

REVISIÓN		1		HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS	
FECHA		2022 - 12		ESPECIFICACIONES	
DESCRIPCIÓN		PARÁMETROS			
GRUPO		EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES			
CLASE		AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN			
TIPO		AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERISTICA PROPIA DEL ELEMENTO			
ESPECIFICACIÓN		DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE			
UNIDAD DE MEDIDA		UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m			
CÓDIGO				DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES	
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14				Equipos y ACcesorios para subestaciones	
14	01			Conectores de aleación de aluminio	
14	01	01		Acopladores de tubo a cable	
14	01	01	001	Conector de aleación de Al, ACoplador tubo a cable, 25, 4 mm (1") - 250 A400 MCM	u
14	01	01	050	Conector de aleación de Al, ACoplador tubo a cable, 25, 4 mm (1") - 350 A600 MCM	u
14	01	01	055	Conector de aleación de Al, ACoplador tubo a cable, 31, 75 mm (1 1/4") - 4 AWG A250 MCM	u
14	01	01	060	Conector de aleación de Al, ACoplador tubo a cable, 31, 75 mm (1 1/4") - 350 A600 MCM	u
14	01	01	100	Conector de aleación de Al, ACoplador tubo a cable, 38, 1 mm (1 1/2") - 250 A400 MCM	u
14	01	01	150	Conector de aleación de Al, ACoplador tubo a cable, 38, 1 mm (1 1/2") - 350 A600 MCM	u
14	01	03		Tipo "T" cable a cable	
14	01	03	001	Conector de aleación de Al, tipo "T" cable a cable, principal 250-400 MCM, derivación 250 A400 MCM	u
14	01	03	004	Conector de aleación de Al, tipo "T" cable a cable, principal 1/0-4/0 AWG, derivación 1/0 A4/0 AWG	u
14	01	03	010	Conector de aleación de Al, tipo "T" cable a cable, principal 4/0 AWG - 397.5 MCM, derivación 4/0 AWG A397.5 MCM	u
14	01	03	025	Conector de aleación de Al, tipo "T" cable a cable, principal 250-600 MCM, derivación 250 A600 MCM	u
14	01	03	050	Conector de aleación de Al, tipo "T" cable a cable, principal 350-600 MCM, derivación 350 A600 MCM	u
14	01	03	047	Conector de aleación de Al, tipo "T" cable a cable, principal 336.4 - 477 MCM, derivación 336.4 A477 MCM	u
14	01	03	100	Conector de aleación de Al, tipo "T" cable a cable, principal 477 MCM, derivación 266,8 MCM	u
14	01	03	115	Conector de aleación de Al, tipo "T" cable a cable, principal 300 MCM, derivación 266,8 MCM	u
14	01	03	120	Conector de aleación de Al, tipo "T" cable a cable, principal 477 MCM, derivación 795 MCM	u
14	01	03	125	Conector de cu-al de 350 - 600 MCM derivación, 336.4 - 477 MCM	u
14	01	03	150	Conector de aleación de Al, tipo "T" cable a cable, principal 477 MCM, derivación 477 MCM	u
14	01	03	155	Conector de al at - cd 822080-c294	u
14	01	03	170	Conector de aleación de Al, tipo "T" cable a cable, principal 715 MCM, derivación 1113 MCM	u
14	01	03	200	Conector de aleación de Al, tipo "T" cable a cable, principal 1033 MCM, derivación 750 MCM	u
14	01	03	250	Conector de aleación de Al, tipo "T" cable a cable, principal 900-1250 kcmil, derivación 250 A400 MCM	u
14	01	03	260	Conector de aleación de Al, tipo "T" cable a cable, principal 900-1250 kcmil, derivación 350 A600 MCM	u
14	01	05		Tipo "T" tubo a cable	
14	01	05	001	Conector de aleación de Al, tipo "T" tubo a cable, 38, 1 mm (1 1/2") - 250 A400 MCM	u
14	01	05	050	Conector de aleación de Al, tipo "T" tubo a cable, 38, 1 mm (1 1/2") - 350 A600 MCM	u
14	01	05	055	Conector de aleación de Al, tipo "T" tubo a cable, 31, 75 mm (1 1/4") - 4 AWG A250 MCM	u
14	01	05	060	Conector de aleación de Al, tipo "T" tubo a cable, 31, 75 mm (1 1/4") - 350 A600 MCM	u
14	01	07		Tipo "T" tubo a tubo	
14	01	07	001	Conector de aleación de Al, tipo "T" tubo a tubo, 38,1 mm (1") - 250 A400 MCM	u
14	01	08		Tipo placa	
14	01	08	400	Conector de aleación de Al, tipo placa, cuatro perforaciones, rango 4/0 - 400 MCM	u
14	01	08	477	Conector de aleación de Al, tipo placa nema cable 2h ACsr , calibre 336.4 - 477 MCM	u
14	01	08	478	Conector de aleación de Al, tipo placa nema cable 4h ACsr , calibre 336.4 - 477 MCM	u
14	01	08	600	Conector de aleación de Al, tipo placa cuatro perforaciones, rango 250- 600 MCM	u
14	01	08	795	Conector de aleación de Al, tipo placa nema cable 4h, ACsr calibre 477 - 795 MCM	u
14	01	08	913	Conector de aleación de Al, tipo placa nema cable 4h, ACsr calibre 715 - 1113 MCM	u
14	03			Conector de bronce	
14	03	01		Tubo roscado 1/2"	
14	03	01	001	Conector de bronce, tubo roscado 12,7 mm (1/2"), cable rango 2 AWG -250 MCM	u
14	03	03		Tubo roscado 3/4"	
14	03	03	001	Conector de bronce, tubo roscado 19,05 mm (3/4"), cable rango 2 AWG -250 MCM	u
14	03	03	050	Conector de bronce, tubo roscado 19,05 mm (3/4"), cable rango 4/0 AWG -500 MCM	u
14	03	03	100	Conector de bronce, tubo roscado 19,05 mm (3/4"), cable rango 350 - 1 000 MCM	u
14	03	05		Tubo roscado 1"	
14	03	05	001	Conector de bronce, tubo roscado 25,4 mm (1"), cable rango 2 AWG - 250 MCM	u
14	03	05	050	Conector de bronce, tubo roscado 25,4 mm (1"), cable rango 4/0 AWG - 500 MCM	u
14	03	05	100	Conector de bronce, tubo roscado 25,4 mm (1"), cable rango 350 - 1 000 MCM	u
14	03	07		Tubo roscado 1 1/8"	
14	03	07	001	Conector de bronce, tubo roscado 28,6 mm (1 1/8"), cable rango 2 AWG -250 MCM	u
14	03	07	050	Conector de bronce, tubo roscado 28,6 mm (1 1/8"), cable rango 4/0 AWG -500 MCM	u
14	03	07	100	Conector de bronce, tubo roscado 28,6 mm (1 1/8"), cable rango 350 - 1 000 MCM	u
14	03	09		Tubo roscado 1 1/4"	
14	03	09	001	Conector de bronce, tubo roscado 31,75 mm (1 1/4"), cable rango 350 - 1 000 MCM	u
14	03	11		Tubo roscado 1 1/2"	
14	03	11	001	Conector de bronce, tubo roscado 38,1 mm (1 1/2"), cable rango 2 AWG - 250 MCM	u
14	03	11	050	Conector de bronce, tubo roscado 38,1 mm (1 1/2"), cable rango 4/0 AWG - 500 MCM	u
14	03	11	100	Conector de bronce, tubo roscado 38,1 mm (1 1/2"), cable rango 350 - 1 000 MCM	u
14	03	11	150	Conector de bronce, tubo roscado 38,1 mm (1 1/2"), cable rango 900 - 2 000 MCM	u
14	03	11	200	Conector de bronce, tubo roscado 38,1 mm (1 1/2"), cable rango 4/0 - 2 000 MCM	u
14	03	12		Tipo "T" cable a cable	
14	03	12	001	Conector de bronce tipo "T" cable a cable de 4/0 A1000 kcmil derivación 1/0 A500 kcmil	u
14	03	12	002	Conector de bronce tipo "T" cable a cable de 4/0 A1000 kcmil derivación 4/0 A1000 kcmil	u
14	05			Conector de aleación de cobre	
14	05	01		terminal simple dos orificios	
14	05	01	001	Conector de aleación de Cu, terminal simple, dos orificios, rango 14 -8 AWG	u
14	05	01	050	Conector de aleación de Cu, terminal simple, dos orificios, rango 8 -4 AWG	u
14	05	01	100	Conector de aleación de Cu, terminal simple, dos orificios, rango 4 -2 AWG	u
14	05	01	150	Conector de aleación de Cu, terminal simple, dos orificios, rango 1/0 -2/0 AWG	u
14	05	01	200	Conector de aleación de Cu, terminal simple, dos orificios, rango 3/0 - 4/0 AWG	u
14	05	03		terminal doble, dos orificios	
14	05	03	001	Conector de aleación de Cu, terminal doble, dos orificios, rango 4 -2 AWG	u

