERRÂNEOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO - 20/35kV UNIPOLARES	E-313.0082	INDUSCABOS	EN-1312	12/12/2025	Subterrâneo
		CABELAUTO	EN-1288	02/09/2026	Subterrâneo
		CONDUSPAR	EM-1363	08/03/2026	Subterrâneo
		NEXANS	EN-1258	20/05/2026	Subterrâneo
		PRYSMIAN	EN-1340	28/07/2026	Subterrâneo, pode ser com a marca General Cable
CABOS SUBTERRÂNEOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO - 15/25kV UNIPOLARES	E-313.0082	INDUSCABOS	EN-1312	12/12/2025	Subterrâneo
		CABELAUTO	EN-1288	02/09/2026	Subterrâneo
		CONDUSPAR	EM-1363	08/03/2026	Subterrâneo
		NEXANS	EN-1258	20/05/2026	Subterrâneo
		PRYSMIAN	EN-1340	28/07/2026	Subterrâneo, pode ser com a marca General Cable

**RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE ENGENHARIA E NORMAS DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.**

Atendidas as especificações Celcer de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 1.000/2021 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Engenharia e Normas da Celeste Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celeste Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	FABRICANTE	CHP	VALIDADE DO CHP	OBSERVAÇÕES
CABOS SUBTERRÂNEOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO - 8,7/15kV UNIPOLARES	E-313.0082	INDUSCABOS	EN-1312	12/12/2025	Subterrâneo
		CABELAUTO	EN-1288	02/09/2026	Subterrâneo
		CONDUSPAR	EM-1363	08/03/2026	Subterrâneo
		NEXANS	EN-1258	20/05/2026	Subterrâneo
		PRYSMIAN	EN-1340	28/07/2026	Subterrâneo, pode ser com a marca General Cable
CABO DE AÇO COBRE NU ATERRAMENTO E REDES AÉREAS 53% IACS	NE-127E	INTELLI / COPPERSTEEL	EN-1367	05/04/2026	Somente cabos 53% IACS, 07 FIOS
CHAVE SUBTERRÂNEA SOB CARGA	NE-118E	G&W	EN-1358	04/01/2026	CHAVE VT
		S&C	EN-1359	04/01/2026	CHAVE VISTA
CHAVES FACA UNIPOLAR e BY-PASS ATÉ 36,2kV	E-313.0013	AEL / INCEL	EN-1015	06/07/2025	Base tipo ômega - isolador de Porcelana
		MAURIZIO	EN-1250	08/04/2026	Base tipo ômega - isolador de Porcelana
		FORZA EQUIPAMENTOS	EN-1399	04/11/2025	Base tipo ômega - isolador de Porcelana
		STIELETRONIC	EN-1379	20/04/2026	Base tipo ômega - Isolador de Porcelana
CHAVES FUSÍVEIS E PORTA FUSÍVEIS ATÉ 36,2kV	E-313.0014	MAURIZIO	EN-1084	28/12/2025	Modelo MZ com isolador em porcelana e Chaves fusíveis religadoras
		VGROW	EN-1303	13/10/2025	Mod: CEE CFD-P-24,2/100, com isolador em porcelana
CONECTORES - CARTUCHO METÁLICO PARA APLICAÇÃO DE CONECTOR CUNHA	E-313.0036	JOARP	EN-1231	29/11/2025	
		ORECON	EN-1269	30/12/2025	
		INCESA	EN-1321	16/02/2026	Fabricante: Âncora
		INTELLI	EN-1375	29/04/2026	
		KRJ / KRON	EN-0969	06/12/2025	
CONECTORES - CUNHA DE ALUMÍNIO - RD e SE e ADAPTADOR ESTRIBO CUNHA DE al	E-313.0036	INCESA	EN-1241	25/02/2026	
		INTELLI	EN-1220	21/12/2025	
		JOARP	EN-1203	16/12/2025	
		TYCO/AMP	EN-1319	01/12/2025	Marca AMP pode ser aceita
		ORECON	EN-1248	01/04/2026	
		KRJ	EN-1238	23/12/2025	
CONECTORES - TERMINAIS E EMENDAS PRÉ ISOLADAS PARA REDES MULTIPLEXADAS DE BAIXA TENSÃO	E-313.0077	NILED	EN-1242	25/02/2026	
		SICAME	EN-1243	25/12/2025	
CONECTORES - CUNHA DE COBRE ESTANHADO - LIGAÇÕES BIMETÁLICAS OU ENTRE CONDUTORES DE COBRE, PARA REDES DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO e ADAPTADOR ESTRIBO CUNHA DE Cu	E-313.0036	INTELLI	EN-1354	03/11/2025	Estanhado
		ORECON	EM-1356	28/11/2025	Estanhado
		JOARP	EN-1202	16/12/2025	Estanhado
CONECTORES - CUNHA RAMAL DE COBRE ESTANHADO - LIGAÇÃO DE CLIENTES BIMETÁLICO E CUNHA DE ATERRAMENTO PARA HASTES	E-313.0036	INCESA	EN-1244	25/02/2026	Simétrico e Assimétricos
		TYCO/AMP	EN-1320	01/02/2026	Simétrico e Assimétricos. Marca AMP pode ser aceita
		INTELLI	EN-1275	08/07/2026	Simétrico e Assimétricos
		JOARP	EN-1276	08/12/2025	Simétrico
		KRJ	EN-1193	07/12/2025	Simétrico e Assimétricos
		WORK	EN-1217	27/08/2026	Simétrico e Assimétricos
CONECTORES - PIERCING	E-313.0059	INCESA	EN-1267	14/06/2026	Modelos: PEQ PEX P4; MED PEX M1 e GRA S-INJ Todos os conectores devem possuir dois conjuntos de lâminas e Parafuso Inox.
