

EATON

Licencia
Constructor de paneles

SIEMENS

SOCIO LOCAL DE PANELES



afb

AFB ENERGY





El propósito de nuestra fundación

Adoptamos como lema la filosofía del Gran Líder Atatürk expresada en las palabras "Quien se propone no descansar nunca se cansa". En nuestro auspicioso camino, primero hemos preparado la documentación que confirma nuestra conformidad con las normas internacionales mediante la obtención de certificaciones de pruebas de tipo y/o verificaciones, y nos propusimos convertirnos en el mayor fabricante de cuadros de baja tensión de Turquía, y luego en un actor competitivo en los mercados mundiales.

Es nuestra obligación para con nuestro país, que nos ha criado, mejorar la mano de obra de nuestra empresa y de nuestro país, formando a nuestros propios trabajadores e ingenieros y dotándoles de nuevas competencias.



*Seguimos
sus pasos...*



ÍNDICE DE CONTENIDOS

CORPORATIVO

Sobre nosotros, nuestra visión, nuestra misión

5

NUESTROS CERTIFICADOS DE CALIDAD

6

NUESTROS CERTIFICADOS DE ENSAYO DE TIPO

8

INSTITUCIONES CON LAS QUE COLABORAMOS

10

NUESTROS PRODUCTOS

12

1A

Cuadros de distribución de BT de pie (vacíos)
(Pregalvanizados y de acero inoxidable)

12

1B

Cuadros de distribución de BT de pie
(pregalvanizados y de acero inoxidable)

13

1C

Cuadros de distribución MCC (pregalvanizados)
Tipo fijo o extraíble

14

1D

Cuadros de compensación eVArQ
Tipo fijo, extraíble o de enchufe
Cuadros de compensación, sistema híbrido

15

1D

Dinámica

Cuadros de compensación dinámica eVArQs
Para instalaciones de baja potencia

16

1F

Cuadros de distribución de energía solar

19

2A	Cuadros de distribución de BT de superficie y empotrados (vacíos)	20
2B	Cuadros de distribución de BT de superficie y empotrados (montados)	21
3	Centralita de BT EATON xEnergy Asociación de sistemas	22
4A	Cuadros de distribución de tipo interior Penda	23
4B	Cuadros de distribución de tipo exterior Penda	24
4C-D	Cajas de distribución de campo tipo A de Penda Cajas de distribución de campo tipo B de Penda	25
4E	Cajas de distribución de campo del panel de automatización de contadores de BT tipo Penda	26
4F	Cuadros de alumbrado tipo Penda	27
5A	Chapa de acero de 1kV Subestaciones metálicas	28
5B	11 kV-24 kV-36kV Subestaciones de chapa de acero	29
5C	Armarios de chapa de acero de tipo especial (Armario para transformadores de tipo seco, etc.) Fabricación de piezas de chapa metálica	30
	REFERENCIAS DESTACADAS	31
	REFERENCIAS DESTACADAS	51



“

No necesitamos nada
excepto una cosa, ser
trabajadores.

Gazi M. Kemal

”

SOBRE NOSOTROS

Fundada en 2001, ABF Enerji Mühendislik Ltd. Şti. (ABF Energy Engineering Ltd. Co.), es una empresa de ingeniería especializada en la fabricación de cuadros eléctricos de baja tensión en una superficie interior de 6500 m2.

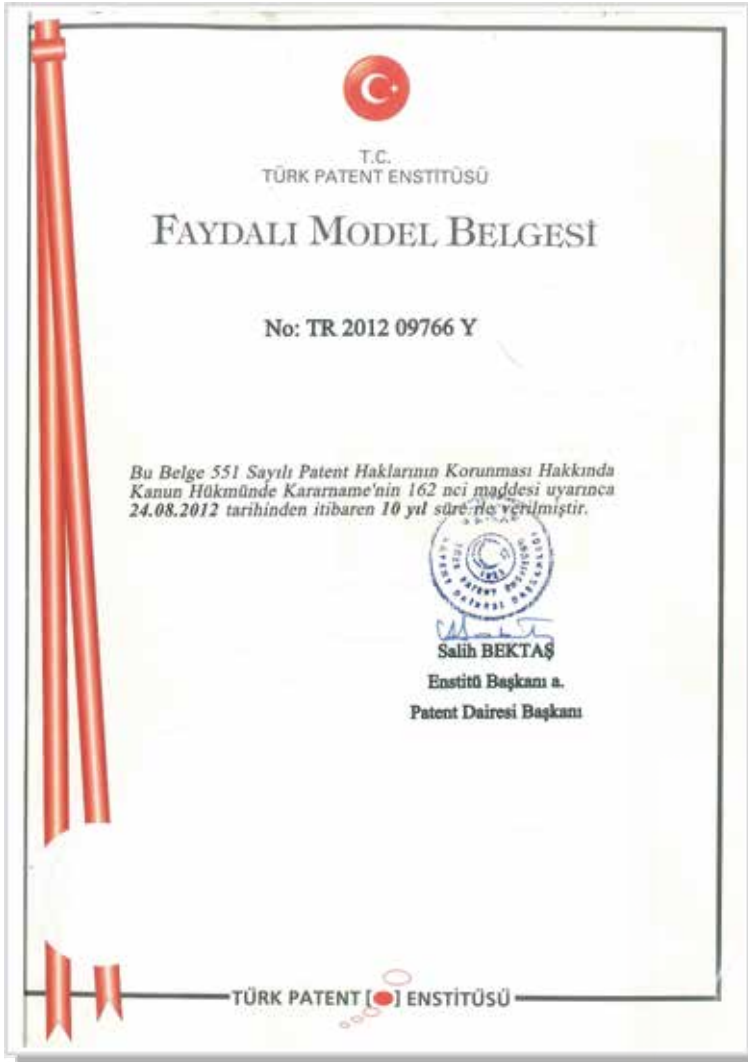
NUESTRA MISIÓN

Nuestra prioridad es producir de forma eficiente, al menor coste posible y satisfacer las necesidades y demandas de los clientes en función de la dinámica del mercado, basándonos en un sistema de datos que pueda medirse y evaluarse. Es nuestro deseo, nuestro esfuerzo y nuestra norma asociar la marca AFB con productos de alta calidad y fiables basados en la experiencia que hemos adquirido a lo largo de 20 años de vida empresarial.

NUESTRA VISIÓN

Nuestra visión básica es convertirnos en el mayor fabricante de cuadros de baja tensión de Turquía. Nuestro principal objetivo y prioridad es representar a nuestra empresa y a nuestro país de la mejor manera en los mercados globales con nuestra capacidad de proporcionar soluciones rápidamente en alta calidad.

NUESTRA CALIDAD CERTIFICADOS



Certificado de modelo de utilidad concedido por el Instituto Turco de Patentes para los cuadros de distribución de compensación modular extraíble y de tipo zócalo, no sólo por sus propiedades mecánicas, sino también por sus propiedades eléctricas.

Certificado de registro de diseño concedido por el Instituto Turco de Patentes para los cuadros de distribución de tipo exterior IP54, que tienen un montaje completamente atornillado.