REVISIÓN	1			HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS	
FECHA	2022 - 12			ESPECIFICACIONES	
DESCRIPCIÓN		PARÁMETROS			
GRUPO	EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES				
CLASE	AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN				
TIPO	AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERISTICA PROPIA DEL ELEMENTO				
ESPECIFICACIÓN	DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE				
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m				
CÓDIGO			DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES		
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	05	03	050	Conector de aleación de Cu, terminal doble, dos orificios, rango 1/0 -2/0 AWG	u
14	05	03	100	Conector de aleación de Cu, terminal doble, dos orificios, rango 3/0 - 4/0 AWG	u
14	05	05		terminal triple, cuatro orificios	
14	05	05	001	Conector de aleación de Cu, terminal triple, cuatro orificios, rango 4 - 2 AWG	u
14	05	05	050	Conector de aleación de Cu, terminal triple, cuatro orificios, rango 1/0 - 2/0 AWG	u
14	05	05	100	Conector de aleación de Cu, terminal triple, cuatro orificios, rango 3/0 AWG - 4/0 AWG	u
14	05	06		terminal sujecion	
14	05	06	010	terminal de aleación Cu Al, cuatro pernos, dos orificio, rango 1/0 AWG - 4/0 AWG	u
14	05	06	020	terminal de aleación Cu Al, cuatro pernos, dos orificio, rango 4/0 AWG - 336.4 MCM	u
14	05	06	020	terminal de aleación Cu Al, cuatro pernos, dos orificio, rango 4/0 AWG - 336.4 MCM	u
14	05	06	030	terminal de aleación Cu Al, cuatro pernos, dos orificios, rango 336.4 MCM - 477 MCM	u
14	05	06	031	terminal de aleación Cu Al, cuatro pernos, dos orificios, rango 477 MCM - 795 MCM	u
14	05	06	033	terminal de aleación Cu Al, cuatro pernos, cuatro orificios, rango 4/0 AWG - 336.4 MCM	u
14	05	06	036	terminal de aleación Cu Al, cuatro pernos, cuatro orificios, rango 336.4 MCM - 477 MCM	u
14	05	06	047	terminal de aleación Cu Al, cuatro pernos, cuatro orificios, rango 477 MCM - 795 MCM	u
14	05	06	100	terminal de aleación Cu Al, cuatro pernos, cuatro orificios, rango 750 MCM - 1 000 MCM	u
14	05	06	120	terminal de bronce- cuatro pernos, cuatro orificios, 1/0 - 500 MCM	u
14	05	06	130	terminal de bronce, cuatro pernos, cuatro orificios, 750 -1 000 MCM	u
14	05	06	300	Conector de Cu Al, tipo plancha 300 MCM	u
14	05	06	500	Conector de Cu Al, tipo plancha 500 MCM	u
14	05	06	520	terminal de bronce- cuatro pernos, dos orificios, 1/0 - 500 MCM	u
14	05	07		terminal 4 pernos, dos orificios	
14	05	07	001	Conector de aleación de Cu, terminal, cuatro pernos, dos orificios, rango 4 - 2 AWG	u
14	05	07	050	Conector de aleación de Cu, terminal, cuatro pernos, dos orificios, rango 1/0 AWG -2/0 AWG	u
14	05	07	100	Conector de aleación de Cu, terminal, cuatro pernos, dos orificios, rango 3/0 - 4/0 AWG	u
14	05	07	350	Conector de aleación de Cu, terminal, cuatro pernos, dos orificios, rango 3/0 - 500 MCM	u
14	05	08		terminal de al cuatro orificios	
14	05	08	001	terminal de Al, tipo placa cuatro perforaciones, 9/16 - 4/0 - 477 MCM	u
14	05	08	050	terminal de Al, tipo placa cuatro perforaciones, 9/16 - 336 - 477 MCM	u
14	05	08	051	terminal de Al, tipo placa cuatro orificios, 336.4 - 477 MCM	u
14	05	08	052	terminal de Al, tipo placa cuatro orificios, 4/0 - 397 MCM	u
14	05	08	053	terminal de Al, tipo placa cuatro orificios, 477 - 795 MCM	u
14	05	08	054	terminal de Al, tipo placa cuatro orificios, 1/0 - 4/0 AWG	u
14	05	08	055	terminal de Al, tipo placa cuatro orificios, 4/0 - 397 MCM	u
14	05	08	056	terminal de Al, tipo placa cuatro orificios, 336.4 - 477 MCM	u
14	05	08	057	terminal de Al, tipo placa doble salida de conductor de 350 - 600 kcmil	u
14	05	08	058	terminal de Al, tipo placa cuatro orificios, de 900- 1250 kcmil	u
14	05	08	060	terminal de Al, tipo placa dos perforaciones, 9/16 - 1/0 - 4/0 AWG	u
14	05	08	070	terminal de Al, tipo placa dos perforaciones, 9/16 - 556.4 - 795 MCM	u
14	05	08	080	terminal de Al, tipo placa dos perforaciones, 9/16 - 336 - 477 MCM	u
14	05	08	090	terminal de Al, tipo placa dos perforaciones, 9/16 - 4/0 - 397 MCM	u
14	05	08	300	terminal de Al, tipo placa cuatro perforaciones, 300 MCM	u
14	05	08	500	terminal de Al, tipo placa cuatro perforaciones, 500 MCM	u
14	05	08	600	terminal de Al, standard 2 agujeros. 600 A- 69 kV	u
14	05	08	620	terminal de Al, standard 4 agujeros. 1200 A- 69 kV	u
14	05	08	625	Conector placa 4 orificios para cable ACsr, 336.4 - 500 MCM	u
14	05	09		Compresión tipo "c"	
14	05	09	001	Conector de aleación de Cu, compresión tipo "C", cable 2 AWG	u
14	05	09	050	Conector de aleación de Cu, compresión tipo "C", cable 1/0 AWG	u
14	05	09	100	Conector de aleación de Cu, compresión tipo "C", cable 2/0 AWG	u
14	05	09	150	Conector de aleación de Cu, compresión tipo "C", cable 3/0 AWG	u
14	05	09	200	Conector de aleación de Cu, compresión tipo "C", cable 4/0 AWG	u
14	05	09	250	Conector de aleación de Cu, compresión tipo "C", cable 250 MCM	u
14	05	09	260	Conector de aleación de Cu, compresión tipo "C", cable 3/0 AWG - 250 MCM	u
14	05	09	500	Conector de aleación de Cu, compresión tipo "C", cable 3/0 AWG - 500 MCM	u
14	05	11		Compresión adaptador en "T"	
14	05	11	001	Conector de aleación de Cu, adaptador en "T", principal 2, derivación 2 AWG	u
14	05	11	050	Conector de aleación de Cu, adaptador en "T", principal 2/0, derivación 2/0 AWG	u
14	05	11	100	Conector de aleación de Cu, adaptador en "T", principal 4/0, derivación 4/0 AWG	u
14	05	11	115	Conector de aleación de Cu, adaptador en "T", principal 1/0, derivación 500 MCM	u
14	05	11	140	Conector de aleación de Cu, adaptador en "T", principal 4/0, derivación 1 000 MCM	u
14	05	11	145	Conector de aleación de Cu, en "T", principal 4/0, derivación 1 000 kcmil	u
14	05	13		De paso, doble sugesión, dos orificios	
14	05	13	001	Conector de aleación de Cu, de paso, doble sujeción, dos orificios, rango 4 -2 AWG	u
14	05	13	050	Conector de aleación de Cu, de paso, doble sujeción, dos orificios, rango 1/0 -2/0 AWG	u
14	05	13	070	Conector de aleación de Cu, de paso, doble sujeción, dos orificios, rango 1/0 -4/0 AWG	u
14	05	13	100	Conector de aleación de Cu, de paso, doble sujeción, dos orificios, rango 3/0 - 4/0 AWG	u
14	05	13	140	Conector de aleación de Cu, de paso, doble sujeción, dos orificios, rango 4/0 AWG - 1000 MCM	u
14	05	14		Conector Atierra	
14	05	14	025	Conector de aleación de Cu, Atierra para cable 2/0 - 250 MCM a tubo	u
14	05	14	050	Conector terminal de aleación de cu para cable 6 - 250 kcmil Abarra	u
14	05	14	058	Conector de aleación de Cu, Atierra tipo cruzado para Varilla 5/8, cable 250 MCM	u
14	05	14	075	Conector de aleación de Cu, Atierra tipo cruz para cable 2/0 - 250 MCM	u

REVISIÓN		1		HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS	
FECHA		2022 - 12		ESPECIFICACIONES	
DESCRIPCIÓN		PARÁMETROS			
GRUPO		EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES			
CLASE		AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN			
TIPO		AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERÍSTICA PROPIA DEL ELEMENTO			
ESPECIFICACIÓN		DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE			
UNIDAD DE MEDIDA		UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m			
CÓDIGO				DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES	
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	05	14	078	Conector de aleación de Cu de compresión irreversible Atierra 5/8 cable 250 MCM	u
14	05	14	084	Conector de aleación de Cu sistema Atierra, barra a cable, ranura paralela un perno, 4 - 4/0 AWG	u
14	06			terminal de aleación de cobre, aluminio	
14	06	04		terminal de compresión aleación de cu, Al, 4 perforaciones	
14	06	04	500	terminal de Cu Al, de compresión, plano, barril largo, cuatro perforaciones, calibre, 500 MCM,	u
14	06	04	800	terminal de Cu Al, de compresión, plano, barril largo, cuatro perforaciones, calibre, 800 MCM,	u
14	06	04	920	terminal de Cu Al, de compresión, plano, barril largo, cuatro perforaciones, calibre, 1200 MCM,	u
14	07			Grapas de aleación de aluminio	
14	07	01		Grapa de retención recta de aleación de al	
14	07	01	001	Grapa de retención recta de aleación de Al, para 266,8 MCM	u
14	07	01	050	Grapa de retención recta de aleación de Al, para 336,4 MCM	u
14	07	01	100	Grapa de retención recta de aleación de Al, para 477 MCM	u
14	07	01	150	Grapa de retención recta de aleación de Al, para 750 MCM	u
14	07	01	200	Grapa de retención recta de aleación de Al, para 1000 MCM	u
14	07	03		Grapa de retención recta de ACero galVANizado	
14	07	03	001	Grapa de retención recta de ACero galVANizado para 266,8 MCM	u
14	07	03	050	Grapa de retención recta de ACero galVANizado para 336,4 MCM	u
14	07	03	100	Grapa de retención recta de ACero galVANizado para 477 MCM	u
14	07	03	150	Grapa de retención recta de ACero galVANizado para 750 MCM	u
14	07	03	200	Grapa de retención recta de ACero galVANizado para 1000 MCM	u
14	07	05		Grapa de retención recta de cu - sn	
14	07	05	040	Grapa de retención recta de Cu Sn, para 4/0 - 500 MCM	u
14	07	05	050	Grapa de retención recta de Cu Sn, para 500 - 1000 MCM	u
14	09			Pararrayos tipo estación	
14	09	01		Polimero con contador de descarga	
14	09	01	001	Pararrayos clase estación polimérico, óxido metálico, 6 kV	u
14	09	01	050	Pararrayos clase estación polimérico, óxido metálico, 10 kV	u
14	09	01	100	Pararrayos clase estación polimérico, óxido metálico, 12 kV	u
14	09	01	150	Pararrayos clase estación polimérico, óxido metálico, 18 kV	u
14	09	01	200	Pararrayos clase estación polimérico, óxido metálico, 21 kV	u
14	09	01	250	Pararrayos clase estación polimérico, óxido metálico, 24 kV	u
14	09	01	300	Pararrayos clase estación polimérico, óxido metálico, 30 kV	u
14	09	01	350	Pararrayos clase estación polimérico, óxido metálico, 36 kV	u
14	09	01	400	Pararrayos clase estación polimérico, óxido metálico, 60 kV	u
14	09	01	450	Pararrayos clase estación polimérico, óxido metálico, 120 kV	u
14	09	03		Porcelana con contador de descarga	
14	09	03	001	Pararrayos clase estación porcelana, óxido metálico, 6 kV	u
14	09	03	050	Pararrayos clase estación porcelana, óxido metálico, 10 kV	u
14	09	03	100	Pararrayos clase estación porcelana, óxido metálico, 12 kV	u
14	09	03	150	Pararrayos clase estación porcelana, óxido metálico, 18 kV	u
14	09	03	200	Pararrayos clase estación porcelana, óxido metálico, 21 kV	u
14	09	03	250	Pararrayos clase estación porcelana, óxido metálico, 24 kV	u
14	09	03	300	Pararrayos clase estación porcelana, óxido metálico, 30 kV	u
14	09	03	350	Pararrayos clase estación porcelana, óxido metálico, 36 kV	u
14	09	03	400	Pararrayos clase estación porcelana, óxido metálico, 60 kV	u
14	09	03	450	Pararrayos clase estación porcelana, óxido metálico, 120 kV	u
14	09	04		Base para pararrayos tipo estacion	
14	09	04	002	Base para pararrayos tipo estación	u
14	09	05		Contador de descargas	
14	09	05	001	Contador de descargas eléctricas de 10 kV	u
14	09	05	060	Contador de descargas eléctricas de 60 kV	u
14	11			Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, by-pass	
14	11	01		Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 15 kV	
14	11	01	001	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 15 kV, BIL 110 kV, 8 kA, 100 A	u
14	11	01	050	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 15 kV, BIL 110 kV, 8 kA, 200 A	u
14	11	01	100	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 15 kV, BIL 110 kV, 12 kA, 200 A	u
14	11	01	150	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 15 kV, BIL 110 kV, 25 kA, 400 A	u
14	11	01	200	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 15 kV, BIL 110 kV, 34 kA, 400 A	u
14	11	01	250	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 15 kV, BIL 110 kV, 40 kA, 600 A	u
14	11	01	350	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 15 kV, BIL 110 kV, 40 kA, 1200 A	u
14	11	01	380	Seccionador barra, tanden, tipo estación con by-pass 15 kV. 1200 A	u
14	11	01	390	Seccionador, tanden, con fusible tipo estación con by-pass 15 kV. 600 A	u
14	11	03		Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 27 kV	
14	11	03	001	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 27 kV, BIL 150 kV, 12 kA, 200 A	u
14	11	03	050	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 27 kV, BIL 150 kV, 20 kA, 400 A	u
14	11	03	100	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 27 kV, BIL 150 kV, 20 kA, 300 A	u
14	11	03	150	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 27 kV, BIL 150 kV, 5 kA, 100 A	u
14	11	03	200	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 27 kV, BIL 150 kV, 5 kA, 200 A	u
14	11	03	250	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 27 kV, BIL 150 kV, 40 kA, 600 A	u
14	11	05		Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 36 kV	
14	11	05	001	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 36 kV, BIL 200 kV, 10 kA, 200 A	u
14	11	05	002	Seccionador cuchilla-fusible, unipolar, abierto, by-pass, 38kV, BIL 150 kV, 10 kA, 600 A	u
14	11	06		Seccionador, barra tipo estacion 15 kV.	
14	11	06	060	Seccionador, barra, tipo estación 15 kV. 600 A.	u
14	11	06	120	Seccionador, barra tipo estación 15 kV. 1200 A.	u