		NILED	EN-1221	24/09/2026	Modelos: P-4/2, P-6; P-35; P-120; P-150. Todos os conectores devem possuir dois conjuntos de lâminas e Parafuso Inox.
		SICAME / CAVANNA	EN-1148	16/04/2026	Todos os conectores devem possuir dois conjuntos de lâminas e parafuso Inox.
		INTELLI	EN-1376	29/04/2026	Modelos: CDPL-120-120 MD2; CDPL-70; CDPL-150-35. Todos os conectores devem possuir dois conjuntos de lâminas e parafusos Inox.
CONECTORES - PIERCING REDE COMPACTA COM ESTRIBO 15/25kV	NE-185E	INTELLI	EN-1391	22/10/2026	Com estribo
		NILED	EN-1392	22/10/2026	Com estribo
		KRJ	EN-1393	22/10/2026	Com estribo
		SICAME	EN-1394	22/10/2026	Com estribo
CONECTORES - PIERCING FLEX	NE-143E	KRJ	EN-1152	16/07/2025	
		INTELLI	EN-1150	16/04/2026	modelo CDPUL-35-35_DP-7596
		INCESA	EN-1151	16/04/2026	
		NILED	EN-1149	16/04/2026	
CONECTOR GLV GRAMPO DE LINHA VIVA	E-313.0036	INTELLI	EN-1374	29/04/2026	Modelo: GLV-120 em bronze estanhado
		CONIMEL	EN-1210	11/05/2026	Modelo: GSV214-4 em bronze estanhado
		INCESA	EN-1156	28/04/2026	Modelo: LV 45-1 em bronze estanhado
CONECTORES - TERMINAIS E LUVAS TORQUIMÉTRICAS	E-313.0036	NILED	EN-1410	19/03/2026	Luvas: MET-50(T2H13), MET-95(T2), MET-185, MET-400(T3H17); Terminais 02 Furos: TTA-50/2-14, TTA-95/2-14, TTA-185/2-14, TTA-403/2-14; Terminais 01 Furos: TTA-502/14, TTA-952/14, TTA-185/14, TTA-403/14
DISJUNTORES PARA ALTA TENSÃO 69/138kV	NE-176E	HITACHI ENERGY	EN-1190	02/10/2025	Mod: LTB 145 D1/B e EDF72 SK1-1
		GE	EN-1247	01/04/2026	Mod GL309P - 72,5 kV, GL312P - 145 kV.
		SIEMENS	EN-1160	12/05/2026	Mod. 3AP1 FG3 FG

**RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE ENGENHARIA E NORMAS DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.**

Atendidas as especificações Celcer de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 1.000/2021 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	FABRICANTE	CHP	VALIDADE DO CHP	OBSERVAÇÕES
DISJUNTORES PARA MÉDIA TENSÃO ATÉ 34,5kV	NE-176E	ABB	EN-1189	02/10/2025	Mod. OVB-VBF
ELO FUSÍVEL	E-313.0015	INDEL BAURU	EN-1283	09/08/2026	
FERRAGENS - HASTE DE ATERRAMENTO - CAMADA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DE COBRE É DE 0,254mm CONFORME ABNT NBR 13571. A HASTE DEVE SER IDENTIFICADA COM NO MÍNIMO O NOME OU MARCA DO FABRICANTE, Nº DA NORMA DESCrita ACIMA, MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO, DIMENSÕES: DIÂMETRO, COMPRIMENTO E ESPESSURA MÍN. DA CAMADA DE COBRE	E-313.0007	INTELLI	EN-1240	22/02/2026	Espessura mínima da camada de cobre 0,254mm
		INCESA	EN-1184	09/09/2026	Espessura mínima da camada de cobre 0,254mm
		DELPAR	EN-1328	02/05/2025	Espessura mínima da camada de cobre 0,254mm
		TAF	EN-1357	03/01/2026	Espessura mínima da camada de cobre 0,254mm
