

ESPAÑOL 



SOLUCIONES INTEGRALES EN ENVOLVENTE DE HORMIGÓN



Avda. de Los Campones, 42. Polígono Industrial Bankuni3n I
33211 Gij3n, Asturias, Espa3a

T. 984 299 311 F. 985 317 251 E. info@electropack.es

www.electropack.es

Qué es Electropack

ELECTROPACK® ofrece soluciones para la integración de sistemas eléctricos en envolventes adecuadas en función del proyecto y de las necesidades del cliente. Todo ello implica el compromiso con el equipamiento instalado y con la ingeniería del sistema desarrollado para cada solución

La experiencia de Electropack® abarca los siguientes tipos de envolventes para la integración de equipamiento:

- Edificios modulares
- Contenedores marítimos
- Prefabricados de hormigón

El **campo de aplicación** de las soluciones Electropack® es muy amplio. Se pueden destacar las siguientes:

- Centros de control de motores
- Centros de transformación en generación o distribución eléctrica
- Centros de tratamiento de aguas
- Equipos auxiliares para subestaciones eléctricas
- Centros de Telecontrol
- Centros de telecomunicaciones

Todas las soluciones de Electropack® llevan asociadas un alto grado de ingeniería y un estudio pormenorizado de las características particulares de cada proyecto. En ningún caso podríamos considerarlas un producto genérico ni fabricado a gran escala.

No existen dos proyectos iguales. La ubicación, los requerimientos propios de la solución y la configuración de los equipamientos eléctricos son determinantes en la ingeniería de cada proyecto.



Los proyectos arrancan con análisis estructurales en los que se tienen en cuenta todas las variables del proyecto: materia prima de la envolvente, potencia instalada, cargas a soportar por la estructura, condiciones ambientales previstas en la ubicación del proyecto...

Como paso previo al montaje, se trasladan todos estos datos a modelos matemáticos para su análisis computacional, después de lo cual se obtienen los diseños en 3D de la solución requerida.

A continuación la solución es validada por el cliente, realizándose las modificaciones necesarias, tras lo cual se procede a montar la solución proyectada en taller.

El trabajo de Electropack® se desarrolla caso a caso y de acuerdo a las pautas marcadas por el cliente.

Ventajas de Electropack



Algunas de sus ventajas y beneficios son:

- **Instalación llave en mano.** La integración, el montaje y la prueba de los equipos se llevan a cabo en fábrica. Una vez en destino, el trabajo requerido es mínimo. El cliente solo tiene que preocuparse de recibir el equipo, realizar la excavación necesaria -si es preciso- y conectar los cables necesarios para la puesta en marcha.
- **Costes mínimos de montaje y puesta en marcha.** La solución integral evita al cliente la contratación de personal, los desplazamientos y las gestiones administrativas que acarrea el montaje del sistema de integración eléctrica, lo que se traduce en un ahorro de tiempo considerable.
- **Transporte eficiente, más rápido y con menor riesgo.** Las soluciones se transportan en un solo embarque, por vía marítima o terrestre. No pierden la condición de mercancía transportable y de esta forma llegan fácilmente a su destino.
- **Menor coste de ingeniería asociado.** La administración del proyecto pasa a formar parte de la solución integral, es decir, se traspassa al integrador del sistema.
- **Simplifica las relaciones con proveedores y subcontractistas.** Electropack® se encarga de ejecutar el trabajo de ingeniería y de fabricación de forma simultánea, por lo que las relaciones comerciales se reducen de manera significativa y se reducen los retrasos.

- **Integración del edificio en fábrica.** Los equipamientos se integran en una nave industrial específicamente habilitada para ello. De esta forma se reducen los riesgos que implica construir e integrar el edificio en la misma ubicación del proyecto (climáticos, por ejemplo).
- **Ubicación del proyecto.** Cada modelo Electropack® se adapta a las condiciones ambientales en las que va a trabajar, lo que incluye el diseño de condiciones de aislamiento y ventilación adecuadas a la ubicación de cada proyecto, entre otros aspectos. Las soluciones se adaptan muy bien a proyectos en emplazamientos con condiciones climáticas extremas, difícil acceso o a gran altitud.
- **Diseño adaptado.** Antes de la adaptación de cada modelo a las necesidades del cliente estudiamos las condiciones particulares del proyecto (clima, altitud, etc.) y de los equipos que va a ser necesario integrar en el contenedor. En función de este estudio inicial diseñamos los sistemas de refrigeración necesaria, aislamiento, accesos peatonales, etc.
- **Suministro a medida.** El servicio prestado puede incluir todos los equipos, parte de ellos o únicamente el edificio prefabricado y preparado para alojar los componentes necesarios.
- **Garantías.** Electropack® asume la garantía del producto en su conjunto y de sus partes, lo que incluye las garantías individuales ofrecidas por los fabricantes de los distintos componentes.
- **Simplifica la homologación.** Electropack® da solución a todos los problemas derivados de la obtención y validación de proveedores, simplificando su homologación independientemente del país en el que el proyecto se ejecute.
- **Protección ambiental.** La simplificación de labores de montaje en destino ayuda a la protección ambiental del entorno, además de reducir los riesgos civiles.

Electropack hormigón



Las soluciones Electropack® con envoltente prefabricada de hormigón tienen tamaños muy versátiles y un impacto visual reducido. Este tipo de edificios se realizan en un bloque de hormigón con un techo a modo de tapa.

El centro de transformación puede contener en su interior los equipos electrónicos, los cuadros de tensión, los elementos de seguridad, las conexiones y los equipos auxiliares que el cliente requiera para su proyecto. En función de la cantidad de equipos de su tamaño se elegiría un hormigón de dimensiones adecuadas para poder servir de envoltente.

Electropack® diseña la solución llave en mano en hormigón más adecuada de acuerdo a los requerimientos del cliente. Los edificios prefabricados de hormigón de Electropack® se adaptan a proyectos tan diferentes como centros de transformación, centros de control, centrales de inversores fotovoltaicos, etc.

Los edificios de hormigón pueden situarse como parte de proyectos urbanísticos o en lugares transitados por el público. El servicio de Electropack® garantiza la seguridad de las personas y minimiza el impacto medioambiental.

Los equipos contenidos y la envoltente de los edificios prefabricados de hormigón se ajustan a la norma **UNE EN 61330/CEI 61330**, de Centros de Transformación Prefabricados, establecida por el Comité Técnico de Normalización.



Ventajas específicas

Las soluciones en envoltente de hormigón suelen ser indicadas cuando se pueden transportar por vía terrestre y, una vez en destino, van a permanecer fijas en obra.