NUESTROS ENSAYOS DE TIPO CERTIFICADOS



Allianz  Teknik



NUESTROS ENSAYOS DE TIPO CERTIFICADOS

TIPO DE CENTRALITA	STANDARD	DESCRIPCIÓN	CERTIFICADOS DE PRUEBA	
CENTRALITA VACÍA + PANEL	IEC 62208	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE SUELO, IP41, MONTAJE COMPLETAMENTE ATORNILLADO CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE SUELO, IP55, MONTAJE COMPLETAMENTE ATORNILLADO CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE SUELO, IP66, MONTAJE COMPLETAMENTE ATORNILLADO CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIE Y EMPOTRADO, IP41, MONTAJE COMPLETAMENTE ATORNILLADO CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIE Y EMPOTRADO, IP55, MONTAJE COMPLETAMENTE ATORNILLADO CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIE Y EMPOTRADO, IP66, MONTAJE COMPLETAMENTE SOLDADO	www.lvt.com.tr/rapor/20-1367-R1-N1-1	
PROPÓSITO GENERAL (GP)	IEC 60670	CUADRO UNIVERSAL PARA TODOS LOS INTERRUPTORES CON UNA CAPACIDAD DE CARGA DE 40W (TAMAÑO MÁS PEQUEÑO)	www.lvt.com.tr/rapor/20-1368-R1-N4-4	
A MEDIDA APLICACIONES (PD)		CUADRO DE DISTRIBUCIÓN CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 160A (TAMAÑO MÁS PEQUEÑO)	www.lvt.com.tr/rapor/20-1368-R1-N2-2	
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN MONTADO	IEC 61439/1-2	CUADRO DE INTERRUPTORES DE PISO, GP, 4000A, FORM 4B, 66kA, SIEMENS	www.lvt.com.tr/rapor/20-1700-R0-N1-1	
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN MONTADO	IEC 61439/1-2	CUADRO DE INTERRUPTORES DE PISO, GP, 4000A, FORM 4B, 66kA, EATON	www.lvt.com.tr/rapor/20-1372-R1-N1-1	
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN MONTADO	IEC 61439/1-2	CUADRO DE INTERRUPTORES DE PISO, GP, 4000A, FORM 4B, 66kA, FEDERAL	www.lvt.com.tr/rapor/20-1699-R1-N1-1	
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN MONTADO	IEC 61439/1-2	CUADRO DE INTERRUPTORES DE PISO, GP, 2500A, FORM 4B, 50kA, SIEMENS	www.lvt.com.tr/rapor/20-1373-R1-N1-1	
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN MONTADO	IEC 61439/1-2	CUADRO DE INTERRUPTORES DE PISO, GP, 2500A, FORM 4B, 50kA, EATON	www.lvt.com.tr/rapor/20-1702-R0-N1-1	
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN MONTADO	IEC 61439/1-2	CUADRO DE INTERRUPTORES DE PISO, GP, 2500A, FORM 4B, 50kA, ABB	www.lvt.com.tr/rapor/19-0989-R02-N1-1	
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN MONTADO	IEC 61439/1-2	CUADRO DE INTERRUPTORES DE PISO, GP, 1600A, FORM 4B, 40kA, SIEMENS	POR AUTENTICACIÓN	
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN MONTADO	IEC 61439/1-2	CUADRO DE INTERRUPTORES DE PISO, GP, 1600A, FORM 4B, 40kA, EATON	POR AUTENTICACIÓN	
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN MONTADO	IEC 61439/1-2	CUADRO DE INTERRUPTORES DE PISO, GP, GENERAL, 1600A, FORM 4B, 40kA, ABB	POR AUTENTICACIÓN	
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN MONTADO	IEC 61439/1-2	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE SUELO, GP, 1600A, MAKEL	069-17-0019-61439-01/R00	
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN MONTADO	IEC 61439/1-2	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE SUELO, GP, 630A, MAKEL	069-17-0019-61439-02/R00	
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN MONTADO	IEC 61439/1-2 PARA APLICACIONES	HABITUALES CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA AISLADO	www.lvt.com.tr/rapor/20-1371-R1-N1-1	
CUADRO DE DISTRIBUCIÓN MONTADO	IEC 61439/1-2 PARA APLICACIONES	DE CARÁCTER PERSONAL CUADROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA SOLAR (0,4kV, 1kV)	CON Acreditación	
PRUEBAS ESPECIALES	IEC 60068-3-3	PRUEBA SISMICA, FORMA 4B, BAJO ENERGÍA DE (ZONA 4, K=2, G=1,5, D=1, a=1, ξ=5%), 3 EJES	https://allianteknik.com.tr/rapor-sorgulama	
PRUEBAS ESPECIALES	IEC 61641	ENERJISA FORM 2B PRUEBA DE ARCO INTERNO, 45kA, 500ms	K.D.11-0283-R.00	
TEDAŞ (Turkish Electricity Distribution Corporation)	IEC61439/1-5	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE BAJA TENSIÓN (LV) TIPO EXTERIOR DE 50 KVA	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-01/R00	
	IEC61439/1-5	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN LV DE 100 KVA PARA EXTERIORES	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-02/R00	
	IEC61439/1-5	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN LV DE 160 KVA PARA EXTERIORES	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-03/R00	
	IEC61439/1-5	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN LV DE 160 KVA DE INTERIOR	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-06/R00	
	IEC61439/1-5	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN LV DE 250 KVA PARA EXTERIORES	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-04/R00	
	IEC61439/1-5	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN LV DE 250 KVA PARA INTERIOR	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-07/R00	
	IEC61439/1-5	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN LV TIPO EXTERIOR DE 400 KVA	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-05/R00	
	IEC61439/1-5	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN LV DE 400 KVA PARA INTERIORES CON DISYUNTOR DE CAJA MOLDEADA	17-0391-R02-N01-01 18-1199-R01-N01-01	
	IEC61439/1-5	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE 400 KVA DE INTERIOR TIPO LV CON EMBARRADO DIRECTO	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-08/R00	
	IEC61439/1-5	630 KVA CUADRO DE DISTRIBUCIÓN INTERIOR TIPO LV	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-09/R00	
	IEC61439/1-5	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN LV DE 1000 KVA PARA INTERIORES	LVT.12-0345-R00 15-0887-R01-N01-01 LVT.12-0346-R00 LVT.D.15-0888-R.01-01 LVT.D.16-0759-R.01-01/01	
	IEC61439/1-5	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN LV DE 1600 KVA PARA INTERIORES	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-12/R00	
	IEC61439/1-5	CAJA DE DISTRIBUCIÓN DE CAMPO LV TIPO A	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-14/R00	
	IEC61439/1-5	TIPO-B (250A) 5x160A INTERRUPTOR VERTICAL DE FUSIBLE CAJA DE DISTRIBUCIÓN DE CAMPO	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-18/R00	
	IEC61439/1-5	TIPO-B (400-250-250A) 5x150A INTERRUPTOR VERTICAL DE FUSIBLES CAJA DE DISTRIBUCIÓN DE CAMPO	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-16/R00	
	IEC61439/1-5	TIPO-B (400-400A) 2x250A-3x160A INTERRUPTOR VERTICAL DE FUSIBLES CAJA DE DISTRIBUCIÓN DE CAMPO	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-15/R00	
	IEC61439/1-5	TIPO-B (400-400A) 10x160A INTERRUPTOR VERTICAL DE FUSIBLES CAJA DE DISTRIBUCIÓN DE CAMPO	https://www.lvt.com.tr/belge/115-19-0008-61439-17/R00	
	IEC61439/1-5	CTP 250 kVA TIPO-1 CAJA	16-0700-R02-N01-01 16-0701-R03-N01-01 18-0307-R00-N01-01	
	IEC61439/1-5	CTP 250 kVA TIPO-3 CAJA	16-1174-R02-N01-01 LVT.D15-0894-R02-01D 18-1198-R01-N01-01D	
	IEC61439/1-5	PANEL DE AUTOMATIZACIÓN DE MEDICIÓN LV 400A		
	IEC61439/1-5	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO		
	APLICACIONES PERSONALIZADAS PARA EMPRESAS DE DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD	CYPRUS KIBTEK	1600A CENTRALITA INTERIOR TIPO LV	www.lvt.com.tr/rapor/19-1015-R5-N01-01D
		MEDAŞ	400 kVA (1900 + 100 x 450 x 1000)	LVT.D.16-0284-R.04-01
400 kVA (1900 + 100 x 450 x 1300)			18-0704-R00-N01-01 LVT.D.16-0330-R.02-01	
630 kVA (1900 + 100 x 450 x 1600)			LVT.D.16-0286-R.04-01 18-0704-R00-N01-01	
SEDAŞ		CUADRO ELÉCTRICO DE TIPO EXTERIOR DE 100 KVA CON CORTADORA TÉRMICA MAGNÉTICA	LVT.D.16-0279-R.02-01D	
		CUADRO ELÉCTRICO DE TIPO EXTERIOR DE 160 KVA CON CORTADORA TÉRMICA MAGNÉTICA	LVT.D.16-0280-R.02-01	
		250 KVA CAJA TIPO 2	LVT.D.16-0291-R.02-01	
		CUADRO ELÉCTRICO DE TIPO EXTERIOR DE 250 KVA CON CORTADORA TÉRMICA MAGNÉTICA	LVT.D.16-0281-R.02-01	
ENERJISA		CUADRO ELÉCTRICO DE TIPO EXTERIOR DE 400 KVA CON CORTADORA TÉRMICA MAGNÉTICA	LVT.D.16-0282-R.02-01	
		CUADRO ELÉCTRICO DE TIPO EXTERIOR DE 630 KVA CON CORTADORA TÉRMICA MAGNÉTICA	LVT.D.16-0283-R.02-01	
		CUADRO ELÉCTRICO DE BT TIPO INDOOR DE 1600 kVA CON CORTE TÉRMICO MAGNÉTICO - ENERJISA	LVT.12-0356-R.00 LVT.12-0339-R.01 K.D.11-0283-R.00	
		CUADRO TIPO 2 (CAJA DE DISTRIBUCIÓN DE CAMPO-1)	15-0858-R01-N01-01 LVT.12-0358-R.00	
		CAJA DE DISTRIBUCIÓN DE CAMPO 3-4 CAJA	15-0892-R01-N01-01	

La "Lista de ensayos de tipo" que ha solicitado a nuestra empresa se presenta más arriba para su información. Puede acceder a los certificados emitidos por el laboratorio acreditado utilizando los enlaces proporcionados.

Puede buscar los certificados anteriores emitidos antes de ofrecer el sistema de enlaces de laboratorio directamente desde el laboratorio utilizando el "Número de Certificado".

Nota 1: Nuestra empresa dispone de certificados de ensayos de tipo tanto para cuadros eléctricos vacíos como montados. Debido a los siguientes artículos de la norma IEC 61439/1, los ensayos mecánicos deben realizarse de acuerdo con las normas de cuadros eléctricos vacíos de la norma IEC 62208: 2011. Nuestra empresa también dispone de estos certificados.

10.2.1 Generalidades: En caso de que se utilice una envolvente vacía que cumpla con la norma IEC 62208:2011 y la envolvente no haya sido modificada para degradar su rendimiento, no es necesario repetir el ensayo de la envolvente hasta el punto 10.2.

Nota2: Nuestra empresa también puede verificar las pruebas de acuerdo con las siguientes normas: IEC 60890 Aparatos de baja tensión y esquema de control, Método de evaluación del aumento de temperatura por extrapolación,

IEC 60865 Corrientes de cortocircuito - Cálculo de los efectos (deformación térmica),

IEC 61117 Método de evaluación de la resistencia al cortocircuito de conjuntos parcialmente probados (PTTA)

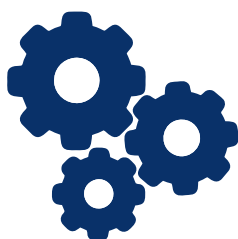


TRANSPORTE

- AUTOPISTAS
- TÚNELES
- PUENTES
- SISTEMAS FERROVIARIOS
- AEROPUERTOS



EMPRESAS DE DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD



PLANTAS INDUSTRIALES

- PLANTAS DE PRODUCCIÓN DE HIERRO Y ACERO
- INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO DE GAS NATURAL
- SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA EN ZONAS INDUSTRIALES ORGANIZADAS



ENERGÍAS RENOVABLES

- SOLAR
- BIOGÁS



INDUSTRIA MILITAR Y DE DEFENSA



MINISTERIO DE SANIDAD



MINISTERIO DE JUSTICIA



MINISTERIO DE JUVENTUD Y DEPORTES

- ESTADIOS
- INSTALACIONES DEPORTIVAS CUBIERTAS
- DORMITORIOS PARA ESTUDIANTES



INMOBILIARIO



• CENTRO COMERCIAL



• HOTEL



• FÁBRICA

**PRIVATE
SECTOR**

1A

Cuadros eléctricos de BT de pie (vacíos) (pregalvanizados y de acero inoxidable)