		SZ Plásticos	EN-1404	20/12/2025	Espessura mínima da camada de cobre 0,254mm
		JVR	EN-1211	12/11/2025	Espessura mínima da camada de cobre 0,254mm
		OLIVO	EN-1174	21/07/2025	Espessura mínima da camada de cobre 0,254mm
FERRAGENS - PRÉ-FORMADOS	NE-140E	PLP	EN-1224	05/11/2025	
		MACLEAN	EN-1226	05/11/2025	
		CONIMEL	EN-1225	05/11/2025	
		STEEL LOOP	EN-1227	05/11/2025	
		PREFORMAX	EN-1322	15/03/2026	
		HÉLICA	EN-1228	05/11/2025	
CRUZETAS POLIMERICAS DE PRFV	NE-132E	ASW BRASIL	EN-1377	23/05/2026	Modelos: CPRFV 90X90X1100; CPRFV 90X90X2000 E CPRFV 90X90X2400
		IDP	EM-1360	19/02/2026	Modelos: 700074-0 90x90x1100mm; 700242-4 90x90x2000 mm; 700244-0 90x90x2400 mm e 700246-7 90x112x2400mm
		ECOFIBRA	EN-1378	03/06/2026	Modelos: CA400 90X90X1100 CELESC; CA400 90X90X2000 CELESC E CA400 90X90X2400 CELESC
		ENMAC	EN-1142	02/04/2026	
ISOLADOR DE ANCORAÇÃO POLIMÉRICO 25 E 36,2kV (SOMENTE SILICONE)	E-313.0046	BALESTRO	EN-1144	02/08/2025	Mod. IPB
		FORJASUL	EN-1061	11/07/2026	Modelo: 25kV F4126-133
		ZTT	EN-1403	04/12/2025	Modelos: FXBW 25/50 e FXBW 35/50
		DALIAN	EN-1308	09/11/2025	Modelos: FXB-25/50 e 35/50
		ISOELECTRIC	EN-1170	15/06/2026	25kV – EVO-A006_50CT e 36,2kV – EVO-A007_50CT
		MAURÍZIO	EN-1405	22/01/2026	3C-2851-27KV-7saías e 3C-2852-38KV-9saías
		GERMER	EN-1457	06/10/2026	Modelos: 25KV - 360018-MI ; 36,2kV - 360019-MI
ISOLADOR PILAR COM PERFIL PROTEGIDO ATÉ 36,2kV	E-313.0074	SANTANA	EN-1145	02/04/2026	Mod. PTE-028 e PTE-029
		ISOELECTRIC	EN-1334	22/06/2026	HÍBRIDO - PARA ÁREAS COM ALTA POLUIÇÃO
		DALIAN	EN-1310	05/12/2025	HÍBRIDO - PARA ÁREAS COM ALTA POLUIÇÃO OU MARCA VGROW
ISOLADOR PILAR COMPOSTO POLIMÉRICO ATÉ 36,2kV (E SUPORTE de composto polimérico para SE ATÉ 34,5kV)	E-313.0057	TYCO/TE/RAYCHEM	EN-0971	20/09/2026	HÍBRIDO - PARA ÁREAS COM ALTA POLUIÇÃO
		ISOELECTRIC	EN-1335	22/06/2026	Pilar polimérico Somente com Cabeça de porcelana
ISOLADOR PILAR PORCELANA ATÉ 36,2kV (E SUPORTE de Porcelana para SE ATÉ 34,5kV)	E-313.0011 e E-313.0055	GERMER	EN-1112	11/04/2025	Marrom ou cinza
		SANTANA	EN-1414	30/04/2026	
		VGROW	EN-1305	04/11/2025	VGROW DLF / DALIAN FUJIAN Modelos: XBN 150 e XBN 170
		SIKLO/SLO	EN-1195	30/11/2025	Modelo: SLO/CLD
		CST / Sta Terezinha	EM-1348	14/08/2025	
		SÃO JOSE	EN-1176	18/08/2025	
		SULMINAS	EN-1307	04/11/2025	Modelos: Sulminas/TCI-Fuzhou 150 e 170
ISOLADOR PINO POLIMÉRICO de 15kV para REDE COMPACTA 15kV	NE-107E	ANCORA INDUSTRIAL	EN-1296	23/09/2025	Modelo: 15kV: AR-014 (Ancora Industrial)
		FORJASUL	EN-1060	11/07/2026	Modelo: Família IP 15kv: F4126-051
		ASW BRASIL	EN-1171	22/06/2026	Modelo IPPA-15 e IPPA-35A
		PLP	EN-1024	23/12/2025	Modelo: IP-101
		PANDAPLAST	EM-1400	05/11/2025	Modelo: IPNS 15kV
		ISOPOWER	EN-1447	09/07/2026	Modelo: IPPSP15