REVISIÓN	1	HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS			
FECHA	2022 - 12	ESPECIFICACIONES			
DESCRIPCIÓN	PARÁMETROS				
GRUPO	EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES				
CLASE	AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN				
TIPO	AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERISTICA PROPIA DEL ELEMENTO				
ESPECIFICACIÓN	DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE				
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m				
CÓDIGO				DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES	
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	11	07		Seccionador, barra tipo estacion 24 kV.	
14	11	07	060	Seccionador, barra tipo estación 24 kV. 600 A.	u
14	12			Seccionador de polímero, 27 kV, BIL 150 kV	
14	12	01		Seccionador de polímero, unipolar 27 kV, BIL 150 kV, 40 kA	
14	12	01	060	Seccionador de polímero, unipolar barra, 27 kV, BIL 150 kV, 40 kA 600 A	u
14	12	01	120	Seccionador de polímero, unipolar barra, 27 kV, BIL 150 kV, 40 kA 1200 A	u
14	12	02		Seccionador de polímero, bipolar 27 kV, BIL 150 kV, 40 kA	
14	12	02	060	Seccionador de polímero, tanden, bipolar cuchilla, 27 kV, BIL 150 kV, 40 kA 600 A	u
14	12	02	120	Seccionador de polímero, tanden, bipolar cuchilla, 27 kV, BIL 150 kV, 40 kA 1200 A	u
14	13			Seccionador columna giratoria, tripolar (3p), SSPT	
14	13	01		De 2 columnas giratorias, sstp	
14	13	01	001	Seccionador tripolar de dos columnas giratorias, SSPT, 36 kV, BIL 195 kV, 31.5 kA, 1 200 A	u
14	13	01	050	Seccionador tripolar de dos columnas giratorias, SSPT, 36 kV, BIL 195 kV, 31.5 kA, 2 000 A	u
14	13	01	100	Seccionador tripolar de dos columnas giratorias, SSPT, 72. 5 kV, BIL 350 kV, 31.5 kA, 1 200 A	u
14	13	01	150	Seccionador tripolar de dos columnas giratorias, SSPT, 115 kV, BIL 550 kV, 31.5 kA, 1 200 A	u
14	13	03		De 3 columnas eje central giratorio, SSPT	
14	13	03	001	Seccionador tripolar de tres columnas eje central giratorio, SSPT, 36 kV, BIL 195 kV, 31.5 kA, 1 200 A	u
14	13	03	050	Seccionador tripolar de tres columnas eje central giratorio, SSPT, 36 kV, BIL 195 kV, 31.5 kA, 2 000 A	u
14	13	03	100	Seccionador tripolar de tres columnas eje central giratorio, SSPT, 72. 5 kV, BIL 350 kV, 31.5 kA, 1 200 A	u
14	13	03	150	Seccionador tripolar de tres columnas eje central giratorio, SSPT, 115 kV, BIL 550 kV, 31.5 kA, 1 200 A	u
14	13	04		Tripolar 69 kV motorizado	
14	13	04	060	Seccionador tripolar, montaje horizontal con puesta A tierra, 69 kV, 600 A.	u
14	15			Seccionador columna giratoria, tripolar (3p), CSPT	
14	15	01		De 2 columnas giratorias, CSPT	
14	15	01	001	Seccionador tripolar de dos columnas giratorias, CSPT, 36 kV, BIL 195 kV, 31.5 kA, 1 200 A	u
14	15	01	050	Seccionador tripolar de dos columnas giratorias, CSPT, 36 kV, BIL 195 kV, 31.5 kA, 2 000 A	u
14	15	01	100	Seccionador tripolar de dos columnas giratorias, CSPT, 72. 5 kV, BIL 350 kV, 31.5 kA, 1 200 A	u
14	15	01	150	Seccionador tripolar de dos columnas giratorias, CSPT, 115 kV, BIL 550 kV, 31.5 kA, 1 200 A	u
14	15	03		De 3 columnas eje central giratorio, CSPT	
14	15	03	001	Seccionador tripolar de tres columnas eje central giratorio, CSPT, 36 kV, BIL 195 kV, 31.5 kA, 1 200 A	u
14	15	03	050	Seccionador tripolar de tres columnas eje central giratorio, CSPT, 36 kV, BIL 195 kV, 31.5 kA, 2 000 A	u
14	15	03	100	Seccionador tripolar de tres columnas eje central giratorio, CSPT, 72. 5 kV, BIL 350 kV, 31.5 kA, 1 200 A	u
14	15	03	150	Seccionador tripolar de tres columnas eje central giratorio, CSPT, 115 kV, BIL 550 kV, 31.5 kA, 1 200 A	u
14	15	04		De 3 columnas motorizado	
14	15	04	050	Seccionador tripolar de tres columnas motorizado, 69 kV, BIL 350 kV, 31.5 kA, 600 A	u
14	15	04	060	Seccionador tripolar de tres columnas motorizado, 72.5 kV, BIL 350 kV, 31.5 kA, 600 A	u
14	15	04	120	Seccionador tripolar de tres columnas motorizado, 72.5 kV, BIL 350 kV, 31.5 kA, 1 200 A	u
14	15	05		Cajas de control para manejo de seccionadores	
14	15	05	001	Caja de control para manejo de seccionadores manual	u
14	15	05	050	Caja de control para manejo de seccionadores manual y motorizada	u
14	16			Reconectador automático tripolar, para subestacion	
14	16	01		Reconectador automático, tripolar, 15 kV	
14	16	01	050	Reconectador automático, tripolar, 15 kV, BIL 110 kV, 12 kA, 630 A	u
14	17			Reconectador automático tripolar, para distribución	
14	17	01		Reconectador automático, tripolar, 15 kV	
14	17	01	001	Reconectador automático, tripolar, 15 kV, BIL 110 kV, 12 kA, 400 A	u
14	17	01	050	Reconectador automático, tripolar, 15 kV, BIL 110 kV, 12 kA, 630 A	u
14	17	01	060	Reconectador automático, tripolar, 15 kV, BIL 110 kV, 12 kA, 600 A	u
14	17	01	100	Reconectador automático, tripolar, 15 kV, BIL 110 kV, 12 kA, 800 A	u
14	17	01	150	Reconectador automático, tripolar, 15 kV, BIL 110 kV, 16 kA, 400 A	u
14	17	01	200	Reconectador automático, tripolar, 15 kV, BIL 110 kV, 16 kA, 630 A	u
14	17	01	250	Tanque de reconectador tripolar de 13.8 kV	u
14	17	02		Reconectador automático, tripolar, subestaciones 15 kV,	
14	17	02	050	Reconectador automático, tripolar, en subestaciones 15 kV, BIL 110 kV, 12 kA, 630 A	u
14	17	03		Reconectador automático, tripolar, 27 kV	
14	17	03	001	Reconectador automático, tripolar, 27 kV, BIL 125 kV, 12 kA, 400 A	u
14	17	03	040	Reconectador automático, tripolar, 27 kV, BIL 125 kV, 12 kA, 600 A	u
14	17	03	050	Reconectador automático, tripolar, 27 kV, BIL 125 kV, 12 kA, 630 A, comunicación serial	u
14	17	03	052	Reconectador automático, tripolar, 27 kV, BIL 125 kV, 16 kA, 630 A, comunicación fibra	u
14	17	03	054	Reconectador automático, tripolar, 27 kV, BIL 125 kV, 16 kA, 630 A, comunicación cobre	u
14	17	03	100	Reconectador automático, tripolar, 27 kV, BIL 125 kV, 12 kA, 800 A	u
14	17	03	150	Reconectador automático, tripolar, 27 kV, BIL 150 kV, 12 kA, 400 A	u
14	17	03	200	Reconectador automático, tripolar, 27 kV, BIL 150 kV, 12 kA, 630 A	u
14	17	03	250	Reconectador automático, tripolar, 27 kV, BIL 150 kV, 12 kA, 800 A	u
14	17	05		Reconectador automático, tripolar, 38 kV	
14	17	05	001	Reconectador automático, tripolar, 38 kV, BIL 170 kV, 12 kA, 400 A	u
14	17	05	050	Reconectador automático, tripolar, 38 kV, BIL 170 kV, 12 kA, 630 A	u
14	17	05	100	Reconectador automático, tripolar, 38 kV, BIL 170 kV, 16 kA, 400 A	u
14	17	05	150	Reconectador automático, tripolar, 38 kV, BIL 170 kV, 16 kA, 630 A	u
14	17	06		Reconectador automático, monofasico, 14.4 kV	
14	17	06	150	Reconectador monofasico, 14.4 kV, BIL 150 kV, 12 kA, 800 A	u
14	17	07		Reconectador de pulso 15 kV	
14	17	07	630	Reconectador de pulso, 15 kV. BIL 110. 20 kA 630 A.	u
14	17	08		Reconectador automático, monofasico, 15.5 kV	
14	17	08	050	Reconectador automático, monofásico 15.5 kV. BIL 110 kV. 16 kA. 50 A	u

REVISIÓN		1		HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS	
FECHA		2022 - 12		ESPECIFICACIONES	
DESCRIPCIÓN		PARÁMETROS			
GRUPO		EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES			
CLASE		AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN			
TIPO		AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERISTICA PROPIA DEL ELEMENTO			
ESPECIFICACIÓN		DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE			
UNIDAD DE MEDIDA		UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m			
CÓDIGO				DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES	
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	17	08	100	Reconectador automático, monofásico 15.5 kV, BIL 110 kV, 16 kA, 100 A	u
14	17	08	400	Reconectador automático, monofasico 15.5 kV, BIL 110 kV, 12.5 kA, 400 A	u
14	18			Interrupor vertical	
14	18	02		Interupor vertical 69 kV	
14	18	02	069	Interrupor de corte vertical 69 kV. BIL 325 kV. 40 kA. 600 A	u
14	18	02	138	Interrupor de circuito vertical 69 kV a 138 kV	u
14	19			Interrupor automático, tripolar, tanque muerto	
14	19	01		Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 25 kV	
14	19	01	001	Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 25 kV, BIL 150 kV, 25 kA, 630 A	u
14	19	01	050	Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 25 kV, BIL 150 kV, 25 kA, 800 A	u
14	19	01	100	Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 25 kV, BIL 150 kV, 25 kA, 2000 A	u
14	19	03		Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 36 kV	
14	19	03	001	Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 36 kV, BIL 170 kV, 25 kA, 630 A	u
14	19	03	050	Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 36 kV, BIL 170 kV, 25 kA, 800 A	u
14	19	03	100	Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 36 kV, BIL 170 kV, 25 kA, 1 200 A	u
14	19	05		Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 72, 5 kV	
14	19	05	001	Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 72, 5 kV, BIL 325 kV, 40 kA, 1 200 A	u
14	19	05	002	Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 72, 5 kV, BIL 160 kV, 40 kA, 1 200 A	u
14	19	05	050	Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 72, 5 kV, BIL 325 kV, 40 kA, 2000 A	u
14	19	05	060	Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 72, 5 kV, BIL 350 kV, 20 kA, 600 A	u
14	19	05	070	Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 72, 5 kV, BIL 325 kV, 40 kA, 3150 A	u
14	19	07		Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 123 kV	
14	19	07	001	Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 123 kV, BIL 550 kV, 40 kA, 1200 A	u
14	19	07	050	Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 123 kV, BIL 550 kV, 40 kA, 2000 A	u
14	19	07	100	Interrupor automático, tripolar, tanque muerto, 123 kV, BIL 550 kV, 40 kA, 3000 A	u
14	21			Interrupor automático, tripolar, tanque vivo	
14	21	01		Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 25 kV	
14	21	01	001	Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 25 kV, BIL 150 kV, 25 kA, 630 A	u
14	21	01	050	Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 25 kV, BIL 150 kV, 25 kA, 800 A	u
14	21	01	100	Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 25 kV, BIL 150 kV, 25 kA, 2000 A	u
14	21	03		Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 36 kV	
14	21	03	001	Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 36 kV, BIL 170 kV, 25 kA, 630 A	u
14	21	03	050	Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 36 kV, BIL 170 kV, 25 kA, 800 A	u
14	21	03	100	Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 36 kV, BIL 170 kV, 25 kA, 1 200 A	u
14	21	05		Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 72, 5 kV	
14	21	05	001	Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 72, 5 kV, BIL 325 kV, 40 kA, 1 200 A	u
14	21	05	050	Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 72, 5 kV, BIL 325 kV, 40 kA, 2000 A	u
14	21	05	080	Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 72, 5 kV, BIL 350 kV, 40 kA, 3150 A	u
14	21	07		Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 123 kV	
14	21	07	001	Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 123 kV, BIL 550 kV, 40 kA, 1200 A	u
14	21	07	050	Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 123 kV, BIL 550 kV, 40 kA, 2000 A	u
14	21	07	100	Interrupor automático, tripolar, tanque vivo, 123 kV, BIL 550 kV, 40 kA, 3000 A	u
14	22			Interrupor automático, tripolar, compacto, tanque muerto	
14	22	01		Interrupor automático, tripolar, compacto, tanque muerto, 72. 5 kV	
14	22	01	001	Interrupor automático, tripolar, compacto, tanque muerto, 72, 5 kV, BIL 350 kV, 40 kA, 1 200 A	u
14	22	03		Interrupor automático, trifasico, bajo carga	
14	22	03	013	Interrupor, trifásico con apertura bajo carga de 13.8 kV.	u
14	22	03	022	Interrupor, trifásico con apertura bajo carga de 22 kV.	u
14	22	05		Interrupor automático, monofasico, bajo carga	
14	22	05	013	Interrupor, monofásico con apertura bajo carga de 13.8 kV.	u
14	22	05	022	Interrupor, monofásico con apertura bajo carga de 22 kV.	u
14	23			Transformadores de potencial	
14	23	01		Transformadores de potencial 22/0.11 kV	
14	23	01	001	Transformador de potencial, 22/0.11 kV, clase 0.2, burden 5 VA	u
14	23	01	050	Transformador de potencial, 22/0.11 kV, clase 0.2, burden 10 VA	u
14	23	01	100	Transformador de potencial, 22/0.11 kV, clase 0.2, burden 15 VA	u
14	23	01	150	Transformador de potencial, 22/0.11 kV, clase 0.2, burden 30 VA	u
14	23	01	200	Transformador de potencial, 22/0.11 kV, clase 0.3, burden 5 VA	u
14	23	01	250	Transformador de potencial, 22/0.11 kV, clase 0.3, burden 10 VA	u
14	23	01	300	Transformador de potencial, 22/0.11 kV, clase 0.3, burden 15 VA	u
14	23	01	350	Transformador de potencial, 22/0.11 kV, clase 0.3, burden 30 VA	u
14	23	03		Transformadores de potencial 22/0.115 kV	
14	23	03	001	Transformador de potencial, 22/0.115 kV, clase 0.2, burden 5 VA	u
14	23	03	050	Transformador de potencial, 22/0.115 kV, clase 0.2, burden 10 VA	u
14	23	03	100	Transformador de potencial, 22/0.115 kV, clase 0.2, burden 15 VA	u
14	23	03	150	Transformador de potencial, 22/0.115 kV, clase 0.2, burden 30 VA	u
14	23	03	200	Transformador de potencial, 22/0.115 kV, clase 0.3, burden 5 VA	u
14	23	03	250	Transformador de potencial, 22/0.115 kV, clase 0.3, burden 10 VA	u
14	23	03	300	Transformador de potencial, 22/0.115 kV, clase 0.3, burden 15 VA	u
14	23	03	350	Transformador de potencial, 22/0.115 kV, clase 0.3, burden 30 VA	u
14	23	03	380	Transformador de potencial, 24 kV, BIL 150 kV, clase 0.3, burden , 750 VA	u
14	23	05		Transformadores de potencial 46/0.11 kV	
14	23	05	000	Transformador de potencial, 36.5 kV, BIL 170 kV, clase 0,11, burden 750 VA	u
14	23	05	001	Transformador de potencial, 46/0.11 kV, clase 0.2, burden 5 VA	u
14	23	05	050	Transformador de potencial, 46/0.11 kV. clase 0.2. burden 10 VA	u