Especificaciones Técnicas

Tipo Prueba Estándar		IEC 62208
Acceso		Cara frontal
Grado de protección contra la penetración		IP41 IEC 60529 IK10 Tipo Interior IP55 IEC 60529 IK10 Tipo interior y tipo exterior IP66 IEC 60529 IK10 Tipo exterior
Temperatura de funcionamiento	°C	-5/+40, +35 (aprox. 24 h)
Separación interna		Forma 1, Forma 2/3/4 (a y b)
Superficies metálicas		Pregalvanizado/Acero inoxidable
Espesor de la chapa	mm	2 (Puerta y superficies metálicas) 1,5 (Partes internas, cubiertas laterales y traseras)
Color de la pintura		Pintura electrostática en polvo RAL 7032 y RAL 7035
Altura	mm	1900+100 base 1900+200 base
Ancho	mm	400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200
Depth	mm	400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100



Cuadros de distribución de BT de pie (pregalvanizados y de acero inoxidable)

		Especificaciones Técnicas			
Norma de ensayo de tipo		IEC 61439/1-2, IEC 62208, IEC 62262, IEC 60529			
Norma de ensayo especial		IEC 61641, IEC 60068/3-3, (IEC 60068/2-6, IEC 60068/2-47, IEC 60068/2-57)			
Norma de verificación		IEC 60890, IEC 60865, IEC 61117			
Acceso		Cara frontal			
Grado de protección contra la penetración		IP41 IEC 60529 IK10 Tipo interior IP55 IEC 60529 IK10 Tipo interior y tipo exterior			
Frecuencia de funcionamiento	Hz	50-60			
Temperatura de funcionamiento	°C	-5/+40, +35 (aprox. 24 h)			
Separación interna		Forma 1, Forma 2/3/4 (a y b)			
Corriente nominal de barras	Ie A	1600A	2500A	4000A	4000A
Corriente nominal de cortocircuito en barras	Icw kA	40	50	65	100
Corriente nominal de cortocircuito en barras	Ipk kA	84	105	143	220
Tensión nominal de aislamiento	Ui V	1000			
Tensión nominal de servicio	Ue V	690			
Tensión de aislamiento por impulsos	Uimp kV	12 (a la altura de 2000 m)			
Superficies metálicas		Pregalvanizado/Acero inoxidable			
Espesor de la chapa	mm	2 (Puerta y superficies metálicas) 1,5 (Partes internas, cubiertas laterales y traseras)			
Color de la pintura		Pintura electrostática en polvo RAL 7032 y RAL 7035			
Altura	mm	1900+100 base 1900+100 base			
Anchura	mm	400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200			
Profundidad	mm	400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100			





Cuadros de distribución MCC (pregalvanizados) Tipo fijo o extraíble

Especificaciones Técnicas				
Tipo Norma de ensayo		IEC 61439/1-2, IEC 62208, IEC 62262, IEC 60529		
Norma de verificación		IEC 60890, IEC 60865, IEC 61117		
Acceso		Parte delantera		
Grado de protección contra la penetración		IP41 IEC 60529 IK10 Tipo Interior IP55 IEC 60529 IK10 Tipo interior y tipo exterior		
Frecuencia de funcionamiento	Hz	50-60		
Temperatura de funcionamiento	°C	-5/+40, +35 (aprox. 24 h)		
Separación interna		Forma 1, Forma 2/3/4 (a y b)		
Corriente nominal de barras	le A	630	1000	1600
Corriente nominal de cortocircuito en barras	Icw kA	16	25	40
Corriente nominal de cortocircuito en barras	Ipk kA	32	52,5	84
Tensión nominal de aislamiento	Ui V	1000		
Tensión nominal de servicio	Ue V	690		
Tensión de aislamiento por impulsos	Uimp kV	12 (en la altitud de 2000 m)		
Superficies metálicas		Pregalvanizado		
Espesor de la chapa	mm	2 (Puerta y superficies metálicas) 1,5 (Partes internas, cubiertas laterales y traseras)		
Color de la pintura		Pintura electrostática en polvo RAL 7032 y RAL 7035		
Altura	mm	1900+100 base 1900+200 base		
Anchura (para el tipo extraíble)	mm	600+400		
Anchura (Para el tipo fijo)	mm	500, 600, 700, 800		
Profundidad	mm	600, 700, 800, 900, 1000		



1D

Cuadros de compensación eVArQ Tipo fijo, extraíble o de enchufe Cuadros de compensación, sistema híbrido

Especificaciones Técnicas

Tipo Prueba Estándar		IEC 61439/1-2, IEC 62208, IEC 62262, IEC 60529	
Acceso		Parte delantera	
Grado de protección contra la penetración		IP41 IEC 60529 IK10 Tipo Interior IP55 IEC 60529 IK10 Tipo interior y tipo exterior	
Frecuencia de funcionamiento	Hz	50-60	
Temperatura de funcionamiento	°C	-5/+40, +35 (aprox. 24 h)	
Separación interna		Forma 1, Forma 2	
Tipo de modelo		Fijo, extraíble o tipo zócalo	
Corriente de barra de caída (Para el tipo extraíble)	le A	400	
Potencia del módulo (Para el tipo extraíble)	kVAr	240 (400 VAC)	
Potencia de extracción	kVAr	5-10-20-40 (400 VAC)	
Tensión nominal de aislamiento	Ui V	1000	
Tensión nominal de funcionamiento	Ue V	690	
Impulso nominal Tensión de aislamiento	Uimp kV	12 (a la altura de 2000 m)	
Superficies metálicas		Pregalvanizado	
Espesor de la chapa	mm	2 (Puerta y superficies metálicas) 1,5 (Partes internas, cubiertas laterales y traseras)	
Color de la pintura		Pintura electrostática en polvo RAL 7032 y RAL 7035	
Altura	mm	1900+100 base 1900+200 base	
		Tipo de retirada	Tipo fijo
Anchura	mm	500, 600	400, 600, 800, 1000
Profundidad	mm	700	600, 800

Ventajas de nuestros cuadros eléctricos de compensación e-VArQ fijos extraíbles o de tipo zócalo

- La conformidad del cuadro eléctrico (400 VAC) con los extractores de 6x40kVA con la norma CE 61439-1/2 se ha verificado mediante ensayos de tipo.
- Los problemas experimentados en la fase de diseño del proyecto se han resuelto gracias a e-VArQ.
- Gracias a la característica universal, el cuadro eléctrico puede aplicarse fácilmente a cualquier diagrama de línea simple.
- Gracias a la modularidad eléctrica y mecánica de nuestros cuadros eléctricos, se han resuelto los problemas de montaje.
- Durante el montaje/desmontaje de las tomas en el cuadro, las tomas son intercambiables entre sí. (Modularidad eléctrica)
- El cuadro eléctrico puede desmontarse y montarse sobre el terreno sin perturbar las pruebas rutinarias realizadas en la fábrica. De este modo, se puede transportar fácilmente al lugar de instalación.
- Puede desmontarse sobre el terreno y cada extractor puede utilizarse en un lugar diferente.
- Puede añadirse a las instalaciones existentes.
- El filtro de armónicos activo puede colocarse antes de los cuadros eléctricos en nuestro modelo híbrido.
- Gracias al sistema de ventilador radial de alta potencia, se eliminan los problemas de ventilación debidos al lugar de uso de los cuadros eléctricos.
- El mecanismo de bloqueo mecánico toma precauciones contra las acciones erróneas en nuestros cuadros eléctricos.
- El cuadro eléctrico permite a los técnicos de explotación intervenir fácilmente en el sistema.
- El cuadro eléctrico puede almacenarse vacío o montado. Si se almacena vacío y se dispone de material eléctrico, el cuadro eléctrico puede montarse el mismo día. (De este modo podemos contribuir especialmente a nuestros colegas que fabrican cuadros eléctricos pero no tienen suficiente capacidad de producción).





Cuadros de compensación dinámica eVArQs Para instalaciones de baja potencia

Dinámica

Especificaciones Técnicas

Tipo Prueba Estándar		IEC 61439/1-2, IEC 62208, IEC 62262, IEC 60529		
Acceso		Cara frontal		
Grado de protección contra la penetración		IP41 IEC 60529 IK10 Tipo interior		
Frecuencia de funcionamiento	Hz	50-60		
Temperatura de funcionamiento	°C	-5/+40, +35 (aprox. 24 h)		
Tipo de modelo		Tipo fijo		
Potencia	kVAr	30	50	100
Potencia de derivación	kVAr	3Ad 1,5 (230VAC)	3Ad 2,5 (230 VAC)	3Ad 5 (230 VAC)
Potencia del condensador	kVAr	3Ad 1,5 (230 VAC)	3Ad 2,5 (230 VAC)	3Ad 5 (230 VAC)
		1Ad 5 (400 VAC)	1Ad 7,5 (400 VAC)	1Ad 10 (400 VAC)
		2Ad 10 (400 VAC)	1Ad 15 (400 VAC)	1Ad 15 (400 VAC)
			1Ad 20 (400 VAC)	2Ad 30 (400 VAC)
Tensión nominal de aislamiento	U _i V	1000		
Tensión nominal de funcionamiento	U _e V	690		
Tensión de aislamiento por impulsos	U _{imp} kV	12 (en la altitud de 2000 m)		
Superficies metálicas		Pregalvanizado		
Espesor de la chapa	mm	1.5		
Color de la pintura		Pintura en polvo electrostática RAL 7032 y RAL 7035		
		30 kVAr	50 kVAr	100 kVAr
Altura	mm	790	790	890
Anchura	mm	400	400	500
Profundidad	mm	705	705	850