		TOPMAX	EN-1285	26/08/2025	Modelo: TM1212
ISOLADOR PINO POLIMÉRICO de 35kV para REDE COMPACTA 25kV ou 35kV	NE-107E	VICENTINOS	EN-1297	23/09/2026	Modelo: IP15
		ANCORA INDUSTRIAL	EN-1296	23/09/2025	Modelo: 35kV: AR-014-1 ; 15kV: AR-014
		FORJASUL	EN-1060	11/07/2026	Modelo: Família IP 35kV: F4126-056
		ASW BRASIL	EN-1171	22/06/2026	Modelo IPPA-35A
		PLP	EN-1024	23/12/2025	Modelo: IP-102
ISOLADOR PORCELANA ROLDANA	E-313.0049 e E-313.0011	VICENTINOS	EN-1297	23/09/2026	Modelo: IP35 somente 35kV
		AEL	EN-1178	19/08/2025	
		CST / Sta Terezinha	EN-1069	28/12/2025	
		GERMER	EN-1213	09/07/2025	
		SANTANA	EN-1414	30/04/2026	
		VGROW	EN-1304	14/10/2025	DALIAN Modelo: XBN 53-2
		SÃO JOSÉ	EN-1177	18/08/2025	
ISOLADOR PORCELANA ROLDANA	E-313.0049 e E-313.0011	SIKLO / SLO	EN-1065	30/11/2025	
		SULMINAS	EN-1306	04/11/2025	

**RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE ENGENHARIA E NORMAS DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.**

Atendidas as especificações Celcer de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 1.000/2021 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Engenharia e Normas da Celeste Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celeste Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	FABRICANTE	CHP	VALIDADE DO CHP	OBSERVAÇÕES
ISOLADORES DE ANCORA POLIMÉRICO 69/138kV (Obrigatório possuir as interfaces, ferragens com a barra, revestimento)	E-313.0058	BALESTRO	EN-1370	29/04/2026	Mod. família IPB: IPB 69/CB/120/EAP/21 e IPB 138/CB/120/EAP/43
		VGROW (DALIAN)	EN-1397	22/10/2025	Modelos: ISS-69-980-D-120-CB; ISS-138-1500-D-120-CB-AC; ISS-138-1500-E-120-CB-AC, ISS-138-1500-E-160-CB-AC
		ISOELECTRIC	EN-1361	21/02/2026	Modelos: TER-A014-120SB e TER-A026-120SB com interfaces revestidas
		SIKLO/SLO (ZIBO)	EN-1395	22/10/2025	138kV: 914391-00 - Fabricante ZIBO
ISOLADORES PILAR POLIMÉRICO PARA LT 69/138kV - LINE POST (E PEDESTAL PARA SE 69/138kV)	E-313.0057	BALESTRO	EN-1290	21/09/2025	Família IPBHT: IPBHT 69/TL03/B02/18/20,0 e IPBHT 138/TL03/B02/38/13,0
		ISOELECTRIC	EN-1317	20/12/2025	69kV: ISI-BIG-A10+09-BG SBC e 138kV: ISI-BIG-A19+18-BG SBC e PA00127 BIG-A20-BG SBC
		VGROW (DALIAN)	EN-1398	20/10/2025	ILPS-72-713-C-8-DO-BC; ILPS-138-1250-D-8-DO-BC e ILPS-138-1165-D-13-DO-BC
		SIKLO/SLO	EN-1396	22/10/2025	138kV: 925452-00 para 69kV: 924313-00
ISOLADORES TIPO DISCO DE VIDRO - POSSUIR ANEL DE ZINCO JUNTO AO PINO	E-313.0056	CST / Sta Terezinha	EM-1347	14/08/2025	Modelos: SH120Z/146
		LD	EN-1113	21/11/2025	Modelos: 120kN/LXY-120 e 120kN/LXYH-120 - Nanjing
		GIG	EN-1371	29/04/2026	Modelos: U 120B - GIG com luva de zinco
		JSC UMEK	EN-1402	21/11/2025	Modelo: U120B+ZS, na campanha do isolador consta a logomarca do fabricante.