REVISIÓN		1		HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS	
FECHA		2022 - 12		ESPECIFICACIONES	
DESCRIPCIÓN		PARÁMETROS			
GRUPO		EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES			
CLASE		AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN			
TIPO		AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERÍSTICA PROPIA DEL ELEMENTO			
ESPECIFICACIÓN		DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE			
UNIDAD DE MEDIDA		UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m			
CÓDIGO				DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES	
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	23	05	100	Transformador de potencial, 46/0.11 kV, clase 0.2, burden 15 VA	u
14	23	05	150	Transformador de potencial, 46/0.11 kV, clase 0.2, burden 30 VA	u
14	23	05	200	Transformador de potencial, 46/0.11 kV, clase 0.3, burden 5 VA	u
14	23	05	250	Transformador de potencial, 46/0.11 kV, clase 0.3, burden 10 VA	u
14	23	05	300	Transformador de potencial, 46/0.11 kV, clase 0.3, burden 15 VA	u
14	23	05	350	Transformador de potencial, 46/0.11 kV, clase 0.3, burden 30 VA	u
14	23	07		Transformadores de potencial 46/0.115 kV	
14	23	07	001	Transformador de potencial, 46/0.115 kV, clase 0.2, burden 5 VA	u
14	23	07	050	Transformador de potencial, 46/0.115 kV, clase 0.2, burden 10 VA	u
14	23	07	100	Transformador de potencial, 46/0.115 kV, clase 0.2, burden 15 VA	u
14	23	07	150	Transformador de potencial, 46/0.115 kV, clase 0.2, burden 30 VA	u
14	23	07	200	Transformador de potencial, 46/0.115 kV, clase 0.3, burden 5 VA	u
14	23	07	250	Transformador de potencial, 46/0.115 kV, clase 0.3, burden 10 VA	u
14	23	07	300	Transformador de potencial, 46/0.115 kV, clase 0.3, burden 15 VA	u
14	23	07	350	Transformador de potencial, 46/0.115 kV, clase 0.3, burden 30 VA	u
14	23	09		Transformadores de potencial 69/0.11 kV	
14	23	09	001	Transformador de potencial, 69/0.11 kV, clase 0.2, burden 5 VA	u
14	23	09	050	Transformador de potencial, 69/0.11 kV, clase 0.2, burden 10 VA	u
14	23	09	100	Transformador de potencial, 69/0.11 kV, clase 0.2, burden 15 VA	u
14	23	09	150	Transformador de potencial, 69/0.11 kV, clase 0.2, burden 30 VA	u
14	23	09	200	Transformador de potencial, 69/0.11 kV, clase 0.3, burden 5 VA	u
14	23	09	250	Transformador de potencial, 69/0.11 kV, clase 0.3, burden 10 VA	u
14	23	09	300	Transformador de potencial, 69/0.11 kV, clase 0.3, burden 15 VA	u
14	23	09	350	Transformador de potencial, 69/0.11 kV, clase 0.3, burden 30 VA	u
14	23	11		Transformadores de potencial 69/0.115 kV	
14	23	11	001	Transformador de potencial, 69/0.115 kV, clase 0.2, burden 5 VA	u
14	23	11	050	Transformador de potencial, 69/0.115 kV, clase 0.2, burden 10 VA	u
14	23	11	100	Transformador de potencial, 69/0.115 kV, clase 0.2, burden 15 VA	u
14	23	11	150	Transformador de potencial, 69/0.115 kV, clase 0.2, burden 30 VA	u
14	23	11	200	Transformador de potencial, 69/0.115 kV, clase 0.3, burden 5 VA	u
14	23	11	250	Transformador de potencial, 69/0.115 kV, clase 0.3, burden 10 VA	u
14	23	11	300	Transformador de potencial, 69/0.115 kV, clase 0.3, burden 15 VA	u
14	23	11	350	Transformador de potencial, 69/0.115 kV, clase 0.3, burden 30 VA	u
14	25			Transformadores de corriente	
14	25	01		Transformadores de corriente doble núcleo, de medición - protección, 72.5 kV	
14	25	01	001	Transformador de corriente, doble núcleo, 72.5 kV, clase 0.2, burden 5 VA - clase 5p20, burden 5 VA,	u
14	25	01	050	Transformador de corriente, doble núcleo, 72.5 kV, clase 0.2, burden 5 VA - clase 5p20, burden 10 VA,	u
14	25	01	100	Transformador de corriente, doble núcleo, 72.5 kV, clase 0.2, burden 5 VA - clase 5p20, burden 15 VA,	u
14	25	01	150	Transformador de corriente, doble núcleo, 72.5 kV, clase 0.2, burden 5 VA - clase 5p20, burden 30 VA,	u
14	25	03		Transformador de corriente, 72.5 kV	
14	25	03	001	Transformador de corriente para 72.5 kV, clase 0.3b-0.1, burden c100	u
14	25	03	050	Transformador de corriente para 72.5 kV, clase 0.3b-0.1, burden c200	u
14	25	03	100	Transformador de corriente para 72.5 kV, clase 0.3b-0.1, burden c400	u
14	25	05		Transformadores de corriente doble núcleo, de medición - protección, 36 kV	
14	25	05	001	Transformador de corriente para 36 kV, clase 0.2, burden 5 VA - clase 5p20, burden 5 VA	u
14	25	05	050	Transformador de corriente para 36 kV, clase 0.2, burden 10 VA, clase 5p20, burden 10 VA	u
14	25	05	100	Transformador de corriente para 36 kV, clase 0.2, burden 15 VA, clase 5p20, burden 15 VA	u
14	25	05	150	Transformador de corriente para 36 kV, clase 0.2, burden 30 VA, clase 5p20, burden 30 VA	u
14	25	07		Transformadores de corriente doble núcleo, de medición - protección, 38 kV	
14	25	07	001	Transformador de corriente para 38 kV, clase 0.3b-0.1, burden c100	u
14	25	07	050	Transformador de corriente para 38 kV, clase 0.3b-0.2, burden c200	u
14	25	07	100	Transformador de corriente para 38 kV, clase 0.3b-0.5, burden c400	u
14	25	09		Transformador de corriente inductivo	
14	25	09	017	Transformador de corriente inductivo 17.5 kV , clase 2, voltaje 13 800 -v3, 115 - v3	u
14	25	09	019	Transformador de corriente, 17.5 kV clase 2 relación 300 x 600 - 5a	u
14	25	09	022	Transformador de potencial inductivo doble núcleo, clase 2, voltaje 13 800 -v3, 115 - v3 p	u
14	27			Capacitores	
14	27	01		Capacitor	
14	27	01	002	Capacitores " unidades"	u
14	27	01	003	Capacitor de 200 kVAr 7960 v.	u
14	27	01	013	Capacitor de 300 kVAr, 60 hz, 13.8 kV	u
14	27	01	014	Capacitor automático de 300 kVAr, 60 hz, 13.8 kV	u
14	27	01	015	Capacitor monofásico de 15 kV, 200 kVAr	u
14	27	02		Banco de capacitores	
14	27	02	030	Banco de capacitores trifásicos 13.8 kV, 125 kV BIL, 300 kVAR, desconectable	u
14	27	02	090	Banco de capacitores trifásicos 13.8 kV, 125 kV BIL, 900 kVAR, desconectable	u
14	29			Baterías y cargadores	
14	29	01		Banco de baterías plomo ácido	
14	29	01	001	Banco de baterías tipo estacionario,125 V DC, 100 A hora libre de mantenimiento	u
14	29	01	050	Banco de baterías tipo estacionario,125 V DC, 150 A hora libre de mantenimiento	u
14	29	01	100	Banco de baterías tipo estacionario, 125 V DC, 200 A hora libre de mantenimiento	u
14	29	03		Banco de baterías níquel cadmio	
14	29	03	001	Banco de baterías níquel,- cadmio para 125 V DC, 100 A hora, libres de mantenimiento	u
14	29	03	050	Banco de baterías níquel,- cadmio para 125 V DC, 150 A hora, libres de mantenimiento	u
14	29	03	100	Banco de baterías níquel,- cadmio para 125 V DC, 200 A hora, libres de mantenimiento	u