Ventajas de nuestros cuadros eléctricos de compensación dinámica e-VarQs

- El cuadro eléctrico de compensación dinámica e-VarQs es un cuadro de compensación de nueva generación.
- Los cuadros eléctricos de compensación convencionales responden al sistema utilizando las tomas de los condensadores y reactores en grupos.
- Además, como los cuadros eléctricos de compensación convencionales tienen una potencia predeterminada, que es limitada, no pueden proporcionar toda la potencia reactiva que requiere el sistema.
- Intentan alcanzar los valores más cercanos posibles.
- Los cuadros eléctricos de compensación dinámica e-VarQs, al igual que los cuadros de compensación convencionales, tienen un sistema de compensación dinámica que cambia la potencia del conductor de carga inductiva y de la reactancia en derivación por separado para cada fase y satisface completamente los requisitos del sistema, así como los grupos de condensadores conmutados por el contratista.
- Otra ventaja de los cuadros eléctricos de compensación dinámica e-VarQs sobre los cuadros de compensación convencionales es que pueden responder a los requerimientos del sistema muy rápidamente (estándar <200ms, opcional <40ms)
- Responde plenamente a la compensación capacitiva que puede producirse debido al uso de iluminación de bajo consumo, sistemas de alimentación ininterrumpida, acondicionadores de aire con inversor y enfriadores, etc.
- Dado que las cargas que cambian rápidamente son compensadas por el controlador de carga inductiva, la conmutación del contactor se realiza ocasionalmente; de este modo, se prolonga la vida útil del contactor.
- El funcionamiento se compensa fácilmente para las cargas que entran y salen rápidamente.
- El trabajo de montaje y puesta en marcha es menor, ya que todos los ajustes se realizan en el entorno de la fábrica.
- Funciona cómodamente incluso en instalaciones de baja potencia o en instalaciones de alta potencia con una elevada relación de transformación de corriente, ya que la corriente de detección es de 3 mA.
- Los valores de las tomas se actualizan constantemente mediante la realización de pruebas de tomas de forma automática.
- Detección y corrección automática de los cambios en las conexiones del transformador de corriente.
- Reduce los costes de mantenimiento ya que la compensación prolonga el período de mantenimiento.



1E

Cuadros eléctricos de compensación dinámica eVARQs for Low-Power Facilities

Especificaciones Técnicas

Tipo Prueba Estándar		IEC 61439-1/2
Acceso		Cara frontal
Grado de protección contra la penetración		IP41 IEC 50529 IK10 Tipo interior
Frecuencia de funcionamiento	Hz	50-60
Temperatura de funcionamiento	°C	0-50
Corriente nominal en barras	le A	Up to 50 A
Tensión nominal de funcionamiento	Ue V	690
Tensión de aislamiento por impulsos	Uimp kV	8 (a la altura de 2000 m)
Número de fibras de salida		6, 12, 18, 24
Superficies metálicas		Pregalvanizado
Espesor de la chapa	mm	2 (Puerta y superficies metálicas) 1,5 (Partes internas, cubiertas laterales y traseras)
Color de la pintura		Pintura electrostática en polvo RAL 7032 y RAL 7035
Altura	mm	1600+100 base 1600+200 base
Anchura	mm	500
Profundidad	mm	500





Cuadros de distribución de energía solar

Especificaciones Técnicas		
Tipo Norma de ensayo		IEC 51439/1-2, IEC 62208, IEC 52262, IEC 60529
Norma de verificación		IEC 608890, IEC 60865, IEC 61117
Acceso		Parte delantera
Grado de protección contra la penetración		IP41 IEC 60529 IK10 Tipo Interior IP55 IEC 60529 IK10 Tipo interior y tipo exterior
Frecuencia de funcionamiento	Hz	50-60
Temperatura de funcionamiento	°C	-5/+40, +35 (aprox. 24 h)
Separación interna		Forma 1, Forma 2/3/4 (a y b)
Corriente nominal de barras	le A	Opcional:
Tensión nominal de aislamiento	Ui V	1000
Tensión nominal de servicio	Ue V	690
Tensión de aislamiento por impulsos	Uimp kV	12 (a la altura de 2000 m)
Superficies metálicas		Pregalvanizado
Espesor de la chapa	mm	2 (Puerta y superficies metálicas) 1,5 (Partes internas, cubiertas laterales y traseras)
Color de la pintura		Pintura electrostática en polvo RAL 7032 y RAL 7035
Altura	mm	Según los requisitos del proyecto.
Anchura	mm	De acuerdo con los requisitos del proyecto.
Profundidad	mm	De acuerdo con los requisitos del proyecto.



Tipos

- CUADROS DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL DE C.A.
- CUADROS DE DISTRIBUCIÓN DE CAMPO DE C.A.
- CUADROS SCADA
- CUADROS DE DISTRIBUCIÓN DE CAMPO EN C.C.

Cuadros de distribución de BT de superficie y empotrados (vacíos)

Especificaciones Técnicas

Tipo Prueba Estándar		IEC 62208
Acceso		Parte delantera
Grado de protección contra la penetración		IP41 IEC 60529 IK10 Tipo Interior IP41 IEC 60529 IK10 Tipo Interior IP55 IEC 60529 IK10 Tipo Interior y Tipo Exterior IP66 IEC 60529 IK10 Tipo Exterior
Frecuencia de funcionamiento	Hz	50-60
Temperatura de funcionamiento	°C	-5/+40, +35 (aprox. 24 h)
Corriente nominal de barras	le A	hasta 160 A
Superficies metálicas		Pregalvanizado/ Acero inoxidable
Espesor de la chapa	mm	1-1.5-2
Color de la pintura		Pintura electrostática en polvo RAL 7032 y RAL 7035
Altura	mm	400, 600, 800, 1000, 1200
Anchura	mm	300, 400, 500, 600, 700
Profundidad	mm	125, 150, 200, 250, 300



IP2X

IP41



IP66

IP55



2B

Cuadros de distribución de BT de superficie y empotrados (montados)

Especificaciones Técnicas

Tipo Prueba Estándar		IEC 60670, IEC 62208
Acceso		Parte delantera
Grado de protección contra la penetración		IP41 IEC 60529 IK10 Tipo Interior IP41 IEC 60529 IK10 Tipo Interior IP55 IEC 60529 IK10 Tipo Interior y Tipo Exterior IP66 IEC 60529 IK10 Tipo Exterior IP66 IEC 60529 IK10 Tipo Exterior
Frecuencia de funcionamiento	Hz	50-60
Temperatura de funcionamiento	°C	-5/+40, +35 (aprox. 24 h)
Corriente nominal de barras	le A	up to 160 A
Tensión nominal de aislamiento	Ui V	1000
Tensión nominal de funcionamiento	Ue V	690
Tensión de aislamiento por impulsos	Uimp kV	8 (en la altitud de 2000 m)
Superficies metálicas		Pregalvanizado/ Acero inoxidable
Espesor de la chapa	mm	1-1.5-2
Color de la pintura		Pintura electrostática en polvo RAL 7032 y RAL 7035
Altura	mm	400, 600, 800, 1000, 1200
Anchura	mm	300, 400, 500, 600, 700
Profundidad	mm	125, 150, 200, 250, 300



Centralita de BT EATON xEnergy Asociación de sistemas

Especificaciones Técnicas

Tipo Prueba Estándar		IEC/EN 61439/1-2
Acceso		Parte delantera
Grado de protección contra la penetración		IP31 IEC/EN 60529 IK10 Tipo interno IP42 IEC/EN 60529 IK10 Tipo interno IP55 IEC/EN 60529 IK10 Tipo interno
Frecuencia de funcionamiento	Hz	
Temperatura de funcionamiento	°C	-5/+40, +35 (aprox. 24 h)
Separación interna		Forma 1, Forma 2/3/4 (a y b)
Corriente nominal de barras	Ie A	hasta 7100
Corriente nominal de cortocircuito en barras	I _{dw} kA	100 (1s)
Corriente nominal de cortocircuito en barras	I _{pk} kA	220
Tensión nominal de aislamiento	U _i V	1000 VAC / 1200 VDC
Tensión nominal de servicio	U _e V	690
Tensión de aislamiento de impulso	U _{imp} kV	12 (en la altitud de 2000 m)
Superficies metálicas		Pregalvanizado/ Acero inoxidable
Espesor de la chapa	mm	2 (Puerta y superficies metálicas) 1,5 (Partes internas, cubiertas laterales y traseras)
Color de la pintura		Pintura electrostática en polvo RAL 7035
Altura	mm	2000+100/200 base
Anchura	mm	425, 600, 800, 850, 1000, 1100, 1200
Profundidad	mm	600, 800, 1000

Tipos de cuadros eléctricos

XP	Sección de potencia	Sección de Potencia - Para interruptores de entrada, salida y acoplamiento
XF	Sección de salida - Diseño fijo	Sección de Distribución - Para disyuntores de salida de tipo fijo
XR	Sección de salida - Diseño extraíble	Sección de Distribución - Para disyuntores de salida de tipo extraíble en carga
XW	Sección de salida - Diseño extraíble	Sección de Distribución - Para alimentación de tipo extraíble y sistema de arranque MCC
XG	Sección vacía para equipos generales	Para el montaje de dispositivos generales y el sistema de compensación

EATON

Powering Business Worldwide



4A

Cuadros de distribución de tipo interior Penda

Lugar de uso	Tipo interior									
Altitud	1000 m									
	2000 m									
Temperatura ambiente máxima (°C)	40 °C									
Temperatura ambiente media (°C) durante las últimas 24 horas	35 °C									
Temperatura ambiente mínima (°C)	-5 °C									
Grado de contaminación	Pollution degree 2									
Humedad relativa	50% at +40°C									
	90% at +20°C									
Aceleración máxima horizontal del suelo	0,5g									
Aceleración máxima vertical del suelo	0,4g									
Conexión a tierra del sistema	Conectado directamente a tierra									
Frecuencia nominal	50 Hz									
Tensión nominal de funcionamiento	231/400 V Sistema de 3 (tres) fases y 4 (cuatro) hilos									
Tensión nominal soportada a los impulsos kV (Uimp)	8 (a la altura de 2000 m)									
Potencia del transformador (kVA)	50	100	160	250	400	630	800	1000	1250	1600
Corriente nominal del embarrado principal (A)	72	145	230	360	580	910	1155	1445	1800	2312
Corriente nominal de la unidad de entrada (A)	72	145	230	360	580	910	1155	1445	1800	2312
Valor efectivo (kA)	2	4	6	9	15	23	19	24	30	38
Valor de pico (kA)	3	6	10	15	30	48	38	50	63	80
Cos θ	0,7	0,7	0,5	0,5	0,3	0,25	0,3	0,25	0,25	0,25
Tipo de caja	Chapa metálica									
Diseño exterior	Tipo de gabinete									
Método de montaje	Tipo de pedestal									
Grado de protección contra la penetración	Tipo de interior IP 2X									
Lado de la conexión de entrada	Parte superior									
	Desde abajo									