MÓDULOS HÍBRIDOS DE MANOBRA	NE-156E	SEDIVER/ELECTROVIDRO	EN-1309	21/11/2025	Modelos: 120kN: F12/146 - 160kN: F160CG/170
		SLO	EN-1159	11/05/2024	Modelos: 120kN
		SIEMENS	EN-1440	12/05/2026	Mod. 3AP1 DTC
		HITACHI ENERGY	EN-1441	12/05/2026	Mod. PASS M0 SBB
PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO	E-313.0012	BALESTRO/HUBELL	EN-1343	27/07/2026	Modelo: PROTEGE+
		CLAMPER	EN-1063	22/11/2025	Para-raios de Baixa Tensão - 280V - 10kA - PRBT-RS
		EMBRASTEC	EN-1311	07/12/2025	Para-raios de Baixa Tensão - 280V - 10kA - PRBT
		MAURIZIO	EN-1353	20/09/2025	MPD
PARA-RAIOS DE ESTAÇÃO ATÉ 138kV	E-313.0012	BALESTRO/HUBELL	EN-1326	24/04/2026	Mod. PBPE-L
		SIEMENS	EN-1205	23/04/2026	Mod. 3EL1
		TRIDELTA	EN-1204	23/04/2026	Mod. SBK
		GRID SOLUTIONS / GE	EN-1282	03/08/2026	Para transformadores de 13,8, 23,1 e 34,5kV
REATORES DE ATERRAMENTO DE NEUTRO PARA LIMITAÇÃO DE CURTO	E-313.0086	SIEMENS	EN-1281	03/08/2026	Para transformadores de 13,8 e 23,1kV
		STONEX	EN-1376	16/05/2026	S580
		TRIMBLE	EN-1438	12/05/2026	PG200
		TRIMBLE	EN-1439	12/05/2026	R1
ESPAÇADORES PARA REDES SECUNDÁRIA NUA 0,6/1kV	NE-106E	ASW BRASIL	EN-1382	05/09/2025	Auto travante tipo catraca
		ANCORA INDUSTRIAL	EN-1383	05/09/2025	Auto travante tipo catraca
REDE COMPACTA - ANEL DE AMARRAÇÃO PARA ESPAÇADORES - SILICONE HTV	FORA DE PADRÃO	FORA DE PADRÃO	FORA DE PADRÃO	UTILIZAR FIO DE AMARRAÇÃO REVESTIDO DE XLPE OU PEAD PARA MANUTENÇÃO	
REDE COMPACTA - ANEL DE AMARRAÇÃO PARA ISOLADORES - SILICONE HTV (VERMELHOS)		FORA DE PADRÃO	FORA DE PADRÃO	UTILIZAR FIO DE AMARRAÇÃO REVESTIDO DE XLPE OU PEAD	
REDE COMPACTA - BRAÇO ANTI-BALANÇO 25/35kV (POLIAMIDA REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO - PRETO)	NE-106E	ASW BRASIL	EN-1232	30/11/2025	Modelo BRAAB - 35kV em poliamida preto
		ANCORA INDUSTRIAL	EN-1252	29/04/2026	Modelo BAB 35kV AR-028-3 - Preto em Poliamida
		PLP	EN-1026	23/10/2025	Modelo: BAB-02 - Preto em poliamida - 35kV
		VICENTINOS	EN-1128	09/02/2026	Modelo: BAB35C Preto em poliamida - 35kV
REDE COMPACTA - ESPAÇADOR LOSANGULAR AUTOTRAVANTE 15kV	NE-103E	ANCORA INDUSTRIAL	EN-1293	22/09/2025	Modelo: AR-017 autotrvante (ELAT 15 - Ancora)
		ASW BRASIL	EN-1129	09/02/2026	Modelo: ELAT 15kV Autotrvante
		FENIX	EN-1291	21/09/2025	Modelo: ELP-15kV autotrvante
		PLP	EN-1022	23/12/2025	Modelo: ECR-15-N utotrvante
REDE COMPACTA - ESPAÇADOR LOSANGULAR AUTOTRAVANTE 25/35kV	NE-103E	PANDAPLAST	EM-1401	05/11/2025	Modelo: ELAT 15kV Autotrvante
		TOPMAX	EN-1284	26/08/2025	Modelo: TM209 autotrvante
		VICENTINOS	EN-1292	21/09/2026	Modelo: ELAT15 autotrvante
		ANCORA INDUSTRIAL	EN-1293	22/09/2025	Modelo: AR-013 autotrvante (ELAT 35 - Ancora)
REDE COMPACTA - ESPAÇADOR LOSANGULAR AUTOTRAVANTE 25/35kV	NE-103E	PANDAPLAST	EM-1401	05/11/2025	Modelo: ELAT 35 kV Autotrvante
		ASW BRASIL	EN-1129	09/02/2026	Modelo: ELAT 35KV Autotrvante
		PLP	EN-1022	23/12/2025	Modelo: ECR-35 Autotrvante
		VICENTINOS	EN-1292	21/09/2026	Modelo: ELAT35 Autotrvante
REDE COMPACTA - GRAMPO DE ANCORA (CORPO METÁLICO E CUNHA POLIMÉRICA / CARGAS: ESCORREGAMENTO MÍNIMO SOBRE A COBERTURA DO CABO 400daN)	NE-106E	ANCORA INDUSTRIAL	EN-1294	22/09/2025	AR-020, AR-021 e AR019 (Ancora Industrial)
