

SO
L
O
T
E



gesa endesa

INSTALACIONES DE ENLACE

MARZO 2011



Cahors

Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad



ER-0016/1993

AENOR, Asociación Española de Normalización y Certificación, certifica que la organización

CAHORS ESPAÑOLA, S.A.

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma UNE-EN ISO 9001:2000

para las actividades: El diseño, el desarrollo y la producción de:
 Armarios y cajas aislantes en material de plástico (poliester y policarbonato) para distribución de electricidad, agua y gas. Material para fijación de líneas eléctricas. Terminales y empalmes para cables de energía.
 Armarios, paneles y pedestales de hormigón reforzado con fibra de vidrio.

que se realizan en: CR DE VILAMALLA A FIGUERAS, KM 1. 17469 - VILAMALLA (GIRONA)

Fecha de emisión: 1993-02-19
 Fecha de renovación: 2008-05-21
 Fecha de expiración: 2011-05-21

AENOR
El Director

AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación | Génova, 6. 28004 Madrid | Tel. 902 102 201 -

Entidad acreditada por ENAC con nº 013C-SC003

AENOR es miembro de la RED IQNet (Red Internacional de Certificación)



CERTIFICATE

IQNet and AENOR hereby certify that the organization

CAHORS ESPAÑOLA, S.A.

CR DE VILAMALLA A FIGUERAS, KM 1
 17469 - VILAMALLA (GIRONA)
 ESPAÑA

for the following field of activities

The design, development and production of:
 Insulated cabinets and boxes in plastic material (polyester and polycarbonate) for electricity water and gas distribution. Electrical networks fitting accessories. Power cables terminations and splices.
 Cabinets, panels and bases of fiberglass reinforced concrete.

has implemented and maintains a

Quality Management System

which fulfills the requirements of the following standard

ISO 9001:2000

Issued on: 1999-08-01 Renewed on: 2008-05-21 Validity date: 2011-05-21

Registration Number: **ES-0016/1993**



René Wasmer
 President of IQNet

Ramón Naz
 General Manager of AENOR

AENOR

IQNet Partners*:
 AENOR Spain AFAQ AFNOR France AIB-Vincotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CISQ Italy CQC China
 CGM China CQS Czech Republic Cvo Cert Croatia DQS Germany DS Denmark ELOT Greece FCAV Brazil
 FONDECORFORMA Venezuela HQAA Hong Kong China ICONFTEC Colombia IMNC Mexico Inspecta Certification Finland
 IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland
 Quality Austria Austria RR Russia SAI Global Australia SII Israel SIQ Slovenia SIRM QAS International Malaysia
 SJS Switzerland SIRAC Romania TEST St Petersburg Russia VUSG Serbia
 IQNet is represented in the USA by: AFAQ AFNOR, CISQ, DQS, NSAI Inc. and SAI Global

*The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

INDICE

CAJAS DE PROTECCION Y MEDIDA	4-6
CAJAS GENERALES DE PROTECCION	7-11
DISTRIBUCION URBANA	12
CAJAS DE DERIVACIÓN	13-14
CAJAS DE SECCIONAMIENTO	15-16
REDES SUBTERRÁNEAS DE BT	17
MATERIALES PARA REDES TRENZADAS	18

CAJAS DE PROTECCION Y MEDIDA

DEFINICION

Caja General de Protección y Medida (CPM), son aquellas cajas que, en un solo elemento, incluyen la caja general de protección y el conjunto de medida.

CAMPO DE APLICACIÓN

Las CPM se instalaran en aquellos suministros que sean de naturaleza individual, y cuya medida no precise el empleo de transformadores de intensidad, respondiendo a la Norma NNL013.

DESIGNACION Y DENOMINACION CPM-MF (1)

- 2- Apta únicamente para un contador multifunción monofásico.
- 4- Apta para un contador multifunción monofásico o trifásico indistintamente.

Ejemplo de designación: CPM-MF4

Corresponde a una caja de protección y medida apta para un contador multifunción monofásico o trifásico.

CARACTERISTICAS GENERALES

- Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio, color gris RAL 7035, resistente al calor anormal o fuego, según UNE EN 60 695-2-1/0.
- Grado de protección IP43 en envolventes empotrables e IP55 en envolventes intemperie, según UNE 20 324.
- Grado de protección contra impactos mecánicos externos, IK09 en envolventes empotrable e IK10 en envolvente intemperie, según UNE EN 50 102.
- Cableado de una tensión asignada de 450/750 V, con conductores de cobre rígido, clase 2 según norma UNE 21 022, unipolares, con aislamiento seco, extruído a base de mezclas de opacidad reducidos, de acuerdo con lo indicado en la ITC-BT-16.
- Puerta con bisagras, de apertura superior a 100°.
- Cierre de triple acción mediante llave triangular y bloqueo de candado.
- Placa precintable, aislante y transparente de policarbonato de 2 mm de espesor.
- Panel de poliéster troquelado, de 3 mm de espesor.
- Tornillería de fijación de latón, imperdibles y desplazables por el ranurado del panel, montados en sus ranuras correspondientes.
- Las puertas de las cajas de empotrar, ejecución M, para contadores multifunción y todas las de las cajas de intemperie, ejecución I, no llevarán mirilla. El resto de modelos irán provistos de mirillas para el contador y reloj.
- Placa de señalización de riesgo eléctrico en exterior de la puerta y en la placa de protección interior.