4B

Cuadros de distribución de tipo exterior Penda

Lugar de uso	Tipo de exterior				
Altitud	1000 m , 2000 m				
Temperatura ambiente máxima (°C)	40 °C				
Temperatura ambiente media (°C) de las últimas 24 horas	35 °C				
Temperatura ambiente mínima (°C)	-25 °C				
Grado de contaminación	Grado de contaminación 3				
Humedad relativa	100% a +25°C				
Aceleración máxima horizontal del suelo	0,5g				
Aceleración máxima vertical del suelo	0,4g				
Conexión a tierra del sistema	Conexión directa a tierra				
Frecuencia nominal	50 Hz				
Tensión nominal de funcionamiento	231/400 V Sistema trifásico de 4 (cuatro) hilos				
Tensión nominal soportada por impulso, kV (Uimp)	8 (a la altura de 2000 m)				
Potencia del transformador (kVA)	50	100	160	250	400
Corriente nominal en barras (A)	72	145	230	360	580
Corriente nominal de la unidad de entrada (A)	72	145	230	360	580
Valor efectivo (kA)	2	4	6	9	15
Valor de pico (kA)	3	6	10	15	30
Cos θ	0,7	0,7	0,5	0,5	0,3
Tipo de caja	hoja				
Diseño exterior	Tipo de gabinete				
Método de montaje	Tipo pedestal, tipo poste				
Grado de protección contra la penetración	IP 54 (Cuando se monta en su pedestal)				
Lado de la conexión de entrada (para el tipo de pedestal)	Lado inferior				
Lado de la conexión de entrada (para el tipo de poste)	Lado superior				
Lado de la conexión de salida (para el tipo de pedestal)	Lado inferior				
Lado de la conexión de salida (para el tipo de poste)	Lado superior o inferior				



4C-D

Cajas de distribución de campo tipo A de Penda
Cajas de distribución de campo tipo B de Penda

Lugar de uso	Tipo de exterior	
Altitud	2000 m	
Temperatura ambiente máxima (°C)	(+40 °C	(+50 °C
Temperatura ambiente media (°C) durante las últimas 24 horas	(+35 °C	(+45 °C
Temperatura ambiente mínima (°C)	-25 °C	-25 °C
Grado de contaminación	Grado de contaminación 3	
Radiación solar máxima	1000 Wm ²	
Humedad relativa	100% a +25°C	
Hielo	Clase 10, 10mm	
Aceleración máxima horizontal del suelo	0,5g	
Aceleración máxima vertical del suelo	0,4g	
Conexión a tierra del sistema	Conectado directamente a tierra	
Frecuencia de funcionamiento (del sistema)	50 Hz	
Tensión de funcionamiento (del sistema)	231/400 VAC Sistema de 3 (tres) fases y 4 (cuatro) hilos	
Tensión de aislamiento	690 V	
Tensión nominal soportada por impulso, kV (Uimp)	8 (a la altura de 2000 m)	
Corriente nominal de la unidad de entrada (A)	250; 400	
Corriente de la unidad de salida del anillo (A) (Salida a otro FDB)	250; 400	
Corriente máxima de cortocircuito (kA)	38	
Tipo de caja	Chapa, poliéster reforzado con fibra de vidrio	
Diseño exterior	Tipo de gabinete	
Método de montaje	Montaje sobre pedestal	
Grado de protección contra la penetración	IP 44 (cuando se monta sobre su pedestal)	



4E

Cajas de distribución de campo del panel de automatización de contadores de BT tipo Penda

Lugar de uso	Tipo Exterior
Altitud	2000 m
Temperatura ambiente máxima (°C)	+40 °C /+50 °C
Temperatura ambiente media (°C) durante las últimas 24 horas	35 °C
Temperatura ambiente mínima (°C)	- 25 °C - 40 °C
Grado de contaminación	Grado de contaminación 3
Radiación solar máxima	1000 W/m ²
Humedad relativa	+ 25°C'da %100
Hielo	Clase 10, 10mm
Aceleración máxima horizontal del suelo	0,5g
Aceleración máxima vertical del suelo	0,4g
Conexión a tierra del sistema	Conectado directamente a tierra
Frecuencia de funcionamiento (del sistema)	50 Hz
Tensión de funcionamiento (del sistema)	231/400 VAC Sistema de 3 (tres) fases y 4 (cuatro) hilos
Tensión de aislamiento	690 V - activo
Tensión nominal soportada por impulso, kV (Uimp)	8 (a la altura de 2000 m)
Corriente nominal de barra (A)	400
Corriente nominal de la unidad de entrada (A)	250-400
Corriente de la unidad de salida del anillo (Salida al otro LVMA) (A)	250-400
Corriente de las unidades de salida de la alimentación (A)	25-100
Corriente de cortocircuito máxima prevista en la entrada del panel de automatización del contador de BT	25 kA - activo
Tipo de caja	Chapa, poliéster reforzado con fibra de vidrio
Diseño exterior	Tipo de gabinete
Método de montaje	Tipo pedestal o tipo poste
Grado de protección contra la penetración	IP54



4F

Cuadros de alumbrado tipo Penda

Corriente nominal de barra (A)	80
Corriente nominal de la unidad de entrada (A)	80
Corriente máxima de cortocircuito (kA)	38
Valor de pico (kA)	80
Cos θ	0,25
Tipo de caja	Chapa, poliéster reforzado con fibra de vidrio
Diseño exterior	Tipo de gabinete
Método de montaje	Tipo de pedestal
Grado de protección contra la penetración	IP54 (Cuando se monta en su pedestal)



5A

Chapa de acero de 1kV Subestaciones metálicas

Norma de ensayo	IEC 62208
Lugar de uso	Tipo de exterior
Uso previsto	Se utiliza para evitar las caídas de tensión en el alumbrado de larga distancia en carreteras urbanas, autopistas y autovías. Normalmente, se prefieren los transformadores de 40 kVA, 50 kVA o 63 kVA. La subestación tiene una tensión de entrada de 1 kV y una tensión de salida de 0,4 kV. En la entrada se utiliza un grupo de fusibles de 1 kV o un interruptor termomagnético de 1 kV. En la salida se utilizan fusibles e interruptores de acuerdo con los números y valores de corriente especificados en el proyecto.
Altitud	2000 m
Temperatura ambiente máxima (°C)	40°C
Temperatura ambiente media (°C) de las últimas 24 horas	35 °C
Temperatura ambiente mínima (°C)	-25°C
Radiación solar máxima	1000 Wm ²
Grado de contaminación	Grado de contaminación 3
Humedad relativa máxima (%)	95
Humedad relativa media de las últimas 24 horas (%)	80
Humedad relativa mínima (%)	60
Aceleración máxima horizontal del suelo	0.5 g
Aceleración máxima vertical del suelo	0.4 g
Conexión a tierra del sistema	Según las especificaciones técnicas
Frecuencia nominal	50-60 Hz
Tipo de caja	Pintura sobre chapa pregalvanizada de 2 mm o galvanizado en caliente sobre chapa HRP de 3 mm
Diseño exterior	Tipo de gabinete
Método de montaje	Tipo de pedestal
Grado de protección contra la penetración	IP 54D (cuando está montado sobre su pedestal), IK10, Clase de protección 10
Carga de resistencia mecánica del techo	850 N/m ²
Lado de la conexión de entrada	Lado inferior
Lado de la conexión de salida	Lado inferior



5B

11 kV-24 kV-36kV Subestaciones de chapa de acero

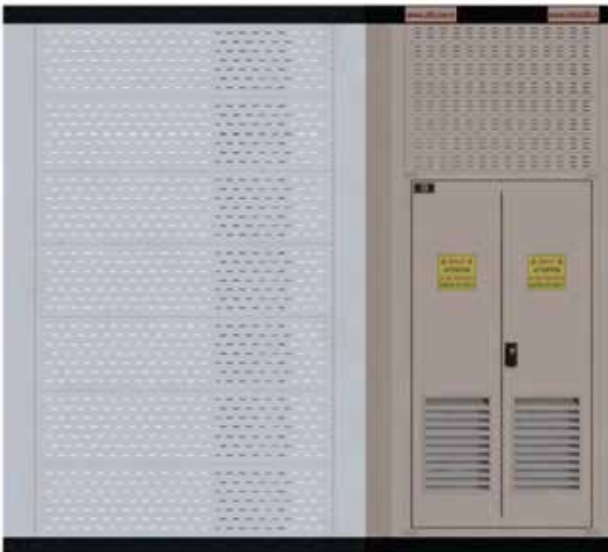
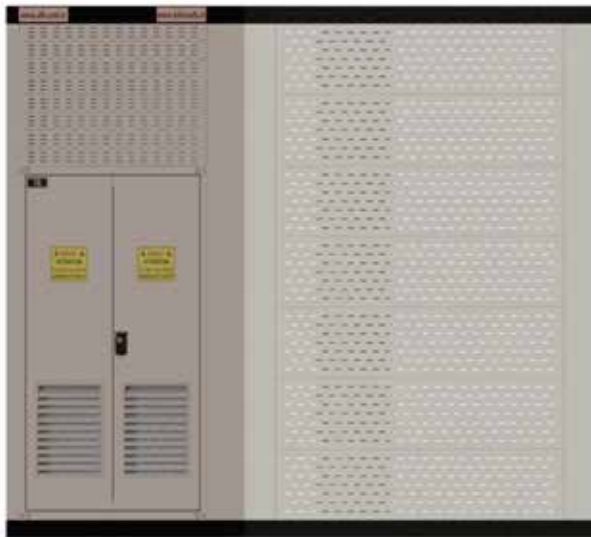
Norma de ensayo	IEC 62208
Lugar de uso	Tipo de exterior
Uso previsto	Caja para subestaciones con RMU o celdas modulares con caja metálica
Altitud	2000 m
Temperatura ambiente máxima (°C)	40°C
Temperatura ambiente media (°C) de las últimas 24 horas	35°C
Temperatura ambiente mínima (°C)	-25°C
Radiación solar máxima	1000 Wm ²
Grado de contaminación	Grado de contaminación 3
Humedad relativa máxima (%)	95
Humedad relativa media de las últimas 24 horas (%)	80
Humedad relativa mínima (%)	60
Aceleración máxima horizontal del suelo	0.5 g
Aceleración máxima vertical del suelo	0.4 g
Conexión a tierra del sistema	Según las especificaciones técnicas
Frecuencia nominal	50-60 Hz
Tipo de caja	Pintura sobre chapa pregalvanizada de 2 mm o galvanizado en caliente sobre chapa HRP de 3 mm
Diseño exterior	Tipo de gabinete
Método de montaje	Tipo de pedestal
Grado de protección contra la penetración	IP 54D (cuando está montado sobre su pedestal), IK10, Clase de protección 10
Carga de resistencia mecánica del techo	850 N/m ²
Lado de la conexión de entrada	Lado inferior
Lado de la conexión de salida	Lado inferior