		FORIASUL	EN-1130	11/07/2026	Modelos: F4126-511, F4126-5012, F4126-513 e F4126-514
		ISOPOWER	EN-1446	09/07/2026	Modelo: GAISP DAM 12,5 A 27mm
		INTELLI	EN-1384	05/09/2026	Modelos: GAC-120 E GAC-300
REDE COMPACTA - MANTA PARA RECOMPOSIÇÃO DA COBERTURA	NE-106E	FENIX	EN-1387	20/09/2025	Modelo: GAF-800
		VICENTINOS	EN-1406	22/01/2026	Modelos: Desenho 449 grampo universal
		NILED	EN-1157	06/05/2026	Modelos: DN-50/15, DN-95/15, DN-150/15 E DN-240/15
		PLP	EN-1029	24/07/2026	Modelos: GD5-1316, GD5-1619, GD5-1925 E GD5-2528
REDE COMPACTA - MANTA PARA RECOMPOSIÇÃO DA COBERTURA	NE-106E	COTRAN-ELOS	EN-1386	20/09/2026	Modelo: Manta para cabo 15 e 25 kV
		KRAUS MULLER	EN-1332	01/06/2025	Modelo: Manta para cabo 15 e 25 kV

**RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE ENGENHARIA E NORMAS DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.**

Atendidas as especificações Celcer de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 1.000/2021 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Engenharia e Normas da Celeste Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celeste Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	FABRICANTE	CHP	VALIDADE DO CHP	OBSERVAÇÕES
REDE COMPACTA - MASSA PARA ISOLAMENTO ELÉTRICO, Tipo Fita em embalagem individual	ASTM - D1000	MASTIFLEX	EN-1236	22/12/2025	Modelo: MVD-653 ; dim: 3,8mmx38mmx1,5metros
		ISOLAFORT	EN-1237	23/12/2025	Modelo: ISOLAMAIS MI78
		3M	EN-1093	01/02/2026	Modelo: Scotchfil™ Rolo
REDE CS RURAL - GRAMPO DE ANCORAGEM RURAL (CORPO METÁLICO, CUNHA POLIMÉRICA E CORDOALHA PARA ANCORAGEM, CARGA MÍNIMA SEM ESCORREGAMENTO MÍNIMA SOBRE A COBERTURA DO CABO DE 1000daN PARA O CONDUTOR DE 35mm <sup>2</sup> E DE 2000 daN PARA O DE 70mm <sup>2</sup>	NE-106E	SICAME	EN-1116	02/01/2026	Modelo: PA -120-2000-M RURAL Ou Marca MALICO
		NILED	EN-1117	02/01/2026	Modelo: DN-120-RP RURAL
REDE MULTIPLEXADA BT e MT - ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS PARA AMARRAÇÃO COM TRAVA - SAP: 23151 PRETAS COM ANTI UV	NE-115E	FRONTEC	EN-1064	28/11/2025	Mod: F7022UVPR, F7030UVPR, F7040UVPR e F7054UVPR, cor Preta em poliamida 6.6
		HELLERMANN TYTON	EN-0961	17/08/2026	Modelos: T250R-UV, T120S-UV, T120R-UV e RTL150-UV cor Preta em poliamida 6.6
REDE MULTIPLEXADA - CJ BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO - BAIXA TENSÃO (CARGA MÍNIMA DO CONJUNTO (H) 1000daN)	NE-115E	ANCORA INDUSTRIAL	EN-1123	29/04/2025	Modelo: AC4-015 ou AR-015 para 1000 daN - Braço de alumínio
		TOPMAX	EN-1206	30/06/2025	Modelo: TM1220 para 1000 daN - Braço de alumínio
		PLP	EN-1025	23/04/2026	Modelo: GSE-0501 - AT para 1000daN - Braço de alumínio
		VICENTINOS	EN-1407	22/01/2026	Modelo: BG5 1000 daN - Braço de alumínio
REDE SUBTERRÂNEA - ACESSÓRIOS DESCONECTÁVEIS LOAD-BREAK	E-313.0087	CHARDON	EN-1138	27/03/2026	25kV
		COOPER	EN-1051	07/08/2025	25kV
		ELASTIMOLD	EN-1139	27/03/2026	25kV
REDE SUBTERRÂNEA - BARRAMENTO MÚLTIPLO ISOLADO - BMI	E-313.0061	ABB / HOMAC	EN-1140	27/03/2026	RAB500 Series (RAB45/RAB65/RAB85)
