

SISTEMA DE PROTECCIÓN PARA PANELES FOTOVOLTAICOS

EQUIPO TOTAL GROUND A UTILIZAR EN PANELES FOTOVOLTAICOS

CAPACIDAD EN KW DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO		KIT QUE INCLUYE ELECTRODO, ACOPLADOR, BRÚJULA Y NIVEL			SUGERENCIAS DE INSTALACIÓN			ACCESORIOS DE INSTALACIÓN NO INCLUIDOS EN EL KIT			
DE	A	ELECTRODO	ACOPLADOR	COMPUESTO H2OHM	MEDIDAS DE FOSA (cm)	CALIBRE DE CABLE AWG	CANALIZACIÓN	TERMINAL TGCR11	TERMINAL TGAB18	REGISTRO S610	ANTIOX
0	25	TG45AB	EN BOBINA	1 SACO	90 x 40 x 40	4	19 mm.	3	2	1	1
0	25	TG45K	TGC45	1 SACO	90 x 40 x 40	4	19 mm.	5	2	1	1
26	75	TG70K	TGC01	1 SACO	110 x 40 x 40	4	19 mm.	5	2	1	1
76	250	TG100K	TGC01	1 SACO	110 x 50 x 50	2	19 mm.	5	2	1	1
251	400	TG400K	TGC01	1 SACO	110 x 60 x 60	1/0	25 mm.	5	2	1	1
CAPACIDAD EN KW DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO		EQUIPOS EN PRESENTACIÓN SIN KIT			SUGERENCIAS DE INSTALACIÓN			ACCESORIOS DE INSTALACIÓN NO INCLUIDOS EN EL KIT			
DE	A	ELECTRODO	ACOPLADOR	COMPUESTO H2OHM	MEDIDAS DE FOSA (cm)	CALIBRE DE CABLE AWG	CANALIZACIÓN	TERMINAL TGCR14	TERMINAL TGAB21	REGISTRO S1010	ANTIOX
401	750	TG700	TGC02	4 SACOS	110 x 90 x 90	1/0	25 mm.	5	2	1	1
751	1000	TG1000	TGC04	8 SACOS	230 x 150 x 150	2/0 - 3/0	32 mm.	5	2	1	1
1001	2000	TG1500	TGC04	12 SACOS	250 x 150 x 150	4/0 - 250 MCM	38 mm.	5	2	1	1
2001	4000	TG2500	TGC04	16 SACOS	300 x 150 x 150	350 - 500 MCM	51 mm.	5	2	1	1

La norma CFE G0100-04: conductor de tierra del sistema de c.d. no debe ser menor que el conductor de mayor calibre del Sistema fotovoltaico interconectado a la red y en ningún caso menor a 8,37 mm² (calibre 8).

NOM-001-SEDE-2012 en el artículo 690-43. Puesta a tierra del equipo. Que dice lo siguiente: Los conductores y dispositivos de puesta a tierra del equipo deben cumplir con (a) hasta (f) siguientes. Cada uno de estos puntos aporta lo siguiente:

- Equipo con requerimiento de puesta a tierra.
- Requerimiento de conductor de puesta a tierra de equipo.
- Estructura como conductor de puesta a tierra.
- Sistemas y dispositivos de montaje fotovoltaicos.
- Módulos adyacentes.
- Todos los conductores juntos.

TIERRA PARA ATERRIZAJE DE INVERSORES

POTENCIA DE INVERSOR FOTOVOLTAICO	CANTIDAD DE MICROINVERSORES DE 350 W A 700 W	CANTIDAD DE MICROINVERSORES DE 1000 W A 1500 W	EQUIPO TOTAL GROUND	CALIBRE DEL CONDUCTOR
1-25 kWp	0-35	0-17	TG-45AB	4
1-25 kWp	0-35	0-17	TG-45K	4
30-75 kWp	42-107	20-50	TG-70K	4
100-250 kWp	142-357	66-166	TG-100K	2
275-400 kWp	392-571	183-266	TG-400K	1/0
500-750 kWp	714-1071	333-500	TG-700	1/0
800-1000 kWp	1142-1428	533-666	TG-1000	2/0 - 3/0
1000-2000 kWp	1428-2867	666-1333	TG-1500	4/0 - 250 MCM
2000-4000 kWp	2857-5714	1333-2666	TG-2500	350 MCM-500 MCM

SISTEMA DE PROTECCIÓN PARA PANELES FOTOVOLTAICOS



Los sistemas fotovoltaicos hoy en día son un sistema de gran auge debido a su practicidad y costo beneficio que representan para la generación de energía eléctrica en sitio, es de gran importancia poder contar con una protección integral debido a facilidad de falla en estos. Sin un sistema de protección ante estos fenómenos damos pauta a poner en peligro los elementos que componen al sistema fotovoltaico.

TIERRA PARA ATERRIZAJE DE MODULOS

ATERRIJAJE POR MODULOS DE 60 A 72 CELDAS	CANTIDAD DE STRINGS	CANTIDAD DE INVERSORES	EQUIPO TOTAL GROUND	CALIBRE DEL CONDUCTOR
1-25	1-2	1-2	TG-45K	4
26-50	2-4	1-4	TG-70K	4
51-75	4-8	1-6	TG-100K	2
75-100	5-15	1-10	TG-400K	1/0
101-500	15-50	1-30	TG-700	1/0
501-1000	50-100	5-50	TG-1000	2/0 - 3/0
1001-2000	100-200	5-100	TG-1500	4/0 - 250 MCM
2001-3000+	200-300	10-1000	TG-2500	350 MCM-500 MCM