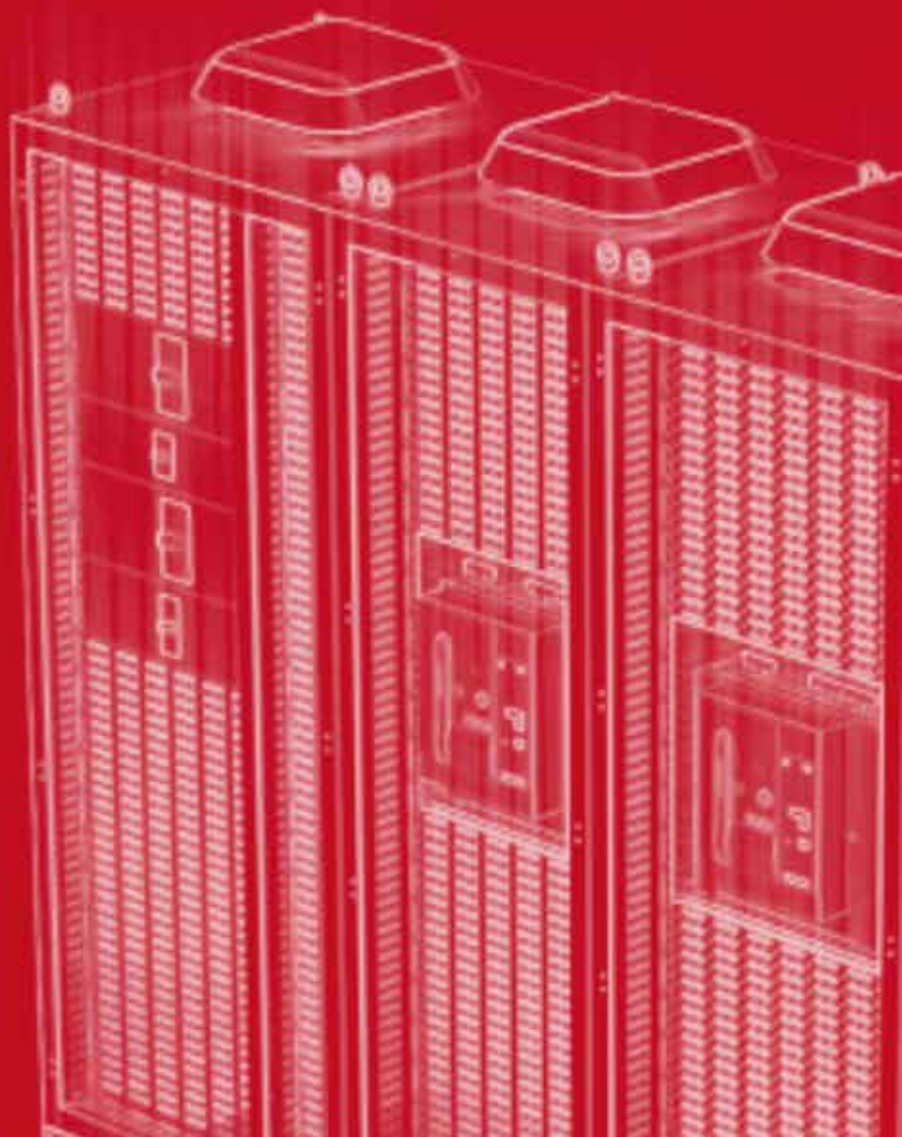
5C

**Armarios de chapa de acero de tipo especial
(Armario para transformadores de tipo seco, etc.) Fabricación de piezas de chapa metálica**

Tipo de caja	Pintura sobre chapa pregalvanizada de 2mm
Uso previsto	Caja del transformador



REFERENCIAS DESTACADAS



ÇANAKKALE 1915 PUENTE



Los cuadros de distribución y compensación de BT de 0,4 kV, los cuadros de distribución de BT de 1 kV y los centros de transformación de chapa de acero de 1 kV fueron producidos por AFB Energy.

Osmangazi Puente



Los cuadros de distribución y compensación de BT de 0,4 kV, los cuadros de distribución de BT de 1 kV y los centros de transformación de chapa de acero de 1 kV fueron producidos por AFB Energy.

Yavuz Sultan Selim Puente



Los cuadros de distribución y compensación de BT de 0,4 kV, los cuadros de distribución de BT de 1 kV y los centros de transformación de chapa de acero de 1 kV fueron producidos por AFB Energy. 36kV Modular Celda y Quioscos de Hormigón fueron suministrados por AFB Energy.

Northern Marmara Autopista



KUZEY
MARMARA
OTOYOLU

Los cuadros de distribución y compensación de BT de 0,4 kV, los cuadros de distribución de BT de 1 kV y los centros de transformación de chapa de acero de 1 kV fueron producidos por AFB Energy.

Ankara-Niğde Autopista



Los cuadros de distribución y compensación de BT de 0,4 kV, los cuadros de distribución de BT de 1 kV y los centros de transformación de chapa de acero de 1 kV fueron producidos por AFB Energy.



**İzmir Menemen
Çandarlı Autopista**

 **ASTALDI**  **İCİTAŞ İnşaat**  **Kalyon**

Los cuadros de distribución y compensación de BT de 0,4 kV, los cuadros de distribución de BT de 1 kV y los centros de transformación de chapa de acero de 1 kV fueron producidos por AFB Energy.

Bursa - Izmir Autopista



Los cuadros de distribución y compensación de BT de 0,4 kV, los cuadros de distribución de BT de 1 kV y los centros de transformación de chapa de acero de 1 kV fueron producidos por AFB Energy.

Northern Iraq
Selahattin Túnel



Todos los cuadros eléctricos de BT fueron fabricados por AFB Energy.

**Proyecto de ampliación del
almacenamiento subterráneo
de gas natural del lago Tuz**



BOTAŞ

**Los cuadros eléctricos de tipo extraíble de 0,4 kV y los cuadros de compensación
fueron producidos por AFB Energy.**



**Edificio del Batallón de la
Academia Militar del Ministerio
de Defensa Nacional**



Todos los cuadros eléctricos de BT fueron fabricados por AFB Energy.

Edificio YATA



Todos los cuadros eléctricos de BT fueron fabricados por AFB Energy.

**JEMUS 3, JEMUS 4,
EHHUS, ŞAHMUS,
GENKUR Proyectos**



aselsan

El cuadro eléctrico de BT de 0,4 kV, el tablero y los armarios rack fueron producidos por AFB Energy.

Tribunal Regional de Justicia de Bursa



Centro penitenciario de Sakarya



Junta Electoral Suprema



Los cuadros eléctricos de BT de muchos edificios de Instituciones Penitenciarias y Tribunales Regionales de Justicia fueron producidos por AFB Energy.

Atatürk's Mausoleo



Los cuadros eléctricos principales del centro de energía y el generador de energía de la subestación fueron fabricados por AFB Energy.



Centro comercial Batman/Petrolcity



Todos los cuadros eléctricos de BT fueron fabricados por AFB Energy.

Center Centro comercial Mardin/Mardian



Todos los cuadros eléctricos de BT fueron fabricados por AFB Energy.



**Hospital de la Facultad de Medicina
de la Universidad Necmettin Erbakan**



Todos los cuadros eléctricos de BT fueron fabricados por AFB Energy.

TED AHLATLIBEL CAMPUS



Todos los cuadros eléctricos de BT fueron fabricados por AFB Energy.

UNIVERSIDAD TURCO-ALEMANA



Todos los cuadros eléctricos de BT fueron fabricados por AFB Energy.