		ELOS / ISOPOWER	EM-1344	01/08/2026	Modelos: BMI4240, BMI6240 e BMI8240
		TYCO / RAYCHEM	EN-1277	18/07/2026	GPRT 350/4P-500/1P e GPRT 350/6P-500/2P
REDE SUBTERRÂNEA e AÉREA - FITA ISOLANTE PVC 90°C - CLASSE A - PRETA - AUTO EXTINGUÍVEL - RESISTENTE A UV	NE-106E	CHARDON	EN-1421	12/05/2026	SLVC-J4-500MCM/SLVC-J6500MCM/SLVC-J8-500MCM/
		3M	EN-1049	03/08/2025	Modelo: Scotch 33+ Profissional
		KRAUS MULLER	EN-1445	18/06/2026	Modelo: KM+
REDE SUBTERRÂNEA e AÉREA - FITA AUTO AGLOMERANTE (Autofusão) 90°C - EPR - PRETA	NE-106E	PRYSMIAN	EN-1459	31/10/2026	Modelo: P-44 Super
		3M	EN-1049	03/08/2025	Modelo: Scotch 23 BR
		KRAUS MULLER	EN-1445	18/06/2026	Modelo: FUSÃO MAX
REDE SUBTERRÂNEA - FUSÍVEL SUBMERSÍVEL BT	E-313.0083	PRYSMIAN	EN-1459	31/10/2026	Modelo: I-10
		THS	EN-1055	24/08/2025	
REDE SUBTERRÂNEA - QDP - SECCIONADORA	E-313.0070	ELOS	EN-1345	03/08/2026	PRONUTEC BTVC 160 / BTVC 250 / BTVC 400
		ABB	EN-1323	15/03/2026	ZLBM00160 / ZLBM1250 / ZLBM2400
		Wöhner	EN-1450	13/08/2026	QU 185-00/QU 185-1/QU 185-2 (acionamento tripolar)
REDE SUBTERRÂNEA - QDP - SECCIONADORA - FUSÍVEL NH	E-313.0071	SIBA	EN-1451	03/08/2026	
		ABB	EN-1452	15/03/2026	OFAF_H
		Wöhner / Mersen	EN-1453	13/08/2026	NH000GG50V, NH00GG50V, NH1GG50V, NH2GG50V
REDE SUBTERRÂNEA - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E PROTEÇÃO - QDP	E-313.0070	THS	EN-1454	24/08/2025	
		ELOS	EN-1345	03/08/2026	Deve ser coberto (pintado) com Poliuretano Automotivo bicomponente
REGULADOR DE TENSÃO - BUCHAS MONTADAS DE FÁBRICA	NE-165E	H-J	EN-1230	26/11/2025	De Porcelana; para reguladores de tensão 13,8kV modelo: série AS1132-18kV-NBI 125kV; Para 23,1kV modelo: série AS1248-30/34,5kV-NBI 150kV
REGULADOR DE TENSÃO	NE-165E	TSEA	EN-1259	24/05/2026	Relé TVC-MP
RELÉ TRIFÁSICO PARA REGULADOR	E-313.0081	ITB	EN-1362	05/03/2026	Relé CTR-2
		TAPELETRO	EN-1324	27/03/2026	RUA-01
RELÉS DE PROTEÇÃO DE SUBESTAÇÕES	NE-155E	ITB	EN-1200	25/03/2026	CTR-3
		INGETEAM	EN-1081	27/02/2026	INGEPAC EFZT, INGEPAC EFMD, INGEPAC EFLD e INGEPAC EFTD
		SEL	EN-1080	27/02/2026	
RELIGADOR PARA RD	NE-146E e NE-157E	SIEMENS	EN-1079	27/02/2026	
		SCHNEIDER	EN-1420	12/05/2026	U27-ACR Solid, SERIES E – Controle ADVC3
		TAVRIDA	EN-1318	17/01/2026	OSM 15,5/27kV – Controle RC05
		NOJA POWER	EN-1349	24/08/2025	OSM 15,5-16-800-310, OSM 27-12-800-310, OSM 38-12-800-300 e controle RC10ES
		S&C	EN-1419	12/05/2026	15,5/27/38
RELIGADOR PARA SE	NE-146E	ENTEC	EN-1448	23/07/2026	EPR-27, EPR-38 - Controle ETR-300R
		NOJA POWER	EN-1253	04/05/2026	OSM 15,5-16-800-310, OSM 27-12-800-310, OSM 38-12-800-300 e controle RC10ES
SECC PARA SE ALTA TENSÃO 69/138kV	NE-189E	GTMS	EN-1336	13/07/2025	GTMS-AC 72,5 e 145kV Novo terminal, pode ser fornecida com a Marca Hubbell
		ALPHA-ET / PFIFFNER	EN-1385	20/09/2026	Modelos: 72,5kV: CBD72_1600 e 145kV: CBD145_1600
		WEG	EN-1219	15/09/2026	WSAC72,5kV e WSAC145kV com Base Reforçada e Mancal do modelo 230kV
SECC PARA SE MÉDIA TENSÃO ATÉ 34,5kV	NE-189E	MAURIZIO	EO-1250	08/04/2026	2500A, 25kA
		SIGMA	EN-0976	23/09/2026	2000 A, 25kA
		STIELETRONIC	EN-1379	20/04/2026	3150A, 25kA.