REVISIÓN	1	HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS			
FECHA	2022 - 12	ESPECIFICACIONES			
DESCRIPCIÓN	PARÁMETROS				
GRUPO	EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES				
CLASE	AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN				
TIPO	AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERISTICA PROPIA DEL ELEMENTO				
ESPECIFICACIÓN	DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE				
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m				
CÓDIGO			DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES		
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	29	05		Rectificadores y cargadores	
14	29	05	001	Cargador de baterías, rectificador DC monofásico, alimentación 110 V AC, salida 125 V DC, 30 A	u
14	29	05	020	Cargador de baterías, rectificador DC bifásico, alimentación 220 V AC, salida 125 V DC, 20 A	u
14	29	05	025	Cargador de baterías, trifásico, alimentación 220-127 V AC, automático con dnp3, 25 A	u
14	29	05	050	Cargador de baterías, rectificador DC bifásico, alimentación 220 V AC, salida 125 V DC, 30 A	u
14	29	05	053	Cargador de baterías, rectificador DC bifásico, alimentacion 230 V AC, salida 125 V DC, 30 A	u
14	29	05	090	Cargador de baterías, rectificador DC, bifásico, alimentación 120-208 V AC, salida 125 V DC, 30 A	u
14	29	05	100	Cargador de baterías, rectificador DC, trifásico, alimentación 120-208 V AC, salida 125 V DC, 30 A	u
14	29	05	150	Cargador de baterías, rectificador DC, trifásico, alimentación 120-208 V AC, salida 125 V DC, 50 A	u
14	29	06		Accesorio para cargadores	
14	29	06	050	Tarjeta amplificadora de cargador de batería	u
14	29	06	080	Tarjeta de control principal, de cargador de batería	u
14	29	07		Batería	
14	29	07	012	Batería estacionaria de 12 v, 12 ah	u
14	29	07	090	Batería estacionaria, s- 2000 de 12 v, 90 A115 ah	u
14	29	07	150	Batería estacionaria de 12 v, 150 Ah	u
14	29	07	152	Batería alcalina, níquel, cadmio 2 celdas 1.2 V por celda, 65 ah c5	u
14	29	07	154	Batería alcalina, níquel, cadmio 125 V DC, 20 ah	u
14	29	07	308	Banco de baterías estacionaria de plomo de 12 v (2 x 6 v), 8 ah	u
14	29	08		Rack para batería	
14	29	08	001	Rack para banco de batería	u
14	29	10		Transductores	
14	29	10	001	Transductor de voltaje	u
14	29	10	002	Transductor de corriente	u
14	31			Relés	
14	31	01		Dispositivos electrónico inteligentes (ied) - reles	
14	31	01	001	IED para protección diferencial de transformador	u
14	31	01	050	IED para protección diferencial de línea	u
14	31	01	100	IED para protección diferencial de barra	u
14	31	01	150	IED para protección de sobrecorriente direccional	u
14	31	01	200	IED para protección de distancia de línea	u
14	31	01	250	IED para protección de sobrecorriente instantánea y temporizada	u
14	31	01	260	IED para reconector f - 6	u
14	31	01	280	IED para protección de baja frecuencia	u
14	31	01	300	Relé bucholz	u
14	31	01	310	Rele de 120 A220 V	u
14	31	01	320	Relé de 125 VDC 4no + 4nc con base para riel din	u
14	31	01	321	Relé numérico de sobrecorriente instantánea y temporizada	u
14	31	01	324	Relé de potencia sin enclavamiento 24VDC - 8A - 2AC (024-2ZS4B)	u
14	31	01	325	Relé auxiliar tipo 1a004-re4- ny	u
14	31	01	330	Relé auxiliar temporizado on/off, delay 24/240, VDC - VAc	u
14	31	01	332	IED electrónico inteligente para protección de transformador de potencia	u
14	31	01	334	IED electrónico inteligente para alimentador primario	u
14	31	01	336	IED electrónico inteligente para protección de línea de subtransmisión	u
14	31	01	338	Equipo sincronizador maestro de tiempo para subestaciones	u
14	31	01	340	Relé de bloqueo de 125 VDC	u
14	31	01	370	Rele de 24 VDC 2NC+2NO con base para riel DIN	u
14	31	01	372	Rele de 110 VAC 2NC+2NO con base para riel DIN	u
14	31	01	374	Rele de 125 VDC 2NC+2NO con base para riel DIN	u
14	32	02		Camara de muestreo	
14	32	02	030	Cámara de muestreo de relé bucholz con cañería de cobre	u
14	33			Celdas modulares	
14	33	01		Celdas modulares, tipo metal clad	
14	33	01	001	Celda modular tipo metal clad, 25 kA, para 7 200 V, 2 000 A	u
14	33	01	050	Celda modular tipo metal clad, 25 kA, para 15 000 V, 1 200 A	u
14	33	01	100	Celda modular tipo metal clad, 25 kA, para 25 000 V, 1 200 A	u
14	33	01	150	Celda modular blindada tipo metal clad, 25 kA, para 7 200 V, 2 000 A	u
14	33	01	200	Celda modular blindada tipo metal clad, 25 kA, para 15000 V, 1 200 A	u
14	33	01	250	Celda modular blindada tipo metal clad, 25 kA, para 25000 V, 1 200 A	u
14	33	02		Celdas modulares, función en línea	
14	33	02	001	Celda modular funcion de linea, 24 kVA, 6 30 ASF6	u
14	33	03		Celdas modulares, función de protección	
14	33	03	001	Celda modular funcion de proteccion, 2 00 ASF6	u
14	33	10		Accesorios de Celdas modulares	
14	33	10	001	Mando motor interruptor 125 VDC	u
14	33	10	002	Relé Anti-bombeo interruptor 125 VDC	u
14	33	10	003	Bobina de Bloqueo para cuchilla de TP 125 VDC	u
14	33	10	004	Fusibles para protección primario de TP	u
14	33	10	005	Resistencia para calefacción	u
14	33	10	006	Higro-termo para control de calefacción	u
14	35			Modulo	
14	35	01		Modulo optico	
14	35	01	010	Módulo para fibra óptica	u
14	35	03		Modulo Comunicación	
14	35	03	003	Módulo de comunicación para conexiones de red Wifi, Ethernet, GPS	u

REVISIÓN		1		HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS	
FECHA		2022 - 12		ESPECIFICACIONES	
DESCRIPCIÓN		PARÁMETROS			
GRUPO		EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES			
CLASE		AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN			
TIPO		AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERISTICA PROPIA DEL ELEMENTO			
ESPECIFICACIÓN		DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE			
UNIDAD DE MEDIDA		UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m			
CÓDIGO				DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES	
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	37			Tableros	
14	37	01		Tableros de control	
14	37	01	001	Tablero de comunicaciones	u
14	37	01	002	Tablero metálico para distribución de circuito de 60 x 40 x 20 cm	u
14	37	01	005	Tablero de bypass ara ups de 3 kVA	u
14	37	01	006	Tablero de distribución para ups de 3 kVA	u
14	37	01	050	Tablero de rtu	u
14	37	01	100	Tablero de control para posición de línea	u
14	37	01	150	Tablero de control para posición de transformador	u
14	37	01	200	Tablero de control para posición de alimentador primario	u
14	37	01	250	Tablero de corriente AC	u
14	37	01	300	Tablero de corriente DC	u
14	37	01	350	Tablero de corriente AC DC	u
14	37	01	400	Tablero de agrupamiento de señales de corriente	u
14	37	01	450	Tablero de agrupamiento de señales de voltaje	u
14	37	01	500	Tablero de medición	u
14	37	02		Tablero metalico	
14	37	02	001	Tablero metálico, modular tipo intemperie de 120 x 80 x40 cm	u
14	37	02	002	Tablero metálico, modular tipo intemperie de 2100 x 1000 x 600 mm	u
14	37	02	003	Tablero metálico, modular tipo intemperie de 60 x 40 x 30 mm	u
14	37	02	004	Tablero metálico, modular tipo intemperie de 50 x 40 x 25 mm	u
14	37	02	005	Tablero metálico, modular tipo intemperie de 40 x 30 x 20 mm	u
14	37	02	006	Tablero metálico, para montaje de base de socket de medidor	u
14	37	02	007	Tablero metálico, para distribución de circuito de 60 x40 x 20 cm	u
14	37	02	008	Tablero metálico, modular tipo intemperie de 80 x 60 x 25 mm	u
14	37	02	009	Panel con ACople arriba y abajo para tubo de 1 1/2"	u
14	37	02	014	Tablero medidor tipo vitrina de 140 x 100 x 54 cm	u
14	37	02	017	Tablero metálico tipo vitrina 7 compartimientos de medición comercial	u
14	37	04		Accesorios para tableros de control	
14	37	04	001	G.e.et-16 led long life lamp. Cat 116b6708	u
14	37	04	002	G.e.et-16 red led lanp. Part 286a5442pr52	u
14	37	04	003	G.e. et-16 green led lamp.part 286a5442pg52,	u
14	37	04	004	G.e.et-16 led long life indicat 116b6708g42a52/r52	u
14	37	04	005	G.e. et-16 amber led lamp, part 286a5442pa52	u
14	37	04	006	G.e. hand & electric switch cat,16sbe04ca3/16sb1b2x2	u
14	37	04	007	G.e. receptacle 01166709g1	u
14	37	04	008	G.e color cap. Red translucent 208a3768p2	u
14	37	04	010	G.e. et-16 indicating lanp. Cat: b6708g2.	u
14	37	04	011	Switctch de control para operar manual y electrónicamente	u
14	37	04	012	G.e. hand & electric. Switch cat:16sbe04ca3/16sb1b2x2	u
14	37	04	020	Selector de 2 posiciones	u
14	37	04	025	Potenciómetro de 25 kw con resistencia shunt.	u
14	37	04	027	Bloque de pruebas para reles de protecciones	u
14	37	04	028	Set de componente para tabelro de control (termostato, bornera, relé, iluminación)	u
14	37	04	029	Cerradura industrial de 3 puntos (puerta del tablero)	u
14	37	04	030	Selector de 3 posiciones	u
14	37	04	031	Lector de parámetros eléctricos V, I, P, S, Q	u
14	37	04	032	Amperímetro para tablero, pantalla 4 dígitos , 0-5 A	u
14	37	04	033	Voltímetro para tablero, pantalla 4 dígitos , 0-500 V	u
14	37	04	034	PDU monitoreo de voltaje, frecuencia y nivel de carga	u
14	37	04	035	Reloj Sincronizador GPS	u
14	37	04	036	Sensor para puerta de Rack, apertura y cierre	u
14	37	04	037	Conversor 24 VDC-DC	u
14	38			Fusibles de poder	
14	38	01		Fusibles smd	
14	38	01	030	Fusibles de poder smd, 50 30 A 69 kV	u
14	38	01	040	Fusibles de poder smd, 50 40 e 69 kV	u
14	38	01	045	Fusible de poder, b2 40 e 69 kV	u
14	38	01	048	Fusible de poder, b2 05 e 14.4 kV	u
14	38	01	050	Fusibles de poder smd, 50 50e 69 kV	u
14	38	01	100	Fusibles de poder smd,50 e 100 A 69 kV	u
14	38	01	110	Fusible de media tensión hh 100 A10/24 kV	u
14	38	01	125	Fusible de poder, b2 125 e 69 kV	u
14	38	01	126	Fusible de poder, hsw, 1.25 a, 15/24 kV	u
14	38	01	150	Fusible de poder, b2 150 e 69 kV	u
14	38	01	155	Fusible de poder, smd 50, 30 e 34.5 kV	u
14	38	01	180	Fusibles de poder smd, 180 A.	u
14	38	01	200	Fusibles de poder smd, 200 A 69 kV	u
14	38	01	201	Fusible de poder 69 kV 15 qe-a.	u
14	38	01	202	Fusible de poder 69 kV 100e a.	u
14	38	01	203	Polo de portafusible 69 kV, con conectores	u
14	38	01	204	Spare fuse unite end fittings cat 3004r1-vertical	u
14	38	01	205	S&c powqer fuse unit cat.456100r1 100 A.	u
14	38	01	206	S&c power fuse unit cat.456150r1 150 A.	u
14	38	01	207	S&c metal enclosed fuse type sm 40 cat 90912 13.8 kV	u