CAJAS DE PROTECCION Y MEDIDA

MONTAJE INTEMPERIE Y MEDIDA DIRECTA

Se utilizan para suministros individuales de potencia inferior o igual a 15 kW.

Pueden ir empotradas o en el interior de nichos cerrados por una puerta metálica.

La parte inferior de las CPM estará situada a una altura sobre el suelo de 0,5 m en vallas y 1,5 m en edificios.

Características:

- Envoltente de poliéster reforzado con fibra de vidrio tipo MININTER-H con una mirilla.
- Cierre de cabeza triangular de 11 mm.
- Panel troquelado para un contador monofásico.
- Grado de protección IP43, según UNE 20 324.
- Base fusible seccionable en carga tamaño 00, 160 A.
- Base de neutro seccionable.
- Conexión de cables mediante terminal fijados a tornillo M8 de acero inoxidable.
- Placa precintable, aislante y transparente de policarbonato.
- Se suministra cableada.

Complemento: Puerta metálica con cierre triangular, para nicho de 400x540 mm. Referencia 0931104



DESIGNACION GESA-ENDESA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
CPM-MF2	431x317x181	0257636



CAJAS DE PROTECCION Y MEDIDA

MONTAJE INTEMPERIE Y MEDIDA DIRECTA

Características:

- Envoltente de poliéster reforzado con fibra de vidrio tipo PANINTER con una mirilla.
- Cierre de cabeza triangular de 11 mm.
- Panel de poliéster troquelado para un contador monofásico o trifásico.
- Grado de protección IP43, según UNE 20 324.
- Bases fusibles seccionables en carga tamaño 00, 160 A.
- Base de neutro seccionable.
- Conexión de cables mediante terminal fijados a tornillo M8 de acero inoxidable.
- Placa precintable, aislante y transparente de policarbonato.
- Se suministra cableada.

Complemento: Puerta metálica con cierre triangular, para nicho de 600x600 mm. Referencia 0931102



DESIGNACION GESA-ENDESA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
CPM-MF4	536x517x227	0254528



CAJAS GENERALES DE PROTECCION

DESCRIPCION

Cajas destinadas a alojar los elementos de protección de las líneas repartidoras y señalización el principio de la propiedad de las instalaciones de los usuarios.

CARACTERISTICAS GENERALES

- Envolverte constituida por puerta y cuba fabricadas en poliéster reforzado con fibra de vidrio, color RAL 7035, resistente al calor anormal y al fuego según UNE 20 672/2-1.
- Grado de protección IP41 para CGP con salidas en parte superior e IP43 para las CGP con entrada y salida inferior, según UNE 20 324.
- Clase térmica A según UNE 21 305.
- Grado de protección contra impactos mecánicos externos, IK09 según UNE 60068-2-62.
- Tapa con sistema de autoventilación para evitar condensaciones sin reducir el grado de protección indicado.
- Cierre de tornillo triangular normalizado, de 11 mm de lado, imperdible y precintable.
- Bases cortocircuitos fusibles sin dispositivo de arco.
- Bases tipo cuchilla con pantallas aislantes de protección, desmontables.
- Neutro constituido por conexión amovible de cobre mediante tornillo inoxidable, de cabeza hexagonal y arandela incorporada.

DESIGNACION Y DENOMINACION CGP (1) - (2)

CGP: Caja General de Protección.

Grupo (1): Indica el esquema de la CGP (ver esquemas a continuación).

Grupo (2): Intensidad máxima (en amperios) del fusible que se debe colocar.

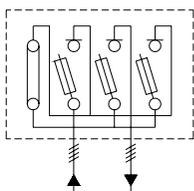
Ejemplo de designación: CGP-7-160/BUC

Corresponde a una caja general de protección, equipada con un juego de bases unipolares cerradas tipo BUC, con fusibles de máxima intensidad de 160 A (tamaño 0), esquema 7.

CAJAS GENERALES DE PROTECCION

Características:

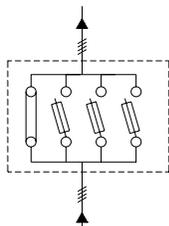
- Montaje en acometidas aéreas de forma superficial.
- Bases tamaño 00, 100 A.
- Bornes bimetálicos de entrada de 50 mm².
- Tornillos de acero inoxidable en conexiones eléctricas.
- Esquema 7:



DESIGNACION GESA-ENDESA	BORNES ENTRADA	BORNES SALIDA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
CGP-7-80 BUC	Borne de 50 mm ²	Borne de 50 mm ²	495x290x127	0445084

Características:

- Montaje en acometidas subterráneas en hueco de nicho.
- Bases tamaño 0, 160 A.
- Tornillos de acero inoxidable M10 embutidos en las pletinas para conexiones eléctricas.
- Borna para conexión a tierra del neutro.
- Esquema 9:

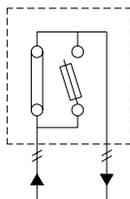


DESIGNACION GESA-ENDESA	BORNES ENTRADA	BORNES SALIDA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
CGP-9-80 BUC	Tornillo Inox. M10	Tornillo Inox. M10	495x290x127	0445085

CAJAS GENERALES DE PROTECCION

Características:

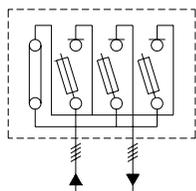
- Base seccionable en carga tamaño BUC-00 160 A.
- Neutro seccionable con borne puesta a tierra de 50 mm².
- Esquema 1:



DESIGNACION GESA-ENDESA	BORNES ENTRADA	BORNES SALIDA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
CGP-1-100 BUC	Borne de 50 mm ²	Borne de 50 mm ²	290x495x127	0445057

Características:

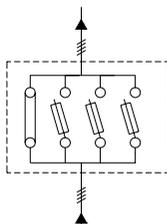
- Bases seccionables en carga tamaño BUC-00 160 A.
- Neutro seccionable con borne puesta a tierra de 50 mm².
- Esquema 7:



DESIGNACION GESA-ENDESA	BORNES ENTRADA	BORNES SALIDA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
CGP-7-100 BUC	Bornes de 50 mm ²	Bornes de 50 mm ²	290x495x127	0445058

Características:

- Bases seccionables en carga tamaño BUC-00 160 A.
- Neutro seccionable con borne puesta a tierra de 50 mm².
- Esquema 9:

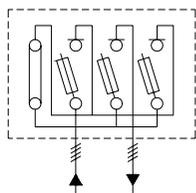


DESIGNACION GESA-ENDESA	BORNES ENTRADA	BORNES SALIDA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
CGP-9-100 BUC	Tornillo Inox. M8	Tornillo Inox. M8	290x495x127	0445086

CAJAS GENERALES DE PROTECCION

Características:

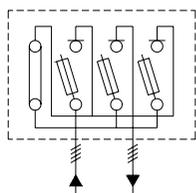
- Bases seccionables en carga tamaño BUC-00 160 A.
- Neutro seccionable con borne puesta a tierra de 50 mm².
- Esquema 7:



DESIGNACION GESA-ENDESA	BORNES ENTRADA	BORNES SALIDA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
CGP-7-160 BUC	Tornillo Inox. M8	Tornillo Inox. M8	290x495x127	0445060

Características:

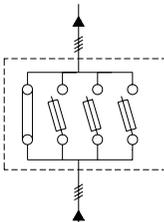
- Bases seccionables en carga tamaño BUC-1 250 A.
- Neutro seccionable con borne puesta a tierra de 50 mm².
- Esquema 7:



DESIGNACION GESA-ENDESA	BORNES ENTRADA	BORNES SALIDA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
CGP-7-250 BUC	Tornillo Inox. M10	Tornillo Inox. M10	290x580x160	0446729-250

Características:

- Bases seccionables en carga tamaño BUC-1 250 A.
- Neutro seccionable con borne puesta a tierra de 50 mm².
- Complemento: Canal de protección, referencia 0901360.
- Esquema 9:

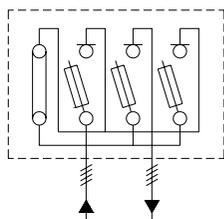


DESIGNACION GESA-ENDESA	BORNES ENTRADA	BORNES SALIDA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
CGP-9-250 BUC	Tornillo Inox. M10	Tornillo Inox. M10	290x580x160	0446730-250

CAJAS GENERALES DE PROTECCION

Características:

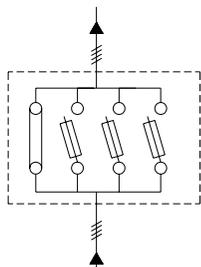
- Bases seccionables en carga tamaño BUC-2 400 A.
- Neutro seccionable con borne puesta a tierra de 50 mm².
- Esquema 7:



DESIGNACION GESA-ENDESA	BORNES ENTRADA	BORNES SALIDA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
CGP-7-400 BUC	Tornillo Inox. M12	Tornillo Inox. M12	379x693x162	0446729-400

Características:

- Bases seccionables en carga tamaño BUC-2 400 A.
- Neutro seccionable con borne puesta a tierra de 50 mm².
- Complemento: Canal de protección, referencia 0901360.
- Esquema 9:



DESIGNACION GESA-ENDESA	BORNES ENTRADA	BORNES SALIDA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
CGP-9-400 BUC	Tornillo Inox. M12	Tornillo Inox. M12	379x693x162	0446730-400

DISTRIBUCION URBANA

CAJA DISTRIBUCION URBANIZACIONES

Dispone de entrada, doble salida y derivaciones a dos abonados.

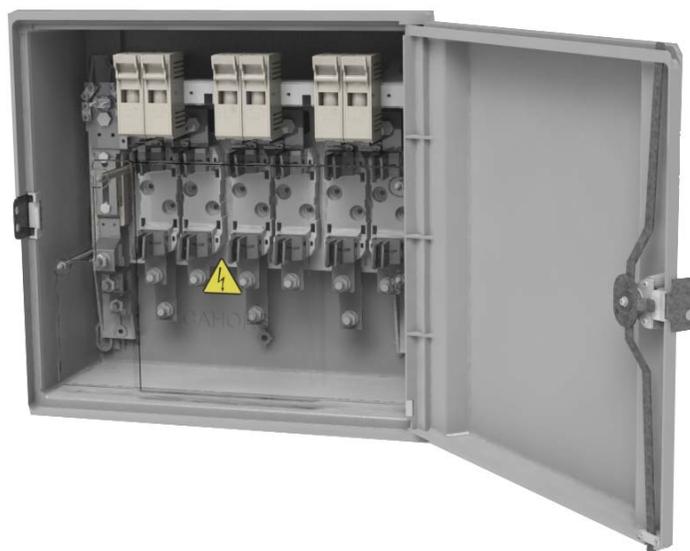
Características:

- Envoltente de poliéster reforzado con fibra de vidrio, tipo PANINTER.
- Grado de protección IP43 UNE 20 324.
- Seis bases fusibles tamaño 2, 400 A tipo lira.
- Seis bases fusibles tamaño 22x58, 100 A.
- Elemento neutro amovible.
- Tornillería de paso de línea inoxidable.

Complementos:

- Puerta metálica de 2 mm de espesor .
- Cierre triángulo con dispositivo de candado.
- Medidas nicho 970x720
- Referencia 0931125-BC
- Loseta de cierre metálica, referencia 0931135.
- Canal de protección, referencia: 0901255
- Columna prefabricada de hormigón reforzado con fibra de vidrio, para alojar caja de distribución, referencia 0926400.

PASO DE LINEA		DERIVACION	
FASES	NEUTRO	FASES	NEUTRO
Tornillo M 12	25 a 150 mm ²	Tornillo M 12	25 a 150 mm ²



DESIGNACION GESA-ENDESA	CODIGO ENDESA	ANCHO x ALTO x FONDO	REFERENCIA CAHORS
CDU	6700038	536x516x227	0555014

CAJAS DE DERIVACION

CD 95

Características:

- Envoltente de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- Grado de protección IP 437 UNE 20 324.
- Cuatro bornes de entrada de capacidad según necesidades.
- Ocho deribornes de derivación de línea.

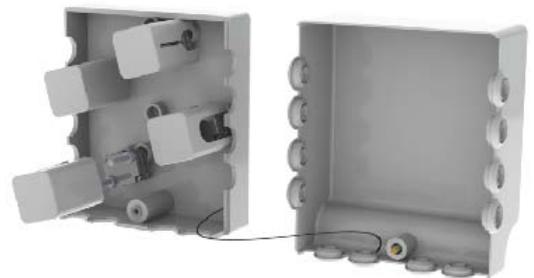


DESIGNACION GESA-ENDESA	COTAS DE LUZ alto x ancho x prof. (mm)	REFERENCIA CAHORS
CD 95	190x205x74	0926400

CD 150-P

Características:

- Envoltente de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- Grado de protección IP 437 UNE 20 324.
- Cuatro bornes de entrada de capacidad según necesidades.
- Ocho deribornes de derivación de línea



DESIGNACION GESA-ENDESA	COTAS DE LUZ alto x ancho x prof. (mm)	REFERENCIA CAHORS
CD 150-P	190x195x108	0560002

CAJAS DE DERIVACION

CD 150-G

Características:

- Envoltente de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- Grado de protección IP 437 UNE 20 324.
- Cuatro bornes de entrada de capacidad según necesidades.
- Ocho deribornes de derivación de línea.



DESIGNACION GESA-ENDESA	COTAS DE LUZ alto x ancho x prof. (mm)	REFERENCIA CAHORS
CD 150-G	516x536x227	0560010

CD 400-A

Características:

- Envoltente de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- Grado de protección IP 437 UNE 20 324.
- Cuatro bornes de entrada de capacidad según necesidades.
- Ocho deribornes de derivación de línea.



DESIGNACION GESA-ENDESA	COTAS DE LUZ alto x ancho x prof. (mm)	REFERENCIA CAHORS
CD 400-A	450x350x195	0560183

CAJAS DE SECCIONAMIENTO

Características:

- Salida a la CGP por la parte superior y salida de la línea de distribución por la parte inferior.
- Envoltente de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- Grado de protección IP 43 UNE 20 324
- Tres bases fusibles tamaño BUC-2, 400 A.
- Elemento neutro amovible.

PASO DE LINEA		DERIVACION	
FASES	NEUTRO	FASES	NEUTRO
Tomillo M 10	Tomillo M 10	Tomillo M 10	Tomillo M 10



DESIGNACION GESA-ENDESA	CODIGO ENDESA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
CS 400	6700034	290x580x160	0446150

CAJAS DE SECCIONAMIENTO

Características:

- Salida a la CGP y de la línea de distribución por la parte inferior.
- Envoltente de poliéster reforzado con fibra de vidrio, tipo PANINTER.
- Grado de protección IP 43 UNE 20 324
- Seis bases fusibles tamaño NH-2, 400A.
- Elementos neutro amovible.



DESIGNACION GESA-ENDESA	CODIGO ENDESA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
CS 400	6704985	536x516x227	0446547

REDES SUBTERRANEAS DE BT

Características:

- Envoltente de poliéster reforzado con fibra de vidrio, tipo SUPERINTER SI 107-T, con herraje de candado.
- Embarrado horizontal fases 50x10 mm.
- Embarrado horizontal neutro 30x10 mm.
- Cuatro bases tripolares BTVC tamaño NH-2 400 A.
- Etiqueta de riesgo eléctrico en la puerta.

Nota: En el suministro se incluirá el herraje de fijación, referencia 0947093, código ENDESA 6700036.



DESIGNACION GESA-ENDESA	CODIGO ENDESA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
ADI 4/400	6700035	535x1026x300	0470303

Zócalo prefabricado monobloque especialmente concebido para soportar un Armario SUPERINTER SI 105 de 1000x500x300 mm.

Características:

Estructura monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio.

- Composición GRC según UNE-EN 1169.
- Resistencia Flexión GRC $\geq 8 \text{ N/mm}^2$ (Mpa) según UNE-EN 1170-4.
- Tipo de cemento: CEM I 52,5 R.
- Peso: 60 kg



DESIGNACION GESA-ENDESA	CODIGO ENDESA	ANCHO x ALTO x FONDO (mm)	REFERENCIA CAHORS
Z 105/ADU	6700037	590x800x385	0926101

MATERIALES PARA REDES TRENZADAS

CODIGO ENDESA	DENOMINACION CODIFICADA ENDESA	DESIGNACION	REFERENCIA	PAG.
6700002	ABRAZADERA Rev. PVC c/tirafondo de 70 mm	ARC 29	0561078	43
6700005	CAPUCHÓN PROT. PARA TUBO 70 mm	CP 70/4	0566030	52
6700006	ABRAZADERA DE 50 mm CON ANILLA	MULTI 50-A	0572007	46
6700007	ABRAZADERA DE 70 mm CON ANILLA	MULTI 70-A	0572008	46
6700008	ABRAZADERA Rev. PVC c/tirafondo de 55 mm	ARC 23	0561077	43
6700009	ABRAZADERA Rev. PVC c/tirafondo de 100 mm	ARC 37	0561076	43
6700066	PINZA AMARRE ACOMET. CABLE MANGUERA	PAR20	0564195	47
6700104	TENSOR M-10 C/GANCHO Y CANCAMO 250	TGC 3/8	0956064	50
6700105	TENSOR M-12 C/GANCHO Y CANCAMO 400	TGC 1/2	0956063	50
6700106	TENSOR M-16 C/GANCHO Y CANCAMO 630	TGC 5/8	0956062	50
6700109	BRIDA POLIAMIDA EXT. ADMIS<=76 mm	A 210	0580151	52
6700111	SOP. CON ABRAZ. Y CLAVO P/RED TRENZADA SE=20	SR 20	0580060	42
6700112	SOP. CON ABRAZ. Y CLAVO P/ACOM. RED TRENZADA	SA 10	0580050	42
6700113	PINZA AMARRE PA-54/1500	PA 1500	0564054	46
6700114	PINZA AMARRE CABLE ALMELEC 80 mm ²	PA 80/2000	0564080	47
6700115	PINZA AMARRE ACOMETIDA	PA 25	0564100	47
6700116	GANCHO ESPIRAL ACERO 16x170	GAE 16/170-G	0564158	48
6700117	GANCHO ESPIRAL ACERO 16x170	GAE 16/230-G	0564178	48
6700118	GANCHO ESPIRAL ACERO 120x10	GAE 10/120-G	0564120	48
6700128	CAPUCHÓN PROT. CA. RV PARA TUBO 100 mm	CP 100/4	0566017	51
6700129	CONET. BIMET. PERF. AISLAMIENTO 54,6/25 mm ²	CPA 70	0581030	49
6700130	CONET. BIMET. PERF. AISLAMIENTO 150/54,6 mm ²	CPA 150	0581031	49
6700131	CONET. BIMET. PERF. AISLAMIENTO 54,6/25 mm ² INOX	CPA 70-I	0581030-I	49
6700132	CONET. BIMET. PERF. AISLAMIENTO 150/54,6 mm ² INOX	CPA 150-I	0581031-I	49
6700422	ABRAZADERA DE 8 A 12 mm CON ANILLA	MULTI 12-A	0572005	45
6700424	GANCHO ESPIRAL ACERO 16x315	GAR 16/315-	0564249	47
6700425	GANCHO ESPIRAL ACERO 16x400	GAR 16/400-	0565006	47
6700426	ABRAZADERA DE 8 A 22 mm CON ANILLA	MULTI 22-A	0572006	45
6700427	ABRAZ. SUJEC. POSTE HORMIGÓN 1600 mm	MULTI MAX	0565017	44
6700428	ANILLA ACERO REV/PVC 100x10 mm	AN 114	0564012	47
6700429	SOPORTE P/CABLE ALM. HASTA 80 mm ²	PS 1500	0564045	46
6700430	ABRAZADERA Rev. PVC c/tirafondo de 16-22 mm	ABC 110	0563013	45
6700432	FLEJE ACERO INOX. DE 20 mm ANCHO	F 207	0956027	49
6700433	HEBILLA INOX de 20 mm	H 20	0956028	49
6700434	BANDA PROTECCIÓN PLASTICO 20 mm	BP 20	0956035	50
6700437	ABRAZ. DOBLE ACERO C/PVC 100/50x50 mm	AD 100/50	0565035	44
6700682	ABRAZADERA INOX DE 8 A 12 mm CON ANILLA	MULTI 12-AI	0572005-I	45
6700683	ABRAZADERA INOX DE 8 A 22 mm CON ANILLA	MULTI 22-AI	0572006-I	45
6700684	ABRAZ. INOX SUJEC. POSTE HORMIGÓN 1600 mm	MULTI MAX	0565017-I	44
6700685	ANILLA ACERO INOX REV. PVC 100x10 mm	AN 114-I	0564012-I	47
6700686	ABRAZ. INOX REV. PVC C/TIRAFONDO de 16-22 mm	ABC 110-I	0563013-I	45
6700687	ABRAZ. DOBLE ACERO INOX C/PVC 100/50x50 mm	AD 100/50-I	0565035-I	44
6700700	GUARDACABOS ABIERTO 13 mm	GCA 12	0956099	50
6700735	SOPORTE P/45 mm DIAM. CON TORNILLO M12x60	ARC 1215	0561071	43
6702174	SOPORTE RED POSADA 50 mm TIRAFONDO	SRP-S-50	0561092	42
6702207	ABRAZADERA GALVANIZADA TUBO 63 mm	BTS 63	0956101	51
6702208	ABRAZADERA GALVANIZADA TUBO 70 mm	BTS 70	0956102	51
6702209	ABRAZADERA GALVANIZADA TUBO 90 mm	BTD 90	0956103	51
6702210	ABRAZADERA GALVANIZADA TUBO 100 mm	BTD 100	0956104	51



MATERIALES PARA REDES TRENZADAS

SOPORTE PARA LINEAS

Características:

- Soporte con abrazadera y clavo para redes trenzadas de baja tensión, con diámetro máximo de 54 mm. Separación a pared de 20 mm. Posibilidad de doblar la red.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión aisladas y cableadas en haz, posadas sobre fachadas



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700111	SR 20	0580060

Características:

- Soporte para red posada con abrazadera y tirafondo incorporado, de acero revestido con PVC y diámetro máximo de admisión de 50 mm.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión, red posada en fachada.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6702174	SPR-S-50	0561092

SOPORTE PARA ACOMETIDAS

Características:

- Soporte con abrazadera y clavo para redes trenzadas de baja tensión, con diámetro máximo de 25 mm. Separación a pared de 10 mm. Posibilidad de doblar la acometida.

Aplicación:

- Acometidas en líneas aéreas de baja tensión aisladas y cableadas en haz, posadas sobre fachadas.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700112	SA 10	0580050

MATERIALES PARA REDES TRENZADAS

SOPORTE CON TUERCAS PARA FIJACION A POSTES METALICOS

Características:

- Soporte de acero revestido de PVC con capacidad máxima de \varnothing 45 mm con tornillo incorporado M12x60 con dos tuercas y dos arandelas.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión, soporte de haces de cables trenzados RZ 3x95 Al+54,6 Alm y 3x150 Al+80 Alm a palomilla o angular de apoyos de celosía



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700735	ARC 1215	0561071

SOPORTES PARA FIJACION A POSTES DE MADERA

Características:

- Abrazadera circular de acero, revestida de PVC, con tirafondo incorporado.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión, fijación tubo de hierro para protección de acometidas en apoyos de madera.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	DIAMETRO TUBO (mm)	REFERENCIA CAHORS
6700002	ARC 29	70	0561078
6700009	ARC 37	100	0561076

Características:

- Abrazadera circular de acero, revestida de PVC, con tirafondo incorporado para una capacidad de 55 mm de diámetro.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión, fijación cable acometida 4x50 mm² Al en apoyos de madera.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700008	ARC 23	0561077

MATERIALES PARA REDES TRENZADAS

ABRAZADERAS PLASTIFICADAS PARA CONVERSIONES AERO-SUBTERRANEAS

Características:

- Abrazadera de acero recubierta de PVC para sujeción tubo 100 mm de diámetro a poste de hormigón.

Aplicación:

- Acometidas en líneas aéreas de baja tensión. Conversiones de aéreo a subterráneo. Sujeción tubo de protección de 100 mm de diámetro a poste de hormigón.
- La referencia 565.017-I se utiliza en zonas de muy alta contaminación salina.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	MATERIAL ABRAZADERA	REFERENCIA CAHORS
6700427	MULTI MAX 1600	ACERO	0565017
6700684	MULTI MAX 1600-I	ACERO INOXIDABLE	0564017-I

Características:

- Abrazadera doble de acero plastificado para fijación tubo de 100 mm de diámetro a angular de 50x50 mm.

Aplicación:

- Acometidas en líneas aéreas de baja tensión. Conversiones de aéreo a subterráneo. Sujeción tubo de protección de 100 mm de diámetro a poste de celosía
- La referencia 565.035-I se utiliza en zonas de muy alta contaminación salina.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	MATERIAL ABRAZADERA	REFERENCIA CAHORS
6700437	AD 100/50	ACERO	0565035
6700687	AD 100/50-I	ACERO INOXIDABLE	0565035-I

MATERIALES PARA REDES TRENZADAS

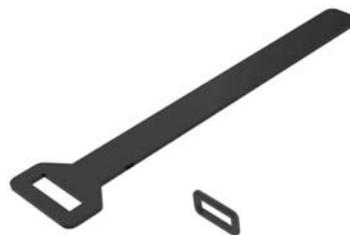
ABRAZADERAS PLASTIFICADAS PARA BAJANTES DE PUESTA A TIERRA

Características:

- Abrazadera de acero plastificado de color negro, con anilla y una capacidad de 8 a 12 mm.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión. Fijación bajante cable puesta a tierra 50 mm² Cu en apoyos de hormigón.
- La referencia 572.005-I se utiliza en zonas de muy alta contaminación salina.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	MATERIAL ABRAZADERA	REFERENCIA CAHORS
6700422	MULTI 12-A	ACERO	0572005
6700682	MULTI 12-AI	ACERO INOXIDABLE	0572005-I

Características:

- Abrazadera de acero plastificado de color negro, con anilla y una capacidad de 8 a 22 mm.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión. Fijación tubo PG-13,5 protección bajante cable puesta a tierra en apoyos de hormigón.
- La referencia 0572006-I se utiliza en zonas de muy alta contaminación salina.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	MATERIAL ABRAZADERA	REFERENCIA CAHORS
6700426	MULTI 22-A	ACERO	0572006
6700683	MULTI 22-AI	ACERO INOXIDABLE	0572006-I

Características:

- Abrazadera circular de acero, revestida de PVC, con tirafondo incorporado para una capacidad de 16 a 22 mm de diámetro.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión. Fijación bajante cable puesta a tierra y tubo de protección PG-13,5 en apoyos de madera.
- La referencia 0572013-I se utiliza en zonas de muy alta contaminación salina.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	MATERIAL ABRAZADERA	REFERENCIA CAHORS
6700430	ABC 110	ACERO	0563013
6700686	ABC 110-I	ACERO INOXIDABLE	0563013-I

MATERIALES PARA REDES TRENZADAS

ABRAZADERAS PLASTIFICADAS PARA FIJACION DE ACOMETIDAS

Características:

- Abrazadera de acero plastificado de color negro, con anilla y una capacidad de 50 mm de diámetro.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión. Fijación cable acometida 4x25 mm² Al bajante en apoyos de hormigón y chapa plegada.

Características:

- Abrazadera de acero plastificado de color negro, con anilla y una capacidad de 70 mm de diámetro.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión. Fijación tubo hierro de 70 mm de diámetro protección bajante cable acometida en apoyos de hormigón y chapa plegada.

CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700006	MULTI 50-A	0572007

CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700007	MULTI 70-A	0572008

PINZA DE SUSPENSION

Características:

- Soporte para suspensión cable portante de Almelec hasta 80 mm².

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión aisladas y cableadas en haz. Para soportar, en suspensión, haz de cable trenzado tipo RZ 0,6/1 kV 3x50 Al/54,6 Alm, 3x95 Al/54,6 Alm y 3x150 Al/80 Alm a través del neutro portante de 54,6 Alm y 80 Alm.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700429	PS 1500	0564045

PINZAS DE AMARRE PARA LINEAS

Características:

- Pinza de amarre para cable aislado de Almelec de 54,6 mm².

Aplicación:

- Redes aéreas de baja tensión aisladas y cableadas en haz, con neutro portante aislado de 54,6 mm² de Almelec



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700113	PA 1500	0564054



MATERIALES PARA REDES TRENZADAS

Características:

- Pinza de amarre para cable aislado de Almelec de 80 mm².

Aplicación:

- Redes aéreas de baja tensión aisladas y cableadas en haz, con neutro portante aislado de 80 mm² de Almelec.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700114	PA 80/2000	0564080

PINZAS DE AMARRE PARA ACOMETIDAS

Características:

- Pinzas de amarre para acometidas.

Aplicación:

- Redes aéreas de baja tensión para derivaciones a acometidas con haces de cables trenzados tipos RZ 0,6/1 kV de 2x16 y 4x25 mm² Al.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700115	PA 25	0564100

Características:

- Pinza de amarre para acometidas con cable manguera W.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión para derivaciones a acometidas con cable tipo W manguera (3 fases+1 neutro).



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700066	PAR 20	0564195

ANILLAS PLASTIFICADAS

Características:

- Anilla de acero recubierta de PVC de 100x10 mm.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión aisladas y cableadas en haz tendidas sobre apoyos.
- La referencia 0564012-I se utiliza en zonas de muy alta contaminación salina.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700428	AN 114	0564012
6700685	AN 114-I	0564012-I

MATERIALES PARA REDES TRENZADAS

GANCHOS GALVANIZADOS

Características:

- Gancho espiral de acero 16x170 galvanizado en caliente.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión. Para redes trenzadas posadas sobre fachada. Sujeción en pared para amarre longitudinal o transversal.

CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700116	GAE 16/170-G	0564158



Características:

- Gancho espiral de acero 16x170 galvanizado en caliente.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión. Para redes trenzadas sujeción en palomilla o apoyo de celosía para amarre longitudinal o transversal.

CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700117	GAE 16/230-G	0564178



Características:

- Gancho espiral de acero 16x120 galvanizado en caliente.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión. Para anclaje en palomilla de acometidas con pinza de amarre para haces cables trenzados 2x16 o 4x25 mm² Al.

CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700118	GAE 10/120-G	0564120



Características:

- Gancho espiral de acero galvanizado en caliente.

Aplicación:

- Redes trenzadas de baja tensión tendidas sobre apoyos.

CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	DIMENSIONES (mm)	REFERENCIA CAHORS
6700424	GAE 16/315-G/E	16 x 315	0564249
6700425	GAE 16/400-G/E	16 x 400	0565006



MATERIALES PARA REDES TRENZADAS

CONECTORES DE PERFORACION DE AISLAMIENTO

Características:

- Conector de apriete por tornillería con perforación simultánea de aislamiento, dispuesto con tornillo fusible, para cable pasante de Al o Cu y derivado de 6 a 25 mm².

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión. Acometidas con cable RZ de 2x16 mm² Al y 4x25 mm² Al.
- La referencia -I se utiliza en zonas de muy alta contaminación salina.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	CABLE PASANTE AL (mm ²)	REFERENCIA CAHORS
6700129	CPA 70	16-70	0581030
6700131	CPA 70-I	16-70	0581030-I
6700130	CPA 150	35-150	0581031
6700132	CPA 150-I	35-150	0581031-I

FLEJE DE ACERO INOXIDABLE

Características:

- Fleje de acero inoxidable 18/10 de 20x0,7 mm con filos no cortantes.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión. Fijación de abrazaderas y herraje para bajantes cable puesta a tierra y tubo de protección PG-13,5 a postes de hormigón y apoyos de celosía.

CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700432	F 207	0956027



HEBILLA

Características:

- Hebilla de acero inoxidable para fleje de 20 mm.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión. Para fijación del fleje ref. Cahors 0956027



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700433	H 20	0956028

MATERIALES PARA REDES TRENZADAS

BANDA DE PROTECCION

Características:

- Banda de protección en material plástico para fleje de 20 mm de ancho.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión. Para fijación con fleje ref. Cahors 0956027 a apoyos de celosía.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700434	BP 20	0956035

TENSORES

Características:

- Tensor con gancho y cáncamo.

Aplicación:

- Líneas aéreas de baja tensión. Para tenses en cruces, vanos y acometidas con cables trenzados tipo RZ.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	TIPO	ESFUERZO MAXIMO (daN)	REFERENCIA CAHORS
6700104	TGC 3/8"	M-10 (3/8")	250	0956064
6700105	TGC 1/2"	M-12 (1/2")	400	0956063
6700106	TGC 5/8"	M-16 (5/8")	630	0956062

GUARDACABOS

Características:

- Guardacabos tipo abierto para retención anclaje de Almelec 54,6 y 80 mm², con surco de 13 mm.

Aplicación:

- Protección mecánica de las retenciones de anclaje preformadas para cable Almelec de 54,6 y 80 mm².



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700700	CGA 12	0956099

MATERIALES PARA REDES TRENZADAS

ABRAZADERAS GALVANIZADAS

Características:

- Abrazadera metálica de acero galvanizado para tubo y fijación lateral simple.

Aplicación:

- Para fijación en pared de tubos.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	DIAMETRO TUBO (mm ²)	REFERENCIA CAHORS
6702207	BTS 63	63	0956101
6702208	BTS 70	70	0956102

Características:

- Abrazadera metálica de acero galvanizado para tubo y fijación lateral doble.

Aplicación:

- Para fijación en pared de tubos.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	DIAMETRO TUBO (mm ²)	REFERENCIA CAHORS
6702209	BTD 90	90	0956103
6702210	BTD 100	100	0956104

CAPUCHONES

Características:

- Capuchón terminal elástico de protección para 4 salidas, cable RV en tubo 100 mm de diámetro.

Aplicación:

- Conversiones aéreo-subterráneas de baja tensión. Para protección de cables tipo RV 0,6/1 kV unipolares de 50-95-150 y 240 mm² Al, en salida de tubo de 100 mm de diámetro.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700128	CP 100/4	0566017

MATERIALES PARA REDES TRENZADAS

CAPUCHONES

Características:

- Capuchón terminal elástico de protección para 4 salidas, cable RV en tubo 70 mm de diámetro.

Aplicación:

- Conversiones aéreo-subterráneas de baja tensión. Para protección de cables acometida en salida de tubo de 70 mm de diámetro.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700005	CP 70/4	0566030

ABRAZADERA DE POLIAMIDA

Características:

- Brida poliamida autoextinguible para exterior. Admisión 67 mm de diámetro.

Aplicación:

- Cableado en general. Para sujeción de mangueras, mazos o haces de cables.



CODIGO ENDESA	DESIGNACION GESA-ENDESA	REFERENCIA CAHORS
6700109	A 210	0580151



DELEGACION CENTRO

Sr. José Penalver - jpenalver@cahors.es - Móvil 628 309 290
 Sr. Tomás del Blanco - tblanco@cahors.es - Móvil 619 710 590
 P.I. de Villaverde - C. San Norberto, 42 28021 MADRID

DELEGACION ESTE

Sr. Miquel Roma - mroma@cahors.es - Móvil 650 443 516
 Tel. 932 780 746 - Fax 933 056 701
 C. Santander, 42-48 local 19 08020 BARCELONA

DELEGACION NORTE

Sr. Manuel Montero - mmontero@cahors.es - Móvil 609 310 473
 Tel./Fax 944 522 934
 Pza. Zabalgane, 7 - 4º B 48960 GALDACANO (Vizcaya)

DELEGACION NOROESTE

Sr. Antonio Bruquetas - abruquetas@cahors.es - Móvil 609 309 827
 Fax 981 320 232
 C. Sánchez Calviño, 54 - 4º 15404 LA CORUÑA

DELEGACION SUR OCCIDENTAL

Sr. M. de Ramón - mramon@cahors.es - Móvil 609 311 453
 Fax 954 335 565
 Pza. Pedro Santos Gómez, portal 1 - 1ºD 41010 SEVILLA

DELEGACION SUR ORIENTAL

Sr. J.C. Moreno - jcmoreno@cahors.es - Móvil 609 311 263
 Tel./Fax 952 269 401
 C. Fuente de la Manía, 1 - 1º 29012 MALAGA

DELEGACION LEVANTE

Sr. T. del Blanco - tblanco@cahors.es - Móvil 619 710 590
 Tel. 900 306 000 - Fax 933 526 060



Cahors Española, S.A.
 Ctra. de Vilamalla a Figueras, km.1
 17469 VILAMALLA (Gerona)
 Tel. 972 526 000 - Fax 972 525 000
 cahors@cahorsesp.es