SECCIONALIZADOR MONOFÁSICO	E-313.0065	ABB	EN-1254	06/05/2026	WiAutolink - 27 kV
		CELSA	EN-1255	06/05/2026	SIX-DG - 27 kV
SECC SOB CARGA ENTRADA UNIDADES CONSUMIDORAS	E-313.0080	SAREL	EN-1350	16/09/2025	Modelos: SRALT e SRFALTI 25kV e 36kV

**RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE ENGENHARIA E NORMAS DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.**

Atendidas as especificações Celcer de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 1.000/2021 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	FABRICANTE	CHP	VALIDADE DO CHP	OBSERVAÇÕES
TAMPÕES PARA REDES SUBTERRÂNEAS E ENTRADA DE UNIDADES CONSUMIDORAS ARTICULADAS (ART)	E-313.0067	VOIGT	EN-1418	12/05/2026	MODELOS: 460X700MM B-125 E D-400; 900X700MM B-125 E D-400; ART DIÂMETRO 800MM D-400 E BI-ART R-5 1320x980mm B-125 e D-400
		FUNDIÇÃO UNIÃO	EN-1390	17/10/2026	MODELOS: 460X700MM B-125 E D-400 para caixa de passagem de entrada de energia de unidade consumidora E 900X700MM B-125 E D-400 para caixa de passagem de entrada de energia de unidade consumidora
TRANSFORMADOR MONOFÁSICO	E-313.0019	ENERTRAFO	EN-1325	04/04/2026	CLASSE 15kV E 25kV
		ITAIPIU	EN-1280	03/08/2026	
		ITB	EN-1415	10/05/2026	
		TRAEL	EN-1329	22/05/2026	
		SIGMA	EN-1346	15/07/2026	CLASSE 15kV E 25kV
TRANSFORMADOR TRIFÁSICO	E-313.0019	ENERTRAFO	EN-1325	04/04/2026	CLASSE 15kV E 25kV
		ITAIPIU	EN-1280	03/08/2026	
		ITB	EN-1415	10/05/2026	
		TRAEL	EN-1329	22/05/2026	
		SIGMA	EN-1346	15/07/2026	CLASSE 15kV E 25kV
TRANSFORMADOR A SECO	E-313.0064	WEG	EN-1449	30/07/2026	
		ITAIPIU	EN-1413	19/04/2026	
		ROMAGNOLE	EN-1260	24/05/2026	
		WEG	EN-1412	12/02/2026	
TRANSFORMADOR PEDESTAL	E-313.0069	TAMURA	EN-1365	25/03/2026	
		ITAIPIU	EN-1456	17/11/2026	
		ROMAGNOLE	EN-1455	10/10/2026	
		TRAEL	EN-1366	28/03/2026	
		WEG	EN-1298	23/09/2026	
TRANSFORMADORES DE FORÇA CONVENCIONAIS 34,5/69/138kV	NE-192E	ITB	EN-1411	01/04/2026	
		COMTRAFO	EN-1437	12/05/2026	Até 66MVA
		SIEMENS	EN-1434	12/05/2026	Até 66MVA
		TSEA (TOSHIBA)	EN-1435	12/05/2026	Até 66MVA
		WEG	EN-1436	12/05/2026	Até 66MVA
		HITACHI ABB	EN-1433	12/05/2026	Até 66MVA
TRANSFORMADORES DE FORÇA MÓVEIS	NE-192E	ABB	EN-1431	12/05/2026	
		SIEMENS	EN-1432	12/05/2026	
		WEG	EN-1430	12/05/2026	
TRANSFORMADORES DE CORRENTE 69/138kV	NE-211E	BALTEAU	EN-1426	12/05/2026	Mod. TCM-145, TCM-72, TCR-145 e TCR-72
		PFIFFNER	EN-1428	12/05/2026	Mod. JOF-145, JOF-72 e JOF72T
		GE	EN-1278	01/09/2026	OSKF-145 e OSKF-72
TRANSFORMADORES DE CORRENTE ATÉ 34,5kV	NE-211E	BALTEAU	EN-1424	12/05/2026	
		ISOLET	EN-1422	12/05/2026	
TRANSFORMADOR DE POTENCIAL PARA RELIGADOR RD	NE-152E	BALTEAU	EN-1417	12/05/2026	Grupo de Ligação 3B
		ISOLET	EN-1416	12/05/2026	Grupo de Ligação 3B
TRANSFORMADORES DE POTENCIAL 69/138kV	NE-211E	BALTEAU	EN-1427	12/05/2026	
		PFIFFNER	EN-1429	12/05/2026	Mod. EOF-145 e EOF-72
TRANSFORMADORES DE POTENCIAL ATÉ 34,5kV	NE-211E	GE	EN-1279	01/09/2026	OTEF-145 e OTEF-72
		BALTEAU	EN-1425	12/05/2026	
		ISOLET	EN-1423	12/05/2026	

Responsável pela emissão: Guilherme Massami Takayama Kobayashi

Nº: 328

Data da atualização: 03/11/2025

Alessandro Pedro Dadam