REVISIÓN		1		HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS	
FECHA		2022 - 12		ESPECIFICACIONES	
DESCRIPCIÓN		PARÁMETROS			
GRUPO		EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES			
CLASE		AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN			
TIPO		AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERÍSTICA PROPIA DEL ELEMENTO			
ESPECIFICACIÓN		DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE			
UNIDAD DE MEDIDA		UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m			
		CÓDIGO		DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES	
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	38	01	208	Repuesto para interruptor .s&c cat. 3090 mod. 90912x2	u
14	38	01	209	Lives parts phase for- 69 eab-6	u
14	40			Repuestos de reconectadores	
14	40	01		Accesorios	
14	40	01	006	Moving contact assemb.6316 cat.kA105dv1.	u
14	40	01	007	Moving contact rod assem.6315 cat.#kA95w2	u
14	40	01	008	Moving contact rod assem.through 6315 cat. #kA95w1	u
14	40	01	009	Moving contact rod assem.through 8150 cat.#kA29wv2	u
14	40	01	010	Moving contact rod assem.through 8150 cat.#kA29wv1	u
14	40	01	012	Moving contact rod assem.serial #8151 cat. kA165w1	u
14	40	01	013	Lower bushing gasket, cat.# kp2090a66	u
14	40	01	014	Tank lifting mechanism cat. Number kA89wv2	u
14	40	01	015	Split lock wash.1/2 bronz.k900830050000a	u
14	40	01	016	Gas sf6, cilindro de 48 kg	u
14	40	01	017	Receptable and wiring bundle ct:kA33re1	u
14	40	01	018	Manual closing tool ACcess cover plate cat.kp246r1	u
14	40	01	020	Closing coil fuse assembly 12 to 24.9 kV	u
14	40	01	021	Closing solenoid contact cat: kA430r1.	u
14	40	01	022	Plunger and link assembly cat: kA50r.	u
14	40	01	023	Short bushing lead(6per phase)phase Aand b	u
14	40	01	024	Short bushing lead(6per phase) phase c	u
14	40	01	025	Flat washer #245 brass cat: kp3250a1.	u
14	40	01	026	Long bushing lead (6 per phase) cat kp3250a15	u
14	40	01	027	Fuse mounting bracket cat: kp257l.	u
14	40	01	028	Closing oil fuse 12 to 14.4kV red band.	u
14	40	01	029	Long lead insulation (6 per phase) cat kp2106a77	u
14	40	01	030	Recloser mounting brackets kp1538r.	u
14	40	01	031	Sheave assembly reclosers tank kA121r.	u
14	40	01	032	Replac.current transform.600:5 multi-ratio	u
14	40	01	033	Mercury switch (sw2) cat: kA63re1. Tipo vwe	u
14	40	01	034	Rotary solenoid ass.below serie 8150	u
14	40	01	035	Rotary solenoid ass.above serie 8151.	u
14	40	01	036	Trip solenoid assembly cat: kA11rve.	u
14	40	01	037	Bushing calmp, cat.# kp1109r	u
14	40	01	038	Pin assy. Kp 3124a50	u
14	40	01	039	W514"c" ring k970901250000m	u
14	40	01	040	Spring kp1066vws	u
14	40	01	041	Spacer assem kA62r	u
14	40	01	042	Hex hd cap scr37x16 uncx1.75lg brs raw	u
14	40	01	043	Brass washer k900525039087h	u
14	40	01	044	S.kit;spacer,copp. .750d/ ,38id/ .72lg kp3013a63	u
14	40	01	045	Lockwasher k900801050000z supersedes k900801050000q	u
14	40	01	046	Cotter pin k970525093100a	u
14	40	01	047	terminal assembly cat.# kA17w901 cooper	u
14	40	01	048	Lead assembly cat. # kA28w1 cooper	u
14	40	01	049	Capscrew hex hd, 1/4-20x3/4 cat.# k7301011250 75q	u
14	40	01	050	Lifting lug, cat.# kp456h2	u
14	40	01	051	Roll pin, 1/8x5/8, stl. Cat.#k9708001125062m	u
14	40	01	052	Capscrew, hex hd, 5/8-11x1-1/2 cat.k7301011622150q	u
14	40	01	053	Spacer, cat.# kp1505r	u
14	40	01	054	Flat washer 5/16, stl. Cat.# k900201031000z	u
14	40	01	055	Microswitch kit,cat.kA349we (reem.kp134re1,kA63re1	u
14	40	01	056	S.kit.bush asy,13",560a,ct lgth,eye kA221w2	u
14	40	01	057	Med spring lock washer k900830050000a	u
14	40	01	058	Hex hdcap scr;37x16uncx2.25lgss raw k730115137225a	u
14	40	01	059	Ea lockwasher 1/4 in. K900801025000z	u
14	40	01	060	Tank liner kit kA867r	u
14	40	01	061	S.kit; pipe plug; 500 pipe, brass kp2007a3	u
14	40	01	062	Oil drain VALve kA809r	u
14	40	01	063	Spacer kp1505r	u
14	40	01	064	Washer, plain k900201031000z	u
14	40	01	065	Standard elastic stop nuts kp2020a4	u
14	40	01	066	Stainless steel bushing clamp kp1574r supersedes	u
14	40	01	067	Nut 3/8 in. 16 k880201116037q	u
14	40	01	068	Double end stud kp3149a40	u
14	40	01	069	Receptacle wiring duct kA33re1	u
14	40	01	070	Assem ford std gasket kp611r	u
14	40	01	071	S.kit; pipe plug; ,500 pipe, brass kp2007a3	u
14	40	01	072	S.kit; pot coil kit, 14.4kV kA834r5	u
14	40	01	073	Micro switch supersedes kp2181a16 supersedes(refer	u
14	40	01	074	Contac rod assy. Krw706VA	u
14	40	01	075	Bushing uso btc-ct-kA717r26 rec/aut	u
14	40	01	076	Bushing uso btc-ct-kp171w recl/aut.	u
14	40	01	077	Bushing assem.13 inch cat.kA717r25	u
14	40	01	078	Bushing assembly type rxe 17 cat/kA221w12	u

REVISIÓN		1		HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS	
FECHA		2022 - 12		ESPECIFICACIONES	
DESCRIPCIÓN		PARÁMETROS			
GRUPO		EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES			
CLASE		AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN			
TIPO		AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERÍSTICA PROPIA DEL ELEMENTO			
ESPECIFICACIÓN		DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE			
UNIDAD DE MEDIDA		UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m			
		CÓDIGO		DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES	
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	40	01	079	Mercury switch assembly (sw2) tipo we	u
14	40	01	080	VAccum interrupter vwe adobe s/n 7305	u
14	40	01	081	Substation mounting frame	u
14	40	01	082	Bushing assembly type vwe 17 (vwe)	u
14	40	01	083	Bushing clamp tipo vwe	u
14	40	01	084	Head gasket tipo vwe	u
14	40	01	085	Lower bushing gasket tipo vwe	u
14	40	01	086	Bushing clamp tipo we	u
14	40	01	087	Ground connector tipo vwe	u
14	40	01	088	Montaje/bobina cat.0891b0450g148 ge	u
14	40	01	089	kA430r3 placa de contacto aux.	u
14	40	01	090	VArilla para contacto movil	u
14	40	01	091	Contacto de montaje arriba	u
14	40	01	092	kA11rve bobina para apertura	u
14	40	01	093	kA61we bobina para cierre	u
14	40	01	094	Placa para camara exterior de arco	u
14	40	01	095	Kp20pa66 empaque para bushing	u
14	40	01	096	Trip. Coil 48 VDC (disparo)	u
14	40	01	098	Set de 3 bcts-cat # kA-712I2-s	u
14	40	01	099	Wirung for kA7 1 2I2-3 cat#kA-895r7	u
14	40	01	100	Polo para reconectador 15 kV	u
14	40	01	101	Bushing para reconectador kA717-r28	u
14	40	01	102	Control electrónico f 6 para reconectador cooper	u
14	40	01	105	Conjunto de juntas para un polo	u
14	40	01	106	Sf6 gas for firstf. Circuit bre	u
14	40	01	107	Set of moving fixed contacts	u
14	40	01	108	Set of fuses	u
14	40	01	109	Set of power semiconductor.	u
14	40	01	110	Repuesto para reconectador	u
14	40	01	111	Selenoide hw 38857 de 69 kV. Cgis	u
14	40	01	112	Kit de reparación de fugas ACTIVAs de ACEite y gas con sellador tipo masilla	u
14	40	01	113	Equipo de medición de voltaje, de ruptura. Dieléctrico de ACEite aislante	u
14	40	01	114	Gas sf6 para recarga de disyuntores de subestaciones	u
14	40	01	115	terminal para bushing de 69 kV	u
14	40	01	116	Gas sf6, cilindro de 40 kg	u
14	40	01	117	Gas sf6, cilindro de 39 kg	u
14	40	01	119	Sensor de voltaje para reconectador	u
14	40	01	120	Gas sf6, cilindro de 12 kg	u
14	40	01	125	Polo para reconectador 15 kV, BILI 110 kV 16 kA	u
14	40	01	126	Procesador de gas sf6	u
14	40	01	127	Detector de fuga de gas sf6	u
14	40	01	128	1200-rupture disc, 145pm 366b06102 part num 10017	u
14	40	01	129	1200-gasket, 4" od x .062 thk, per ed.4 455b22003	u
14	40	01	130	1200-gasket, 4" od. X 3.12" id x.031 455b22002	u
14	40	01	131	1200-gasket, 4" od x 3.12" id x .187 455b22001	u
14	40	01	132	1200-heater, tubular, 120/240v 160/600w 495b25901	u
14	40	01	133	1200/pressure switch,temp compensated - 894b44801	u
14	40	01	134	1200/temp comp presure gauge for 72 pm brass	u
14	40	01	135	1200/VAIve,6 962a56601 part number-60006/7	u
14	40	01	137	1200-close coil assembly, 48VDC,7.3a 274d03209	u
14	40	01	138	1200 single trip coil assembly 48VDC 7.3a 274d03215	u
14	40	01	140	Aux awitch assy 14 sttage 894d64101 part# 53040	u
14	40	01	143	Jgo de contac estacionar, móvil para transformador	u
14	40	01	144	Contactador para breaker 48 VDC y relay	u
14	40	01	145	Dielectric grade sulfur hexafluoride 1800 c/rec	u
14	40	01	146	Para reclos.tipe we assy pha.ab 1001 kA87w2	u
14	40	01	147	Interrupter assembly phase c 1001 kA8w1.	u
14	40	01	148	Interrupt.assemb.ph.ab 6316-8150 kA28w2	u
14	40	01	148	Interrupt.assemb.phas.c 6316 cat.#kA28w1	u
14	40	01	150	Interrupt.assem.pha.ab8151 cat.# kA169w1	u
14	40	01	151	Moving contact cod assem.serial #8151 cat.#kA165w2	u
14	40	01	300	Unidad Central de Procesamiento 5.0 para Control F6 de reconectador (marca Cooper/Eaton)	u
14	40	01	301	Tarjeta electrónica de interface de telecomunicación para Control F6 de reconectador	u
14	45			Cabinas metalicas	
14	45	01		Cabinas metalicas movil	
14	45	01	020	Cabina metálica móvil con aislamiento climatizado de 2 x 2 x 2.5 metros de altura	u
14	46			Subestación móvil 69 kV	
14	46	13		13.8 kV 20 MVA	
14	46	13	020	Subestación móvil de 69 kV, 13.8 kV, 20 MVA	u
14	47			Sistema de VAcio	
14	47	01		GUAYAS LOS RIOS	
14	47	01	010	Equipo de sistema de VAcio para secado transformador de poder	u
14	47	01	020	Maleta de prueba para relé de subestaciones	u
14	47	01	030	Medidor de rigidez de ACEite dieléctrico	u
14	47	01	040	Telurometro, medidor de resistencia de tierra	u