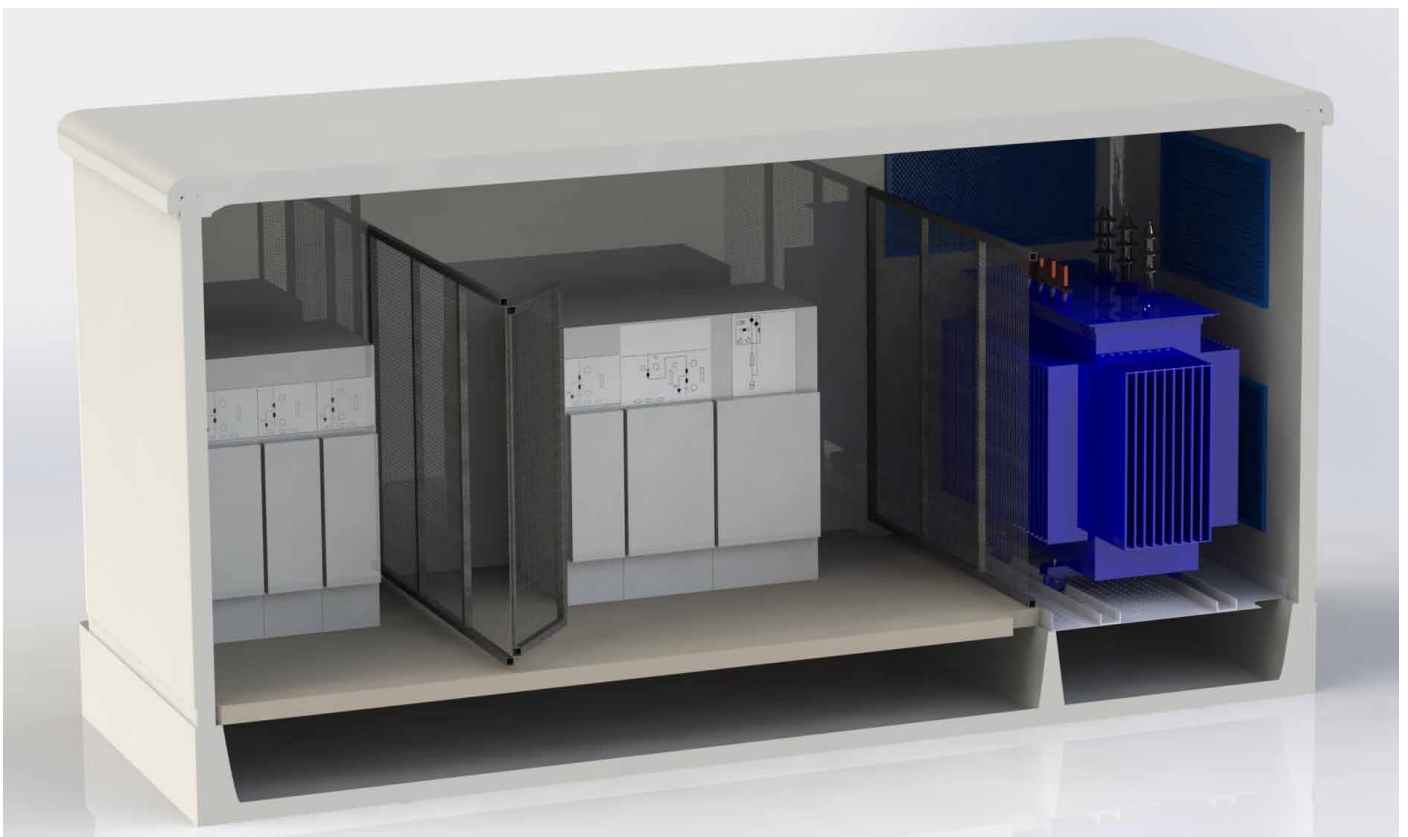
- **Impacto visual reducido.** La envoltente en hormigón facilita los diseños en dimensiones reducidas y la variedad de colores y texturas. Es una solución frecuente para nuevos proyectos urbanísticos o cuando el cliente necesita integrarla en la vía pública.
- **Posibilidad de instalación subterránea.** Algunos modelos Electropack® Hormigón se pueden instalar bajo tierra si así lo requiere el cliente.
- **Edificios compactos.** Las soluciones en hormigón pueden ser diseñadas a tamaños reducidos.
- **Protección ambiental.** El hormigón proporciona una envoltente sólida frente a inclemencias meteorológicas o del ambiente (impactos externos, vandalismo, etc.).
- **Envoltentes mixtas.** La solución más adecuada para algunos proyectos contempla una envoltente mixta. Los modelos mixtos Electropack Metálico/Hormigón y Electropack Panel/Hormigón combinan una envoltente en hormigón con otros materiales como metal o chapa.

Diseño de Electropack Hormigón

Los edificios prefabricados con envoltente de hormigón en los proyectos Electropack suelen ser de tipo monobloque, es decir, diseñados y transportados como una sola unidad.

En la base van situadas las puertas, los soportes de los equipos y las rejillas de ventilación. La parte inferior del frontal del edificio cuenta con orificios practicables para la salida de cables subterráneos aislados de hasta 36 kV.

La disposición de los equipos en el interior se planifica para seguir los esquemas normalizados en los sistemas de distribución eléctrica, con la posibilidad de alimentación de uno o dos transformadores.



Las rejillas de ventilación son metálicas y generalmente se colocan junto al transformador. Pegada a ellas se sitúa una malla mosquitera cuyos huecos son menores de 7 mm.

El techo se coloca directamente sobre la base formando un espacio cerrado en el que no se puede filtrar el agua.

Envolvente

La envolvente en hormigón armado se ajusta a las estipulaciones de la normativa EHE de Instrucción de hormigón estructural.

Las carcasas de hormigón se ensamblan al cable conductor de tierra para garantizar que la corriente eléctrica no se va a interrumpir. Además, las carcasas de la base y del techo se conectan con hilo conductor de cobre.

Las puertas y las rejillas de ventilación cuentan con una resistencia eléctrica mínima de 10 k Ω , con relación a la toma de tierra de la envolvente. Según

el criterio establecido por la normativa EN 60529, la envolvente exterior de hormigón se cataloga con un grado de protección IP339; excepto las rejillas de ventilación, cuyo grado de protección es IP239.



Edificios de maniobra interior



Disponen de suficiente dimensiones y espacio libre para permitir la entrada de personas.

En la parte frontal se equipan con una puerta de acceso para cada transformador, lo suficientemente grande como para extraerlo si fuese necesario. También se habilita como mínimo un acceso independiente al resto de aparatos.

De esta forma es posible separar la zona de la compañía de la del abonado.

La red equipotencial de estos edificios se extiende mediante dos tranzas que unen base y techo.

Edificios de maniobra exterior

De tamaño más reducido y sin espacio suficiente para que una persona se introduzca en ellos.

Los aparatos se introducen sobre un bastidor a través del hueco resultante de retirar temporalmente el techo del edificio.

Cuentan con una puerta de dos hojas en la fachada frontal, que posibilita el acceso a las cabinas media tensión y al cuadro de baja tensión.



Gama de centros de transformación en hormigón

Tipo	Interior (mm)			Exterior (mm)			Nº de transformadores y potencia máxima	Peso aproximado (kg)
	Largo	Ancho	Alto	Largo	Ancho	Alto		
0T3700	3700	2200/2400	2400	3900	2400/2600	3100		14000/15000
0T4250	4250	2200/2300	2400	4450	2400/2500	3100		15500/16000
0T4800	4800	2200/2300	2400	5000	2400/2500	3100		17000/17500
0T5900	5900	2200	2400	6100	2400	3100		19500
0T7000	7000	2200	2400	7200	2400	3100		23000
0T7500	7500	2400	2400	7700				25500
0T8500	8500	2400	2400	8700				29000
1T3700	3700	2200/2400		3900	2400/2600	3100	1-630KVA	13500/14500
1T4250	4250	2200/2300		4450	2400/2500	3100	1-630KVA	15000/15500
1T4800	4800	2200/2300		5000	2400/2500	3100	1-630KVA	16500/17000
1T5900	5900	2200		6100	2400	3100	1-630KVA	19000
1T7000	7000	2200		7200	2400	3100	1-630KVA	22500
1T7500	7500	2200		7700	2400	3100	1-630KVA	25000
1T8500	8500	2200		8700	2400	3100	1-630KVA	28500
1T3700VE	3700	2200/2400		3900	2400/2600	3100	1-1000KVA	13000/14000
1T4250VE	4250	2200/2300		4450	2400/2500	3100	1-1000KVA	14500/15000
1T4800VE	4800	2200/2300		5000	2400/2500	3100	1-1000KVA	16000/16500
1T5900VE	5900	2200		6100	2400	3100	1-1000KVA	18500

Tipo	Interior (mm)			Exterior (mm)			N° de transformadores y potencia máxima	Peso aproximado (kg)
	Largo	Ancho	Alto	Largo	Ancho	Alto		
1T7000VE	7000	2200		7200	2400	3100	1-1000KVA	22000
1T7500VE	7500	2400		7700	2400	3100	1-1000KVA	245000
1T8500VE	8500	2400		8700	2600	3100	1-1000KVA	28000
2T5900	5900	2200		6100	2400	3100	2-630KVA	18500
2T7000	7000	2200		7200	2400	3100	2-630KVA	22000
2T7500	7500	2400		7700	2400	3100	2-630KVA	24500
2T8500	8500	2400		8700	2600	3100	2-630KVA	28000
2T5900VE	5900	2200		6100	2400	3100	2-1000KVA	18000
2T7000VE	7000	2200		7200	2400	3100	2-1000KVA	21500
2T7500VE	7500	2400		7700	2400	3100	2-1000KVA	24000
2T8500VE	8500	2400		8700	2600	3100	2-1000KVA	27500

Combinaciones típicas entre esquemas tipo y centros de transformación en hormigón

Tipo de esquema		Edificio prefabricado				
N°	Denominación	Tipo	Puerta abonado	Puerta compañia	Puerta transformador	
			Dimensiones (mm)	Dimensiones (mm)	Ctd.	Dimensiones (mm)
1	2R1T	1T3700	-	24KV 900 x 2100 36KV 1250 x 2290	1	24KV 1250 x 2100 36KV 1250 x 2290
2	3R1T	1T4250			1	
3	2R2T	2T5900			2	
4	3R2T	2T5900			2	
5	1R1T1M	1T4250	24KV 900 x 2100 36KV 1250 x 2290	1		
6	1R1L1M	1T4250		1		
7	1R1L1M2T	2T5900		2		
8	2R1S1T1M	1T4800		1		
9	3R1K1L1M	1T4800		1		
10	3L1S1T1M	1T5900		1		
11	4L1K1L1M	1T5900		1		
12	3R1K1L1M2T	2T7500		2		

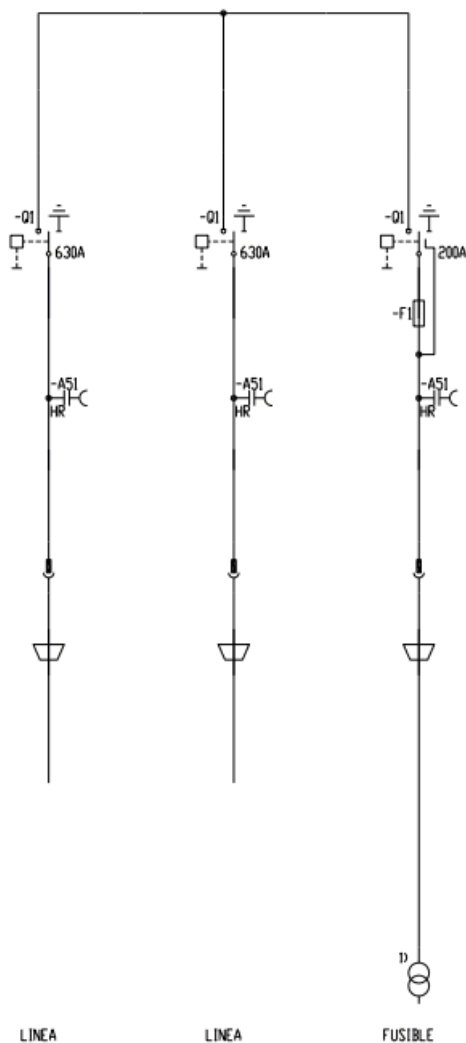
Esquemas de centros en hormigón

Esquema tipo 1

Modelo 2R1T. Compuesto por dos celdas de línea y una de protección por fusible utilizado en centros de transformación para un transformador.

Dimensiones conjunto 24 KV	
Ancho	1050 mm.
Fondo	775 mm.
Alto	1400 mm.

20kV (24kV) / 3-50Hz
16kA (1s) / 630A

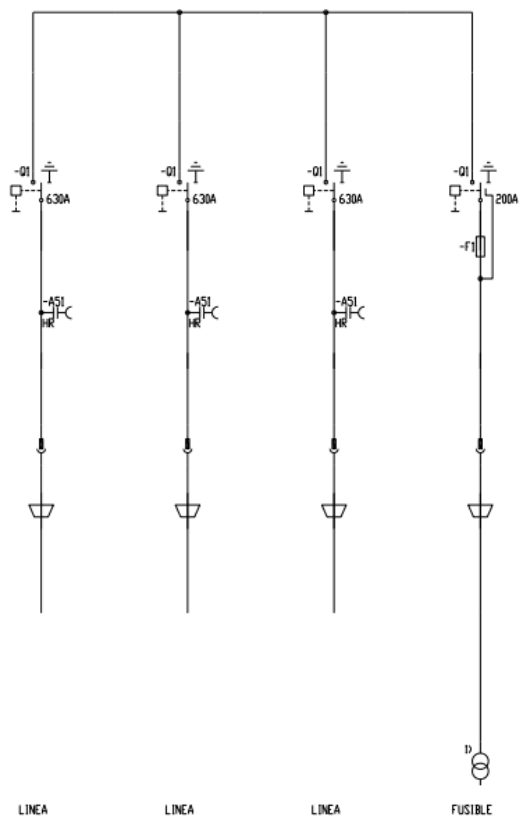


Esquema tipo 2

Modelo 3R1T. Compuesto por tres celdas de línea y una de protección por fusible utilizado en centros de transformación para un transformador.

Dimensiones conjunto 24 KV	
Ancho	1360 mm.
Fondo	775 mm.
Alto	1400 mm.

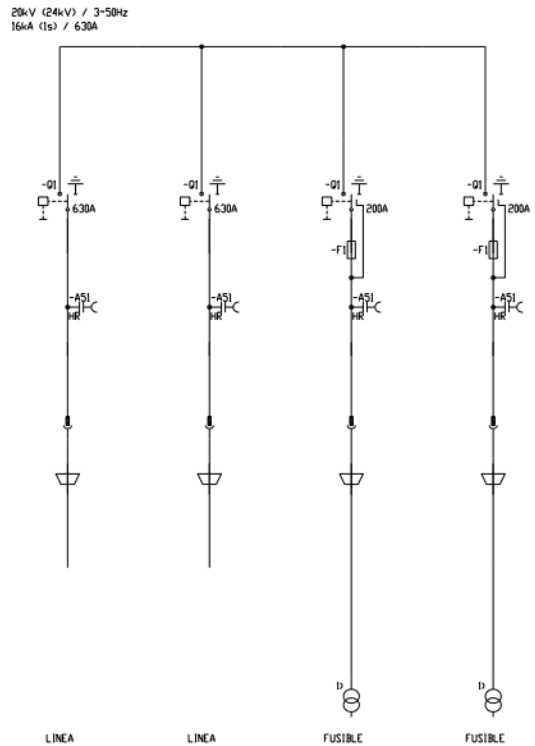
20kV (24kV) / 3-50Hz
16kA (1s) / 630A



Esquema tipo 3

Modelo 2R2T. Compuesto por dos celdas de línea y dos de protección por fusible utilizado en centros de transformación para dos transformadores.

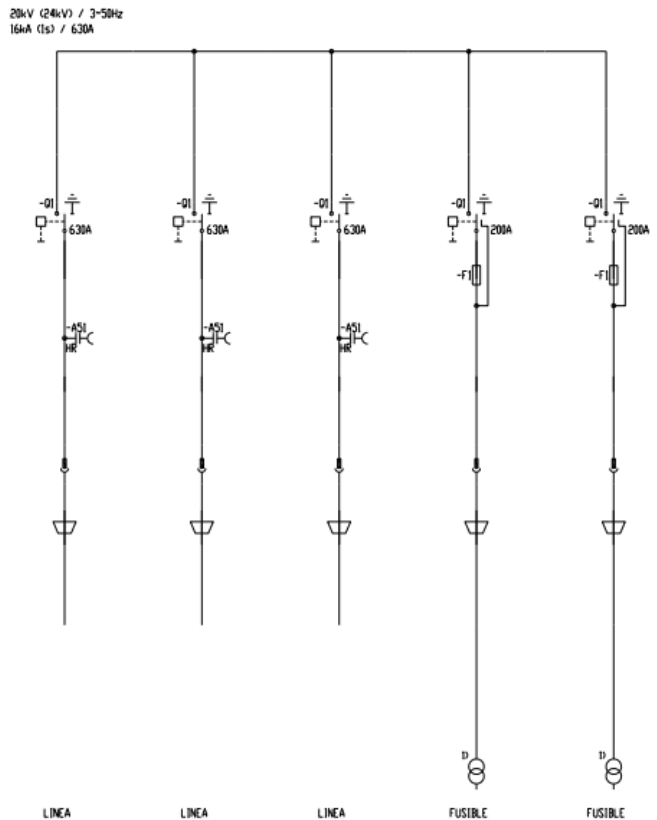
Dimensiones conjunto 24 KV	
Ancho	1480 mm.
Fondo	775 mm.
Alto	1400 mm.



Esquema tipo 4

Modelo 3R2T. Compuesto por tres celdas de línea y dos de protección por fusible utilizado en centros de transformación para dos transformadores.

Dimensiones conjunto 24 KV	
Ancho	1790 mm.
Fondo	775 mm.
Alto	1400 mm.

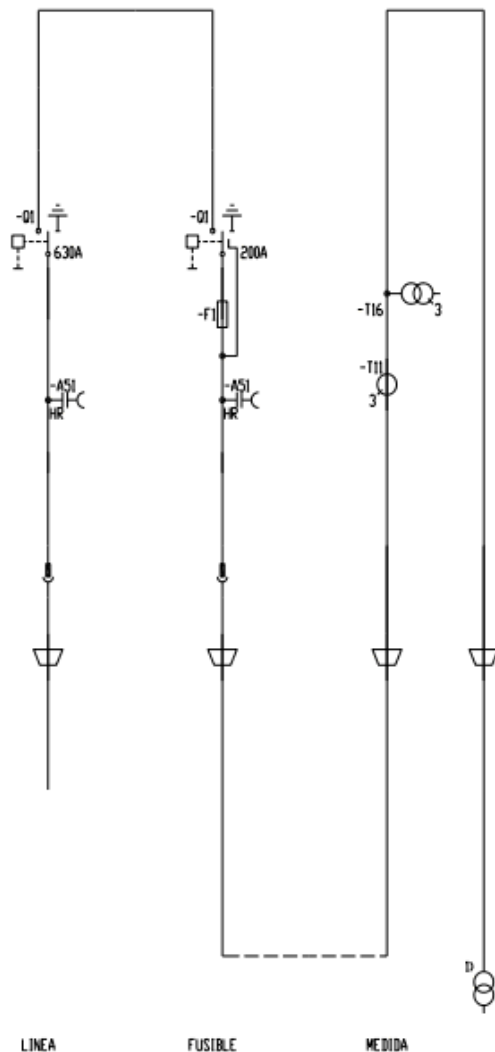


Esquema tipo 5

Modelo 1R1T1M. Compuesto por una celda de línea, una de protección por fusible y una celda de medida. Utilizado en centros de abonado para un transformador de hasta 1000Kva.

Dimensiones conjunto 24 KV	
Ancho	1580 mm.
Fondo	775 mm.
Alto	1400 mm.

20kV (24kV) / 3-50Hz
16kA (1s) / 630A

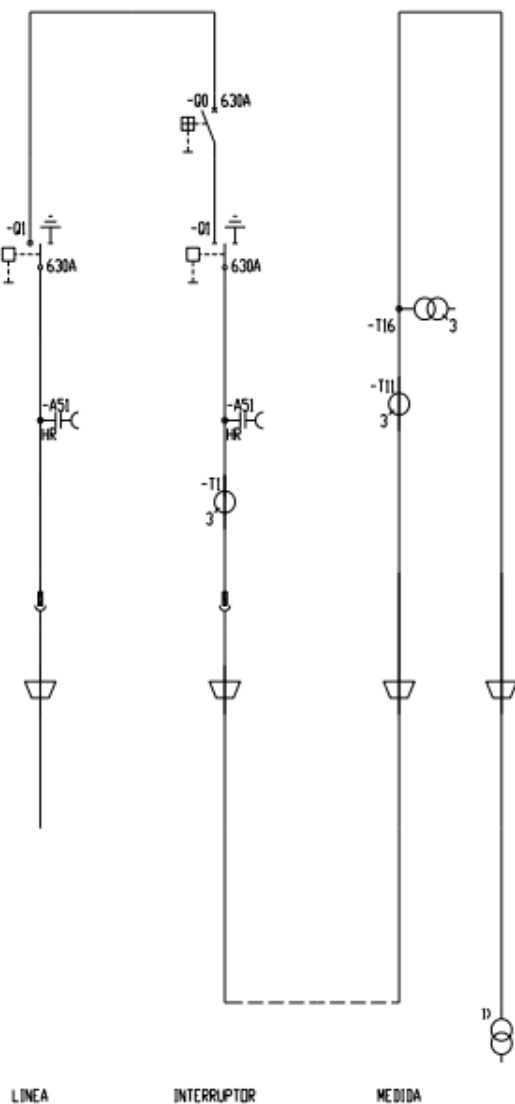


Esquema tipo 6

Modelo 1R1L1M. Compuesto por una celda de línea, una de protección por interruptor automático y una celda de medida. Utilizado en centros de abonado para un transformador superior a 1000Kva.

Dimensiones conjunto 24 KV	
Ancho	1650 mm.
Fondo	775 mm.
Alto	2000 mm.

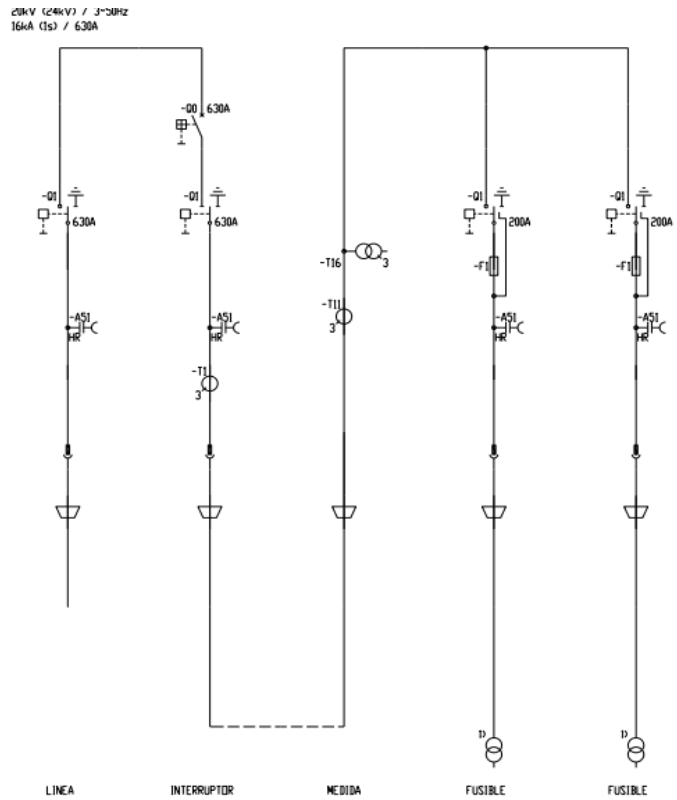
20kV (24kV) / 3-50Hz
16kA (1s) / 630A



Esquema tipo 7

Modelo 1R1T1M2T. Compuesto por una celda de línea, una de protección por interruptor automático, una celda de medida y dos de protección por fusible. Utilizado en centros de abonado para dos transformadores cuya potencia total sea superior a 1000Kva.

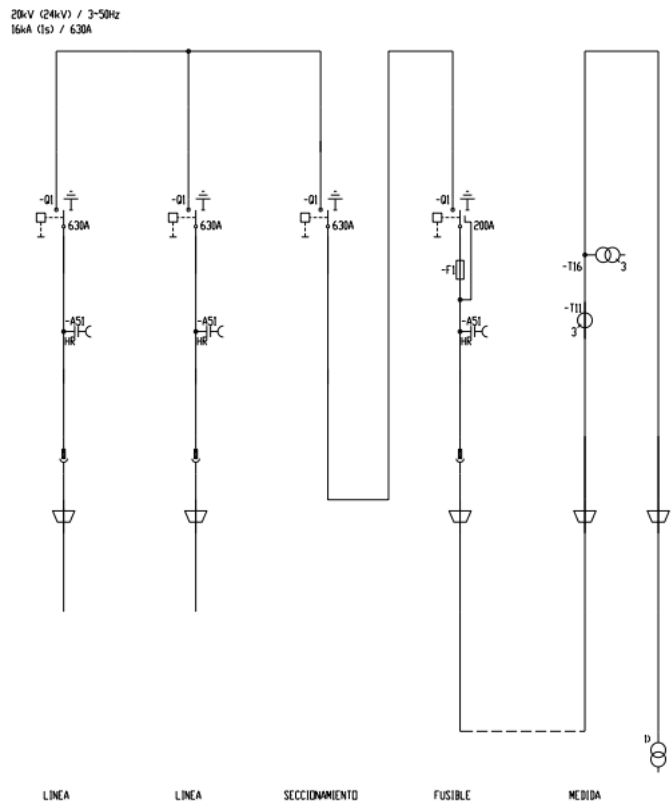
Dimensiones conjunto 24 KV	
Ancho	2510 mm.
Fondo	775 mm.
Alto	2000 mm.



Esquema tipo 8

Modelo 2R1S1T1M. Compuesto por dos celdas de línea, una de seccionamiento horizontal de barras, una celda de protección por fusible y una celda de medida. Utilizado en centros de abonado/compañía para un transformador de hasta 1000Kva.

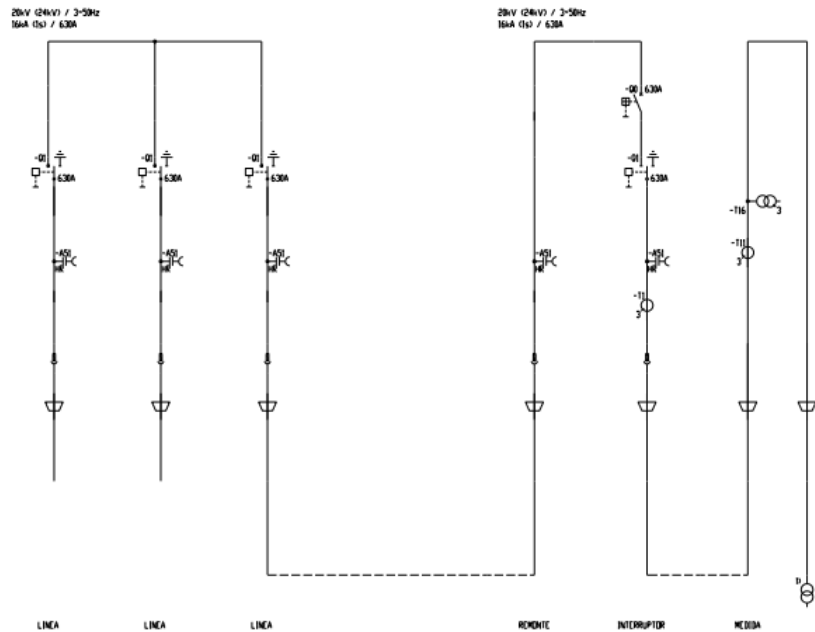
Dimensiones conjunto 24 KV	
Ancho	2320 mm.
Fondo	775 mm.
Alto	1400 mm.



Esquema tipo 9

Modelo 3R1K1L1M. Compuesto por tres celdas de línea, una de remonte, una celda de protección por interruptor automático y una celda de medida. Utilizado en centros de abonado/compañía para un transformador de potencia superior a 1000Kva.

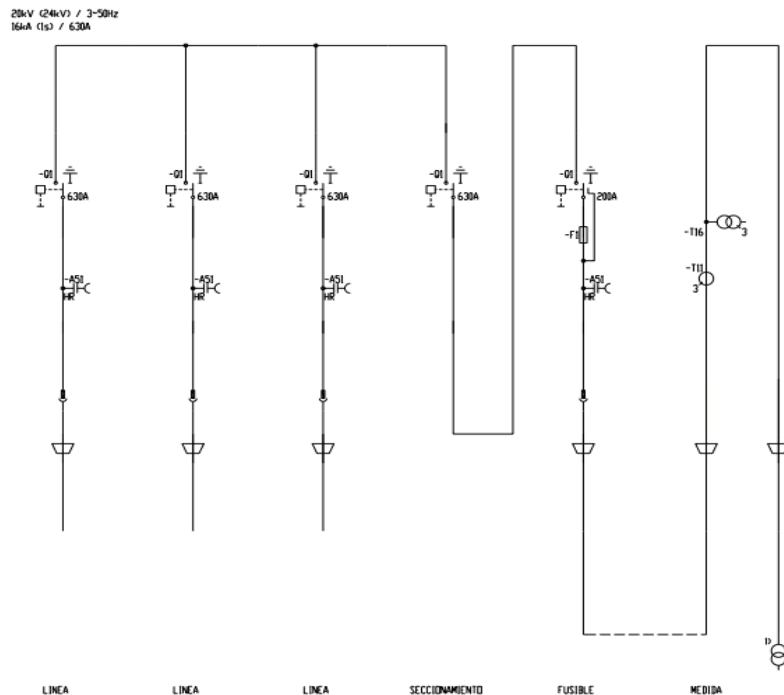
Dimensiones conjunto 24 KV	
Ancho	2580 mm.
Fondo	775 mm.
Alto	2000 mm.



Esquema tipo 10

Modelo 3R1ST1M. 3R1S1T1M. Compuesto por tres celdas de línea, una de seccionamiento horizontal de barras, una celda de protección por fusible y una celda de medida. Utilizado en centros de abonado/compañía para un transformador de potencia menor de 1000Kva.

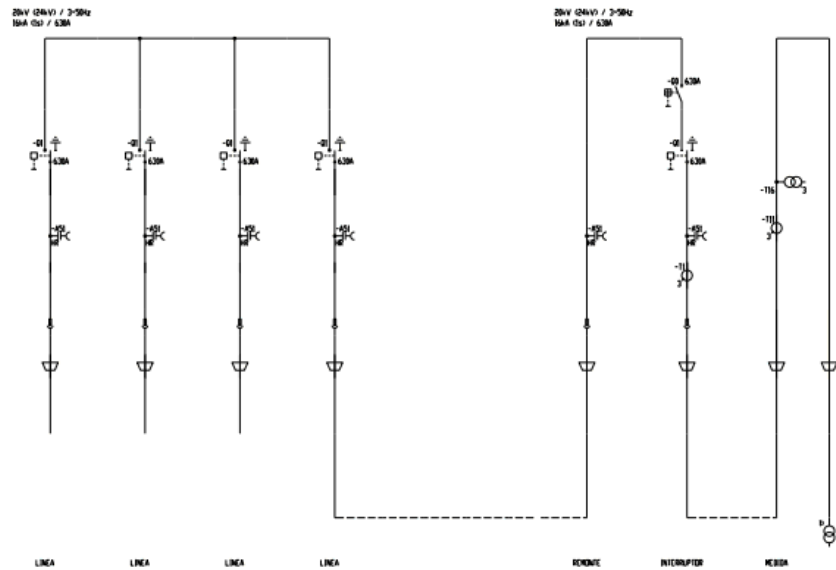
Dimensiones conjunto 24 KV	
Ancho	2360 mm.
Fondo	775 mm.
Alto	1400 mm.



Esquema tipo 11

Modelo 4R1K1L1M. Compuesto por cuatro celdas de línea, una de remonte, una celda de protección por interruptor automático y una celda de medida. Utilizado en centros de abonado/compañía para un transformador de potencia superior a 1000Kva.

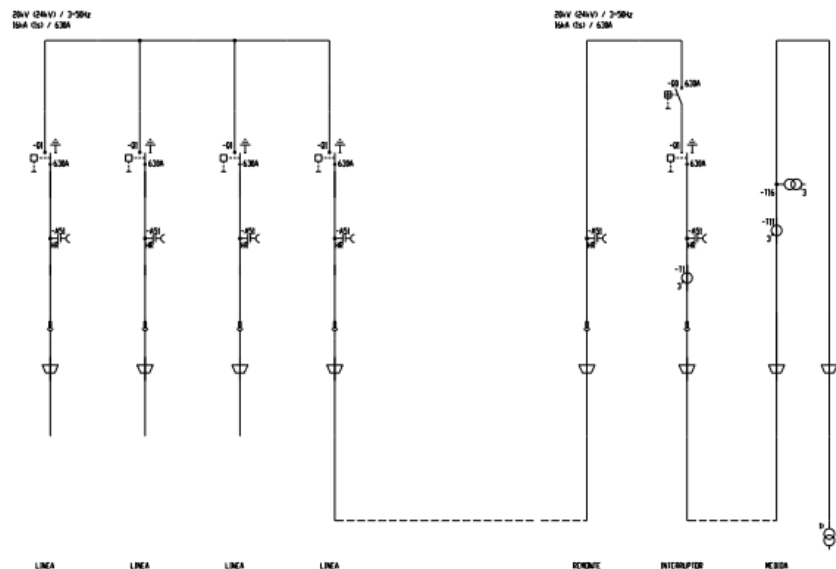
Dimensiones conjunto 24 KV	
Ancho	2890 mm.
Fondo	775 mm.
Alto	2000 mm.



Esquema tipo 12

Modelo 3R1K1L1M2T. Compuesto por tres celdas de línea, una de remonte, una celda de protección por interruptor automático, una celda de medida y dos de protección por fusible. Utilizado en centros de abonado/compañía para dos transformadores de potencia total superior a 1000Kva.

Dimensiones conjunto 24 KV	
Ancho	3440 mm.
Fondo	775 mm.
Alto	2000 mm.



Equipamiento interior

Las soluciones Electropack® de maniobra interior al menos contienen:

- Defensa del transformador.
- Dos perfiles UPN, para emplazamiento del transformador.
- Dos tomas de unión a la red equipotencial.
- Chapa de extinción de incendios.

En las soluciones más reducidas es necesario estudiar todos los componentes con el cliente.

El restante equipamiento interior de las soluciones es opcional para el cliente. Entre otros equipos, Electropack® puede incluir en cada proyecto:



Transformador

Electropack® suministra transformadores con aislamiento de aceite mineral, resina epoxi o silicona. Normalmente pueden alcanzar una potencia máxima de 1600 kVA.

El valor máximo para las tensiones (primarias y secundarias) dependerá de las particularidades de cada proyecto.

Celdas

Las celdas integradas en los edificios Electropack® podrán ser compactas o modulares con aislamiento y corte de 24 ó 36 kV. Su configuración obedecerá al esquema unifilar especificado por el cliente.



Cuadros de baja tensión

Habitualmente se sitúa un cuadro por cada transformador. Cada cuadro de baja tensión comprende un módulo de acometida y un posible módulo de ampliación. Estos módulos cuentan con cuatro salidas, cada una de ellas equipada con una base portafusibles tripolar vertical.

Tierras

Las conexiones de tierra constan de dos cables de cobre: el de protección, que recorre el contorno interior del edificio y termina en la caja seccionadora de herrajes; y el neutro, que une el terminal de neutro del transformador tensión con el seccionador de tierra de servicio.

Alumbrado

Fuente de luz específica para cada compartimento así como iluminación de emergencia (de una hora de duración, respetando la normativa vigente).

Elementos de seguridad

Las soluciones Electropack® pueden entregarse equipadas con extintor, guantes y banqueta aislantes y paneles informativos sobre los reglamentos básicos de seguridad.



Inversor fotovoltaico

Electropack® puede aportar el inversor de energía necesario en las instalaciones fotovoltaicas según requerimientos del proyecto. Además se podrían dejar instalados los cuadros de nivel necesarios.

Proyectos realizados

Estos son dos ejemplos de los proyectos en envolvente de hormigón que Electropack® ha desarrollado hasta la fecha:

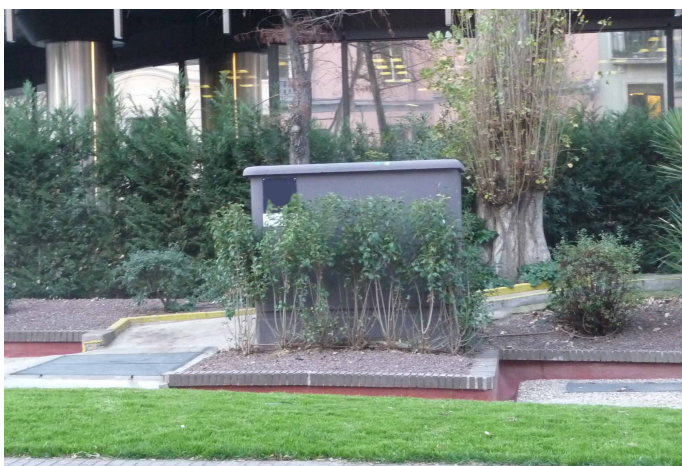
Centros de transformación fotovoltaicos



Italia 2010-2011

Electropack® ha provisto el centro de transformación alojado en edificio prefabricado de hormigón de unas 30 plantas fotovoltaicas italianas. Esta labor se viene realizando de forma continuada en el tiempo, principalmente a lo largo de los años 2010 y 2011. En total se han integrado centros de transformación para una potencia que ronda los 40 megawattios.

Centro de seccionamiento



Madrid 2011

Instalación de un centro de seccionamiento con envolvente de hormigón, que permite abrir o cerrar las líneas de abonado o cliente. El centro, de tamaño reducido, se ha integrado con el entorno urbano en el Paseo de La Castellana (Madrid).

Representación comercial



PRESIDENTE: D. ANTONIO ÁLVAREZ CRUZ
SECRETARIO: JAVIER ECHEVERRÍA MUÑOZ
VOCAL: D^a. ANA ALMAZAN ILLAN
CONSEJERO DELEGADO: D^a. JUAN JOSE MENDEZ ZAFRA 608 585 723
DIRECTOR COMERCIAL: D. ALBERTO DÍAZ ALONSO 609 270 564
ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA: D. VICTOR MANUEL CALVO ROMERO
D. DIEGO DE LA RUBIA MUÑOZ
D. RUBÉN HERRERA CUBERO

DELEGACIONES

DELEGADOS ZONA CENTRO:
(MADRID, TOLEDO, CIUDAD REAL, CUENCA, GUADALAJARA) D. IVÁN MORALEDA ÁNGEL-CRUZ 681 026 584
D. LUIS MONTERO DÍAZ 638 844 896

Blasco de Garay, 39. **28015 Madrid**
Tel. 91 544 55 53 | Fax. 91 544 03 13 | centro@iberlectric.com

DELEGADOS CATALUÑA: D. VICENTE SALLÉS I ROURA 609 270 557
D. JOAN SALLÉS SEN 659 723 215
D^a M^a DEL CARMEN VILAGINES BACH

Vía Augusta, 318 Local 1º . **08017 Barcelona**
Tel. 93 205 08 16 | Fax. 93 205 07 55 | barcelona@iberlectric.com

DELEGADOS VALENCIA Y CASTELLÓN D. JOSÉ M^a RIERA ESPINOSA 609 765 151
D. JOSÉ M^a ALBERT MONFORT 609 765 152
D. ALFONSO SOCUÉLLAMOS GARCÍA 652 280 073
D^a ANA LLOP FOLGADO

Avda. del Puerto, 189 - 1º, 3º. **46022 Valencia**
Tel. 96 330 88 00 | Fax. 96 330 12 14 | valencia@iberlectric.com

DELEGADO MURCIA, ALICANTE Y ALBACETE D. ÁNGEL LUIS MORA CHAVARRIA 626 401 586

C/ La Paz, nº 8 - 10º C. **30204 Cartagena (Murcia)**
Mov. 626 401 586 | murcia@iberlectric.com

DELEGADO GRANADA y JAÉN: D. EDUARDO MURCIA BERNAL 680 419 053

C/Romero nº 32. **18100 Armilla (Granada)**
Tel. 680 419 053 | granada@iberlectric.com

DELEGADOS MÁLAGA Y ALMERÍA:	D. ENRIQUE VILCHES GUZMÁN D. JOSÉ VILCHES UREA D. DAVID VILCHES UREA Dª YOLANDA MARTÍN	687 809 277 639 291 371 650 454 341
Cuevas Bajas, 29. 29004 Málaga Tel. 95 223 04 15 Fax. 95 223 04 16 malaga@iberlectric.com		
DELEGADOS CÁDIZ (IMEFY Y FAMSA):	D. FRANCISCO DE CASTRO ABRAIN D. JAVIER DE CASTRO ESCACENA	629 109 325 652 156 800
Ctra. Madrid-Cádiz, km. 635. Edificio Apex, Pl. 3, Oficina 2. 11407 Jerez de la Frontera (Cádiz) Tel. 956 30 51 34 Fax. 956 30 51 34 cadiz@iberlectric.com		
DELEGADO SEVILLA, CÓRDOBA, HUELVA Y CÁDIZ (SOLICABEL):	D. IGNACIO DE LAS HERAS Dª INMACULADA DE LAS HERAS D. CARLOS DE LOS LLANO	648 262 099 696 729 159 670 907 121
C/ Fernando IV, 15 2ºB. 41011 Sevilla Tel. 954 17.91.35 Fax. 954 18 39 38 sevilla@iberlectric.com		
DELEGADO EXTREMADURA:	D. ANDRÉS MARTÍN DEL ÁLAMO	635 610 372
C/ Fcº Guerra Diaz Nº 14-B1-1º. 06011 Badajoz Tel. 924 22 95 24 Fax. 924 22 95 24 extremadura@iberlectric.com		
DELEGADO VALLADOLID:	D. ÁNGEL PALOMO RUBIO	607 927 223
Morena, 15 - 6º D. 47009 Valladolid Tel. 983 35 81 00 Fax. 983 35 45 22 valladolid@iberlectric.com		
DELEGADO GALICIA NORTE (A CORUÑA Y LUGO):	D. SANTIAGO SIMÓN SÁNCHEZ	667 444 030
C/ Alcalde Liaño Flores, 4, Portal 5 Bajo Izquierda. 15011 A Coruña Tel. 981 22 00 41 Fax. 981 22 00 41 galicia@iberlectric.com		
DELEGADO GALICIA SUR (ORENSE Y PONTEVEDRA):	D. MANUEL CARRERA PEREZ D. IAGO CARRERA FERNÁNDEZ	670 517 228 687 721 368
C/ Tomás A. Alonso, 21 Entreplanta. 36208 Vigo Tel. 986 36 66 99 Fax. 986 36 66 99 orenseypontevedra@iberlectric.com		
DELEGADOS ASTURIAS Y LEÓN:	D. JULIÁN SANZ FERNÁNDEZ D. PEDRO SANZ GONZÁLEZ	667 279 731 654 194 521
Travesía de las Arenas, 143. 33203 Gijón Tel. 98 513 07 70 Fax. 98 513 09 96 asturias@iberlectric.com		
DELEGADO EUSKADI Y CANTABRIA:	D. TIMOTEO SANTARÉN MONTERO	630 885 419
Sebero Otxoa, 51 - 2º C. 48480 Arrigorriaga (Vizcaya) Tel. 94 671 18 06 Fax. 94 671 18 06 titosantaren@iberlectric.com		
DELEGADO LA RIOJA Y SORIA:	D. HUGO GRIJALBA PÉREZ-ALFARO	629 406 576
San Prudencio, 19 Bajo. 26004 Logroño Tel. 941 23 35 24 Fax. 941 00 90 21 rioja@iberlectric.com		

DELEGADO NAVARRA:	D. JAVIER CUADRA SUESCUN D. JESÚS M ^a BARRENA ARELLANO	609 413 060 618 343 295
C/ Serafin Olave, 4 - 4º D. 31007 Pamplona Tel. 948 17 00 01 Fax. 948 19 00 01 navarra@iberlectric.com		
DELEGADO ARAGÓN:	D. RAFAEL MASTRAL	646 170 090
C/ Guara, P.Valdeconsejo, Nav 13. 50007 Zaragoza Tel. 976 72 50 41 Fax. 976 75 50 42 aragonsoria@iberlectric.com		
DELEGADO BALEARES:	D. CARLES FIGUEROLA LLAMAS	610 017 990
Pota de Rei, 51. 07300 Inca (Mallorca) Mov. 610.017.990 baleares@iberlectric.com		
DELEGADO CANARIAS:	D. PEDRO VERGAZ GONZALEZ	627 518 845
Paseo de la Comisa, 4. 35011 Las Palmas Mov. 627.518.845 canarias@iberlectric.com		



Avda. de Los Campones, 42. Polígono Industrial Bankuni3n I
33211 Gij3n, Asturias, Espa1a
T. 984 299 311 **F.** 985 317 251 **E.** info@electropack.es

www.electropack.es