REFERENCIAS DESTACADAS

AUTOPISTA - TÚNEL - PUENTE - PROYECTOS FERROVIARIOS

BOLU GERED. ALUMBRADO DE PISTAS MEDIANAS DE ACERO DE 1KV KIOSCO Y CUADROS ELÉCTRICOS. AUTOPISTA
EDIFICIO DE SERVICIOS HASDAL
PROYECTO DE TREN DE ALTA VELOCIDAD YERKOY-SÍVAS OBRAS DE SUPERESTRUCTURA Y ELECTROMECAÁNICA

PROYECTOS DE LA INDUSTRIA MILITAR Y DE DEFENSA

COMANDO DE LAS FUERZAS NAVALES
COMANDO DE LA GUARDIA COSTERA CUADROS ELÉCTRICOS PRINCIPALES
COMANDO DE LA ESCUELA Y DIVISIÓN DE FORMACIÓN DE LAS FUERZAS TERRESTRES
EDIFICIO DE INGENIERÍA TAI B250
CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE ENGRANAJES TAI METU
EDIFICIO DEL CENTRO DE CONTROL DE SATÉLITES DEL COMANDO DE LA CIBERDEFENSA
COMANDO DE LAS FUERZAS TERRESTRES FÁBRICA DE PALETAS DE TANQUES ADAPAZARI
COMANDO DE LA 1ª BRIGADA MECANIZADA
ESTACIONES DE INTERCAMBIO DE CALOR DE LA ESCUELA DE MANTENIMIENTO DE BALIKESIR Y
EDIFICIOS DEL CENTRO DE FORMACIÓN DE COMANDO
EDIFICIO DEL SERVICIO DE MANDO DE LA GENDARMERÍA DEL DISTRITO DE SAMSUN KAVAK
HAKKARI CUKURCA PUESTO FORTIFICADO (KALEKOL) PARA 100 PERSONAS
PROVINCIA DE SIRNAK, DISTRITO DE CIZRE, BLOQUE 215, TERCERA PARCELA, PUESTO FORTIFICADO
PARA 25 PERSONAS;
PROVINCIA DE SIRNAK, DISTRITO DE CIZRE, BLOQUE 787, PARCELA 9-25, PUESTO FORTIFICADO
PARA 75 PERSONAS
PROVINCIA DE SIRNAK, DISTRITO DE CIZRE, PARCELA 1138, PUESTO FORTIFICADO PARA 25 PERSONAS
PROYECTO DEL CLUB DE OFICIALES DE FENERBAHCE

REFERENCIAS DESTACADAS

PROYECTOS DEL MINISTERIO DE SANIDAD

HOSPITAL ESTATAL DE ADIYAMAN (400 CAMAS)

PROYECTO DE AUMENTO DE POTENCIA Y TENSIÓN DEL HOSPITAL DE FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN DE ANKARA

SERVICIO DE MORFOLOGÍA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE ANKARA

HOSPITAL ESTATAL ARTVIN SAVŞAT (40 CAMAS)

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN DE BALIKESIR (300 CAMAS)

HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA CON 300 CAMAS

HOSPITAL DE BURSA DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA BURSA

HOSPITAL DE BURSA SEVKET YILMAZ HOSPITAL ESTATAL DE ÇUMRA (150 CAMAS)

HOSPITAL ESTATAL DIYARBAKIR SILVAN (150 CAMAS)

HOSPITAL ESTATAL DE ELMADAĞ (150 CAMAS)

HOSPITAL DE CUIDADOS INTENSIVOS OSMANGAZI DE ESKISEHIR

HOSPITAL ESTATAL DE IĞDIR (250 CAMAS)

HOSPITAL ESTATAL DE ESTAMBUL HALKALI (544 CAMAS)-HOSPITAL ESTATAL DE KILIS PARCIAL (150 CAMAS)

HOSPITAL DE FORMACIÓN DE LIBIA-ZLITEN

MALATYA 300 CAMAS HOSPITAL GINECOLÓGICO E INFANTIL

MALATYA HEKİMHAN HOSPITAL (30 CAMAS) MARDIN STATE HOSPITAL (300 CAMAS)

SIİRT STATE HOSPITAL (300 CAMAS)

HOSPITAL ESTATAL SİVAS YILDIZELİ (75 CAMAS)

AGENCIA DE SERVICIOS SOCIALES Y PROTECCIÓN DE LA INFANCIA

CENTRO DE VIDA ACCESIBLE DE SARAYKÖY CENTRO DE SALUD

BUCODENTAL DE TOKAT (50 CAMAS)

HOSPITAL ESTATAL TOKAT ZİLE (100 CAMAS)

HOSPITAL TOYOTA

HOSPITAL ESTATAL DE CEMATEM & AMATEM TRABZON (200 CAMAS)

CENTRO DE CUIDADO Y REHABILITACIÓN DE ANCIANOS YOZGAT

HOSPITAL ESTATAL DE KONYA BEYSEHIR (150 CAMAS)

JHOSPITAL ADANA SEYHAN (150 CAMAS)

REFERENCIAS DESTACADAS

MINISTERIO DE SANIDAD CUADROS ELÉCTRICOS AISLADOS (IPS)

HOSPITAL GIRESUN KALE (350 CAMAS)
PROYECTO DE HOSPITAL DE AVALON DE LA UNIVERSIDAD DE BEYKENT
HOSPITAL DE UŞAK (200 CAMAS)
HOSPITAL ESTATAL DE KIRGUISTÁN
İVRİNDİ HOSPITAL (25 CAMAS)
CENTRO MÉDICO IZMIR ALFA
FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE AKDENİZ
HOSPITAL DE LA CIUDAD DE KONYA
HOSPITAL TOKAT MEDICALPARK
HOSPITAL IBNI SINA
HOSPITAL PRIVADO DIYARBAKIR GENESIS
HOSPITAL ESTATAL EVSEHIR DR. ŞEVKİ ATASAGUN
HOSPITAL ESTATAL VAN ÇATAK STATE HOSPITAL (75 CAMAS)
HOSPITAL DE MALATYA (300 CAMAS)
HOSPITAL ORDU AKKUŞ (25 CAMAS)
HOSPITAL ESTATAL DE SAKARYA FERİZL (20 CAMAS)
HOSPITAL PRIVADO DIYARBAKIR BAGCILAR
HOSPITAL ESTATAL DE ÇORUM BAYAT(30 CAMAS)
HOSPITAL TEKIRDAG IRMET
HOSPITAL ESTATL DE SANLIURFA CEYLANPINAR(150 BEDS)
IPS CONTAINERS DE CUADROS ELECTRICOS
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PROYECTOS SAKARYA (200 CAMAS) TBİLİSİ
HOSPITAL AMERICANO
HOSPITAL ESTATAL DE LA UNIVERSIDAD DE YILDIRIM BAYAZIT
HOSPITAL ESTATAL DE BİLECİK (250 CAMAS)
HOSPITAL ESTATAL DE ÇANAKKALE ÇAN (75 CAMAS)
HOSPITAL DE SANLIURFA METROLIFE
HOSPITAL ELAZIG MEDILINE
HATAY PRIVATE DEFNE HOSPITAL
HOSPITAL IBNI SINA
HOSPITAL ESTATAL TATVAN
HOSPITAL DE LA CIUDAD KONYA
HOSPITAL ESTATAL DE BITLIS AHLAT
HOSPITAL ESTATAL DE TOKAT
HOSPITAL EMERGENCIAS SAKARYA TOYOTASA
HOSPITAL ANTALYA SIDE PRIVATE ANADOLU
ARTVIN YUSUFELI STATE HOSPITAL (50 CAMAS)
HOSPITAL DE LA PANDEMIA EN ALBANIA
HOSPITAL HATAY SAMANDAĞI (75 BEDS) IPS SWITCHBOARDS
HOSPITAL DE ENTRENAMIENTO E INVESTIGACION DE SIİRT

REFERENCIAS DESTACADAS

MINISTERIO DE SANIDAD PROYECTOS DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN MECÁNICA

HOSPITAL ESTATAL KONYA KARAPINAR (50 CAMAS)
HOSPITAL GAZIOSMANPAŞA DE ESTAMBUL (300 CAMAS)
HOSPITAL CENTRAL SAMSUN (400 CAMAS)
HOSPITAL HALKALI KANUNI SULTAN SULEYMAN (800 CAMAS)
HOSPITAL DEL CENTRO DE MALATYA (800 CAMAS)
CAMPUS DE SALUD DE SINOP
HOSPITAL ESTATAL KONYA BEYSEHIR (150 CAMAS)

PROYECTOS DEL MINISTERIO DE JUSTICIA

PRISIÓN DE BARTIN PALACIO DE JUSTICIA DE EDREMIT
INSTITUCIÓN PENAL DE KIRSEHIR
PALACIO DE JUSTICIA DE BALIKESIR DURSUNBEY
INSTITUCIÓN PENAL DE KONYA EREĞLİ (PARCIAL)
CENTRO PENAL DE EREĞLİ
CENTRO PENAL DE KAHRAMANMARAS
EDIFICIO DEL TRIBUNAL MILITAR DE ESKISEHIR
EDIFICIO DEL TRIBUNAL DE ŞEFAATLİ
EDIFICIO DEL TRIBUNAL DE ÇAYIRALAN
CENTRO PENAL DE İĞDIR
CENTRO PENITENCIARIO DE SIVEREK
CENTRO PENAL DE İĞDIR
INSTITUCIÓN PENAL DE DIYARBAKIR CUADROS ELÉCTRICOS DE LA PRIMERA ETAPA
CENTRO PENITENCIARIO DE DIYARBAKIR CUADROS ELÉCTRICOS DE LA SEGUNDA FASE
CENTRO PENAL DE ERZINCAN
CENTRO PENAL DE IZMIR BUCA
CENTRO PENAL DE BITLIS AHLAT
CENTRO PENAL DE MALATYA DOĞANŞEHİR
CENTRO PENAL DE AHLAT

REFERENCIAS DESTACADAS

TOKI Y CUADROS ELÉCTRICOS DE VIVIENDAS PARTICULARES

CONTENEDOR ADANA

TOKİ ANKARA POLATLI 100 RESIDENCIAS

TOKİ ANKARA MAMAK 1250 RESIDENCIAS

RESIDENCIAS TOKİ ALTINDAG ANKARA

RESIDENCIAS TOKİ AKSARAY

KENT ADIYAMAN BUHARA HOUSES

C2 TIPO TOKİ ARDAHAN PROYECTO DE VIVIENDA 96 RESIDENCIAS

TOKİ BALIŞEYH PROYECTO DE VIVIENDA 144 RESIDENCIAS B

OLU HAIT PROYECTO DE VIVIENDA MILITAR 180 RESIDENCIAS

TOKİ ERZURUM PROYECTO DE VIVIENDAS 850 RESIDENCIAS

HAKKARI 192 RESIDENCIAS

ISPARTA GELENDOST 2ª FASE 293 RESIDENCIAS

IHLAS HOLDING GÜZEL ŞEHİR VILLAS

TOKİ KESKİN PROYECTO DE VIVIENDAS 192 RESIDENCIAS

KÜTAHYA 1453 RESIDENCIAS

KÜTAHYA GEDİZ 4ª ETAPA 357 RESIDENCIAS

TOKİ NIGDE PROYECTO DE VIVIENDAS 512 RESIDENCIAS

TOKİ ORDU PROYECTO DE VIVIENDA 742 RESIDENCIAS

TOKİ PENDİK PROYECTO DE VIVIENDA 1056 RESIDENCIAS

TOKİ SEREFLIKOCHISAR PROYECTO DE VIVIENDA 540 RESIDENCIAS

VAN MERKEZ KEVENLİ 800 RESIDENCIAS Y CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES SOCIALES

TOKİ YAHSIHAN PROYECTO DE VIVIENDA 358 RESIDENCIAS

TOKİ ERZURUM YILDIZKENT 1 RESIDENCIAS

TOKİ ERZURUM YILDIZKENT 2 RESIDENCIAS

TOKİ ZONGULDAK DEVREK ÇAYDEĞİRMENİ PROYECTO DE VIVIENDAS 160 RESIDENCIAS

REFERENCIAS DESTACADAS

PROYECTOS DEL MINISTERIO DE JUVENTUD Y DEPORTES

ESTADIO DE LA CIUDAD DE HATAY 25.000 PERSONAS

ESTADIO DE LA CIUDAD DE ÇORUM 15.000 PERSONAS

ESTADIO DE LA CIUDAD DE URFA 30.000 PERSONAS

GAZIANTEP ESTADIO DE LA CIUDAD 33.000 PERSONAS

ESTADIO UNIVERSITARIO BURDUR M. AKIF ERSOY 14.000 PERSONAS

BURDUR M. AKIF CENTRO UNIVERSITARIO DE CAMPAMENTOS ERSOY

PISTA DE ATLETISMO DE TRABZON

RIZE PAZAR SEMI OLYMPIC FACILITY

INSTALACIÓN SEMIOLÍMPICA RIZE PAZAR

RESIDENCIA ESTUDIANTIL ÇORUM OSMANCIK (300 CAMAS)

RESIDENCIA ESTUDIANTIL KONYA HADİM (300 CAMAS)

RESIDENCIA UNIVERSITARIA SAMSUN (2000 CAMAS)

RESIDENCIA UNIVERSITARIA NIGDE 1000 PLAZAS

RESIDENCIA UNIVERSITARIA ANKARA CAMPUS GÖLBASI

CAMPAMENTO DE EXPLORADORES BURSA GEMLIK KARACAALI

RESIDENCIA UNIVERSITARIA ISLAHIYE (300 CAMAS) RESIDENCIA ESTUDIANTIL ISPARTA

RESIDENCIA ESTUDIANTIL SAMSUN ÇARŞAMBA

RESIDENCIA ESTUDIANTIL SAKARYA AKYAZI

RESIDENCIA UNIVERSITARIA KAĞIZMAN (400 CAMAS)

RESIDENCIA UNIVERSITARIA BURSA (2000 CAMAS)

RESIDENCIA UNIVERSITARIA BURSA (1000 CAMAS)

RESIDENCIA UNIVERSITARIA İĞDIR (1700 CAMAS)

RESIDENCIA UNIVERSITARIA ARTVIN (1450 CAMAS)

DORMITORIO ANTALYA (2000 CAMAS)

REFERENCIAS DESTACADAS

PROYECTOS DE LA CORPORACIÓN TURCA DE DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD (TEDAŞ)

TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE LA RED AKEDAŞ EN 2013

TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE LV DE SAKARYA EDAŞ ENTRE 2006 Y 2021

TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE LV DE LAS EMPRESAS DE DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD DE ENERJISA BAŞKENT, AYEDAŞ Y TOROSLAR ENTRE 2011 Y 2012 Y EN 2015, 2016, 2018, 2019

CONSEJOS DE DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD DE LAS EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS ENERJISA BAŞKENT, AYEDAŞ Y TOROSLAR ENTRE 2011 Y 2012 Y EN 2015 Y 2016 (PROPORCIONADO A TRAVÉS DE LAS EMPRESAS GENERADORAS DE ELECTRICIDAD DE MV.)

COMPAÑÍAS DE DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD DE AKSA ENERJI ÇORUH Y FIRAT TEDAŞ LV TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN ENTRE 2011 Y 2013

TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE DICLE EDAŞ TEDAŞ LV EN 2013

KCETAŞ TEDAŞ LV CUADROS DE DISTRIBUCIÓN EN 2013, 2014, 2015, 2016

TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE ALCEN TEDAŞ LV EN 2013, 2014, 2015, 2016,

PANELES DE CONTADORES, TABLEROS DE PLANTAS DE ENERGÍA SOLAR

COMPAÑÍA DE DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DICLE TEDAŞ LV TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN EN 2013

CLK (BOĞAZIÇI) TEDAŞ LV CUADROS DE CONTADORES EN 2014

CLK (ÇAMLIBEL) CUADROS DE DISTRIBUCIÓN DE TEDAŞ LV EN 2014

CLK (AKDENİZ) CUADROS DE DISTRIBUCIÓN DE TEDAŞ LV EN 2014, 2019, 2020

TABLEROS DE FORMACIÓN DE CONTADORES ENERJISA

CUADROS DE DISTRIBUCIÓN DE LV DE TRNC KIBTEK EN 2019

TABLEROS DTABLEROS DE DISTRIBUCIÓN (PROPORCIONADOS A TRAVÉS DE LAS EMPRESAS GENERADORAS DE ENERGÍA MV.)

GEDİZ 2019 TEDAŞ LV CUADROS DE DISTRIBUCIÓN

(SUMINISTRADOS A TRAVÉS DE EMPRESAS GENERADORAS DE ENERGÍA MV.)

EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ARAS TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE TEDAŞ LV EN 2017 Y 2020

COMPAÑÍA DE DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE OSMANGAZI TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE TEDAŞ LV EN 2019

TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE OSMANGAZI TEDAŞ LV EN 2020 (PROPORCIONADO A TRAVÉS DE LAS EMPRESAS GENERADORAS DE ENERGÍA MV.)

(PROPORCIONADO A TRAVÉS DE LAS EMPRESAS GENERADORAS DE ENERGÍA MV.)

TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TOROSLAR TEDAŞ LV EN 2021

TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE KCETAŞ TEDAŞ LV EN 2021

TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VAN TEDAŞ LV EN 2021

REFERENCIAS DESTACADAS

PROYECTOS DE SUPERESTRUCTURA

REPÚBLICA DE TURQUÍA EDIFICIO PRINCIPAL DEL PRIMER MINISTERIO
REPÚBLICA DE TURQUÍA EDIFICIO DE LA SEDE DEL BANCO ZIRAAT
1071 PROYECTO DE RESIDENCIA KONUTLARI EN ANKARA
COMPLEJO DE LA MEZQUITA CENTRAL DE ANKARA KUZEYKENT Y CENTRO DE CULTURA Y CONGRESOS
CSUN EURASIA FÁBRICA DE PANELES SOLARES SINPAS ALTINORAN TRANSFERENCIA DE PANELES
ANKARA İVEDİK EDIFICIO TECHNO CITY
EMPRESAS DE ANKARA
EDIFICIO DE LA SEDE DE LA ORGANIZACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ANKARA EGO
OFICINA DE IMPUESTOS DE ESKISEHIR
INSTALACIONES SOCIALES DE LA PRESIDENCIA DE ASUNTOS RELIGIOSOS /
EDIFICIO KÜTAHYA SSI
DIRECCIÓN GENERAL DEL TPAO
EDIFICIO DE LA SEDE CENTRAL DE MKE
OFICINAS GUBERNAMENTALES
EDIFICIO EN YOZGAT CERЕК
PANELES DEL CAMPO DE REFUGIADOS DE VAN
ANTALYA NOBILIS GOLF RESORT HOTEL
HOTELES AFYON İKBAL
KAYSERİ TELEKOM PROVINCIAL DIRECTORATE
TOKAT TELEKOM PROVINCIAL DIRECTORATE
CENTRO DE NEGOCIOS EREGLI
SİİRT EDIFICIO SSI
PARK FORBES BODRUM LUJO HOTEL
ANKARA TOREKENT LV CUADROS ELÉCTRICOS
ISTANBUL TRT DIRECTORATE TELE-CINE
KONYA BÜSAN ZONA INDUSTRIAL ORGANIZADA
ISPARTA INSTALACIONES INTEGRADAS DE CARNE FRESCA
BAZAR MAYORISTA DE ESTAMBUL
GİSTAŞ INC. (KASKI DOKUZPINARLAR AUTOMATIZACIÓN Y SUMINISTRO DE CUADROS ELÉCTRICOS)
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE GAZIPASA ANTALYA
CENTRO DE DATOS TURKCELL
CENTRO DE FORMACIÓN DE PERSONAL DE YOZGAT
MUSEO DE TROYA TABLEROS DE MCC
SALA DE TEATRO POLATLI
EDIFICIO MUNICIPAL DE CIZRE
ANKARA AKKENT RESIDENCIAS
UNIVERSIDAD DE İNÖNÜ 2ª ETAPA
PROYECTO DE TREN DE ALTA VELOCIDAD YOZGAT-YERKOY
YEDİTEPE UNIVERSITY MCC BOARDS
RIZE FINDIKLI HOTEL AKKENT TWINS TRADE TEZ KOOP-İŞ
BURHANIYE INSTALACIONES SOCIALES
JARDÍN NACIONAL DE ESKISEHIR
MALATYA ERMAN İLİCI AK SCIENCE HIGH SCHOOL
MUNICIPIO DE ZEYTİNBURNU SALA DE HOCKEY SOBRE HIELO VELİEFENDİ
PROYECTO MOSSDECO
PROYECTO OKT
PROYECTO DE VALIDACIÓN DEL HOMBRE

afb

AFB ENERGY

OTRAS EMPRESAS DEL GRUPO
GÖKSU TRADE LTD. CO.
PROTON AUTOMATION LTD. CO.
TURK ENERGY INC.





afb
AFB ENERGY



www.afb.com.tr

SİGUENOS

 afbenerji

 AfbEnergy

 AFB Enerji


 afbenerji


CONTACTAR CON NOSOTROS

 İvedik OSB Melih Gökçek Bulvarı (1368 Cad.)
ALFA PLAZA No: 113 / C Yenimahalle / ANKARA

 www.afb.com.tr

 info@afb.com.tr

 0 (312) 395 70 80

 0 (312) 395 70 90