REVISIÓN		1		HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS	
FECHA		2022 - 12		ESPECIFICACIONES	
DESCRIPCIÓN		PARÁMETROS			
GRUPO		EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES			
CLASE		AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN			
TIPO		AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERISTICA PROPIA DEL ELEMENTO			
ESPECIFICACIÓN		DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE			
UNIDAD DE MEDIDA		UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m			
CÓDIGO				DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES	
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	47	01	050	Medidor de voltaje, de ruptura dieléctrico, del ACEite aislante	u
14	47	01	055	Tablero de control para bomba de VAcío de 3 hp 1,5hp 3f s2230v dol	u
14	47	01	056	Filtro completo de entrada de 2"	u
14	47	01	057	Elemento filtro	u
14	47	01	058	Conector flexible para VAcío de 3" fgl	u
14	47	01	059	Válvula cheque en la entrada, sbf2 de 2" npt	u
14	47	01	060	Válvula de bola 2" modelo 76f	u
14	47	01	061	Válvula de bola 1" modelo 76f	u
14	47	01	062	VAcuometro 30-0" hg d 2,5"	u
14	47	01	063	Termómetro 10/50°c d3" b4" r0.5" V	u
14	47	01	064	Accesorios de secado molecular para transformador de potencia	u
14	48			Medidor de temperatura	
14	48	01		De ACEite	
14	48	01	001	Medidor de temperatura	u
14	48	01	020	Medidor de temperatura de ACEite incluido display	u
14	48	01	080	Termómetro de temperatura de ACEite, bwy-803a	u
14	48	01	090	Termómetro de temperatura de bobinado para transformador de potencia	u
14	48	01	096	Termómetro medidor de aceite	u
14	48	01	097	Termómetro de bobina cat. 104-212-01	u
14	48	01	098	Termómetro de temperatura de ACEite, es - bwg	u
14	48	02		De deVAnado	
14	48	02	010	Medidor de temperatura de deVAnado incluido display	u
14	48	02	040	Termómetro de temperatura del devanado	u
14	48	02	050	Control de oltc transformador, 18/24 MVA cat. Xa- 0491 a-001	u
14	48	03		Display para medidores	
14	48	03	005	Display de medidores de temperatura para transformadores	u
14	48	03	07	Tarjeta electrónica de reconectores (ioex)	u
14	48	04		Resistencia de calefacción	
14	48	04	001	Resistencia de calefacción	u
14	49			Medidor de voltaje de corriente	
14	49	01		Medidor de voltaje para Metal Clad	
14	49	01	001	Medidor de voltaje AC para Metal Clad de 0 a 600 V	u
14	49	01	002	Medidor de corriente para Metal Clad de 0 a 150 A	u
14	50			Accesorios de transformador de potencia	
14	50	01		Bushing de 69 kV	
14	50	01	069	Bushing para transformador de 69 kV.	u
14	50	01	070	Bushing de alta tensión, 69 kV, distancia de contorno, 3150mm, brldw-126/630-3	u
14	50	01	072	Bushing para transformador abb, 18/24 MVA de 69 kV.	u
14	50	01	080	Accesorios VAríos para reconector (ups, cable de control), maleta de pruebas	u
14	50	01	085	Bushing para transformador oa/fa 18/24 MVA de 69 kV.	u
14	50	01	086	Bushing para transformador, virg-elec de 69 kV.	u
14	50	01	088	Bushing de alto voltaje para transformador.	u
14	50	01	089	Bushing (b1)	u
14	50	01	090	Bushing (a1) 69 kV tipo gob 380	u
14	50	01	091	Bushing abb 69 kV tipo gob 380/380	u
14	50	02		Bushing de 13.8 kV	
14	50	02	013	Bushing de baja tensión, 13,8vk, distancia de contorno, 744mm, bfwc-40,5/2000-4	u
14	50	02	014	Bushing para transformador abb, 18/24 MVA de 13,8 kV	u
14	50	02	015	Bushing de 13,8 kV	u
14	50	02	016	Bushing para transformador ge, 2903 de 13,8 kV	u
14	50	02	018	Bushing para transformador oa/fa 18/24 MVA de 13,8 kV	u
14	50	02	019	Bushing para transformador virg-elec de 13,8 kV	u
14	50	02	015	Bushing de 13,8 kV, tipo bfwc	u
14	50	03		Conector universal	
14	50	03	013	Conector universal para bushing de 13.8 kV.	u
14	50	03	069	Conector universal para bushing de 69 kV,	u
14	50	04		Dispositivo de alivio	
14	50	04	055	Dispositivo de alivio de presión, ysf-55/80	u
14	50	05		Juego de contactores	
14	50	05	220	Juego de contactores para ventiladores trifásicos 220 V	u
14	50	06		Minibreaker	
14	50	06	002	Minibreaker de 2 polos	u
14	50	06	003	Minibreaker tripolar de 3 A	u
14	50	06	006	Minibreaker bipolar de 6 A	u
14	50	06	016	Minibreaker unipolar de 16 A	u
14	50	08		Concentrador de datos	
14	50	08	010	Concentrador de datos para subestaciones	u
14	50	09		Ventiladores	
14	50	09	120	Ventilador de 1 hp, 120 VAC	u
14	50	09	216	Ventilador de 1.5 hp, 216 VAC	u
14	50	09	230	Ventilador de 0.5 hp, 208 - 230 VAC	u
14	50	09	240	Ventilador de 0.5 hp, 240 VAC	u
14	50	10		Oring	
14	50	10	010	Juego de oring para radiador de transformador de poder	u
14	50	10	020	Juego de orine para radiador de transformador de poder. abb	u

REVISIÓN		1		HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS	
FECHA		2022 - 12		ESPECIFICACIONES	
DESCRIPCIÓN		PARÁMETROS			
GRUPO		EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES			
CLASE		AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN			
TIPO		AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERISTICA PROPIA DEL ELEMENTO			
ESPECIFICACIÓN		DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE			
UNIDAD DE MEDIDA		UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m			
CÓDIGO				DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES	
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	50	10	030	Juego de oring para radiador de transformador de poder, virginia	u
14	50	10	035	Juego de oring para radiador de transformador de poder	u
14	50	10	040	Juego de oring para radiador de transformador de poder abb	u
14	50	10	041	Empaque de polímero, nitrilo tipo oring (anillo) no 1	u
14	50	10	042	Empaque de polímero, nitrilo tipo oring (anillo) no 2	u
14	50	10	043	Empaque de polímero, nitrilo tipo oring (anillo) no 3	u
14	50	10	044	Empaque de polímero, nitrilo tipo oring (anillo) no 4	u
14	50	10	045	Empaque de polímero, nitrilo tipo oring (anillo) no 5 - 3 mm de espesor	u
14	50	10	046	Empaque de polímero, nitrilo tipo oring (anillo) no 5 - 4 mm de espesor	u
14	50	10	047	Empaque de polímero, nitrilo tipo oring (anillo) no 6	u
14	50	10	048	Empaque de polímero, nitrilo tipo oring (anillo) no 7	u
14	50	10	049	Empaque de polímero, nitrilo tipo oring (anillo) no 34	u
14	50	10	050	Empaque de polímero, nitrilo de 13 mm x 2,60 m	u
14	50	10	051	Juego de oring diferentes tipos y medidas	u
14	50	11		terminal para bushing	
14	50	11	069	terminal para bushing de 69 kv	u
14	50	12		Respiradero	
14	50	12	001	Respiradero	u
14	50	13		Indicador de nivel de aceite	
14	50	13	001	Indicador de nivel de aceite	u
14	50	14		Bobina de disparo	
14	50	14	001	Bobina de disparo	u
14	50	15		Control de Nitrógeno	
14	50	15	001	Equipo control de nitrógeno para transformadores de potencia	u
14	50	15	002	Gas nitrógeno para análisis de gases en transformadores	u
14	50	16		Equipo de monitor de transformador	
14	50	16	001	Equipo de monitor de transformador 14 módulos y pantalla interna	u
14	51			Accesorios de transformador potencial	
14	51	01		Caja de conexión	
14	51	01	001	Caja metálica de conexión de 30 x 30 x 20 cm	u
14	52			Medidor de gases	
14	52	01		Medidor de gas SF6	
14	52	01	010	Medidor de gas SF6	u
14	52	02		Medidor de gas H2	
14	52	02	010	Medidor de gas H2	u
14	53			Accesorios de interruptores	
14	53	01		Accesorios de interruptores de 69 kv	
14	53	01	001	Motor para carga de resortes de 125 VDC, tanque muerto	u
14	54			Accesorios de seccionadores	
14	54	01		Accesorios de seccionadores de 69 kv	
14	54	01	001	Motor de 125 VDC para seccionador de 69 kv	u
14	54	01	002	Set de componente para mecanismo seccionador (guardamotor, contactor, relay, resistencia, fin de carrera)	u
14	54	01	003	Set para contacto de seccionador (macho - hembra)	u
14	55			ACEITE PARA TRANSFORMADOR	
14	55	01		Aceite dielectrico	
14	55	01	010	Aceite dieléctrico sin pcbs	tanque
14	57			Luz piloto	
14	57	02		Luz piloto led	
14	57	02	005	Luz piloto led amarillo, de 22 mm, 125 VDC	u
14	57	02	010	Luz piloto led rojo, de 22 mm, 125 VDC	u
14	57	02	015	Luz piloto led verde, de 22 mm, 125 VDC	u
14	58			Accionamiento	
14	58	01		Accionamiento electrico	
14	58	01	090	Accionamiento eléctrico, de 90 mkg para mando giratorio exterior	u
14	58	01	095	Botones pulsadores, 4 verdes, 4 rojos	u
14	60			Manga aislante	
14	60	02		Manga aislante termocontractil	
14	60	02	060	Manga aislante termocontráctil de 60 mm x 1.24 mm	u
14	60	02	110	Manga aislante termocontráctil de 110 mm x 1.09 mm	u
14	61			Filtros	
14	61	01		Filtro de interferencia electromagnetico	
14	61	01	004	Filtro de interferencia (vr6-c4) electromagnético	u
14	61	01	005	Filtro de interferencia (vr-c5) electromagnético	u
14	61	02		Filtradora de Aceite	
14	61	02	001	Filtro cuno 0.5 grande	u
14	61	02	002	Cartucho de filtro para filtradora enervac	u
14	61	02	003	Cartucho de tierra fuller	u
14	62			Subestacion mitsubishi esmeraldas	
14	62	01		Subestacion transformador mitsubishi ACcesorios	
14	62	01	020	Cables terminales	u
14	62	01	021	Gata manual tipo hu71797 para subestaciones	u
14	62	01	022	Llave para el sistema gis	u
14	62	01	023	Soporte de cuadro anunciador	u
14	62	01	024	Anillos "o" ring para gis (set)	u
14	62	01	025	Arandela de presion m10	u

REVISIÓN		1		HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS	
FECHA		2022 - 12		ESPECIFICACIONES	
DESCRIPCIÓN		PARÁMETROS			
GRUPO		EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES			
CLASE		AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN			
TIPO		AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERÍSTICA PROPIA DEL ELEMENTO			
ESPECIFICACIÓN		DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE			
UNIDAD DE MEDIDA		UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m			
CÓDIGO		DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES			
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	62	01	026	Arandela plana m10	u
14	62	01	027	Arandela especial (2 perforaciones)	u
14	62	01	028	Arandela m12	u
14	62	01	029	Arandela de presion	u
14	62	01	030	Perno maquina de ACero noxidable 8 x 16 mm (3-3)	u
14	62	01	031	Perno maquina de ACero inoxidable con tuerca y arandela 12 x 45 mm (70-1)	u
14	62	01	032	Perno maquina de ACero inoxidable 12 x 25 mm (70-2-1)	u
14	62	01	033	Perno maquina de ACero inoxidable 10 x 16 mm (70-3-1)	u
14	62	01	034	Perno maquina de ACero inoxidable con tuerca y arandela 12 x 35 mm (81-1)	u
14	62	01	035	Perno maquina de ACero inoxidable 10 x 25 mm (86-2-1)	u
14	62	01	036	Perno maquina de ACero inoxidable 10 x 16 mm (86-3-1)	u
14	62	01	037	Perno maquina de ACero inoxidable 10 x 20 mm (93-1-1)	u
14	62	01	038	Perno maquina de ACero inoxidable 10 x 10 mm (93-2-1)	u
14	62	01	039	Cartucho de compuesto 0.4 kgs	u
14	62	01	040	Cable de control (lote) # 2	u
14	62	01	041	Tuerca ACero inoxidable m4 (67-1-2)	u
14	62	01	042	Tuerca ACero inoxidable m4 (83-1-2)	u
14	62	01	043	Tuerca ACero inoxidable m4 (88-1-2)	u
14	62	01	044	Tuerca ACero inoxidable m4 (63-1-2)	u
14	62	01	045	Perno maquina de ACero inoxidable 8 x 16 mm.	u
14	62	01	046	Perno maquina de ACero inoxidable 10 x 40 mm.	u
14	62	01	047	Perno maquina de ACero inoxidable 10 x 35 mm.	u
14	62	01	048	Perno maquina de ACero inoxidable 10 x 30 mm.	u
14	62	01	049	Perno maquina de ACero inoxidable 10 x 65 mm.	u
14	62	01	050	Perno maquina de ACero inoxidable 10 x 50 mm.	u
14	62	01	051	Perno maquina de ACero inoxidable 8 x 30 mm.	u
14	62	01	052	Tornillo para bloque auxiliar (8-1)	u
14	62	01	053	Tornillo m4 x 8 mm. (67-1-1)	u
14	62	01	054	Tornillo f6 (67-2)	u
14	62	01	055	Tornillo m4 x 9 mm. (67-3)	u
14	62	01	056	Tornillo m4 x 8 mm y Lavadora (67-4)	u
14	62	01	057	Tornillo m 3.5 x 7 mm (67-5)	u
14	62	01	058	Tornillo m4 x 8 mm (83-1-1)	u
14	62	01	059	Tornillo f5 (83-2)	u
14	62	01	060	Tornillo m4 x 9 mm (83-3)	u
14	62	01	061	Tornillo m4 x 8mm y Lavadora (83-4)	u
14	62	01	062	Tornillo m 3.5 x 7 mm. (83-5)	u
14	62	01	063	Tornillo m4 x 8 mm (88-1-1)	u
14	62	01	064	Tornillo f6 (88-2)	u
14	62	01	065	Tornillo m4 x 9 mm. (88-3)	u
14	62	01	066	Tornillo m4 x 8 mm y Lavadora (88-4)	u
14	62	01	067	Tornillo m8 x 35 mm. (93-3)	u
14	62	01	068	Tornillo m4 x 8 mm (63-1-1)	u
14	62	01	069	Tornillo f6 (63-2)	u
14	62	01	070	Tornillo m4 x 9 mm. (63-3)	u
14	62	01	071	Tornillo m4 x 8 mm y Lavadora (63-4)	u
14	62	01	072	Tornillo m 3.5 x 7 mm. (63-5)	u
14	62	01	073	Tapa de bornera con aviso de precaucion wk4	u
14	62	01	074	Tapa de bornera con aviso de precaucion wk10n	u
14	62	01	075	Tuerca de ACero inoxidable para perno 8 x 16 mm,	u
14	62	01	076	Accesorios para subestacion	u
14	62	02		Subestacion transformador mitsubishi repuestos	
14	62	02	005	Barras para fusibles de 200 A. - 155 kV	u
14	62	02	006	Bobina de cierre para interruptor	u
14	62	02	007	Bobina de disparo para interruptor	u
14	62	02	008	Bobina de disparo # hr86 387-g1	u
14	62	02	009	Bobina de disparo # af23245-s08	u
14	62	02	010	Bobina de cierre # hj79290-g1	u
14	62	02	011	Bushng de porcelana para 13,8 kV	u
14	62	02	012	Bushing de porcelana, 25 kV	u
14	62	02	013	Control electrico para banco capacitores	u
14	62	02	014	Lampara de sedalizacion 24 vcc	u
14	62	02	015	Resistencia para 125 VDC # 334042032	u
14	62	02	016	Alarma para interruptor (54-2)	u
14	62	02	017	Bobina de cierre de 125 VDC	u
14	62	02	018	Bobina de disparo de 125 VDC	u
14	62	02	019	Bobina de cierre para disyuntor	u
14	62	02	020	Bobina de disparo para disyuntor	u
14	62	02	021	Bobina de interbloqueo para seccionador	u
14	62	02	022	Bobina de interblqueo para seccionamiento Atierra	u
14	62	02	023	Bobina de cierre para vcb	u
14	62	02	024	Bobina de disparo para vcb	u
14	62	02	025	Bushing de ensamble w/o ct cat.kA717rxx	u
14	62	02	026	Bushing de ensamble para montaje cat.kA717rxx	u
14	62	02	027	Bushing de repuesto para gis de 69 kV	u

REVISIÓN		1		HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS	
FECHA		2022 - 12		ESPECIFICACIONES	
DESCRIPCIÓN		PARÁMETROS			
GRUPO		EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES			
CLASE		AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN			
TIPO		AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERISTICA PROPIA DEL ELEMENTO			
ESPECIFICACIÓN		DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE			
UNIDAD DE MEDIDA		UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m			
CÓDIGO				DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES	
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	62	02	028	Placa de repartir	u
14	62	02	029	Bushing de 13.8 kV (16MVA)	u
14	62	02	030	Carbon establecidos para motor (4)	u
14	62	02	031	Carbon para motor de interruptor 10vpr25c	u
14	62	02	032	Bobina de cierre fase c. Cat. kA. 869r1xx	u
14	62	02	033	Bobina de cierre selenoide cat. Fa 0001117900a	u
14	62	02	034	Cierre pin latoh con rodillo (10)	u
14	62	02	035	Bobina de fase Ay b cat. kA869r2- 100	u
14	62	02	036	Bobina 60 hz. Cat. Krk369fxx	u
14	62	02	037	Circuito de control de la tarjeta (6)	u
14	62	02	038	Conector (7-3)	u
14	62	02	039	Contacto h1 (36)	u
14	62	02	040	Conmutador de frecuencia relay 43-81 (42)	u
14	62	02	041	Completa gl. Lampara verde (45)	u
14	62	02	042	Completa gl. Lampara roja (46)	u
14	62	02	043	Control de terminales te-k5.5 -3 (65-1)	u
14	62	02	044	Control de terminales te-k14-4 (65-2)	u
14	62	02	045	Control de terminales te-k14-4 (85-1)	u
14	62	02	046	Completa 660 A. Disyuntor (1)	u
14	62	02	047	terminales de corriente (64-1)	u
14	62	02	048	terminales de corriente (89)	u
14	62	02	049	Diodos g1m (47-1)	u
14	62	02	050	Fin seccion ap 2.5-4 (65-6)	u
14	62	02	051	Fin seccion apn 10 (65-7)	u
14	62	02	052	Fin seccion ap 2.5-4 (69-5)	u
14	62	02	053	Fin seccion apn 10 (69-6)	u
14	62	02	054	Fin seccion ap 2.5-4 (85-5)	u
14	62	02	055	Fin seccion apn 10 (85-6)	u
14	62	02	056	Fin seccion ap 2.5-4 (92-4)	u
14	62	02	057	Fin seccion apn 10 (92-5)	u
14	62	02	058	Fusible, elemento 115 kV, 150 A, para transformador de 6,25 MVA	u
14	62	02	059	Head gasket cat. Kp 2103a8	u
14	62	02	060	Humidity stat (35)	u
14	62	02	061	Mantener metal (31-3)	u
14	62	02	062	Mantener metal (32-3)	u
14	62	02	063	Mcb (54-1)	u
14	62	02	064	Mcb (61-1)	u
14	62	02	065	Mecanismo de operación incluye perno- rodillo	u
14	62	02	066	Mma - xp relay (30-1)	u
14	62	02	067	Motor para muelle de carga (5)	u
14	62	02	068	Particion tw 2-5-4 (65-8)	u
14	62	02	069	Particion tw n10 (65-9)	u
14	62	02	070	Particion tw 2-5-4 (69-7)	u
14	62	02	071	Particion tw n10 (69-8)	u
14	62	02	072	Particion tw 2-5-4 (85-7)	u
14	62	02	073	Particion tw n10 (85-8)	u
14	62	02	074	Particion tw 2-5-4 (92-6)	u
14	62	02	075	Pin (7-5)	u
14	62	02	076	Placa de barra (79-1)	u
14	62	02	077	Puente para 2 polos tipo wk4	u
14	62	02	078	Puente para 3 polos tipo wk4	u
14	62	02	079	Puente para 4 polos tipo wk4	u
14	62	02	080	Puente para 2 polos tipo wk10	u
14	62	02	081	Relay mya-na2 (31-1)	u
14	62	02	082	Relay mya-na2 (32-1)	u
14	62	02	083	Relay 27 (33)	u
14	62	02	084	Relay spaj 140-50/51n (48)	u
14	62	02	085	Relay espaa-341c2 50/51 # 79 (49)	u
14	62	02	086	Selección 43-79 (39)	u
14	62	02	087	Separador para bornera wk4	u
14	62	02	088	Separador para bornera wk10n	u
14	62	02	089	Tomas insert (7-4)	u
14	62	02	090	Tomas (30-2)	u
14	62	02	091	Tomas (31-2)	u
14	62	02	092	Tomas (32-2)	u
14	62	02	093	Tomas de 27 relees (34)	u
14	62	02	094	Muelle de arandela 10 (3-1)	u
14	62	02	095	Standard ceramica ct. Cat.kp1110r	u
14	62	02	096	Conmutador locAl, remota 43-lr (41)	u
14	62	02	097	Test-terminal tt1 (37)	u
14	62	02	098	Test-terminal tt2 (38)	u
14	62	02	099	terminal wk4 (65-4)	u
14	62	02	100	terminal wkn10 (65-5)	u
14	62	02	101	terminal wk-4 (69-3)	u
14	62	02	102	terminal wk-4 (85-3)	u

REVISIÓN		1		HOMOLOGACIÓN DE CÓDIGOS DE MATERIALES Y EQUIPOS	
FECHA		2022 - 12		ESPECIFICACIONES	
DESCRIPCIÓN		PARÁMETROS			
GRUPO		EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES			
CLASE		AGRUPADO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN, MATERIAL DE FABRICACIÓN			
TIPO		AGRUPADO EN BASE A SU FORMA, MATERIAL Y CARACTERISTICA PROPIA DEL ELEMENTO			
ESPECIFICACIÓN		DETERMINA EL RANGO DE APLICACIÓN, EN ALGUNOS CASOS LA CAPACIDAD DE SOPORTE			
UNIDAD DE MEDIDA		UNIDAD – SÍMBOLO: u ; METRO - SÍMBOLO: m			
		CÓDIGO		DETALLE DE ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SUBESTACIONES	
GRUPO	CLASE	TIPO	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
14	62	02	103	terminal wk-4 (92-2)	u
14	62	02	104	terminal wkn10 (92-3)	u
14	62	02	105	Bobina de resistencia 60 hz. Cat.kA834rx	u
14	62	02	106	Transductor t-150, w-td (52)	u
14	62	02	107	Transductor t-150, VAr-td (53)	u
14	62	02	108	Lavadora 10 (3-2)	u
14	62	02	109	Lavadora 10 (3-4)	u
14	62	02	110	Lavadora m10 (70-2-2)	u
14	62	02	111	Lavadora m10 (70-3-2)	u
14	62	02	112	Lavadora m10 (86-2-2)	u
14	62	02	113	Lavadora m10 (86-3-2)	u
14	62	02	114	Lavadora m10 (93-1-2)	u
14	62	02	115	Lavadora m10 (93-2-2)	u
14	62	02	116	Diodo modulo (rm60 dz-h)	u
14	62	02	117	Fusible de alta velocidad (bl0075-1)	u
14	62	02	118	Motor para 13.8kV. Interruptor md 21a	u
14	62	02	119	Relay (sr ca-0-01x)	u
14	62	02	120	Modulo thyristor (tm55 dz-h)	u
14	62	02	121	Tubo de VAcio (vs-10b6k)	u
14	62	02	122	Motor # 7200-08 de 48 v.	u
14	62	02	123	Motor para recargar resorte de 48 d.c.	u
14	66			Concentradores de datos	
14	66	01		Rtu y complementos	
14	66	01	001	RTU 500 MHz almacenamiento 500 MB RAM 1GB	u
14	66	01	002	Tarjeta de comunicación para RTU ABB CMU560	u
14	66	01	003	RTU 100 MHz Almacenamiento 4 MB RAM 128 MB	u
14	66	01	004	RTU 800 MHz Almacenamiento 500 MB RAM 128 MB	u
14	66	01	005	Tablero de control para RTU de 500 x 500 x 250 mm	u
14	66	01	006	RTU 80 MHz Almacenamiento 16 MB RAM 4 MB	u
14	66	01	007	RTU 1.9 GHz Almacenamiento 6 GB RAM 2 MB	u
14	66	02		PLC	
14	66	02	004	PLC 4 puertos, 15 entradas 15 salidas, 24 Vcd/ 125Vdc	u
14	66	04		Gateway	
14	66	04	120	Gateway de comunicaciones 2 puertos 100, base-t x 4 puertos db9 eia, 48/125VDC, 120 VAc	u
14	66	06		GPS	
14	66	06	001	GPS estandar	u
14	66	08		Camara ip termografica	
14	66	10		HMI	
14	66	10	001	Pantalla LCD HMI 10" táctil	u
14	66	10	007	Pantalla LCD HMI 7,5" táctil	u
14	66	10	012	Pantalla LCD HMI 12" táctil	u
14	66	12		PDC	
14	66	12	001	Equipo Concentrador de Datos Fasoriales PDC	u
COMISIÓN DE HOMOLOGACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS					

COMISIÓN DE HOMOLOGACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS