



We build a better future

HYUNDAI
HEAVY INDUSTRIES CO.,LTD.

www.hyundai-procoel.com



Zenergy - Sistema funcional de armarios hasta 3.200A

Índice

<i>Introducción</i>	2
<i>Ejemplos de configuración</i>	5
<i>Estructuras</i>	11
<i>Componentes</i>	15
<i>Unidades funcionales</i>	32
<i>Tablas de elección</i>	42
<i>Sistema barras Alcubar</i>	46
<i>Características eléctricas embarrado</i>	50
<i>Centro Control Motores</i>	55

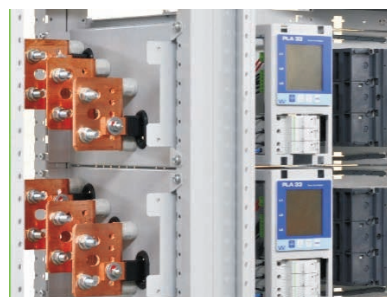
Presentación del sistema Zenergy



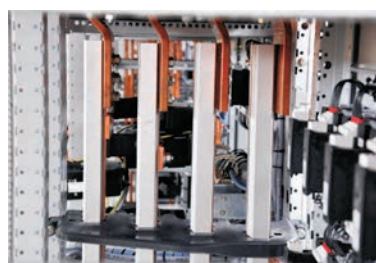
Embarrado horizontal



Int. caja moldeada +
analizador de redes



Conexión prefabricada a
módulo auxiliar



Embarrado vertical AlCubar

Zenergy es el sistema funcional de armarios metálicos, diseñado y adaptado para la aparata de baja tensión **Hyundai Heavy Industries** hasta 3.200 A.

Gracias a su diseño modular el sistema **Zenergy** ofrece un montaje rápido, flexible y con posibilidad de ampliación. Este sistema está en constante evolución de sus unidades funcionales según las necesidades de nuestros clientes.

Toda la aparata está protegida por las tapas para limitar el acceso directo al operador, permitiéndolo sólo mediante la maneta de la aparata y su regulación.

Los armarios **Zenergy** cumplen la norma: **IEC/EN 61439-1**



Características técnicas

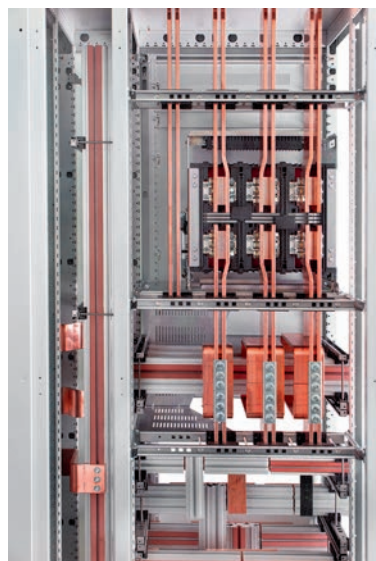


Alimentación - Bastidor abierto UAN

Sistema funcional modular de armarios metálicos para distribución de la energía eléctrica de baja tensión en edificios comerciales e industriales hasta 3.200A.

Características eléctricas de los armarios:

- Tensión nominal de aislamiento asignada $U_i=1\text{kV}$
- Tensión asignada soportada al impulso $U_{imp}=12\text{kV}$
- Intensidad nominal $I_n = 3200\text{A}$
- Intensidad asignada de cresta admisible $I_{pk}=187\text{kA}$
- Intensidad de cortocircuito durante 1 segundo $I_{cw}=85\text{kA}$
- Frecuencia asignada 50/60Hz



Embarrado vertical en fondo

Características generales de los armarios:

- Chapa de acero galvanizado, con recubrimiento en polvo en RAL9001 (posibilidad de suministro en RAL7035 y RAL 9016)
- Sistema funcional adaptado a la aparamenta Hyundai de baja tensión.
- Posibilidad de unir los armarios lateralmente y por la parte posterior.
- Grados de protección IP IK:
 - IK07 con paneles laterales IP30
 - IK08 con paneles laterales y puertas transparentes $>IP30$, $<IP55$
 - IK10 con paneles laterales y puertas plenas $>IP30$, $<IP55$
- Marco pivotante incluido

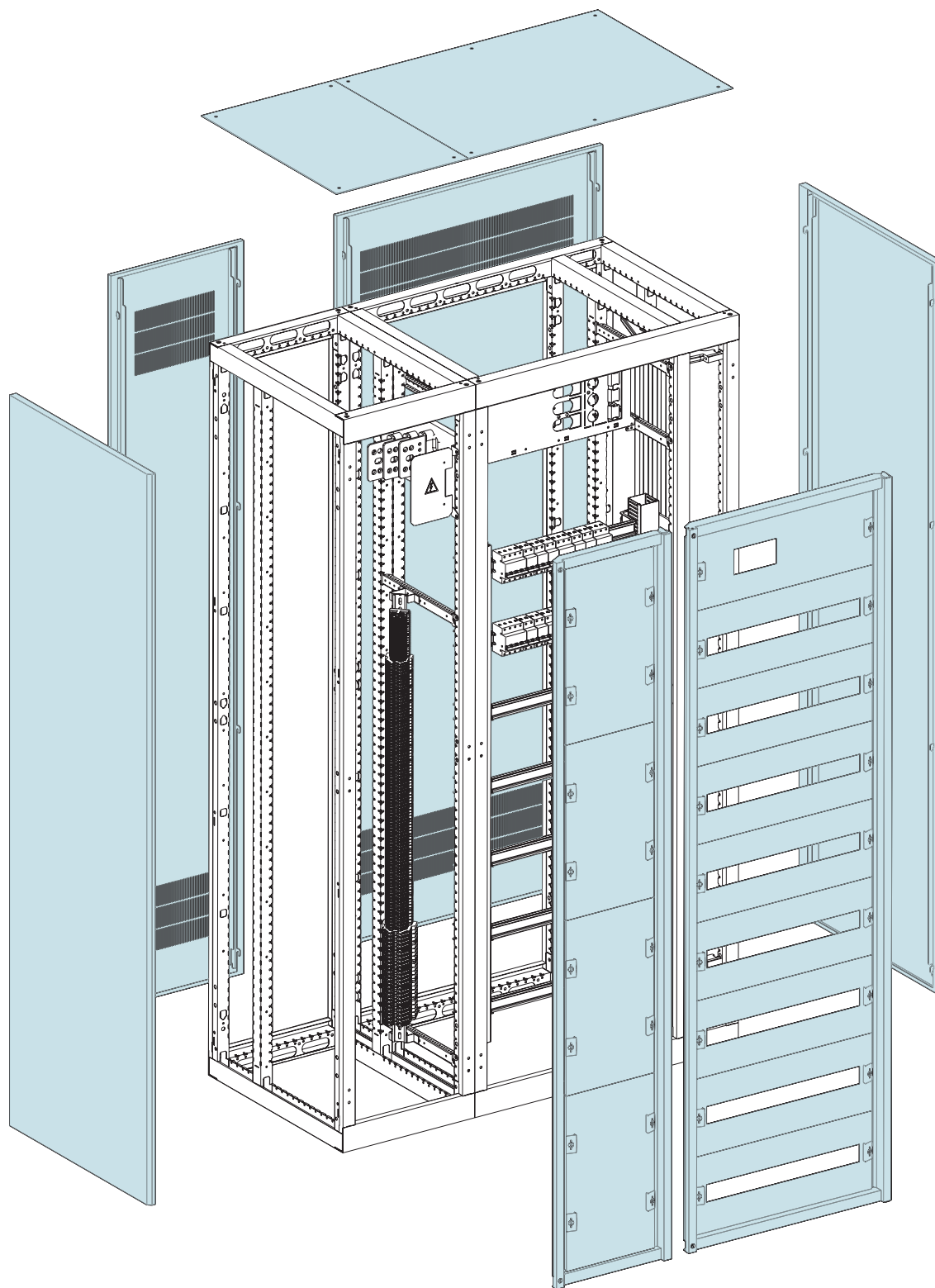


Embarrado vertical

Dimensiones:

- Altura de estructura:
 - 1200/1400/1600/1800/2000/2200mm
- Anchura de estructura:
 - Módulo para cables:
 - $W=300/400/650$
 - Módulos para aparamenta:
 - $W=400/450/650/850$, $W=850+150/850+200$
 - Módulo para embarrado:
 - $W = 650+150/650+200$
 - Módulos con placas de montaje totales lisas:
 - $W = 300/400/450/600/650/800/850/1000/1200$
- Profundidad:
 - 230/300/400/600/800mm

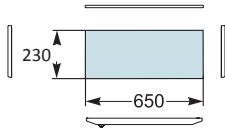
Presentación del sistema Zenergy



Armario Prof. D 230mm H 2000mm (H_{util}=1800 mm)

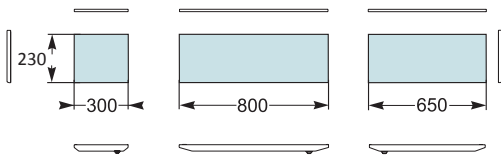
Listado elementos config.1 (no incluye carriles DIN ni tapas mod.):

- 1 82065 : Estructura W = 650, D = 230, H = 2000
- 2 80165 : Marco pivotante , W = 650
- 3 81365 : Panel trasero ventilado , W = 650
- 4 89323 : Paneles laterales, W = 230
- 5 31265 : Tejado, W = 650, D = 230
- 6 31527 : Tapa entrada cables, W = 650, D = 230
- 7 80365 : Puerta opaca, W = 650

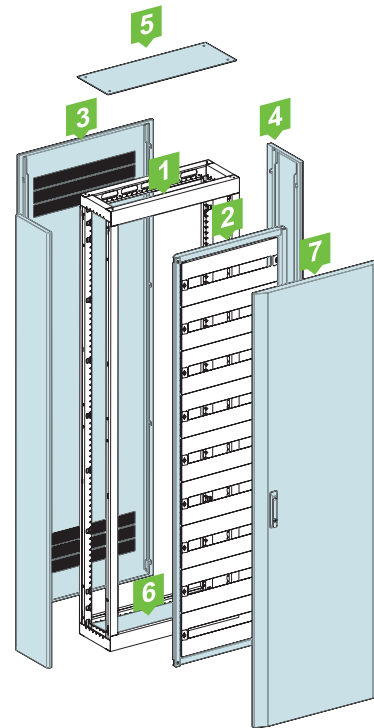


Listado elementos config.2 (no incluye carriles DIN ni tapas mod.):

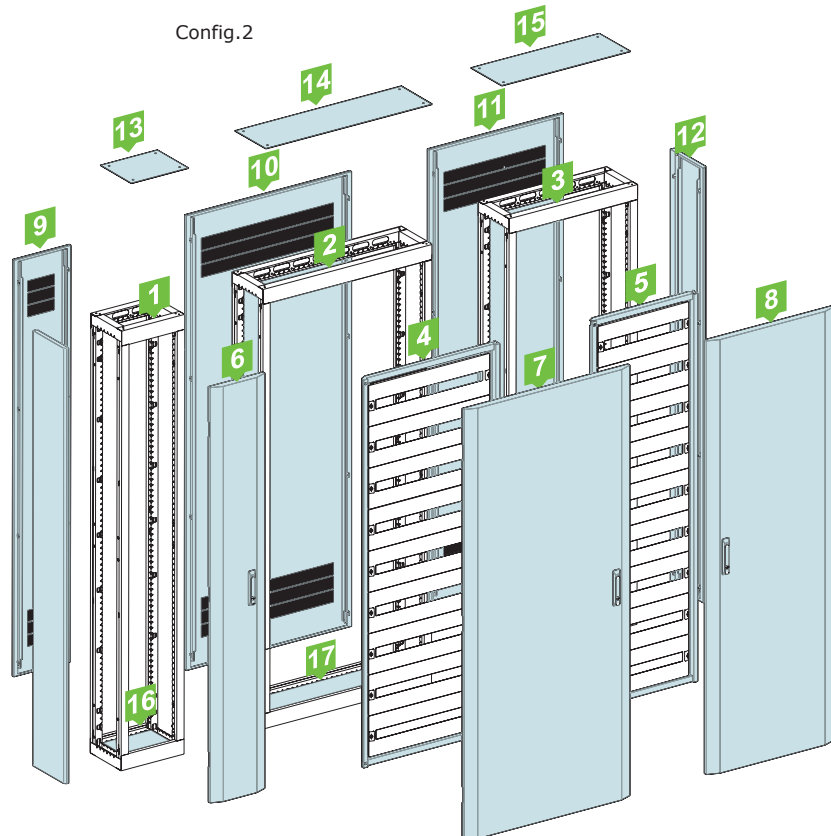
- 1 82030 : Estructura, W = 300, D = 230, H = 2000
- 2 82085 : Estructura, W = 850, D = 230, H = 2000
- 3 82065 : Estructura, W = 650, D = 230, H = 2000
- 4 80185 : Marco pivotante, W = 850
- 5 80165 : Marco pivotante, W = 650
- 6 80330 : Puerta opaca, W = 300
- 7 80385 : Puerta opaca, W = 850
- 8 80365 : Puerta opaca, W = 650
- 9 81330 : Panel trasero ventilado , W = 300
- 10 81385 : Panel trasero ventilado, W = 850
- 11 81365 : Panel trasero ventilado, W = 650
- 12 89323 : Panel lateral , D = 230
- 13 31230 : Tejado, W = 300, D = 230
- 14 31285 : Tejado, W = 850, D = 230
- 15 31265 : Tejado, W = 650, D = 230
- 16 31523 : Tapa entrada cables, W = 300, D = 230
- 17 31529 : Tapa entrada cables, W = 850, D = 230
- 18 31527 : Tapa entrada cables, W = 650, D = 230



Config.1



Config.2

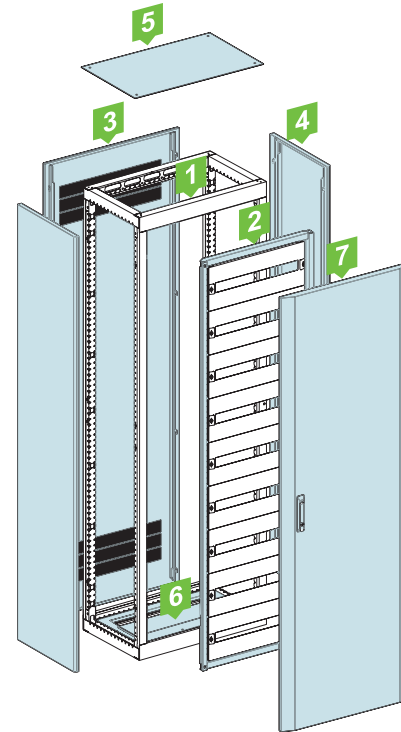
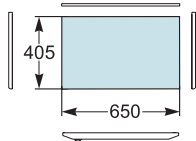


Armario Prof. D 400mm H 2000mm (H_{util}=1800 mm)

Config.1

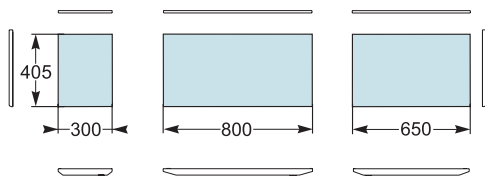
Listado elementos config. 1 (no incluye carriles DIN ni tapas mod.):

- 1 84065 : Estructura, W = 650, D = 400, H = 2000
- 2 80165 : Marco pivotante, W = 650
- 3 81365 : Panel trasero ventilado, W = 650
- 4 89340 : Panel lateral, W = 400
- 5 31465 : Tejado, W = 650, D = 400
- 6 31547 : Tapa entrada cables, W = 650, D = 400
- 7 80365 : Puerta opaca, W = 650

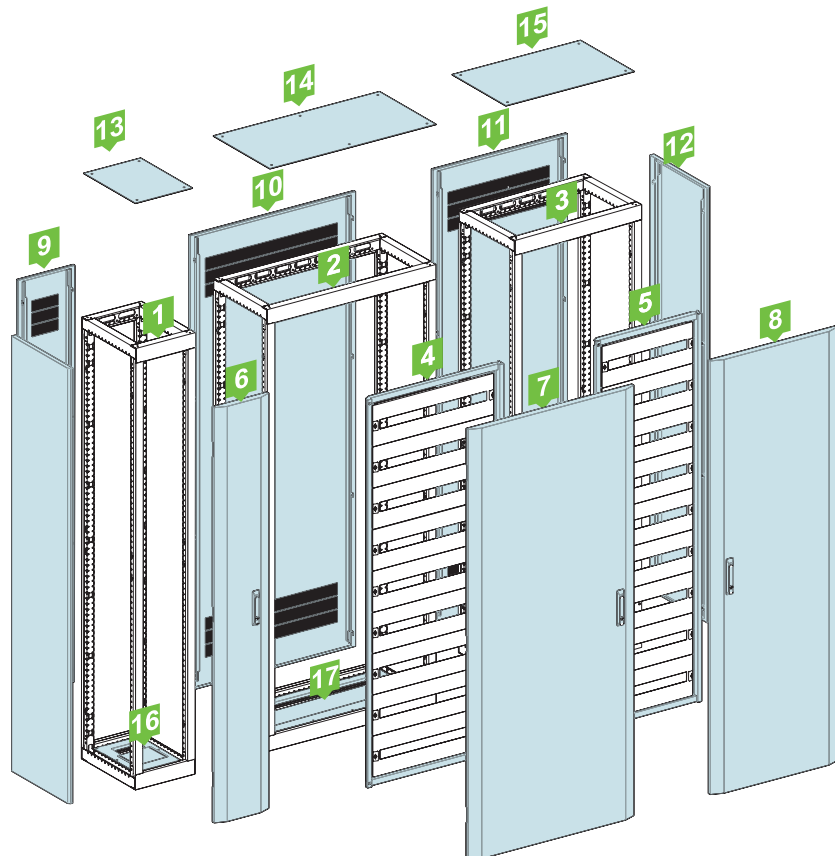


Listado elementos config. 2 (no incluye carriles DIN ni tapas mod.):

- 1 84030 : Estructura, W = 300, D = 400, H = 2000
- 2 84085 : Estructura, W = 850, D = 400, H = 2000
- 3 84065 : Estructura, W = 650, D = 400, H = 2000
- 4 80185 : Marco pivotante, W = 850
- 5 80165 : Marco pivotante, W = 650
- 6 80330 : Puerta opaca, W = 300
- 7 80385 : Puerta opaca, W = 850
- 8 80365 : Puerta opaca, W = 650
- 9 81330 : Panel trasero ventilado, W = 300
- 10 81385 : Panel trasero ventilado, W = 850
- 11 81365 : Panel trasero ventilado, W = 650
- 12 89340 : Panel lateral, D = 400
- 13 31430 : Tejado, W = 300, D = 400
- 14 31485 : Tejado, W = 850, D = 400
- 15 31465 : Tejado, W = 650, D = 400
- 16 31543 : Tapa entrada cables, W = 300, D = 400
- 17 31549 : Tapa entrada cables, W = 850, D = 400
- 18 31547 : Tapa entrada cables, W = 650, D = 400



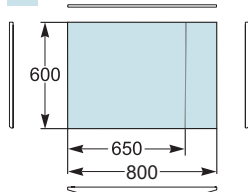
Config.2



Armario Prof. D 600mm H 2000mm (H_{util}=1800 mm)

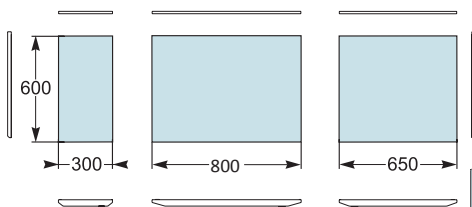
Listado elementos config. 1 (no incluye carriles DIN ni tapas mod.):

- 1 86080 : Estructura, W = 800, D = 600, H = 2000
- 2 80165 : Marco pivotante, W = 650
- 3 81380 : Panel trasero ventilado, W = 800
- 4 89360 : Panel lateral, W = 600
- 5 31680 : Tejado, W = 800, D = 600
- 6 31556 : Tapa entrada cables, W = 650+150, D = 600

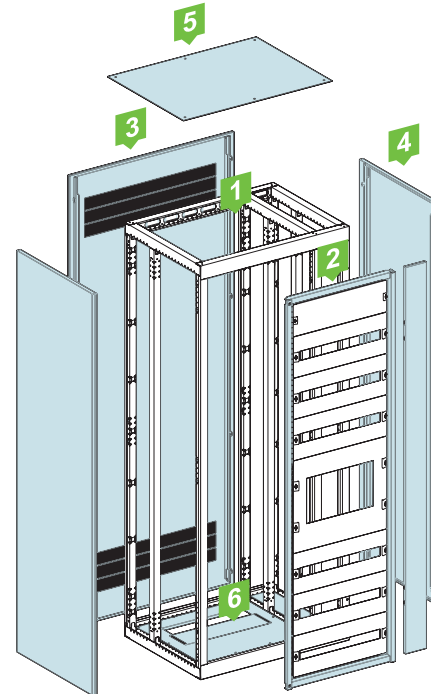


Listado elementos config. 2 (no incluye carriles DIN ni tapas mod.):

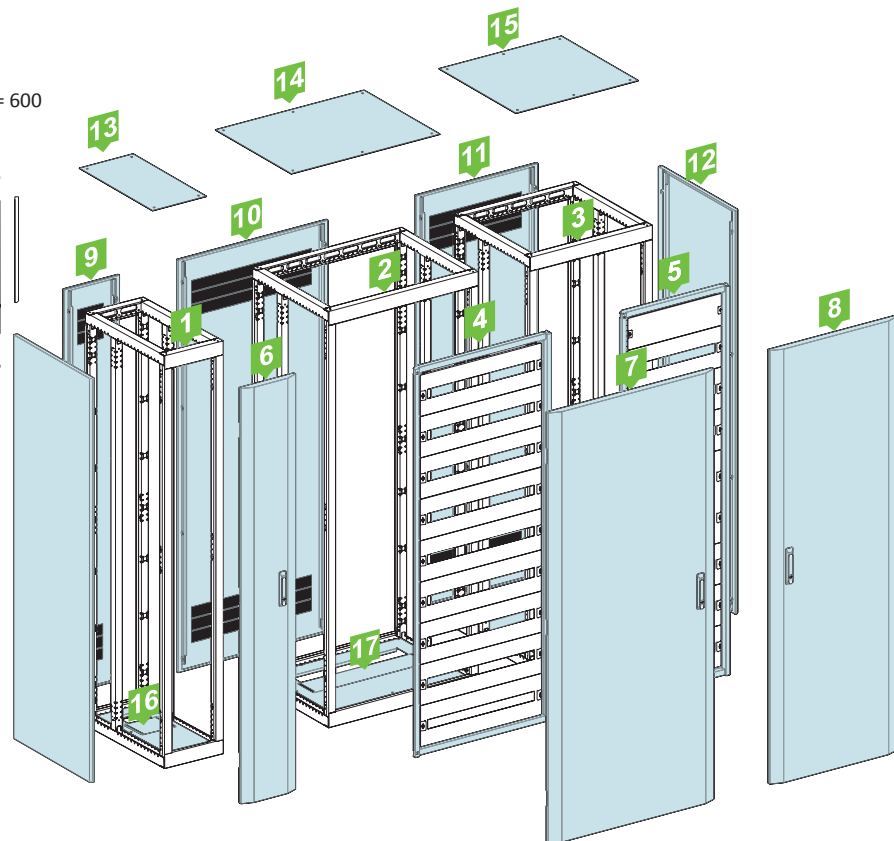
- 1 86030 : Estructura, W = 300, D = 600, H = 2000
- 2 86085 : Estructura, W = 850, D = 600, H = 2000
- 3 86065 : Estructura, W = 650, D = 600, H = 2000
- 4 80185 : Marco pivotante, W = 850
- 5 80165 : Marco pivotante, W = 650
- 6 80330 : Puerta opaca, W = 300
- 7 80385 : Puerta opaca, W = 850
- 8 80365 : Puerta opaca, W = 650
- 9 81330 : Panel trasero ventilado, W = 300
- 10 81385 : Panel trasero ventilado, W = 850
- 11 81365 : Panel trasero ventilado, W = 650
- 12 89360 : Panel lateral, D = 600
- 13 31630 : Tejado, W = 300, D = 600
- 14 31685 : Tejado, W = 850, D = 600
- 15 31665 : Tejado, W = 650, D = 600
- 16 31563 : Tapa entrada cables, W = 300, D = 600
- 17 31556 : Tapa entrada cables, W = 650+150, D = 600
- 18 31567 : Tapa entrada cables, W = 650, D = 600



Config.1



Config.2

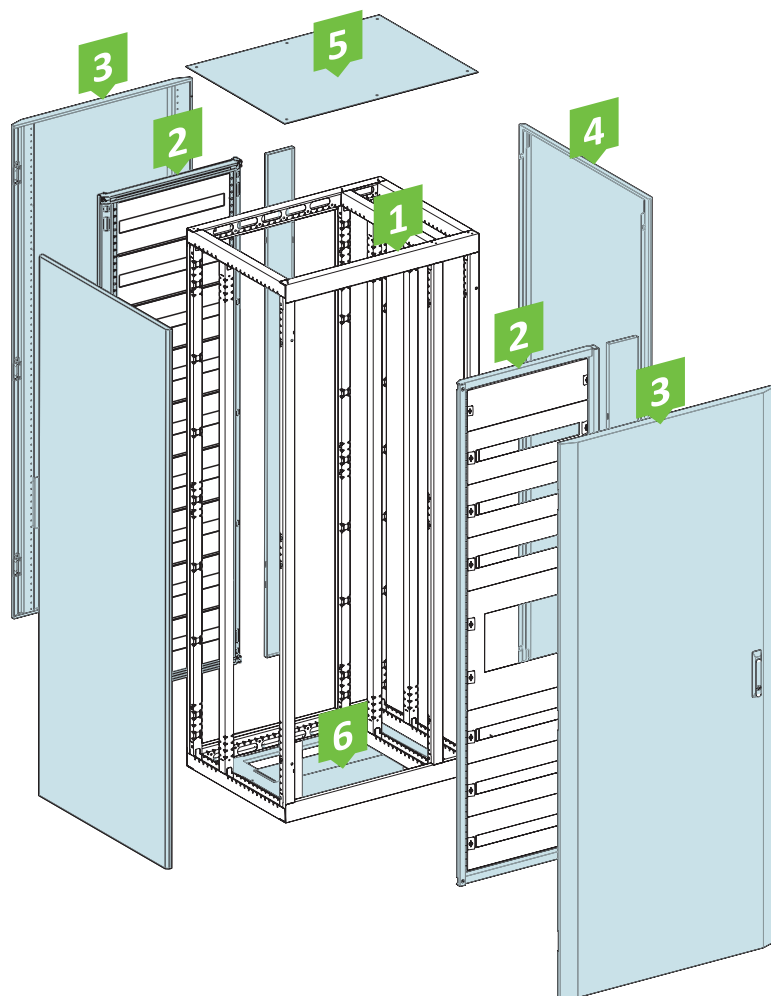
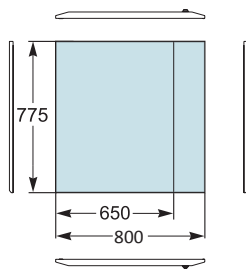


Ejemplos de configuración sistema Zenergy

Armario Prof. D 600mm H 2000mm montaje a doble cara ($H_{\text{util}}=1800$ mm)

Listado de elementos (no incluye carriles DIN ni tapas mod.):

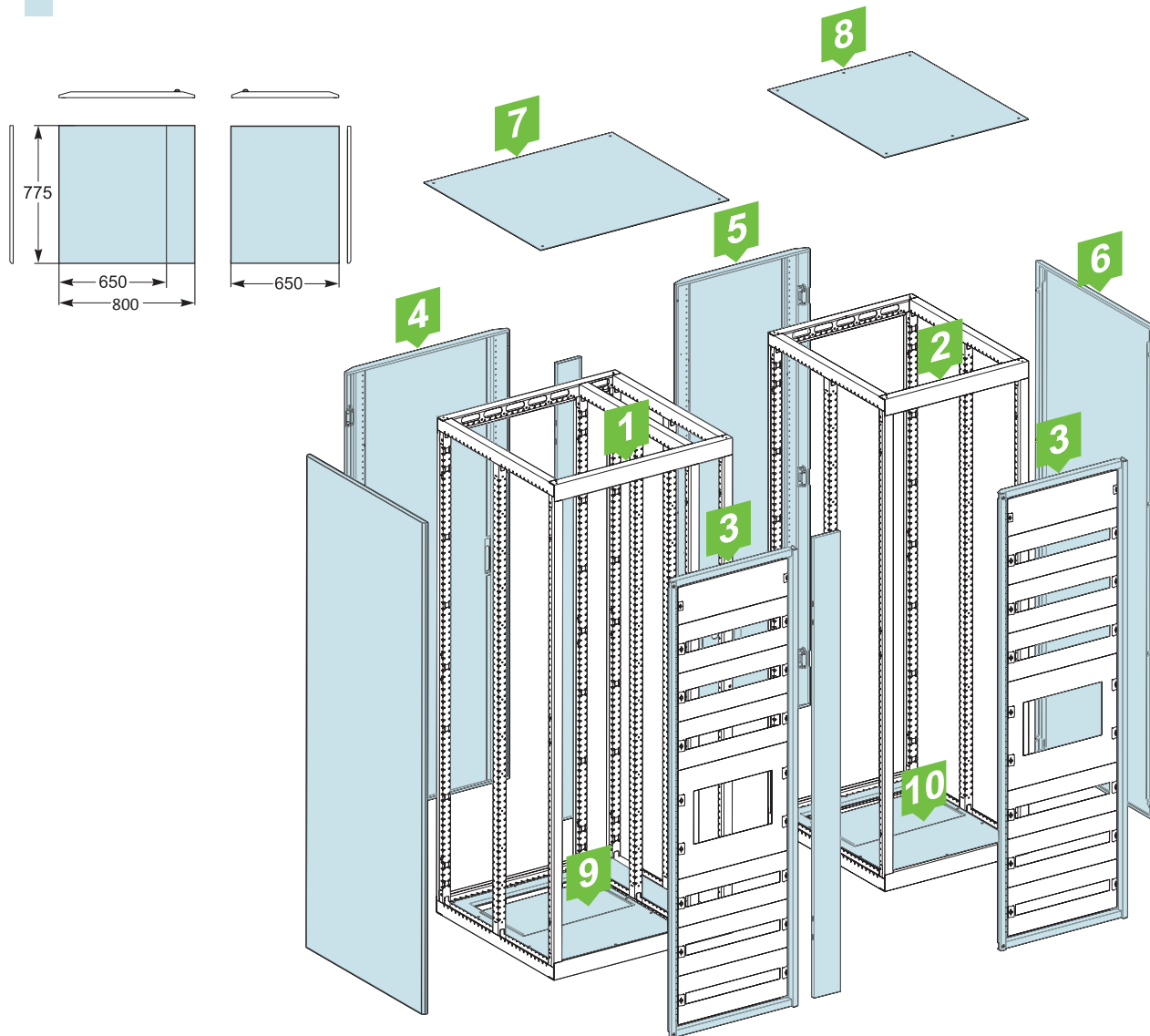
- 1 86081 : Estructura, W = 650+150, D = 600, H = 2000
- 2 80165 : Marco pivotante, W = 650
- 3 80380 : Puerta opaca, W = 800
- 4 89360 : Panel lateral, W = 600
- 5 31680 : Tejado, W = 650+150, D = 600
- 6 31556 : Tapa entrada cables, W = 650+150, D = 600



Armario Prof. D 800mm H 2000mm (H_{util}=1800 mm)

Listado de elementos (no incluye carriles DIN ni tapas mod.):

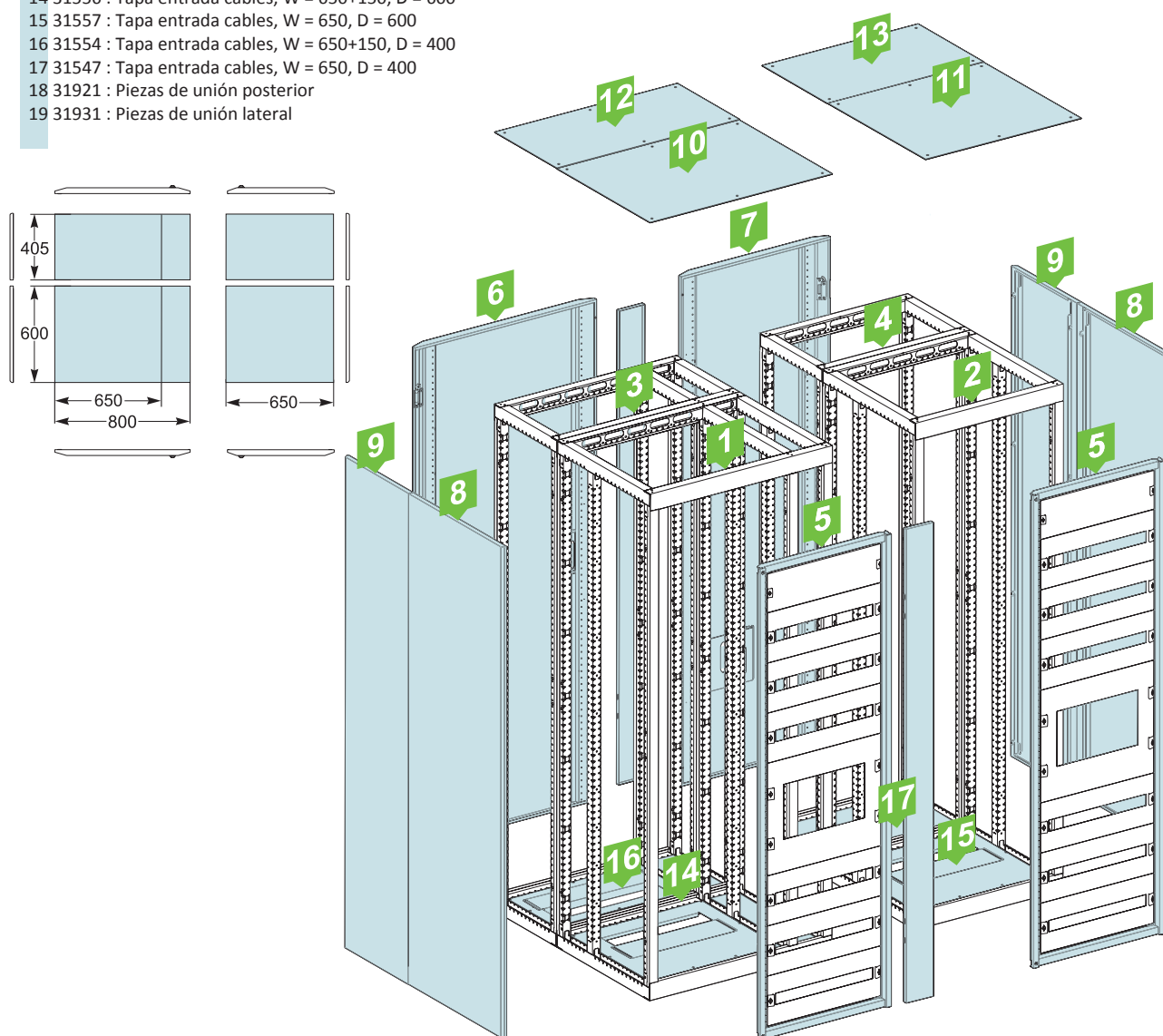
- 1 88080 : Estructura, W = 800, D = 800, H = 2000
- 2 88065 : Estructura, W = 650, D = 800, H = 2000
- 3 80165 : Marco pivotante, W = 650
- 4 80380 : Puerta opaca, W = 800
- 5 80365 : Puerta opaca, W = 650
- 6 89380 : Panel lateral, W = 800
- 7 31880 : Tejado, W = 800, D = 800
- 8 31865 : Tejado, W = 650, D = 800
- 9 31558 : Tapa entrada cables, W = 650+150, D = 800
- 10 31587 : Tapa entrada cables, W = 650, D = 800



Armario Prof.D 1000mm (600+400) H 2000mm (H_{util}=1800 mm)

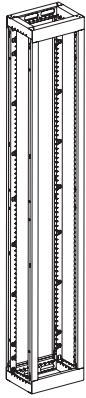
Listado de elementos (no incluye carriles DIN ni tapas mod.):

- 1 86080 : Estructura, W = 800, D = 600, H = 2000
- 2 86065 : Estructura, W = 650, D = 600, H = 2000
- 3 84080 : Estructura, W = 800, D = 400, H = 2000
- 4 84065 : Estructura, W = 650, D = 400, H = 2000
- 5 80165 : Marco pivotante, W = 650
- 6 80385 : Puerta opaca, W = 850
- 7 80365 : Puerta opaca, W = 650
- 8 89360 : Panel lateral, W = 650
- 9 89340 : Panel lateral, W = 400
- 10 31680 : Tejado, W = 800, D = 600
- 11 31665 : Tejado, W = 650, D = 600
- 12 31480 : Tejado, W = 800, D = 400
- 13 31465 : Tejado, W = 650, D = 400
- 14 31556 : Tapa entrada cables, W = 650+150, D = 600
- 15 31557 : Tapa entrada cables, W = 650, D = 600
- 16 31554 : Tapa entrada cables, W = 650+150, D = 400
- 17 31547 : Tapa entrada cables, W = 650, D = 400
- 18 31921 : Piezas de unión posterior
- 19 31931 : Piezas de unión lateral

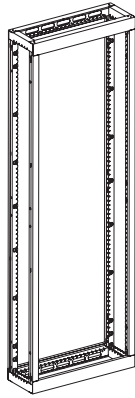


Estructura Prof. D 230 mm

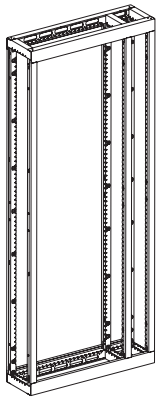
IP 30,43,55



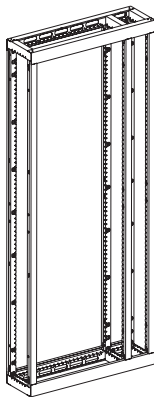
W = 300 /
400 / 450



W = 600 / 650 /
800 / 850 /
1000 / 1200 / 1300



W = 650+150,
650+200 / 850+150



W = 650+300

Dimensiones
Altura: 2002mm
Anchura: W +40 mm laterales
Prof.: 230mm +50mm puerta+panel trasero

Anchura W	Altura H (H _{util} =H-200)					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
300	42030	52030	62030	72030	82030	92030
400	42040	52040	62040	72040	82040	92040
450	42045	52045	62045	72045	82045	92045
600	42060	52060	62060	72060	82060	92060
650	42065	52065	62065	72065	82065	92065
800	42080	52080	62080	72080	82080	92080
850	42085	52085	62085	72085	82085	92085
1000	42100	52100	62100	72100	82100	92100
1200	42120	52120	62120	72120	82120	92120
1300	42130	52130	62130	72130	82130	92130
800(650+150)	42081	52081	62081	72081	82081	92081
850(650+200)	42086	52086	62086	72086	82086	92086
950(650+300)	42095	52095	62095	72095	82095	92095
1050(650+400)	42105	52105	62105	72105	82105	92105
1100(650+450)	42110	52110	62110	72110	82110	92110
1300(650+650)	42131	52131	62131	72131	82131	92131
1500(650+850)	42150	52150	62150	72150	82150	92150
1150(850+300)	42111	52111	62111	72111	82111	92111
1250(850+400)	42122	52122	62122	72122	82122	92122
1300(850+450)	42132	52132	62132	72132	82132	92132
1700(850+850)	42170	52170	62170	72170	82170	92170
1100(650+150+300)	42112	52112	62112	72112	82112	92112
1200(650+150+400)	42121	52121	62121	72121	82121	92121
1250(650+150+450)	42123	52123	62123	72123	82123	92123
1450(650+150+650)	42141	52141	62141	72141	82141	92141
1650(650+150+850)	42160	52160	62160	72160	82160	92160
1300(850+150+300)	42133	52133	62133	72133	82133	92133
1450(850+150+450)	42142	52142	62142	72142	82142	92142
1150(650+200+300)	42113	52113	62113	72113	82113	92113
1250(650+200+400)	42124	52124	62124	72124	82124	92124
1300(650+200+450)	42134	52134	62134	72134	82134	92134
1500(650+200+650)	42151	52151	62151	72151	82151	92151
1700(650+200+850)	42171	52171	62171	72171	82171	92171
1450(850+200+400)	42143	52143	62143	72143	82143	92143
1500(850+200+450)	42152	52152	62152	72152	82152	92152

Nota:

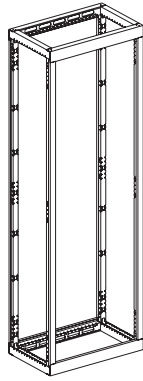
- * El módulo con embarrado se puede montar en ambos lados
- Necesario 8 tornillos M5x12, ref. 31916

Estructura Prof. D 400 mm

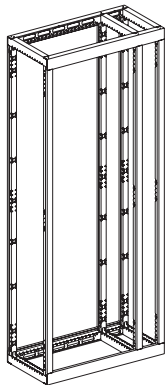
IP 30,43,55



W=300/400/450



W = 600 / 650 /
800 / 850 /
1000 / 1200 / 1300



W = 650+150 /
650+200



W = 650+300

Dimensiones
Altura: 2002m
Anchura: W + 40 mm laterales
Prof.: 405mm+50mm puerta+panel trasero

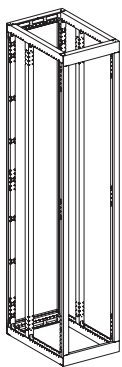
Anchura W	Altura H (H _{util} =H-200)					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
300	44030	54030	64030	74030	84030	94030
400	44040	54040	64040	74040	84040	94040
450	44045	54045	64045	74045	84045	94045
600	44060	54060	64060	74060	84060	94060
650	44065	54065	64065	74065	84065	94065
800	44080	54080	64080	74080	84080	94080
850	44085	54085	64085	74085	84085	94085
1000	44100	54100	64100	74100	84100	94100
1200	44120	54120	64120	74120	84120	94120
1300	44130	54130	64130	74130	84130	94130
800(650+150)	44081	54081	64081	74081	84081	94081
850(650+200)	44086	54086	64086	74086	84086	94086
950(650+300)	44095	54095	64095	74095	84095	94095
1050(650+400)	44105	54105	64105	74105	84105	94105
1100(650+450)	44110	54110	64110	74110	84110	94110
1300(650+650)	44131	54131	64131	74131	84131	94131
1500(650+850)	44150	54150	64150	74150	84150	94150
1150(850+300)	44111	54111	64111	74111	84111	94111
1250(850+400)	44122	54122	64122	74122	84122	94122
1300(850+450)	44132	54132	64132	74132	84132	94132
1700(850+850)	44170	54170	64170	74170	84170	94170
1100(650+150+300)	44112	54112	64112	74112	84112	94112
1200(650+150+400)	44121	54121	64121	74121	84121	94121
1250(650+150+450)	44123	54123	64123	74123	84123	94123
1450(650+150+650)	44141	54141	64141	74141	84141	94141
1650(650+150+850)	44160	54160	64160	74160	84160	94160
1300(850+150+300)	44133	54133	64133	74133	84133	94133
1450(850+150+450)	44142	54142	64142	74142	84142	94142
1150(650+200+300)	44113	54113	64113	74113	84113	94113
1250(650+200+400)	44124	54124	64124	74124	84124	94124
1300(650+200+450)	44134	54134	64134	74134	84134	94134
1500(650+200+650)	44151	54151	64151	74151	84151	94151
1700(650+200+850)	44171	54171	64171	74171	84171	94171
1450(850+200+400)	44143	54143	64143	74143	84143	94143
1500(850+200+450)	44152	54152	64152	74152	84152	94152

Nota:

- * El módulo con embarrado se puede montar en ambos lados
- Necesario 8 tornillos M5x12, ref. 31916

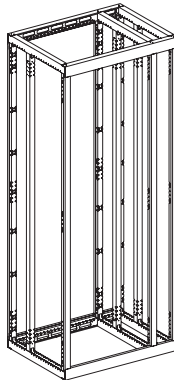
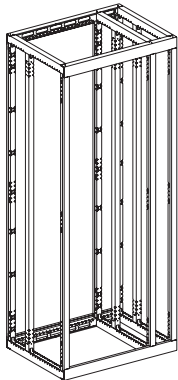
Estructura Prof. D 600 mm

IP 30,43,55



W = 300 / 400 / 450

W = 600 / 650 /
800 / 850 /
1000 / 1200 / 1300



W = 650+150 /
650+200

W = 650+300

Dimensiones
Altura: 2002mm
Anchura: W +40 mm laterales
Prof.: 600mm+50mm puerta+panel trasero

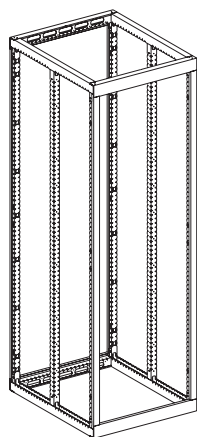
Anchura W	Altura H (H _{util} =H-200)					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
300	46030	56030	66030	76030	86030	96030
400	46040	56040	66040	76040	86040	96040
450	46045	56045	66045	76045	86045	96045
600	46060	56060	66060	76060	86060	96060
650	46065	56065	66065	76065	86065	96065
800	46080	56080	66080	76080	86080	96080
850	46085	56085	66085	76085	86085	96085
1000	46100	56100	66100	76100	86100	96100
1200	46120	56120	66120	76120	86120	96120
1300	46130	56130	66130	76130	86130	96130
800(650+150)	46081	56081	66081	76081	86081	96081
850(650+200)	46086	56086	66086	76086	86086	96086
950(650+300)	46095	56095	66095	76095	86095	96095
1050(650+400)	46105	56105	66105	76105	86105	96105
1100(650+450)	46110	56110	66110	76110	86110	96110
1300(650+650)	46131	56131	66131	76131	86131	96131
1500(650+850)	46150	56150	66150	76150	86150	96150
1150(850+300)	46111	56111	66111	76111	86111	96111
1250(850+400)	46122	56122	66122	76122	86122	96122
1300(850+450)	46132	56132	66132	76132	86132	96132
1700(850+850)	46170	56170	66170	76170	86170	96170
1100(650+150+300)	46112	56112	66112	76112	86112	96112
1200(650+150+400)	46121	56121	66121	76121	86121	96121
1250(650+150+450)	46123	56123	66123	76123	86123	96123
1450(650+150+650)	46141	56141	66141	76141	86141	96141
1650(650+150+850)	46160	56160	66160	76160	86160	96160
1300(850+150+300)	46133	56133	66133	76133	86133	96133
1450(850+150+450)	46142	56142	66142	76142	86142	96142
1150(650+200+300)	46113	56113	66113	76113	86113	96113
1250(650+200+400)	46124	56124	66124	76124	86124	96124
1300(650+200+450)	46134	56134	66134	76134	86134	96134
1500(650+200+650)	46151	56151	66151	76151	86151	96151
1700(650+200+850)	46171	56171	66171	76171	86171	96171
1450(850+200+400)	46143	56143	66143	76143	86143	96143
1500(850+200+450)	46152	56152	66152	76152	86152	96152

Nota:

- * El módulo con embarrado se puede montar en ambos lados
- Necesario 8 tornillos M5x12, ref. 31916

Estructura Prof. D 800 mm

IP 30,43,55



88060



88081

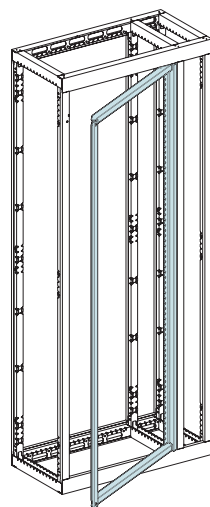
Anchura W	Altura H (H _{util} =H-200)					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
300	48030	58030	68030	78030	88030	98030
400	48040	58040	68040	78040	88040	98040
450	48045	58045	68045	78045	88045	98045
600	48060	58060	68060	78060	88060	98060
650	48065	58065	68065	78065	88065	98065
800	48080	58080	68080	78080	88080	98080
850	48085	58085	68085	78085	88085	98085
1000	48100	58100	68100	78100	88100	98100
1200	48120	58120	68120	78120	88120	98120
1300	48130	58130	68130	78130	88130	98130
800(650+150)	48081	58081	68081	78081	88081	98081
850(650+200)	48086	58086	68086	78086	88086	98086
950(650+300)	48095	58095	68095	78095	88095	98095
1050(650+400)	48105	58105	68105	78105	88105	98105
1100(650+450)	48110	58110	68110	78110	88110	98110
1300(650+650)	48131	58131	68131	78131	88131	98131
1500(650+850)	48150	58150	68150	78150	88150	98150
1150(850+300)	48111	58111	68111	78111	88111	98111
1250(850+400)	48122	58122	68122	78122	88122	98122
1300(850+450)	48132	58132	68132	78132	88132	98132
1700(850+850)	48170	58170	68170	78170	88170	98170
1100(650+150+300)	48112	58112	68112	78112	88112	98112
1200(650+150+400)	48121	58121	68121	78121	88121	98121
1250(650+150+450)	48123	58123	68123	78123	88123	98123
1450(650+150+650)	48141	58141	68141	78141	88141	98141
1650(650+150+850)	48160	58160	68160	78160	88160	98160
1300(850+150+300)	48133	58133	68133	78133	88133	98133
1450(850+150+450)	48142	58142	68142	78142	88142	98142
1150(650+200+300)	48113	58113	68113	78113	88113	98113
1250(650+200+400)	48124	58124	68124	78124	88124	98124
1300(650+200+450)	48134	58134	68134	78134	88134	98134
1500(650+200+650)	48151	58151	68151	78151	88151	98151
1700(650+200+850)	48171	58171	68171	78171	88171	98171
1450(850+200+400)	48143	58143	68143	78143	88143	98143
1500(850+200+450)	48152	58152	68152	78152	88152	98152

Nota:

- * El módulo con embarrado se puede montar en ambos lados
- Necesario 8 tornillos M5x12, ref. 31916

Componentes del sistema Zenergy

Marco pivotante (necesario incluir en el armario)



1x 80165

Marco pivotante

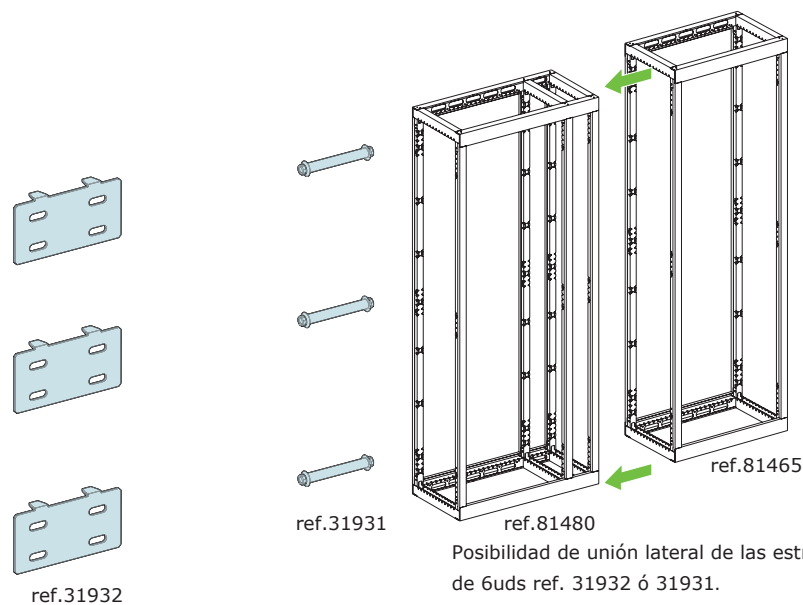
Anchura W	Altura H (H _{util} =H-200)					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
400	40140	50140	60140	70140	80140	90140
450	40145	50145	60145	70145	80145	90145
650	40165	50165	60165	70165	80165	90165
850	40185	50185	60185	70185	80185	90185

Marco pivotante precintable

Anchura W	Altura H (H _{util} =H-200)					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
400	40141	50141	60141	70141	80141	90141
450	40146	50146	60146	70146	80146	90146
650	40166	50166	60166	70166	80166	90166
850	40186	50186	60186	70186	80186	90186

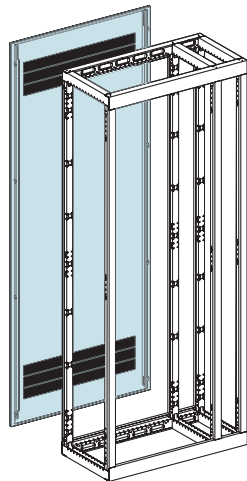
- Apertura reversible
- Montado en dos puntos mediante M5x10 mm ref.: 31918

Unión de estructuras



Nota: Para armarios con placa de montaje total utilizar la ref.31932

Panel trasero ventilado IP30

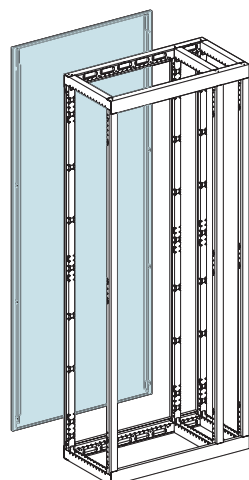


1x 81380

Anchura W	Altura H					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
300	41330	51330	61330	71330	81330	91330
400	41340	51340	6140	71340	81340	91340
450	41345	51345	61345	71345	81345	91345
600	41360	51360	61360	71360	81360	91360
650	41365	51365	61365	71365	81365	91365
800	41380	51380	61380	71380	81380	91380
850	41385	51385	61385	71385	81385	91385
1000	41310	51310	61310	71310	81310	91310
1200	41312	51312	61312	71312	81312	91312
1300	41313	51313	61313	71313	81313	91313
800(650+150)	41380	51380	61380	71380	81380	91380
850(650+200)	41385	51385	61385	71385	81385	91385
950(650+300)	41395	51395	61395	71395	81395	91395
1050(650+400)	41311	51311	61311	71311	81311	91311
1100(650+450)	41365+41345	51365+51345	61365+61345	71365+71345	81365+81345	91365+91345
1300(650+650)	2x 41365	2x 51365	2x 61365	2x 71365	2x 81365	2x 91365
1500(650+850)	41365+41385	51365+51385	61365+61385	71365+71385	81365+81385	91365+91385
1150(850+300)	41385+41330	51385+51330	61385+61330	71385+71330	81385+81330	91385+91330
1250(850+400)	41385+41340	51385+51340	61385+61340	71385+71340	81385+81340	91385+91340
1300(850+450)	41385+41345	51385+51345	61385+61345	71385+71345	81385+81345	91385+91345
1700(850+850)	2x 41385	2x 51385	2x 61385	2x 71385	2x 81385	2x 91385
1100(650+150+300)	41365+41345	51365+51345	61365+61345	71365+71345	81365+81345	91365+91345
1200(650+150+400)	41380+41340	51380+51340	61380+61340	71380+71340	81380+81340	9180+91340
1250(650+150+450)	41365+41360	51365+51360	61365+61360	71365+71360	81365+81360	91365+91360
1450(650+150+650)	41380+41365	51380+51365	61380+61365	71380+71365	81380+81365	91380+91365
1650(650+150+850)	41380+41385	51380+51385	61380+61385	71380+71385	81380+81385	91380+91385
1300(850+150+300)	41385+41345	51385+51345	61385+61345	71385+71345	81385+81345	91385+91345
1450(850+150+450)	41385+41360	51385+51360	61385+61360	71385+71360	81385+81360	91385+91360
1150(650+200+300)	41385+41330	51385+51330	61385+61330	71385+71330	81385+81330	91385+91330
1250(650+200+400)	41365+41360	51365+51360	61365+61360	71365+71360	81365+81360	91365+91360
1300(650+200+450)	2x 41365	2x 51365	2x 61365	2x 71365	2x 81365	2x 91365
1500(650+200+650)	41385+41365	51385+51365	61385+61365	71385+71365	81385+81365	91385+91365
1700(650+200+850)	2x 41385	2x 51385	2x 61385	2x 71385	2x 81385	2x 91385
1450(850+200+400)	41385+41360	51385+51360	61385+61360	71385+71360	81385+81360	91385+91360
1500(850+200+450)	41385+41365	51385+51365	61385+61365	71385+71365	81385+81365	91385+91365

- Fijado mediante tornillos cabeza hexagonal M5x30 ref. 31917

Panel trasero IP30

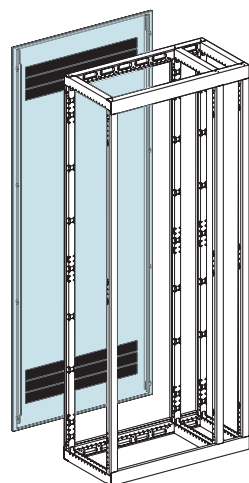


1x 81280

Anchura W	Altura H					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
300	41230	51230	61230	71230	81230	91230
400	41240	51240	61240	71240	81240	91240
450	41245	51245	61245	71245	81245	91245
600	41260	51260	61260	71260	81260	91260
650	41265	51265	61265	71265	81265	91265
800	41280	51280	61280	71280	81280	91280
850	41285	51285	61285	71285	81285	91285
1000	41210	51210	61210	71210	81210	91210
1200	41212	51212	61212	71212	81212	91212
1300	41213	51213	61213	71213	81213	91213
800(650+150)	41280	51280	61280	71280	81280	91280
850(650+200)	41285	51285	61285	71285	81285	91285
850(650+300)	41295	51295	61295	71295	81295	91295
850(650+400)	41211	51211	61211	71211	81211	91211
1100(650+450)	41265+41245	51265+51245	61265+61245	71265+71245	81265+81245	91265+91245
1300(650+650)	2x 41265	2x 51265	2x 61265	2x 71265	2x 81265	2x 91265
1500(650+850)	41265+41285	51265+51285	61265+61285	71265+71285	81265+81285	91265+91285
1150(850+300)	41285+41230	51285+51230	61285+61230	71285+71230	81285+8130	91285+91230
1250(850+400)	41285+41240	51285+51240	61285+61240	71285+71240	81285+81240	91285+91240
1300(850+450)	41285+41245	51285+51245	61285+61245	71285+71245	81285+81245	91285+91245
1700(850+850)	2x 41285	2x 51285	2x 61285	2x 71285	2x 81285	2x 91285
1100(650+150+300)	41265+41245	51265+51245	61265+61245	71265+71245	81265+81245	91265+91245
1200(650+150+400)	41280+41240	51280+51240	61280+61240	71280+71240	81280+81240	91280+91240
1250(650+150+450)	41265+41260	51265+51260	61265+61260	71265+71260	81265+81260	91265+91260
1450(650+150+650)	41280+41265	51280+51265	61280+61265	71280+71265	81280+81265	91280+91265
1650(650+150+850)	41280+41285	51280+51285	61280+61285	71280+71285	81280+81285	91280+91285
1300(850+150+300)	41285+41245	51285+51245	61285+61245	71285+71245	81285+81245	91285+91245
1450(850+150+450)	41285+41260	51285+51260	61285+61260	71285+71260	81285+81260	91285+91260
1150(650+200+300)	41285+41230	51285+51230	61285+61230	71285+71230	81285+81230	91285+91230
1250(650+200+400)	41265+41260	51265+51260	61265+61260	71265+71260	81265+81260	91265+91260
1300(650+200+450)	2x 41265	2x 51265	2x 61265	2x 71265	2x 81265	2x 91265
1500(650+200+650)	41285+41265	51285+51265	61285+61265	71285+71265	81285+81265	91285+91265
1700(650+200+850)	2x 41285	2x 51385	2x 61285	2x 71285	2x 81285	2x 91285
1450(850+200+400)	41285+41260	51285+51260	61285+61260	71285+71260	81285+81260	91285+91260
1500(850+200+450)	41285+41265	51285+51265	61285+61265	71285+71265	81285+81265	91285+91265

- Fijado mediante tornillos cabeza hexagonal M5x30 ref. 31917

Panel trasero ventilado IP43

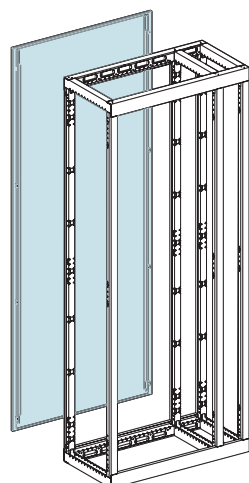


1x 81480

Anchura W	Altura H					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
300	41430	51430	61430	71430	81430	91430
400	41440	51440	61440	71440	81440	91440
450	41445	51445	61445	71445	81445	91445
600	41460	51460	61460	71460	81460	91460
650	41465	51465	61465	71465	81465	91465
800	41480	51480	61480	71480	81480	91480
850	41485	51485	61485	71485	81485	91485
1000	41410	51410	61410	71410	81410	91410
1200	41412	51412	61412	71412	81412	91412
1300	41413	51413	61413	71413	81413	91413
800(650+150)	41480	51480	61480	71480	81480	91480
850(650+200)	41485	51485	61485	71485	81485	91485
850(650+300)	41495	51495	61495	71495	81495	91495
850(650+400)	41411	51411	61411	71411	81411	91411
1100(650+450)	41465+41445	51465+51445	61465+61445	71465+71445	81465+81445	91465+91445
1300(650+650)	2x 41465	2x 51465	2x 61465	2x 71465	2x 81465	2x 91465
1500(650+850)	41465+41485	51465+51485	61465+61485	71465+71485	81465+81485	91465+91485
1150(850+300)	41485+41430	51485+51430	61485+61430	71485+71430	81485+81430	91485+91430
1250(850+400)	41485+41440	51485+51440	61485+61440	71485+71440	81485+81440	91485+91440
1300(850+450)	41485+41445	51485+51445	61485+61445	71485+71445	81485+81445	91485+91445
1700(850+850)	2x 41485	2x 51485	2x 61485	2x 71485	2x 81485	2x 91485
1100(650+150+300)	41465+41445	51465+51445	61465+61445	71465+71445	81465+81445	91465+91445
1200(650+150+400)	41480+41440	51480+51440	61480+61440	71480+71440	81480+81440	91480+91440
1250(650+150+450)	41465+41460	51465+51460	61465+61460	71465+71460	81465+81460	91465+91460
1450(650+150+650)	41480+41465	51480+51465	61480+61465	71480+71465	81480+81465	91480+91465
1650(650+150+850)	41480+41485	51480+51485	61480+61485	71480+71485	81480+81485	91480+91485
1300(850+150+300)	41485+41445	51485+51445	61485+61445	71485+71445	81485+81445	91485+91445
1450(850+150+450)	41485+41460	51485+51460	61485+61460	71485+71460	81485+81460	91485+91460
1150(650+200+300)	41485+41430	51485+51430	61485+61430	71485+71430	81485+81430	91485+91430
1250(650+200+400)	41465+41460	51465+51460	61465+61460	71465+71460	81465+81460	91465+91460
1300(650+200+450)	2x 41465	2x 51465	2x 61465	2x 71465	2x 81465	2x 91465
1500(650+200+650)	41485+41465	51485+51465	61485+61465	71485+71465	81485+81465	91485+91465
1700(650+200+850)	2x 41485	2x 51485	2x 61485	2x 71485	2x 81485	2x 91485
1450(850+200+400)	41485+41460	51485+51460	61485+61460	71485+71460	81485+81460	91485+91460
1500(850+200+450)	41485+41465	51485+51465	61485+61465	71485+71465	81485+81465	91485+91465

• Fijado mediante tornillos cabeza hexagonal M5x30 ref. 31917

Panel trasero IP 43/55

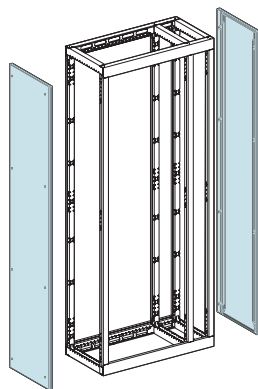


1x 81580

Anchura W	Altura H					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
300	41530	51530	61530	71530	81530	91530
400	41540	51540	61540	71540	81540	91540
450	41545	51545	61545	71545	81545	91545
600	41560	51560	61560	71560	81560	91560
650	41565	51565	61565	71565	81565	91565
800	41580	51580	61580	71580	81580	91580
850	41585	51585	61585	71585	81585	91585
1000	41510	51510	61510	71510	81510	91510
1200	41512	51512	61512	71512	81512	91512
1300	41513	51513	61513	71513	81513	91513
800(650+150)	41580	51580	61580	71580	81580	91580
850(650+200)	41585	51585	61585	71585	81585	91585
850(650+300)	41595	51595	61595	71595	81595	91595
850(650+400)	41511	51511	61511	71511	81511	91511
1100(650+450)	41565+41545	51565+51545	61565+61545	71565+71545	81565+81545	91565+91545
1300(650+650)	2x 41565	2x 51565	2x 61565	2x 71565	2x 81565	2x 91565
1500(650+850)	41565+41585	51565+51585	61565+61585	71565+71585	81565+81585	91565+91585
1150(850+300)	41585+41530	51585+51530	61585+61530	71585+71530	81585+81530	91585+91530
1250(850+400)	41585+41540	51585+51540	61585+61540	71585+71540	81585+81540	91585+91540
1300(850+450)	41585+41545	51585+51545	61585+61545	71585+71545	81585+81545	91585+91545
1700(850+850)	2x 41585	2x 51585	2x 61585	2x 71585	2x 81585	2x 91585
1100(650+150+300)	41565+41545	51565+51545	61565+61545	71565+71545	81565+81545	91565+91545
1200(650+150+400)	41580+41540	51580+51540	61580+61540	71580+71540	81580+81540	91580+91540
1250(650+150+450)	41565+41560	51565+51560	61565+61560	71565+71560	81565+81560	91565+91560
1450(650+150+650)	41580+41565	51580+51565	61580+61565	71580+71565	81580+81565	91580+91565
1650(650+150+850)	41580+41585	51580+51585	61580+61585	71580+71585	81580+81585	91580+91585
1300(850+150+300)	41585+41545	51585+51545	61585+61545	71585+71545	81585+81545	91585+91545
1450(850+150+450)	41585+41560	51585+51560	61585+61560	71585+71560	81585+81560	91585+91560
1150(650+200+300)	41585+41530	51585+51530	61585+61530	71585+71530	81585+81530	91585+91530
1250(650+200+400)	41565+41560	51565+51560	61565+61560	71565+71560	81565+81560	91565+91560
1300(650+200+450)	2x 41565	2x 51565	2x 61565	2x 71565	2x 81565	2x 91565
1500(650+200+650)	41585+41565	51585+51565	61585+61565	71585+71565	81585+81565	91585+91565
1700(650+200+850)	2x 41585	2x 51585	2x 61585	2x 71585	2x 81585	2x 91585
1450(850+200+400)	41585+41560	51585+51560	61585+61560	71585+71560	81585+81560	91585+91560
1500(850+200+450)	41585+41565	51585+51565	61585+61565	71585+71565	81585+81565	91585+91565

- Fijado mediante tornillos cabeza hexagonal M5x30 ref. 31917

Paneles laterales IP 30/43/55

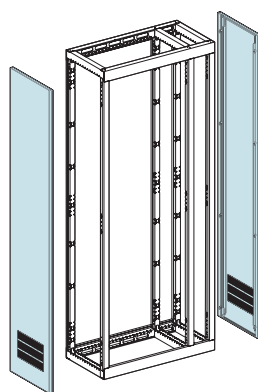


2x 89340

Panel lateral IP30

Anchura W	Altura H					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
230	49323	59323	69323	79323	89323	99323
300	49330	59330	69330	79330	89330	99330
400	49340	59340	69340	79340	89340	99340
600	49360	59360	69360	79360	89360	99360
800	49380	59380	69380	79380	89380	99380

- Fijado mediante tornillos cabeza hexagonal M5x30 ref. 31917

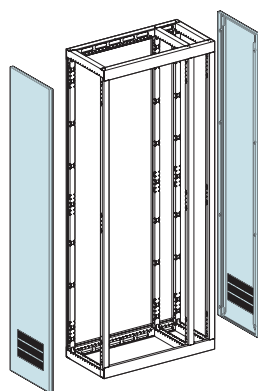


2x 89240

Panel lateral ventilado IP30

Anchura W	Altura H					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
230	49223	59223	69223	79223	89223	99223
300	49230	59230	69230	79230	89230	99230
400	49240	59240	69240	79240	89240	99240
600	49260	59260	69260	79260	89260	99260
800	49280	59280	69280	79280	89280	99280

- Fijado mediante tornillos cabeza hexagonal M5x30 ref. 31917

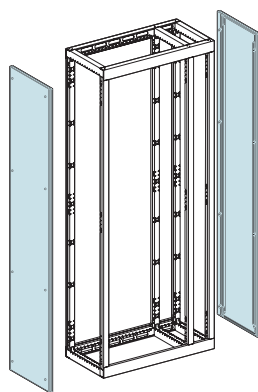


2x 89440

Panel lateral ventilado IP43

Anchura W	Altura H					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
230	49423	59423	69423	79423	89423	99423
300	49430	59430	69430	79430	89430	99430
400	49440	59440	69440	79440	89440	99440
600	49460	59460	69460	79460	89460	99460
800	49480	59480	69480	79480	89480	99480

- Fijado mediante tornillos cabeza hexagonal M5x30 ref. 31917



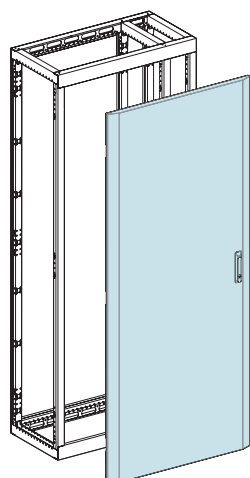
2x 89540

Panel lateral IP43, IP55

Anchura W	Altura H					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
230	49523	59523	69523	79523	89523	99523
300	49530	59530	69530	79530	89530	99530
400	49540	59540	69540	79540	89540	99540
600	49560	59560	69560	79560	89560	99560
800	49580	59580	69580	79580	89580	99580

- Fijado mediante tornillos cabeza hexagonal M5x30 ref. 31917

Puerta opaca IP30

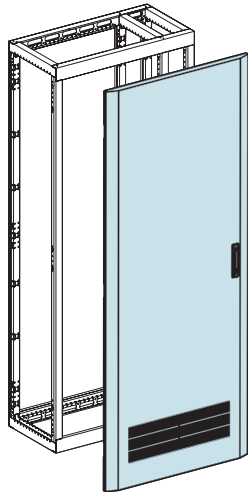


1x 80380

Anchura W	Altura H					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
300	40330	50330	60330	70330	80330	90330
400	40340	50340	60340	70340	80340	90340
450	40345	50345	60345	70345	80345	90345
600	40360	50360	60360	70360	80360	90360
600D	40361	50361	60361	70361	80361	90361
650	40365	50365	60365	70365	80365	90365
800	40380	50380	60380	70380	80380	90380
800D	40381	50381	60381	70381	80381	90381
850	40385	50385	60385	70385	80385	90385
1000	40310	50310	60310	70310	80310	90310
1000D	40311	50311	60311	70311	80311	90311
1200D	40312	50312	60312	70312	80312	90312
1300D	40313	50313	60313	70313	80313	90313
800(650+150)	40380	50380	60380	70380	80380	90380
850(650+200)	40385	50385	60385	70385	80385	90385
950(650+300)	40395	50395	60395	70395	80395	90395
1050(650+400)	40311	50311	60311	70311	80311	90311
1100(650+450)	40365+40345	50365+50345	60365+60345	70365+70345	80365+80345	90365+90345
1300(650+650)	2x 40365	2x 50365	2x 60365	2x 70365	2x 80365	2x 90365
1500(650+850)	40365+40385	50365+50385	60365+60385	70365+70385	80365+80385	90365+90385
1150(850+300)	40385+40330	50385+50330	60385+60330	70385+70330	80385+80330	90385+90330
1250(850+400)	40385+40340	50385+50340	60385+60340	70385+70340	80385+80340	90385+90340
1300(850+450)	40385+40345	50385+50345	60385+60345	70385+70345	80385+80345	90385+90345
1700(850+850)	2x 40385	2x 50385	2x 60385	2x 70385	2x 80385	2x 90385
1100(650+150+300)	40365+40345	50365+50345	60365+60345	70365+70345	80365+80345	90365+90345
1200(650+150+400)	40380+40340	50380+50340	60380+60340	70380+70340	80380+80340	9080+90340
1250(650+150+450)	40365+40360	50365+50360	60365+60360	70365+70360	80365+80360	90365+90360
1450(650+150+650)	40380+40365	50380+50365	60380+60365	70380+70365	80380+80365	90380+90365
1650(650+150+850)	40380+40385	50380+50385	60380+60385	70380+70385	80380+80385	90380+90385
1300(850+150+300)	40385+40345	50385+50345	60385+60345	70385+70345	80385+80345	90385+90345
1450(850+150+450)	40385+40360	50385+50360	60385+60360	70385+70360	80385+80360	90385+90360
1150(650+200+300)	40385+40330	50385+50330	60385+60330	70385+70330	80385+80330	90385+90330
1250(650+200+400)	40365+40360	50365+50360	60365+60360	70365+70360	80365+80360	90365+90360
1300(650+200+450)	2x 40365	2x 50365	2x 60365	2x 70365	2x 80365	2x 90365
1500(650+200+650)	40385+40365	50385+50365	60385+60365	70385+70365	80385+80365	90385+90365
1700(650+200+850)	2x 40385	2x 50385	2x 60385	2x 70385	2x 80385	2x 90385
1450(850+200+400)	40385+40360	50385+50360	60385+60360	70385+70360	80385+80360	90385+90360
1500(850+200+450)	40385+40365	50385+50365	60385+60365	70385+70365	80385+80365	90385+90365

- D - puerta doble
- Incluye maneta con llave (llave 5333)
- Puerta reversible

Puerta opaca ventilada IP30

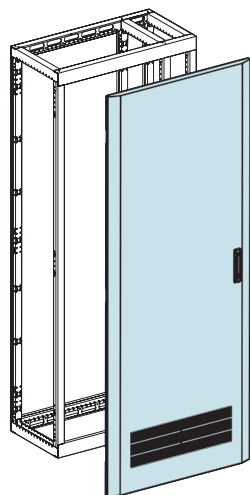


1x 80280

Anchura W	Altura H					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
300	40230	50230	60230	70230	80230	90230
400	40240	50240	60240	70240	80240	90240
450	40245	50245	60245	70245	80245	90245
600	40260	50260	60260	70260	80260	90260
600D	40261	50261	60261	70261	80261	90261
650	40265	50265	60265	70265	80265	90265
800	40280	50280	60280	70280	80280	90280
800D	40281	50281	60281	70281	80281	90281
850	40285	50285	60285	70285	80285	90285
1000	40210	50210	60210	70210	80210	90210
1000D	40211	50211	60211	70211	80211	90211
1200D	40212	50212	60212	70212	80212	90212
1300D	40213	50213	60213	70213	80213	90213
800(650+150)	40280	50280	60280	70280	80280	90280
850(650+200)	40285	50285	60285	70285	80285	90285
950(650+300)	40295	50295	60295	70295	80295	90295
1050(650+400)	40211	50211	60211	70211	80311	90211
1100(650+450)	40265+40245	50265+50245	60265+60245	70265+70245	80265+80245	90265+90245
1300(650+650)	2x 40265	2x 50265	2x 60265	2x 70265	2x 80265	2x 90265
1500(650+850)	40265+40285	50265+50285	60265+60285	70265+70285	80265+80285	90265+90285
1150(850+300)	40285+40230	50285+50230	60285+60230	70285+70230	80285+80230	90285+90230
1250(850+400)	40285+40240	50285+50240	60285+60240	70285+70240	80285+80240	90285+90240
1300(850+450)	40285+40245	50285+50245	60285+60245	70285+70245	80285+80245	90285+90245
1700(850+850)	2x 40285	2x 50285	2x 60285	2x 70285	2x 80285	2x 90285
1100(650+150+300)	40265+40245	50265+50245	60265+60245	70265+70245	80265+80245	90265+90245
1200(650+150+400)	40280+40240	50280+50240	60280+60240	70280+70240	80280+80240	90280+90240
1250(650+150+450)	40265+40260	50265+50260	60265+60260	70265+70260	80265+80260	90265+90260
1450(650+150+650)	40280+40265	50280+50265	60280+60265	70280+70265	80280+80265	90280+90265
1650(650+150+850)	40280+40285	50280+50285	60280+60285	70280+70285	80280+80285	90280+90285
1300(850+150+300)	40285+40245	50285+50245	60285+60245	70285+70245	80285+80245	90285+90245
1450(850+150+450)	40285+40260	50285+50260	60285+60260	70285+70260	80285+80260	90285+90260
1150(650+200+300)	40285+40230	50285+50230	60285+60230	70285+70230	80285+80230	90285+90230
1250(650+200+400)	40265+40260	50265+50260	60265+60260	70265+70260	80265+80260	90265+90260
1300(650+200+450)	2x 40265	2x 50265	2x 60265	2x 70265	2x 80265	2x 90265
1500(650+200+650)	40285+40265	50285+50265	60285+60265	70285+70265	80285+80265	90285+90265
1700(650+200+850)	2x 40285	2x 50285	2x 60285	2x 70285	2x 80285	2x 90285
1450(850+200+400)	40285+40260	50285+50260	60285+60260	70285+70260	80285+80260	90285+90260
1500(850+200+450)	40285+40265	50285+50265	60285+60265	70285+70265	80285+80265	90285+90265

- D - puerta doble
- Incluye maneta con llave (llave 5333)
- Puerta reversible

Puerta opaca ventilada IP43

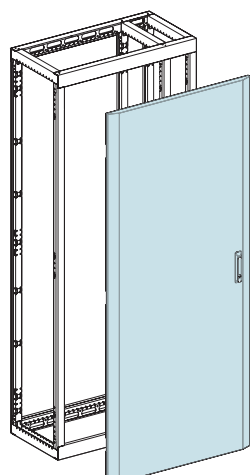


1x 80480

Anchura W	Altura H					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
300	40430	50430	60430	70430	80430	90430
400	40440	50440	60440	70440	80440	90440
450	40445	50445	60445	70445	80445	90445
600	40460	50460	60460	70460	80460	90460
600D	40461	50461	60461	70461	80461	90461
650	40465	50465	60465	70465	80465	90465
800	40480	50480	60480	70480	80480	90480
800D	40481	50481	60481	70481	80481	90481
850	40485	50485	60485	70485	80485	90485
1000	40410	50410	60410	70410	80410	90410
1000D	40411	50411	60411	70411	80411	90411
1200D	40412	50412	60412	70412	80412	90412
1300D	40413	50413	60413	70413	80413	90413
800(650+150)	40480	50480	60480	70480	80480	90480
850(650+200)	40485	50485	60485	70485	80485	90485
950(650+300)	40495	50495	60495	70495	80495	90495
1050(650+400)	40411	50411	60411	70411	80411	90411
1100(650+450)	40465+40445	50465+50445	60465+60445	70465+70445	80465+80445	90465+90445
1300(650+650)	2x 40465	2x 50465	2x 60465	2x 70465	2x 80465	2x 90465
1500(650+850)	40465+40485	50465+50485	60465+60485	70465+70485	80465+80485	90465+90485
1150(850+300)	40485+40430	50485+50430	60485+60430	70485+70430	80485+80430	90485+90430
1250(850+400)	40485+40440	50485+50440	60485+60440	70485+70440	80485+80440	90485+90440
1300(850+450)	40485+40445	50485+50445	60485+60445	70485+70445	80485+80445	90485+90445
1700(850+850)	2x 40485	2x 50485	2x 60485	2x 70485	2x 80485	2x 90485
1100(650+150+300)	40465+40445	50465+50445	60465+60445	70465+70445	80465+80445	90465+90445
1200(650+150+400)	40480+40440	50480+50440	60480+60440	70480+70440	80480+80440	90480+90440
1250(650+150+450)	40465+40460	50465+50460	60465+60460	70465+70460	80445+80460	90465+90460
1450(650+150+650)	40480+40465	50480+50465	60480+60465	70480+70465	80480+80465	90480+90465
1650(650+150+850)	40480+40485	50480+50485	60480+60485	70480+70485	80480+80485	90480+90485
1300(850+150+300)	40485+40445	50485+50445	60485+60445	70485+70445	80485+80445	90485+90445
1450(850+150+450)	40485+40460	50485+50460	60485+60460	70485+70460	80485+80460	90485+90460
1150(650+200+300)	40485+40430	50485+50430	60485+60430	70485+70430	80485+80430	90485+90430
1250(650+200+400)	40465+40460	50465+50460	60465+60460	70465+70460	80465+80460	90465+90460
1300(650+200+450)	2x 40465	2x 50465	2x 60465	2x 70465	2x 80465	2x 90465
1500(650+200+650)	40485+40465	50485+50465	60485+60465	70485+70465	80485+80465	90485+90465
1700(650+200+850)	2x 40485	2x 50485	2x 60485	2x 70485	2x 80485	2x 90485
1450(850+200+400)	40485+40460	50485+50460	60485+60460	70485+70460	80485+80460	90485+90460
1500(850+200+450)	40485+40465	50485+50465	60485+60465	70485+70465	80485+80465	90485+90465

- D - puerta doble
- Incluye maneta con llave (llave 5333)
- Puerta reversible

Puerta opaca IP 43/55

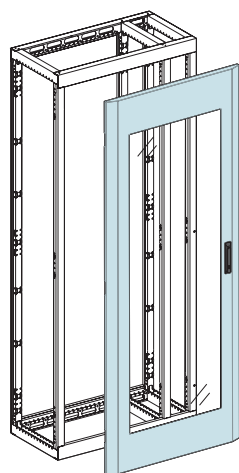


1x80580

Anchura W	Altura H					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
300	40530	50530	60530	70530	80530	90530
400	40540	50540	60540	70540	80540	90540
450	40545	50545	60545	70545	80545	90545
600	40560	50560	60560	70560	80560	90560
600D	40561	50561	60561	70561	80561	90561
650	40565	50565	60565	70565	80565	90565
800	40580	50580	60580	70580	80580	90580
800D	40581	50581	60581	70581	80581	90581
850	40585	50585	60585	70585	80585	90585
1000	40510	50510	60510	70510	80510	90510
1000D	40511	50511	60511	70511	80511	90511
1200D	40512	50512	60512	70512	80512	90512
1300D	40513	50513	60513	70513	80513	90513
800(650+150)	40580	50580	60580	70580	80580	90580
850(650+200)	40585	50585	60585	70585	80585	90585
950(650+300)	40595	50595	60595	70595	80595	90595
1050(650+400)	40511	50511	60511	70511	80511	90511
1100(650+450)	40565+40545	50565+50545	60565+60545	70565+70545	80565+80545	90565+90545
1300(650+650)	2x 40565	2x 50565	2x 60565	2x 70565	2x 80565	2x 90565
1500(650+850)	40565+40585	50565+50585	60565+60585	70565+70585	80565+80585	90565+90585
1150(850+300)	40585+40530	50585+50530	60585+60530	70585+70530	80585+80530	90585+90530
1250(850+400)	40585+40540	50585+50540	60585+60540	70585+70540	80585+80540	90585+90540
1300(850+450)	40585+40545	50585+50545	60585+60545	70585+70545	80585+80545	90585+90545
1700(850+850)	2x 40585	2x 50585	2x 60585	2x 70585	2x 80585	2x 90585
1100(650+150+300)	40565+40545	50565+50545	60565+60545	70565+70545	80565+80545	90565+90545
1200(650+150+400)	40580+40540	50580+50540	60580+60540	70580+70540	80580+80540	90580+90540
1250(650+150+450)	40565+40560	50565+50560	60565+60560	70565+70560	80545+80560	90565+90560
1450(650+150+650)	40580+40565	50580+50565	60580+60565	70580+70565	80580+80565	90580+90565
1650(650+150+850)	40580+40585	50580+50585	60580+60585	70580+70585	80580+80585	90580+90585
1300(850+150+300)	40585+40545	50585+50545	60585+60545	70585+70545	80585+80545	90585+90545
1450(850+150+450)	40585+40560	50585+50560	60585+60560	70585+70560	80585+80560	90585+90560
1150(650+200+300)	40585+40530	50585+50530	60585+60530	70585+70530	80585+80530	90585+90530
1250(650+200+400)	40565+40560	50565+50560	60565+60560	70565+70560	80565+80560	90565+90560
1300(650+200+450)	2x 40565	2x 50565	2x 60565	2x 70565	2x 80565	2x 90565
1500(650+200+650)	40585+40565	50585+50565	60585+60565	70585+70565	80585+80565	90585+90565
1700(650+200+850)	2x 40585	2x 50585	2x 60585	2x 70585	2x 80585	2x 90585
1450(850+200+400)	40585+40560	50585+50560	60585+60560	70585+70560	80585+80560	90585+90560
1500(850+200+450)	40585+40565	50585+50565	60585+60565	70585+70565	80585+80565	90585+90565

- D - puerta doble
- Incluye maneta con llave (llave 5333)
- Puerta reversible

Puerta transparente IP 30/43/55

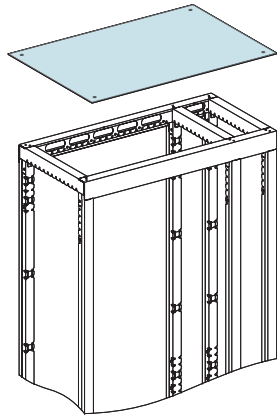


1x 80680

Anchura W	Altura H					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
400	40640	50640	60640	70640	80640	90640
450	40645	50645	60645	70645	80645	90645
600	40660	50660	60660	70660	80660	90660
650	40665	50665	60665	70665	80665	90665
800	40680	50680	60680	70680	80680	90680
800D	40681	50681	60681	70681	80681	90681
850	40685	50685	60685	70685	80685	90685
1000	40610	50610	60610	70610	80610	90610
1000D	40611	50611	60611	70611	80611	90611
1200D	40612	50612	60612	70612	80612	90612
1300D	40613	50613	60613	70613	80613	90613
800(650+150)	40680	50680	60680	70680	80680	90680
850(650+200)	40685	50685	60685	70685	80685	90685
950(650+300)	40695	50695	60695	70695	80695	90695
1050(650+400)	40611	50611	60611	70611	80611	90611
1100(650+450)	40665+40645	50665+50645	60665+60645	70665+70645	80665+80645	90665+90645
1300(650+650)	2x 40665	2x 50665	2x 60665	2x 70665	2x 80665	2x 90665
1500(650+850)	40665+40685	50665+50685	60665+60685	70665+70685	80665+80685	90665+90685
1150(850+300)	40685+40630	50685+50630	60685+60630	70685+70630	80685+80630	90685+90630
1250(850+400)	40685+40640	50685+50640	60685+60640	70685+70640	80685+80640	90685+90640
1300(850+450)	40685+40645	50685+50645	60685+60645	70685+70645	80685+80645	90685+90645
1700(850+850)	2x 40685	2x 50685	2x 60685	2x 70685	2x 80685	2x 90685
1100(650+150+300)	40665+40645	50665+50645	60665+60645	70665+70645	80665+80645	90665+90645
1200(650+150+400)	40680+40640	50680+50640	60680+60640	70680+70640	80680+80640	90680+90640
1250(650+150+450)	40665+40660	50665+50660	60665+60660	70665+70660	80645+80660	90665+90660
1450(650+150+650)	40680+40665	50680+50665	60680+60665	70680+70665	80680+80665	90680+90665
1650(650+150+850)	40680+40685	50680+50685	60680+60685	70680+70685	80680+80685	90680+90685
1300(850+150+300)	40685+40645	50685+50645	60685+60645	70685+70645	80685+80645	90685+90645
1450(850+150+450)	40685+40660	50685+50660	60685+60660	70685+70660	80685+80660	90685+90660
1150(650+200+300)	40685+40630	50685+50630	60685+60630	70685+70630	80685+80630	90685+90630
1250(650+200+400)	40665+40660	50665+50660	60665+60660	70665+70660	80665+80660	90665+90660
1300(650+200+450)	2x 40665	2x 50665	2x 60665	2x 70665	2x 80665	2x 90665
1500(650+200+650)	40685+40665	50685+50665	60685+60665	70685+70665	80685+80665	90685+90665
1700(650+200+850)	2x 40685	2x 50685	2x 60685	2x 70685	2x 80685	2x 90685
1450(850+200+400)	40685+40660	50685+50660	60685+60660	70685+70660	80685+80660	90685+90660
1500(850+200+450)	40685+40665	50685+50665	60685+60665	70685+70665	80685+80665	90685+90665

- D - puerta doble
- Incluye maneta con llave (llave 5333)
- Puerta reversible

Tejado IP30

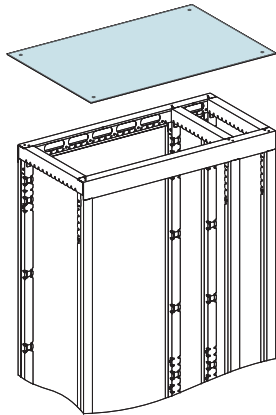


1x 31480

Anchura W	Profundidad D				
	230	300	400	600	800
300	31230	31330	31430	31630	31830
400	31240	31340	31440	31640	31840
450	31245	31345	31445	31645	31845
600	31260	31360	31460	31660	31860
650	31265	31365	31465	31665	31865
800	31280	31380	31480	31680	31880
850	31285	31385	31485	31685	31885
1000	31210	31310	31410	31610	31810
1200	31212	31312	31412	31612	31812
1300	31213	31313	31413	31613	31813
700(400+300)	31271	31371	31471	31671	31871
750(450+300)	31276	31376	31476	31676	31876
800(400+400)	31281	31381	31481	31681	31881
850(450+400)	31286	31386	31486	31686	31886
900(450+450)	31291	31391	31491	31691	31891
800(650+150)	31280	31380	31480	31680	31880
850(650+200)	31285	31385	31485	31685	31885
950(650+300)	31295	31395	31495	31695	31895
1050(650+400)	31211	31311	31411	31611	31811
1100(650+450)	31215	31315	31415	31615	31815
1150(850+300)	31218	31318	31418	31618	31818
1250(850+400)	31219	31319	31419	31619	31819
1300(850+450)	31220	31320	31420	31620	31820
1100(150+650+300)	31222	31322	31422	31622	31822
1200(150+650+400)	31223	31323	31423	31623	31823
1300(150+850+300)	31227	31327	31427	31627	31827
1150(200+650+300)	31232	31332	31432	31632	31832
1250(200+650+400)	31233	31333	31433	31633	31833
1400(150+850+400)	31228	31328	31428	31628	31828

• Fijado mediante tornillos hexagonales M5x10 ref. 31918

Tejado IP 43/55

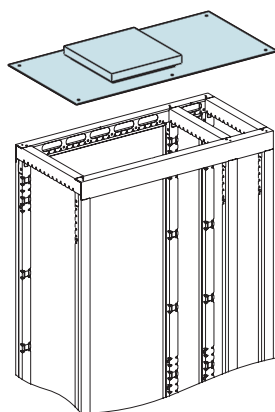


1x 33480

Anchura W	Profundidad D				
	230	300	400	600	800
300	33230	33330	33430	33630	33830
400	33240	33340	33440	33640	33840
450	33245	33345	33445	33645	33845
600	33260	33360	33460	33660	33860
650	33265	33365	33465	33665	33865
800	33280	33380	33480	33680	33880
850	33285	33385	33485	33685	33885
1000	33210	33310	33410	33610	33810
1200	33212	33312	33412	33612	33812
1300	33213	33313	33413	33613	33813
700(400+300)	33271	33371	33471	33671	33871
750(450+300)	33276	33376	33476	33676	33876
800(400+400)	33281	33381	33481	33681	33881
850(450+400)	33286	33386	33486	33686	33886
900(450+450)	33291	33391	33491	33691	33891
800(650+150)	33280	33380	33480	33680	33880
850(650+200)	33285	33385	33485	33685	33885
950(650+300)	33295	33395	33495	33695	33895
1050(650+400)	33211	33311	33411	33611	33811
1100(650+450)	33215	33315	33415	33615	33815
1150(850+300)	33218	33318	33418	33618	33818
1250(850+400)	33219	33319	33419	33619	33819
1300(850+450)	33220	33320	33420	33620	33820
1100(150+650+300)	33222	33322	33422	33622	33822
1200(150+650+400)	33223	33323	33423	33623	33823
1300(150+850+300)	33227	33327	33427	33627	33827
1150(200+650+300)	33232	33332	33432	33632	33832
1250(200+650+400)	33233	33333	33433	33633	33833
1400(150+850+400)	33228	33328	33428	33628	33828

• Fijado mediante tornillos hexagonales M5x10 ref. 31918

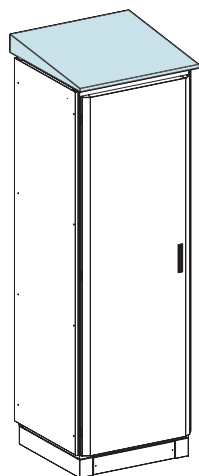
Tejado ventilado IP30



1x 30480

Anchura W	Profundidad D				
	230	300	400	600	800
300	30230	30330	30430	30630	30830
400	30240	30340	30440	30640	30840
450	30245	30345	30445	30645	30845
600	30260	30360	30460	30660	30860
650	30265	30365	30465	30665	30865
800	30280	30380	30480	30680	30880
850	30285	30385	30485	30685	30885
1000	30210	30310	30410	30610	30810
1200	30212	30312	30412	30612	30812
1300	30213	30313	30413	30613	30813
700(400+300)	30271	30371	30471	30671	30871
750(450+300)	30276	30376	30476	30676	30876
800(400+400)	30281	30381	30481	30681	30881
850(450+400)	30286	30386	30486	30686	30886
900(450+450)	30291	30391	30491	30691	30891
800(650+150)	30280	30380	30480	30680	30880
850(650+200)	30285	30385	30485	30685	30885
950(650+300)	30295	30395	30495	30695	30895
1050(650+400)	30211	30311	30411	30611	30811
1100(650+450)	30215	30315	30415	30615	30815
1150(850+300)	30218	30318	30418	30618	30818
1250(850+400)	30219	30319	30419	30619	30819
1300(850+450)	30220	30320	30420	30620	30820
1100(150+650+300)	30222	30322	30422	30622	30822
1200(150+650+400)	30223	30323	30423	30623	30823
1300(150+850+300)	30227	30327	30427	30627	30827
1150(200+650+300)	30232	30332	30432	30632	30832
1250(200+650+400)	30233	30333	30433	30633	30833
1400(150+850+400)	30228	30328	30428	30628	30828

- Fijado mediante tornillos hexagonales M5x10 ref. 31918

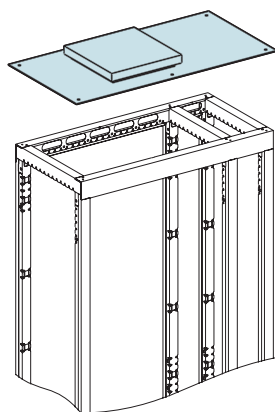


1x 30766

Anchura W	Profundidad D				
	230	300	400	600	800
300	30723	30733	30743	30763	30783
400	30724	30734	30744	30764	30784
450	30725	30735	30745	30765	30785
600	30726	30736	30746	30766	30786
650	30727	30737	30747	30767	30787
800	30728	30738	30748	30768	30788
850	30729	30739	30749	30769	30789
1000	30720	30730	30740	30760	30780
1200	30721	30731	30741	30761	30781
1300	30722	30732	30742	30762	30782

- Fijado mediante tornillos hexagonales M5x10 ref. 31918

Tejado ventilado IP43

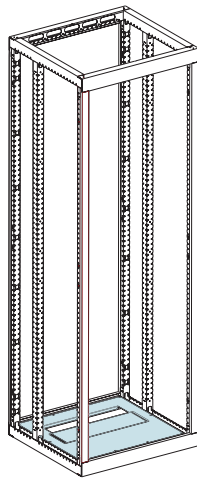


1x 32480

Anchura W	Profundidad D				
	230	300	400	600	800
300	32230	32330	32430	32630	32830
400	32240	32340	32440	32640	32840
450	32245	32345	32445	32645	32845
600	32260	32360	32460	32660	32860
650	32265	32365	32465	32665	32865
800	32280	32380	32480	32680	32880
850	32285	32385	32485	32685	32885
1000	32210	32310	32410	32610	32810
1200	32212	32312	32412	32612	32812
1300	32213	32313	32413	32613	32813
700(400+300)	32271	32371	32471	32671	32871
750(450+300)	32276	32376	32476	32676	32876
800(400+400)	32281	32381	32481	32681	32881
850(450+400)	32286	32386	32486	32686	32886
900(450+450)	32291	32391	32491	32691	32891
800(650+150)	32280	32380	32480	32680	32880
850(650+200)	32285	32385	32485	32685	32885
950(650+300)	32295	32395	32495	32695	32895
1050(650+400)	32211	32311	32411	32611	32811
1100(650+450)	32215	32315	32415	32615	32815
1150(850+300)	32218	32318	32418	32618	32818
1250(850+400)	32219	32319	32419	32619	32819
1300(850+450)	32220	32320	32420	32620	32820
1100(150+650+300)	32222	32322	32422	32622	32822
1200(150+650+400)	32223	32323	32423	32623	32823
1300(150+850+300)	32227	32327	32427	32627	32827
1150(200+650+300)	32232	32332	32432	32632	32832
1250(200+650+400)	32233	32333	32433	32633	32833
1400(150+850+400)	32228	32328	32428	32628	32828

• Fijado mediante tornillos hexagonales M5x10 ref. 31917

Accesorios

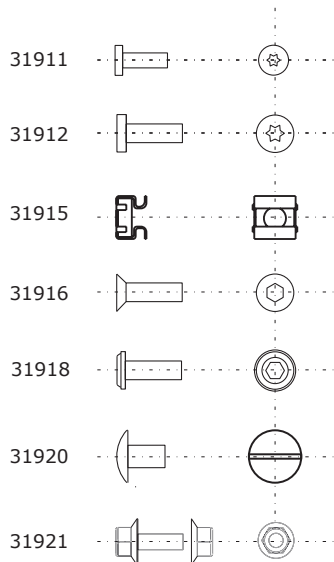


1x 31566

Tapa entrada de cables IP55

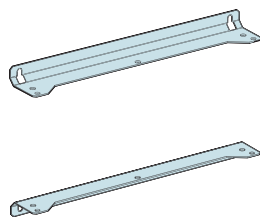
Anchura W	Profundidad D				
	230	300	400	600	800
300	31523	31533	31543	31563	31583
400	31524	31534	31544	31564	31584
450	31525	31535	31545	31565	31585
600	31526	31536	31546	31566	31586
650	31527	31537	31547	31567	31587
650 + 150	31550	31552	31554	31556	31558
650 + 200	31551	31553	31555	31557	31559
800	31528	31538	31548	31568	31588
850	31529	31539	31549	31569	31589
850 + 150	31570	31572	31574	31576	31578
1000	31520	31530	31540	31560	31580
1200	31521	31531	31541	31561	31581
1300	31522	31532	31542	31562	31582

- Fijado con tornillos M5x12 ref. 31916, M5x10 ref.31918



Tornillos

Tornillos	Referencia
Tornillo autoroscante M5x8	31911
Tornillo autoroscante M6x10	31912
Tuerca enjaulada M5	31913
Tuerca enjaulada M6	31914
Tuerca enjaulada M8	31915
Tornillo cabeza hexagonal M5x12	31916
Tornillo cabeza hexagonal M5x30	31917
Tornillo cabeza hexagonal M5x10	31918
Tapa tornillo 7 mm	31919
Tornillo para canaletas	31920
Tornillo con tuerca M8 x 20	31921
Tornillo con oreja M10	31927
Piezas cilíndricas unión lateral armarios	31931
Piezas planas unión lateral armarios	31932



1x 31971



WEN172x151

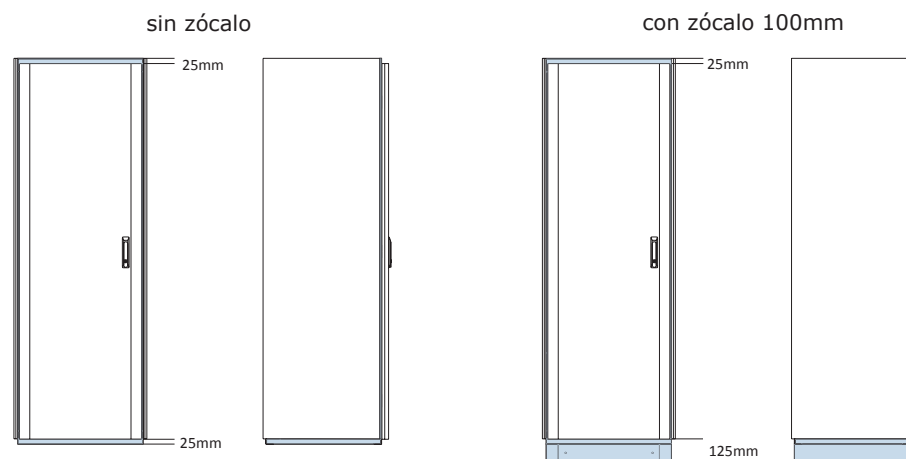
Pieza fijación mural

Referencia	Anchura W										
	300	400	450	600	650	800	850	1000	1200	1300	
	31973	31974	31975	31976	31977	31978	31979	31970	31971	31972	

Ventiladores

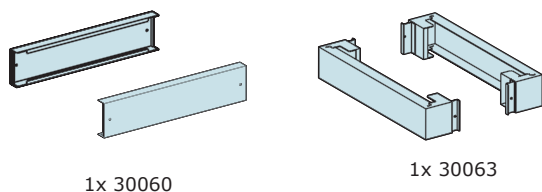
Accesorios	Referencia
Ventilador 230V AC172x151	WEN172X151

Zócalo



El uso del zócalo en el sistema Zenergy es obligatorio ya que existe una distancia de 25mm entre la parte inferior de la puerta y el suelo que se ajusta con éste.

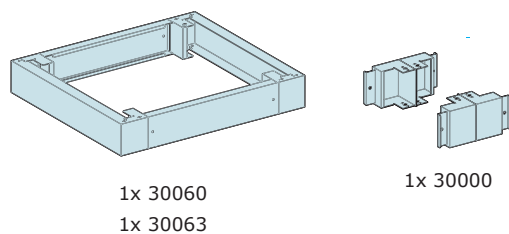
Altura H	Tapa frontal y trasera anchura W									
	300	400	450	600	650	800	850	1000	1200	1300
100	30030	30040	30045	30060	30065	30080	31185	30010	30012	30013
200	30130	30140	30145	30160	30165	30180	32185	30110	30112	30113



1x 30060

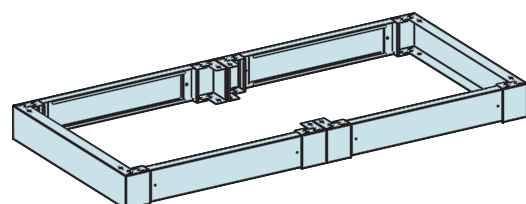
1x 30063

Altura H	Tapas laterales prof. D				
	230	300	400	600	800
100	30023	30033	30043	30063	30083
200	30123	30133	30143	30163	30183



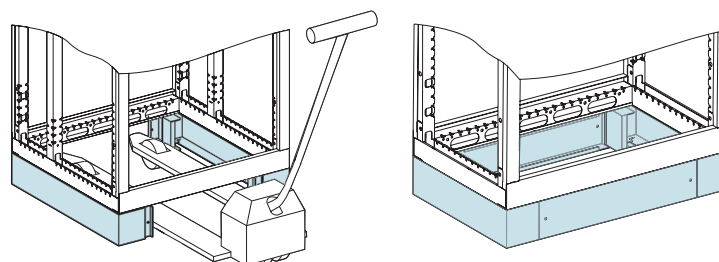
1x 30060
1x 30063

1x 30000



2x 30060+1x 30063+1x 30000

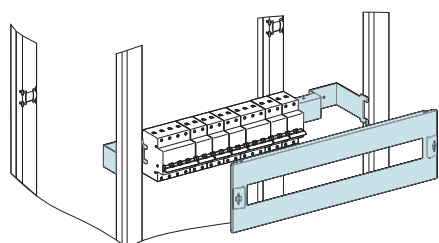
Altura H	Piezas unión armarios
100	30000
200	30100



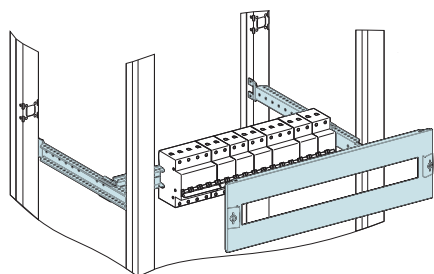
El zócalo consta de dos partes:

- dos tapas laterales, fijadas mediante tornillos M5x8 ref. 31911
- dos tapas frontales fijadas mediante 4 tornillos M5x12 ref. 31916

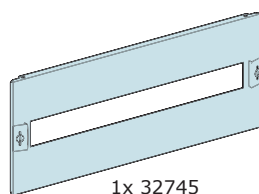
Carriles DIN / Tapas para aparamenta modular



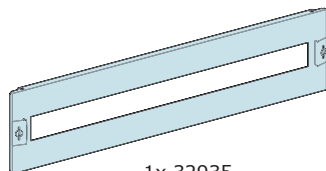
1x 32700
1x 32735



1x 32705
1x 32735
2x 31040



1x 32745



1x 32935

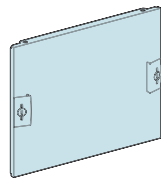
Tapa modular ancho 400mm 10 módulos	Altura módulos 50mm	Carril DIN (fijo)	Carril DIN (regulado)*	Tapa modular
	2	32000	32005	32025
	3	32000	32005	32035
	4	32000	32005	32045
	5	32000	32005	32055
Tapa modular ancho 450mm 13 módulos				
	2	32500	32505	32525
	3	32500	32505	32535
	4	32500	32505	32545
	5	32500	32505	32555
Tapa modular ancho 650mm 24 módulos				
	2	32700	32705	32725
	3	32700	32705	32735
	4	32700	32705	32745
	5	32700	32705	32755
Tapa modular ancho 850mm 35 módulos				
	2	32900	32905	32925
	3	32900	32905	32935
	4	32900	32905	32945
	5	32900	32905	32955

*Necesarios dos soportes por ejemplo: ref.31040

Accesorios		
	Canaleta 25 x 60	05163
	Canaleta 40 x 60	05165
	Canaleta 60 x 60	05167
	Obtulador	03220
	Repartidor	04031
	Tornillos para canaletas	31920
	Tornillos autoroscantes M5	31912
	Tornillos autoroscantes M5x8	31911

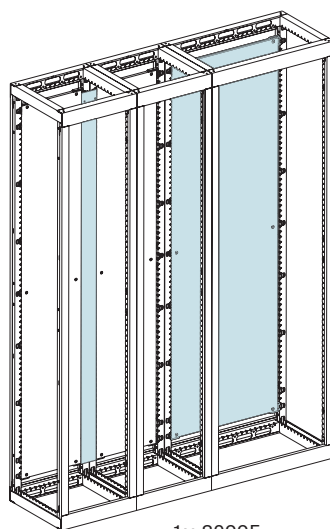
Tapas frontales / Placa de montaje total

Tapas modulares ciegas



1x 32040

Altura mod. 50mm	W 400	W 450	W 650	W 850
1	32010	32510	32710	32910
2	32020	32520	32720	32920
3	32030	32530	32730	32930
4	32040	32540	32740	32940
5	32050	32550	32750	32950
6	32060	32560	32760	32960
7	32070	32570	32770	32970
8	32080	32580	32780	32980
9	32090	32590	32790	32990
10	32091	32591	32791	32991
11	32092	32592	32792	32992
12	32093	32593	32793	32993

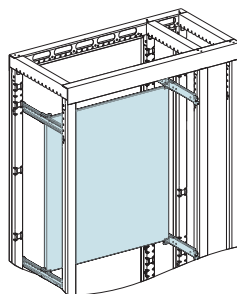


1x 80995
1x 80965

Placa de montaje total

Anchura W	Altura H					
	1200	1400	1600	1800	2000	2200
Unión	40995	50995	60995	70995	80995	90995
300	40930	50930	60930	70930	80930	90930
400	40940	50940	60940	70940	80940	90940
450	40945	50945	60945	70945	80945	90945
600	40960	50960	60960	70960	80960	90960
650	40965	50965	60965	7096	80965	90965
800	40980	50980	60980	70980	80980	90980
850	40985	50985	60985	70985	80985	90985
1000	40910	50910	60910	70910	80910	90910
1200	40912	50912	60912	70912	80912	90912
1300	40913	50913	60913	70913	80913	90913

Placa de montaje parcial ciega galvanizada



1x 33079
4x 31040
4x 31010

Ancho W	Altura mod. 50mm							
	2	3	4	5	6	8	10	12
300	33032	33033	33034	33035	33036	33037	33038	33039
400	33042	33043	33044	33045	33046	33047	33048	33049
450	33052	33053	33054	33055	33056	33057	33058	33059
600	33062	33063	33064	33065	33066	33067	33068	33069
650	33072	33073	33074	33075	33076	33077	33078	33079
800	33082	33083	33084	33085	33086	33087	33088	33089
850	33092	33093	33094	33095	33096	33097	33098	33099

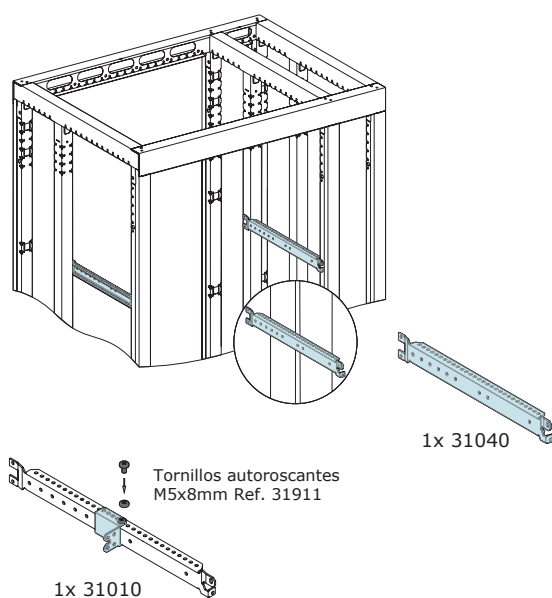
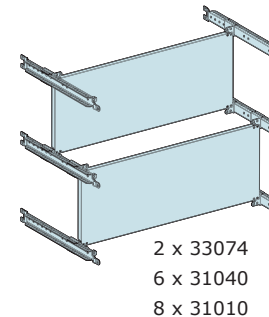
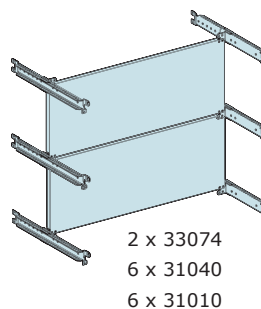
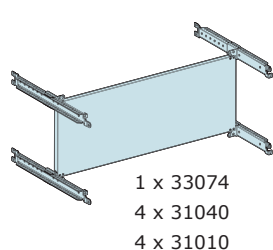
- Se necesitan los tornillos ref. 31911
- Regulación en profundidad cada 2mm
- No incluyen piezas ni soportes de regulación

Placas de montaje parciales

Placa de montaje parcial troquelada galvanizada

Ancho W	Altura mod. 50mm							
	2	3	4	5	6	8	10	12
300	33532	33533	33534	33535	33536	33537	33538	33539
400	33542	33543	33544	33545	33546	33547	33548	33549
450	33552	33553	33554	33555	33556	33557	33558	33559
600	33562	33563	33564	33565	33566	33567	33568	33569
650	33572	33573	33574	33575	33576	33577	33578	33579
800	33582	33583	33584	33585	33586	33587	33588	33589
850	33592	33593	33594	33595	33596	33597	33598	33599

- Se necesitan los tornillos ref. 31911
- Regulación en profundidad cada 2mm
- No incluyen piezas ni soportes de regulación



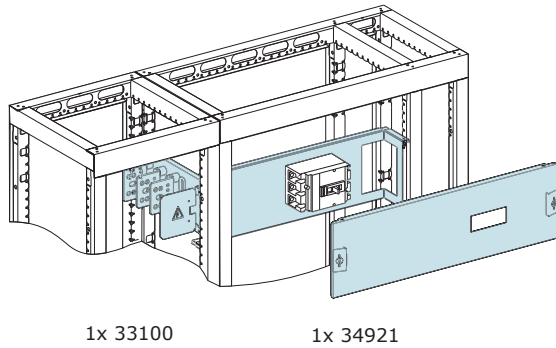
Soporte regulación profundidad

Profundidad D	Soportes	
	Exterior	Pieza regulación
230	31023	31010
400	31040	31010
600	31060	31010

- Regulación en profundidad cada 2mm.
- Soportes laterales fijados directamente al estructura con tornillo M6x10 ref. 31912



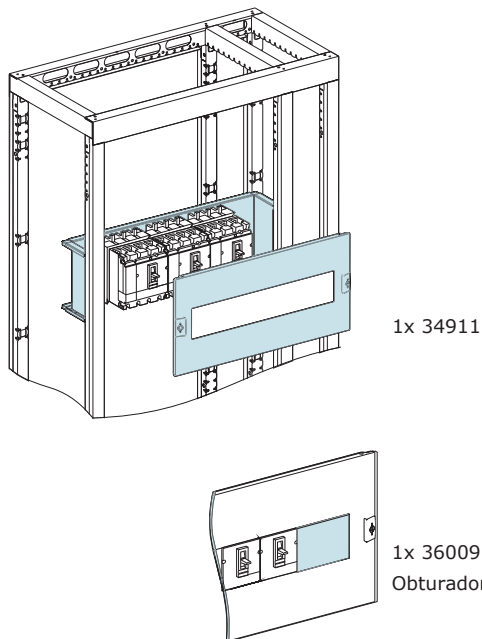
Unidades funcionales para int. caja moldeada Hyundai



UCB/UPB 100/630A horizontal, W650

Para int.:	M1	Conex. prefab. mod. aux.	Placa montaje +tapa frontal	M2
UCB				
UCB100 4P	3	33101	34920	3
UCB160/250 4P	4	33101	34921	4
UCB400 4P	4	33103	34922	4
UCB630 4P	6	33103	34923	6
UPB				
UPB100/250 3P/4P	3	33101	34924	3
UPB400/630 3P/4P	4	33103	34925	4

• Para UCB 3P consultar



UCB/UPB 100 - 630A vertical, W650

Para int.:	M1	Num. int.	Placa montaje +tapa frontal	M2
UCB/UPB				
UCB 100/250 3/4P	4	1-4	34911	6
UPB 100/250 3/4P	4	1-4	34912	6
UCB 400/630 3/4P	6	1	34913	8
UPB 400/630 3/4P	6	2	34914	8

UCB/UPB 100 - 630A vertical, W400

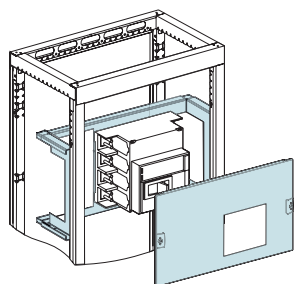
Para int.:	M1	Placa montaje +tapa frontal	M2
UCB			
UCB 100/250 3/4P	4	34901	6
UCB 400/630 3/4P	6	34902	8
UPB			
UPB 100/250 3/4P	4	34903	6
UPB 400/630 3/4P	6	34904	8

Notas:

M1 = módulos de 50mm de altura de la placa de montaje
M2 = módulos de 50mm altura de la tapa frontal

- Se necesitan tornillos ref. 31911
- Se necesitan tornillos ref. 31912

Unidades funcionales para int. caja moldeada Hyundai

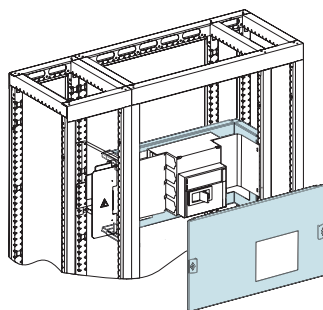


1x 34941

UCB 800A horiz., W650/W850

Para int.:	M1	W650 Placa montaje +tapa frontal	W850 Placa montaje +tapa frontal	M2
UCB800 4P	6	34941	34942	6

• Para UCB 3P consultar

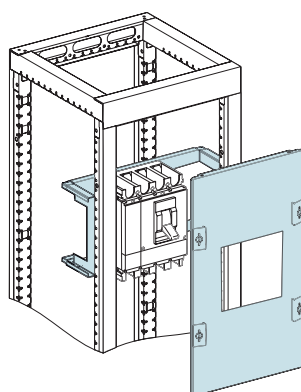


1x 34951

UCB 1000 - 1250A horiz., W850

Para int.:	M1	Placa montaje +tapa frontal	M2
UCB1000/1250 4P	6	34951	6

• Para UCB 3P consultar



1x 34931

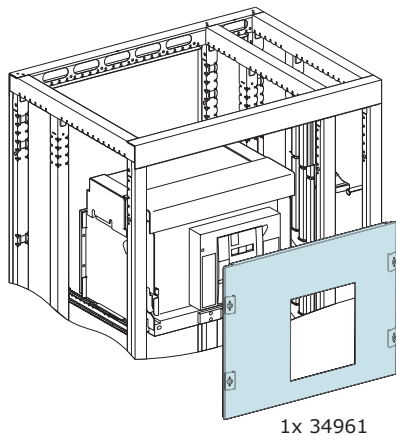
UCB 1000 - 1250A vert., W400/W650/W850

Para int.:	M1	W400 Placa montaje +tapa frontal	W650 Placa montaje +tapa frontal	W850 Placa montaje +tapa frontal	M2
UCB1000/1250 4P	8	34931	34932	34933	12

Notas:

M1 = módulos de 50mm de altura de la placa de montaje
M2 = módulos de 50mm altura de la tapa frontal

Unidades funcionales para int. bastidor abierto Hyundai



UAN 06 - 20, W650

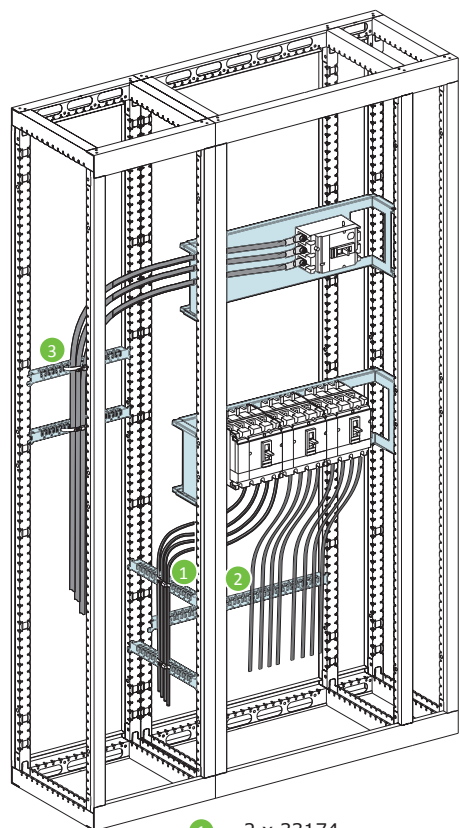
Para int.:	Placa montaje +tapa frontal	M2
Fijo		
UAN06/20 3/4P	34961	10
Extraible		
UAN06/20 3/4P	34962	12

UAN 20 - 40, W650

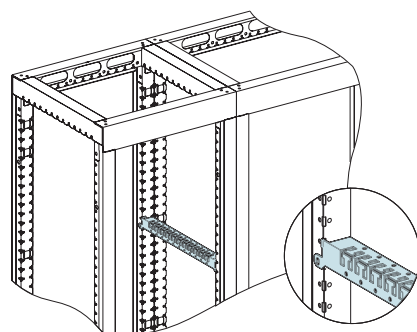
Para int.:	Placa montaje +tapa frontal	M2
Fijo		
UAN20/40 3/4P	34963	10
Extraible		
UAN20/40 3/4P	34964	12

Notas:
M2 = módulos de 50mm de altura de la tapa frontal

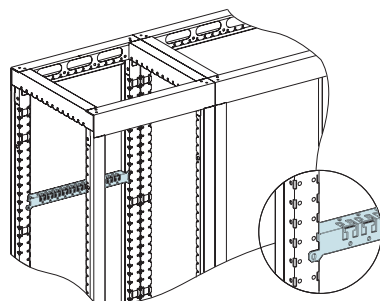
Soporte fijación/guía cables



- 1 - 2 x 33174
- 2 - 1 x 33167
- 3 - 2 x 33164



1x 33171



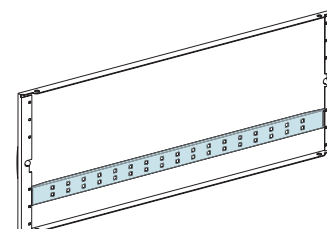
1x 33164

Soporte fijación cables

Anchura armario W	En estruct.	En la puerta	En las tapas
150	33177	-	-
200	33178	-	-
300	33163	33183	-
400	33164	33184	33194
450	33165	33185	33195
600	33166	33186	-
650	33167	33187	33197
800	33168	33188	-
850	33169	33189	33199
1000	33160	33180	-
1200	33161	33181	-
1300	33162	33182	-

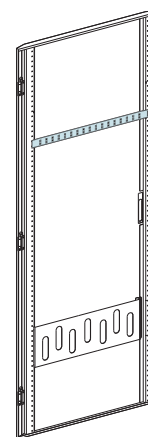
Profundidad armario D	En estruct. (lateral)
200	33171
230	33172
300	33173
400	33174
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-

Fijados mediante tornillos autoroscantes M6x10 ref.31912



1x 33194

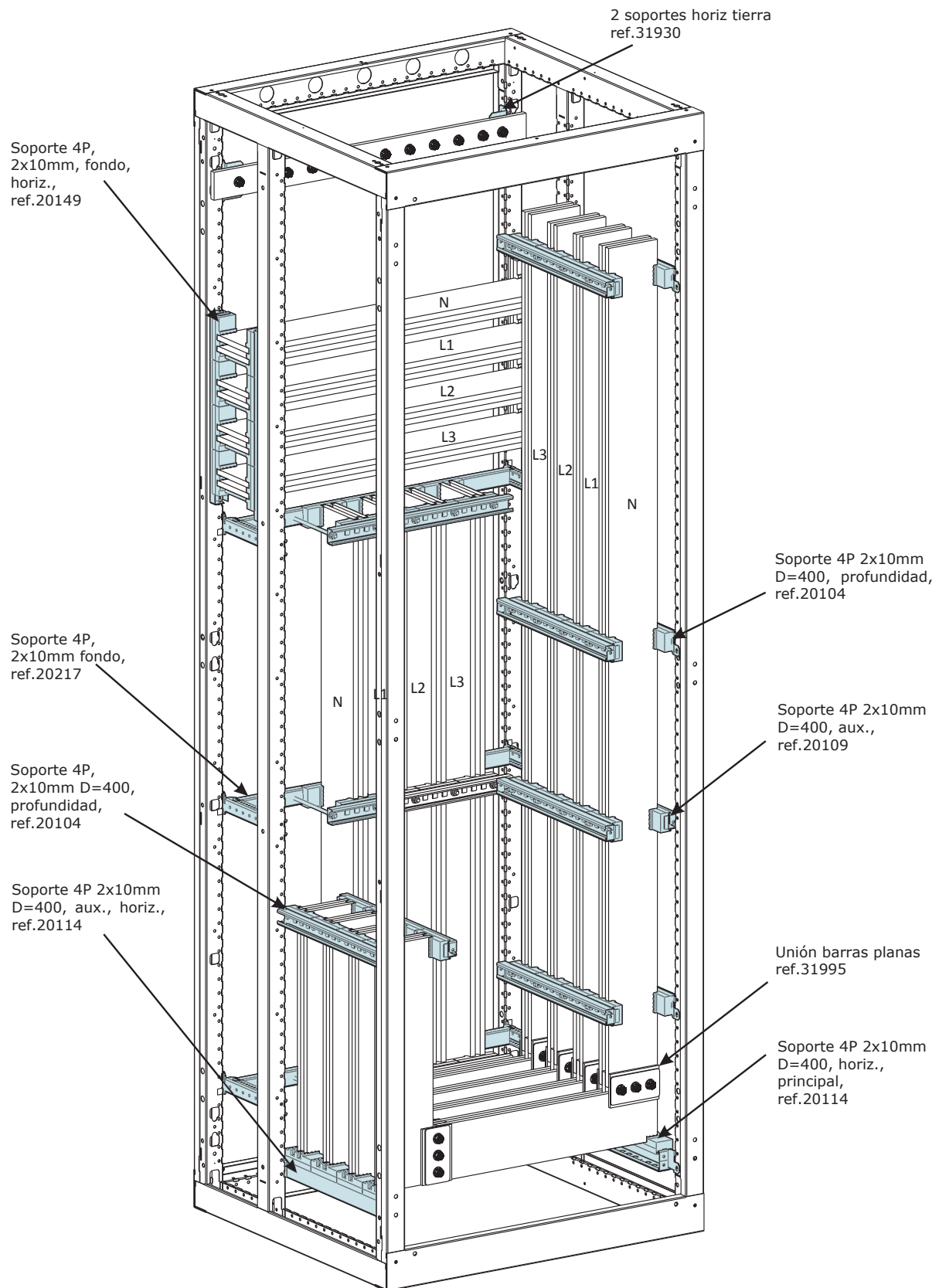
- Fijada a presión y regulable cada 25mm



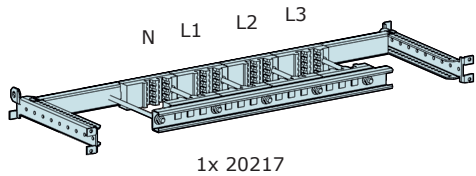
1x 33188

- Fijada a presión y regulable cada 50mm

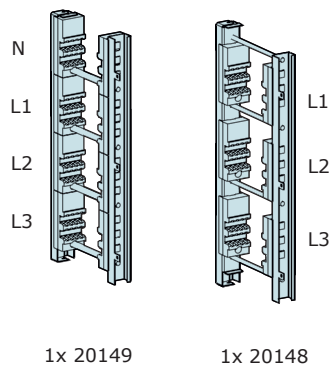
Soportes embarrado (pletinas)



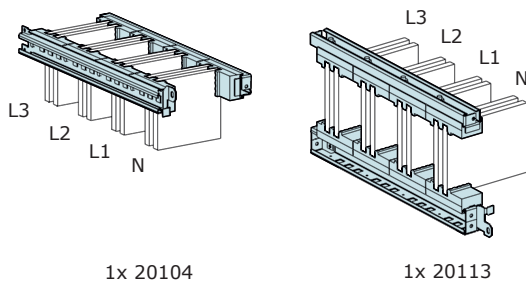
Soportes embarrado (pletinas)



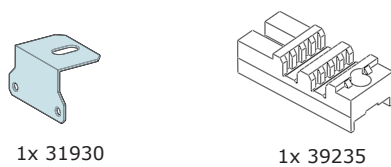
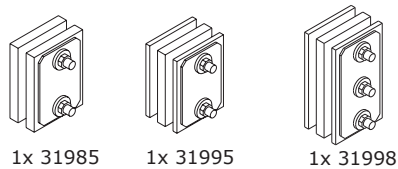
Soporte vert fondo 2x10	Ancho W					
	400	450	600	650	800	850
3P	20204	20205	20206	20207	20208	20209
4P	20214	20215	20216	20217	20218	20219
Regulación prof.						
3P	20224	20225	20226	20227	20228	20229
4P	20234	20235	20236	20237	20238	20239



Soporte vert/horiz montaje en prof.	Profundidad D		Soporte horiz. fondo	Referencia
	200	400		
1P	20100	20101	1P	20146
3P		20103	3P	20148
4P		20104	4P	20149
3P, auxiliar vert		20108		
4P, auxiliar vert		20109		
1P, principal horiz.	20110	20111		
3P, principal horiz.		20113		
4P, principal horiz		20114		
3P, auxiliar horiz		20118		
4P, auxiliar horiz		20119		



Unión pletinas	Referencia
1x10x50	31984
1x10x60	31985
1x10x80	31986
1x10x100	31987
1x10x120	31988
2x10x50	31994
2x10x60	31995
2x10x80	31996
2x10x100	31997
2x10x120	31998



Accesorios	Ref.
Soporte tierra	31930
Aislador 2x10	39235

Soportes embarrado (pletinas)

Embarrado horizontal

Anchura (mm)	Valor I $\Delta t=60C$		Dimensiones (mm)	Cantidad soportes I _{cw} (kA rms / 1s)			
	IP ≤31	IP ≥31		≤42kA	≤50kA	≤65kA	≤85kA
W=300			Todas	1	2		
W=400			Todas				
W=650 ó 650+150	1000	880	1 x 50 x 10				
	1250	1100	1 x 60 x 10				
	1600	1400	1 x 80 x 10				
	1850	1650	2 x 50 x 10	2	3		
	2000	1800	2 x 60 x 10				
	2500	2250	2 x 80 x 10				
W=850	3200	2800	2 x 100 x 10				
	1000	880	1 x 50 x 10				
	1250	1100	1 x 60 x 10				
	1600	1400	1 x 80 x 10				
	1850	1650	2 x 50 x 10	3	4		
	2000	1800	2 x 60 x 10				
	2500	2250	2 x 80 x 10				
	3200	2800	2 x 100 x 10				

Embarrado vertical

Anchura (mm)	Valor I $\Delta t=60C$		Dimensiones (mm)	Cantidad soportes I _{cw} (kA rms / 1s)				
	IP ≤31	IP ≥31		≤30kA	≤42kA	≤50kA	≤65kA	≤85kA
W=150	1000	880	1 x 50 x 10					
	1250	1100	1 x 60 x 10					
	1600	1400	1 x 80 x 10	4	4+4			
W=200	1850	1650	2 x 50 x 10	4+1				
	2000	1800	2 x 60 x 10					
	2500	2250	2 x 80 x 10	3				
	3200	2800	2 x 100 x 10					4+2

Profundidad D 230mm Altura H 2000mm

IP30

Anchura W	Estructura *	Placa montaje total *	Puerta opaca *	Puerta vent. *	Puerta transp. *	Panel trasero liso *	Panel trasero vent. *	Panel lateral liso *	Panel lateral vent. *	Tejado	Tejado vent.	Zócalo frontales H=100	Zócalo frontales H=200	Zócalo lateral H=100	Zócalo lateral H=200
300	82030	80930	80330	80230	-	81230	81330	89323	89223	31230	30230	30030	30130	30023	30123
400	82040	80940	80340	80240	80640	81240	81340	89323	89223	31240	30240	30040	30140	30023	30123
450	82045	80945	80345	80245	80645	81245	81345	89323	89223	31245	30245	30045	30145	30023	30123
600	82060	80960	80360	80260	80660	81260	81360	89323	89223	31260	30260	30060	30160	30023	30123
650	82065	80965	80365	80265	80665	81265	81365	89323	89223	31265	30265	30065	30165	30023	30123
800	82080	80980	80380	80280	80680	81280	81380	89323	89223	31280	30280	30080	30180	30023	30123
650+150	82081	80965	80380	80280	80680	81280	81380	89323	89223	31280	30280	30080	30180	30023	30123
850	82085	80985	80385	80285	80685	81285	81385	89323	89223	31285	30285	30085	30185	30023	30123
650+200	82086	80965	80385	80285	80685	81285	81385	89323	89223	31285	30285	30085	30185	30023	30123
1000	82100	80910	80310	80210	80610	81210	81310	89323	89223	31210	30210	30010	30110	30023	30123
1200	82120	80912	80312	80212	80612	81212	81312	89323	89223	31212	30212	30012	30112	30023	30123
1300	82130	80913	80313	80213	80613	81213	81313	89323	89223	31213	30213	30013	30113	30023	30123

IP43

Anchura W	Estructura *	Placa montaje total *	Puerta opaca *	Puerta vent. *	Puerta transp. *	Panel trasero liso *	Panel trasero vent. *	Panel lateral liso *	Panel lateral vent. *	Tejado	Tejado vent.	Zócalo frontales H=100	Zócalo frontales H=200	Zócalo lateral H=100	Zócalo lateral H=200
300	82030	80930	80530	80430	-	81530	81430	89523	89423	33230	32230	30030	30130	30023	30123
400	82040	80940	80540	80440	80640	81540	81440	89523	89423	33240	32240	30040	30140	30023	30123
450	82045	80945	80545	80445	80645	81545	81445	89523	89423	33245	32245	30045	30145	30023	30123
600	82060	80960	80560	80460	80660	81560	81460	89523	89423	33260	32260	30060	30160	30023	30123
650	82065	80965	80565	80465	80665	81565	81465	89523	89423	33265	32265	30065	30165	30023	30123
800	82080	80980	80580	80480	80680	81580	81480	89523	89423	33280	32280	30080	30180	30023	30123
650+150	82081	80965	80580	80480	80680	81580	81480	89523	89423	33280	32280	30080	30180	30023	30123
850	82085	80985	80585	80485	80685	81585	81485	89523	89423	33285	32285	30085	30185	30023	30123
650+200	82086	80965	80585	80485	80685	81585	81485	89523	89423	33285	32285	30085	30185	30023	30123
1000	82100	80910	80510	80410	80610	81510	81410	89523	89423	33210	32210	30010	30110	30023	30123
1200	82120	80912	80512	80412	80612	81512	81412	89523	89423	33212	32212	30012	30112	30023	30123
1300	82130	80913	80513	80413	80613	81513	81413	89523	89423	33213	32213	30013	30113	30023	30123

IP55

Anchura W	Estructura *	Placa montaje total *	Puerta opaca *	Puerta transp. *	Panel trasero liso *	Panel lateral liso *	Tejado	Tapa entrada cables	Zócalo frontales H=100	Zócalo frontales H=200	Zócalo lateral H=100	Zócalo lateral H=200	Cambio de referencias según altura		
													Altura H	Referencia*	
300	82030	80930	80530	-	81530	89523	33230	31523	30030	30130	30023	30123			
400	82040	80940	80540	80640	81540	89523	33240	31524	30040	30140	30023	30123			
450	82045	80945	80545	80645	81545	89523	33245	31525	30045	30145	30023	30123			
600	82060	80960	80560	80660	81560	89523	33260	31526	30060	30160	30023	30123			
650	82065	80965	80565	80665	81565	89523	33265	31527	30065	30165	30023	30123			
800	82080	80980	80580	80680	81580	89523	33280	31528	30080	30180	30023	30123			
650+150	82081	80965	80580	80680	81580	89523	33280	31550	30080	30180	30023	30123			
850	82085	80985	80585	80685	81585	89523	33285	31529	30085	30185	30023	30123			
650+200	82086	80965	80585	80685	81585	89523	33285	31551	30085	30185	30023	30123			
1000	82100	80910	80510	80610	81510	89523	33210	31520	30010	30110	30023	30123			
1200	82120	80912	80512	80612	81512	89523	33212	31521	30012	30112	30023	30123			
1300	82130	80913	80513	80613	81513	89523	33213	31522	30013	30113	30023	30123			
														-	-
														-	-
														-	-
														-	-
														-	-

Profundidad D 400mm Altura H 2000mm

IP30

Anchura W	Estructura *	Placa montaje total *	Puerta opaca *	Puerta vent. *	Puerta transp. *	Panel trasero liso *	Panel trasero vent. *	Panel lateral liso *	Panel lateral vent. *	Tejado	Tejado vent.	Zócalo frontales H=100	Zócalo frontales H=200	Zócalo lateral H=100	Zócalo lateral H=200
300	84030	80930	80330	80230	-	81230	81330	89340	89240	31430	30430	30030	30130	30043	30143
400	84040	80940	80340	80240	80640	81240	81340	89340	89240	31440	30440	30040	30140	30043	30143
450	84045	80945	80345	80245	80645	81245	81345	89340	89240	31445	30445	30045	30145	30043	30143
600	84060	80960	80360	80260	80660	81260	81360	89340	89240	31460	30460	30060	30160	30043	30143
650	84065	80965	80365	80265	80665	81265	81365	89340	89240	31465	30465	30065	32165	30043	30143
800	84080	80980	80380	80280	80680	81280	81380	89340	89240	31480	30480	30080	30180	30043	30143
650+150	84081	80965	80380	80280	80680	81280	81380	89340	89240	31480	30480	30080	30180	30043	30143
850	84085	80985	80385	80285	80685	81285	81385	89340	89240	31485	30485	30085	30185	30043	30143
650+200	84086	80965	80385	80285	80685	81285	81385	89340	89240	31485	30485	30085	30185	30043	30143
1000	84100	80910	80310	80210	80610	81210	81310	89340	89240	31410	30410	30010	30110	30043	30143
1200	84120	80912	80312	80212	80612	81212	81312	89340	89240	31412	30412	30012	30112	30043	30143
1300	840130	80913	80313	80213	80613	81213	81313	89340	89240	31413	30413	30013	30113	30043	30143

IP43

Anchura W	Estructura *	Placa montaje total *	Puerta opaca *	Puerta vent. *	Puerta transp. *	Panel trasero liso *	Panel trasero vent. *	Panel lateral liso *	Panel lateral vent. *	Tejado	Tejado vent.	Zócalo frontales H=100	Zócalo frontales H=200	Zócalo lateral H=100	Zócalo lateral H=200
300	84030	80930	80530	80430	-	81530	81430	89540	89440	33430	32430	30030	30130	30043	30143
400	84040	80940	80540	80440	80640	81540	81440	89540	89440	33440	32440	30040	30140	30043	30143
450	84045	80945	80545	80445	80645	81545	81445	89540	89440	33445	32445	30045	30145	30043	30143
600	84060	80960	80560	80460	80660	81560	81460	89540	89440	33460	32460	30060	30160	30043	30143
650	84065	80965	80565	80465	80665	81565	81465	89540	89440	33465	32465	30065	30165	30043	30143
800	84080	80980	80580	80480	80680	81580	81480	89540	89440	33480	32480	30080	30180	30043	30143
650+150	84081	80965	80580	80480	80680	81580	81480	89540	89440	33480	32480	30080	30180	30043	30143
850	84085	80985	80585	80485	80685	81585	81485	89540	89440	33485	32485	30085	30185	30043	30143
650+200	84086	80965	80585	80485	80685	81585	81485	89540	89440	33485	32485	30085	30185	30043	30143
1000	84100	80910	80510	80410	80610	81510	81410	89540	89440	33410	32410	30010	30110	30043	30143
1200	84120	80912	80512	80412	80612	81512	81412	89540	89440	33412	32412	30012	30112	30043	30143
1300	84130	80913	80513	80413	80613	81513	81413	89540	89440	33413	32413	30013	30113	30043	30143

IP55

Anchura W	Estructura *	Placa montaje total *	Puerta opaca *	Puerta transp. *	Panel trasero liso *	Panel lateral liso *	Tejado	Tapa entrada cables	Zócalo frontales H=100	Zócalo frontales H=200	Zócalo lateral H=100	Zócalo lateral H=200	Cambio de referencias según altura		
													Altura H	Referencia*	
300	84030	80930	80530	-	81530	89540	33430	31543	30030	30130	30043	30143			
400	84040	80940	80540	80640	81540	89540	33440	31544	30040	30140	30043	30143			
450	84045	80945	80545	80645	81545	89540	33445	31545	30045	30145	30043	30143			
600	84060	80960	80560	80660	81560	89540	33460	31546	30060	30160	30043	30143			
650	84065	80965	80565	80665	81565	89540	33465	31547	30065	30165	30043	30143			
800	84080	80980	80580	80680	81580	89540	33480	31548	30080	30180	30043	30143			
650+150	84081	80965	80580	80680	81580	89540	33480	31554	30080	30180	30043	30143			
850	84085	80985	80585	80685	81585	89540	33485	31549	30085	30185	30043	30143			
650+200	84086	8065	80585	80685	81585	89540	33485	31555	30085	30185	30043	30143			
1000	84100	80910	80510	80610	81510	89540	33410	31540	30010	30110	30043	30143			
1200	84120	80912	80512	80612	81512	89540	33412	31541	30012	30112	30043	30143			
1300	84130	80913	80513	80613	81513	89540	33413	31542	30013	30113	30043	30143			
														-	-
														-	-
														-	-
														-	-
														-	-
														-	-

Profundidad D 600mm Altura H 2000mm

IP30

Anchura W	Estructura *	Placa montaje total *	Puerta opaca *	Puerta vent. *	Puerta transp. *	Panel trasero liso *	Panel trasero vent. *	Panel lateral liso *	Panel lateral vent. *	Tejado	Tejado vent.	Zócalo frontales H=100	Zócalo frontales H=200	Zócalo lateral H=100	Zócalo lateral H=200
300	86030	80930	80330	80230	-	81230	81330	89360	89260	31630	30630	30030	30130	30063	30163
400	86040	80940	80340	80240	80640	81240	81340	89360	89260	31640	30640	30040	30140	30063	30163
450	86045	80945	80345	80245	80645	81245	81345	89360	89260	31645	30645	30045	30145	30063	30163
600	86060	80960	80360	80260	80660	81260	81360	89360	89260	31660	30660	30060	30160	30063	30163
650	86065	80965	80365	80265	80665	81265	81365	89360	89260	31665	30665	30065	30165	30063	30163
800	86080	80980	80380	80280	80680	81280	81380	89360	89260	31680	30680	30080	30180	30063	30163
650+150	86081	80965	80380	80280	80680	81280	81380	89360	89260	31680	30680	30080	30180	30063	30163
850	86085	80985	80385	80285	80685	81285	81385	89360	89260	31685	30685	30085	30185	30063	30163
650+200	86086	80965	80385	80285	80685	81285	81385	89360	89260	31685	30685	30085	30185	30063	30163
1000	86100	80910	80310	80210	80610	81210	81310	89360	89260	31610	30610	30010	30110	30063	30163
1200	86120	80912	80312	80212	80612	81212	81312	89360	89260	31612	30612	30012	30112	30063	30163
1300	86130	80913	80313	80213	80613	81213	81313	89360	89260	31613	30613	30013	30113	30063	30163

IP43

Anchura W	Estructura *	Placa montaje total *	Puerta opaca *	Puerta vent. *	Puerta transp. *	Panel trasero liso *	Panel trasero vent. *	Panel lateral liso *	Panel lateral vent. *	Tejado	Tejado vent.	Zócalo frontales H=100	Zócalo frontales H=200	Zócalo lateral H=100	Zócalo lateral H=200
300	86030	80930	80530	80430	-	81530	81430	89560	89460	33630	32630	30030	30130	30063	30163
400	86040	80940	80540	80440	80640	81540	81440	89560	89460	33640	32640	30040	30140	30063	30163
450	86045	80945	80545	80445	80645	81545	81445	89560	89460	33645	32645	30045	30145	30063	30163
600	86060	80960	80560	80460	80660	81560	81460	89560	89460	33660	32660	30060	30160	30063	30163
650	86065	80965	80565	80465	80665	81565	81465	89560	89460	33665	32665	30065	30165	30063	30163
800	86080	80980	80580	80480	80680	81580	81480	89560	89460	33680	32680	30080	30180	30063	30163
650+150	86081	80965	80580	80480	80680	81580	81480	89560	89460	33680	32680	30080	30180	30063	30163
850	86085	80985	80585	80485	80685	81585	81485	89560	89460	33685	32685	30085	30185	30063	30163
650+200	86086	80965	80585	80485	80685	81585	81485	89560	89460	33685	32685	30085	30185	30063	30163
1000	86100	80910	80510	80410	80610	81510	81410	89560	89460	33610	32610	30010	30110	30063	30163
1200	86120	80912	80512	80412	80612	81512	81412	89560	89460	33612	32612	30012	30112	30063	30163
1300	86130	80913	80513	80413	80613	81513	81413	89560	89460	33613	32613	30013	30113	30063	30163

IP55

Anchura W	Estructura *	Placa montaje total *	Puerta opaca *	Puerta transp. *	Panel trasero liso *	Panel lateral liso *	Tejado	Tapa entrada cables	Zócalo frontales H=100	Zócalo frontales H=200	Zócalo lateral H=100	Zócalo lateral H=200	Cambio de referencias según altura		
													Altura H	Referencia*	
300	86030	80930	80530	-	81530	89560	33630	31563	30030	30130	30063	30163			
400	86040	80940	80540	80640	81540	89560	33640	31564	30040	30140	30063	30163			
450	86045	80945	80545	80645	81545	89560	33645	31565	30045	30145	30063	30163			
600	86060	80960	80560	80660	81560	89560	33660	31566	30060	30160	30063	30163			
650	86065	80965	80565	80665	81565	89560	33665	31567	30065	30165	30063	30163			
800	86080	80980	80580	80680	81580	89560	33680	31568	30080	30180	30063	30163			
650+150	86081	80965	80580	80680	81580	89560	33680	31556	30080	30180	30063	30163			
850	86085	80985	80585	80685	81585	89560	33685	31569	30085	30185	30063	30163			
650+200	86086	80965	80585	80685	81585	89560	33685	31557	30085	30185	30063	30163			
1000	86100	80910	80510	80610	81510	89560	33610	31560	30010	30110	30063	30163			
1200	86120	80912	80512	80612	81512	89560	33612	31561	30012	30112	30063	30163			
1300	86130	80913	80513	80613	81513	89560	33613	31562	30013	30113	30063	30163			
														-	-
														-	-
														-	-
														-	-
														-	-
														-	-

Profundidad D 800mm Altura H 2000mm

IP30

Anchura W	Estructura *	Placa montaje total *	Puerta opaca *	Puerta vent. *	Puerta transp. *	Panel trasero liso *	Panel trasero vent. *	Panel lateral liso *	Panel lateral vent. *	Tejado	Tejado vent.	Zócalo frontales H=100	Zócalo frontales H=200	Zócalo esq. H=100	Zócalo esq. H=200
300	88030	80930	80330	80230	-	81230	81330	89380	89280	31830	30830	30030	30130	30083	30183
400	88040	80940	80340	80240	80640	81240	81340	89380	89280	31840	30840	30040	30140	30083	30183
450	88045	80945	80345	80245	80645	81245	81345	89380	89280	31845	30845	30045	30145	30083	30183
600	88060	80960	80360	80260	80660	81260	81360	89380	89280	31860	30860	30060	30160	30083	30183
650	88065	80965	80365	80265	80665	81265	81365	89380	89280	31865	30865	30065	30165	30083	30183
800	88080	80980	80380	80280	80680	81280	81380	89380	89280	31880	30880	30080	30180	30083	30183
650+150	88081	80965	80380	80280	80680	81280	81380	89380	89280	31880	30880	30080	30180	30083	30183
850	88085	80985	80385	80285	80685	81285	81385	89380	89280	31885	30885	30085	30185	30083	30183
650+200	88086	80965	80385	80285	80685	81285	81385	89380	89280	31885	30885	30085	30185	30083	30183
1000	88100	80910	80310	80210	80610	81210	81310	89380	89280	31810	30810	30010	30110	30083	30183
1200	88120	80912	80312	80212	80612	81212	81312	89380	89280	31812	30812	30012	30112	30083	30183
1300	88130	80913	80313	80213	80613	81213	81313	89380	89280	31813	30813	30013	30113	30083	30183

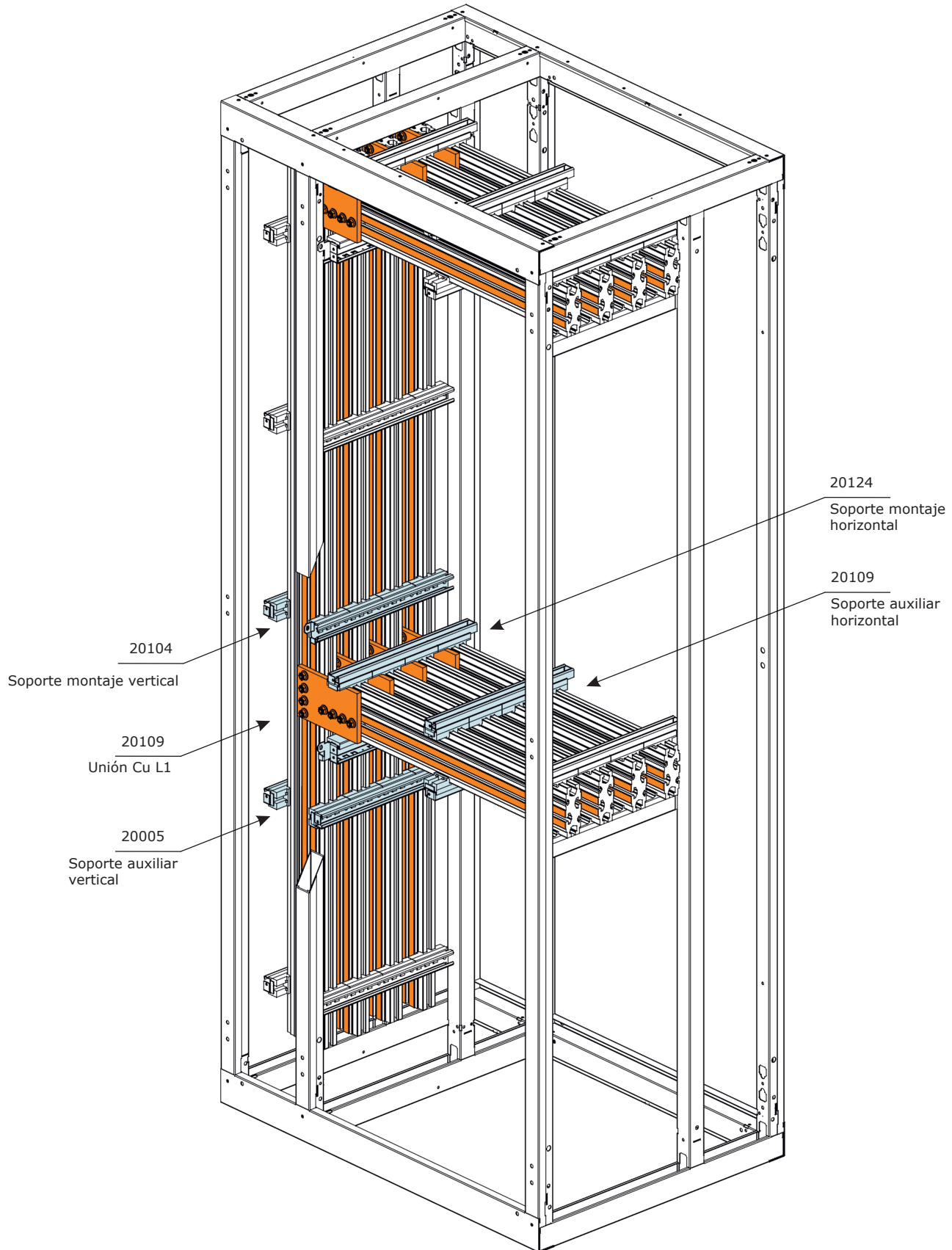
IP43

Anchura W	Estructura *	Placa montaje total *	Puerta opaca *	Puerta vent. *	Puerta transp. *	Panel trasero liso *	Panel trasero vent. *	Panel lateral liso *	Panel lateral vent. *	Tejado	Tejado vent.	Zócalo frontales H=100	Zócalo frontales H=200	Zócalo esq. H=100	Zócalo esq. H=200
300	88030	80930	80530	80430	-	81530	81430	89580	89480	33830	32830	30030	30130	30083	30183
400	88040	80940	80540	80440	80640	81540	81440	89580	89480	33840	32840	30040	30140	30083	30183
450	88045	80945	80545	80445	80645	81545	81445	89580	89480	33845	32845	30045	30145	30083	30183
600	88060	80960	80560	80460	80660	81560	81460	89580	89480	33860	32860	30060	30160	30083	30183
650	88065	80965	80565	80465	80665	81565	81465	89580	89480	33865	32865	30065	30165	30083	30183
800	88080	80980	80580	80480	80680	81580	81480	89580	89480	33880	32880	30080	30180	30083	30183
650+150	88081	80965	80580	80480	80680	81580	81480	89580	89480	33880	32880	30080	30180	30083	30183
850	88085	80985	80585	80485	80685	81585	81485	89580	89480	33885	32885	30085	30185	30083	30183
650+200	88086	80965	80585	80485	80685	81585	81485	89580	89480	33885	32885	30085	30185	30083	30183
1000	88100	80910	80510	80410	80610	81510	81410	89580	89480	33810	32810	30010	30110	30083	30183
1200	88120	80912	80512	80412	80612	81512	81412	89580	89480	33812	32812	30012	30112	30083	30183
1300	88130	80913	80513	80413	80613	81513	81413	89580	89480	33813	32813	30013	30113	30083	30183

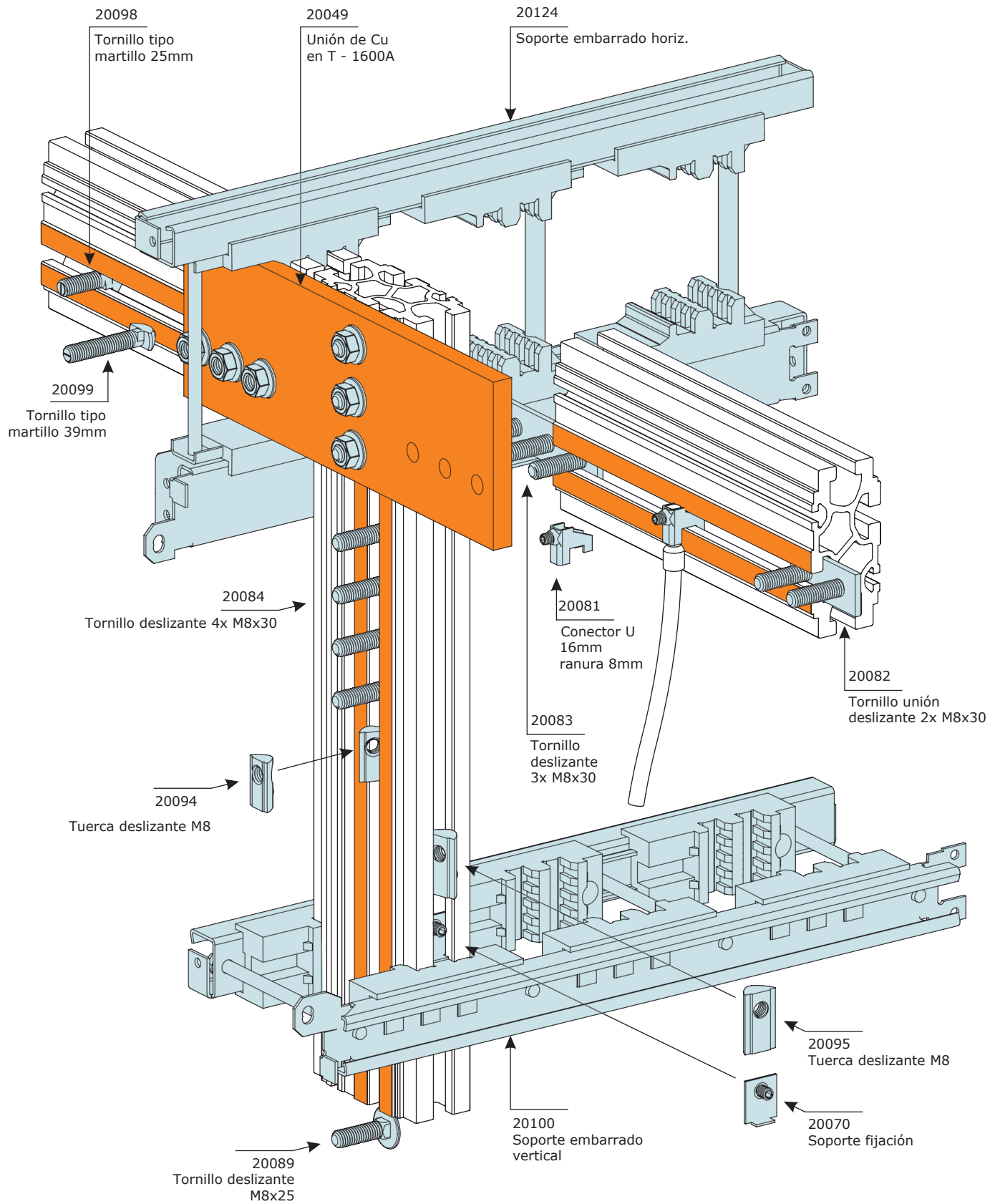
IP55

Anchura W	Estructura *	Placa montaje total *	Puerta opaca *	Puerta transp. *	Panel trasero liso *	Panel lateral liso *	Tejado	Tapa entrada cables	Zócalo frontales H=100	Zócalo frontales H=200	Zócalo esq. H=100	Zócalo esq. H=200	Cambio de referencias según altura		
													Altura H	Referencia*	
300	88030	80930	80530	-	81530	89580	33830	31583	30030	30130	30083	30183			
400	88040	80940	80540	80640	81540	89580	33840	31584	30040	30140	30083	30183			
450	88045	80945	80545	80645	81545	89580	33845	31585	30045	30145	30083	30183			
600	88060	80960	80560	80660	81560	89580	33860	31586	30060	30160	30083	30183			
650	88065	80965	80565	80665	81565	89580	33865	31587	30065	30165	30083	30183			
800	88080	80980	80580	80680	81580	89580	33880	31588	30080	30180	30083	30183			
650+150	88081	80965	80580	80680	81580	89580	33880	31588	30080	30180	30083	30183			
850	88085	80985	80585	80685	81585	89580	33885	31589	30085	30185	30083	30183			
650+200	88086	80965	80585	80685	81585	89580	33885	31589	30085	30185	30083	30183			
1000	88100	80910	80510	80610	81510	89580	33810	31580	30010	30110	30083	30183			
1200	88120	80912	80512	80612	81512	89580	33812	31581	30012	30112	30083	30183			
1300	88130	80913	80513	80613	81513	89580	33813	31582	30013	30113	30083	30183			
														-	-
														-	-
														-	-
														-	-
														-	-
														-	-

Ejemplo Alcubar de Zenergy Icw=65kA 630-2500A



Ejemplo elementos de unión Alcubar de Zenergy Icw=65kA 630-2500A

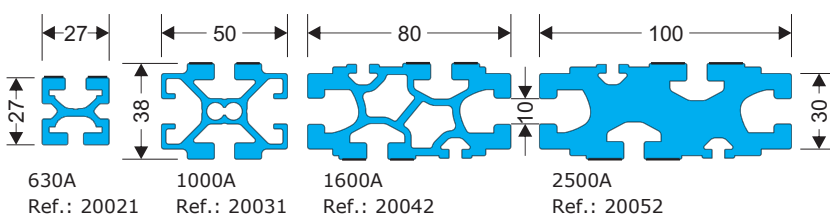


Barras y soportes



Alcubar - Dimensiones y referencias de barras

Sistema de barras de Aluminio con superficie de contacto de cobre hasta 2500A* que proporciona una alta conductividad, reduciendo el tiempo de montaje, el coste y el peso de las barras planas de cobre.



Posibilidad de suministro en cualquier longitud hasta 2m máx.

* Próximamente disponible hasta 4000A

Soportes barras Alcubar

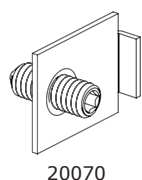
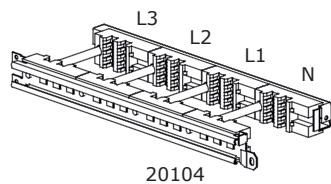
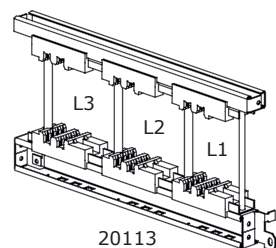
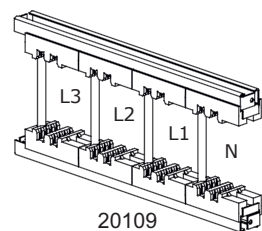
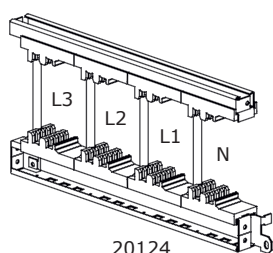
Es necesario un mínimo de dos soportes para armaduras de $W = 650$, o $W = 650 + 150/200$, y uno para $W = 300$ y $W = 400$. En función del Poder de Corte, habrá que añadir soportes auxiliares según tablas a continuación.

Embarrado horizontal	Ref.	In	Cantidad soportes Icw (kA rms / 1s)			
			<42kA	<65kA	<85kA	<105kA
W=650 ó W=650+150/200	20031	hasta 1000A	2			
	20042	hasta 1600A	2	3	4	
	20052	hasta 2500A	2	3	4	5

Nota : Los valores nominales de intensidad especificados son para un IP ≤ 31 y temp. ambiente de 35 ° C (para otros valores consultar la tabla de la pág. 53). Para montaje en W=800mm añadir un soporte auxiliar.

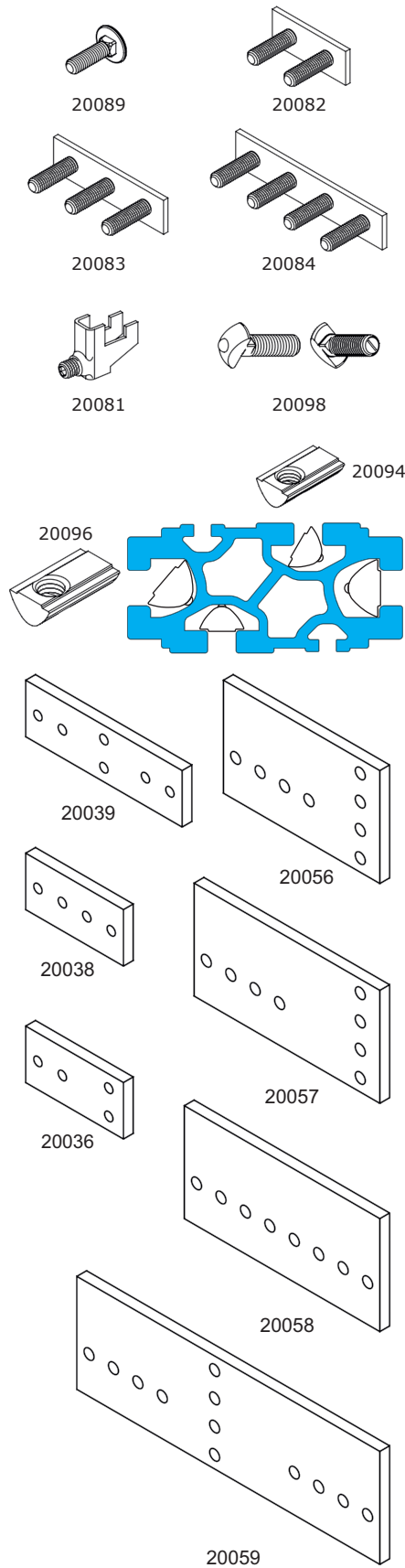
Embarrado vertical	Ref.	In	Cantidad soportes Icw (kA rms / 1s)			
			<42kA	<65kA	<85kA	<105kA
W=150	20031	hasta 1000A	4			
W=150	20042	hasta 1600A	4	6	8	
W=150/200	20052	hasta 2500A	4	6	8	9

Nota : Los valores nominales de intensidad especificados son para un IP ≤ 31 y temp. ambiente de 35 ° C (para otros valores consultar la tabla de la pág. 53). Para montaje de Alcubar 2500A es necesaria el mod. aux. de W=200mm. El resto de carriles Alcubar se pueden instalar en el mod. aux. de W=150 mm.



Ref.	Num polos	Prof.	Función	Tipo
20103	3P	D=400	principal	vertical
20104	4P	D=400	principal	vertical
20100	1P	D=200	principal	vertical
20108	3P	D=400	auxiliar	vert/horiz
20109	4P	D=400	auxiliar	vert/horiz
20110	1P	D=200	principal	horiz
20120	1P	D=200	montaje unión	horiz
20113	3P	D=400	principal	horiz
20123	3P	D=400	montaje unión	horiz
20114	4P	D=400	principal	horiz
20124	4P	D=400	montaje unión	horiz
20070	1P		tope final de barra	horiz

Accesorios



Tornillos y uniones para barras Alcubar

Referencia	Aplicaciones	Dimensiones	Descripción
20082	Unión para Alcubar	2x M8x30	Tornillo deslizante para unión
20083		3x M8x30	Tornillo deslizante para unión
20084		4x M8x30	Tornillo deslizante para unión
20080	Tornillos	U16/6mm	Conector U 16mm2 para ranura 6mm
20081		U16/8mm	Conector U 16mm2 para ranura 8mm
20098		M8x25	Tornillo martillo hasta 630A
20099		M8x39	Tornillo martillo hasta 630A
20091		do M5x16	Tuerca deslizante para ranura 5mm
20092		do M5x16	Tuerca deslizante para ranura 5mm
20086	Tornillos y tuercas	1x M6x16	Tornillo antigiro
20087		1x M6x20	Tornillo antigiro
20088		1x M8x20	Tornillo antigiro
20089		1x M8x25	Tornillo antigiro
20093		do M6x16	Tuerca deslizante para ranura 8mm
20094		do M8x25	Tuerca deslizante para ranura 8mm
20095		do M8x30	Tuerca deslizante para ranura 10mm
20096	do M10x30	Tuerca deslizante para ranura 10mm	

Arandelas para barras Alcubar

Referencia	Dimensiones	Tipo/Aplicación
20071	M6/14	Plana estriada / Proporciona apriete
20072	M6/14	Plana estriada / Proporciona apriete
20073	M8/18	Plana estriada / Proporciona apriete
20074	M10/22	Plana estriada / Proporciona apriete
20075	M12/27	Plana estriada / Proporciona apriete
20076	M16/32	Plana estriada / Proporciona apriete
20077	M8/24	Metálica galvanizada / Para barras flexibles
20078	M8/28	Metálica galvanizada / Para barras flexibles
20079	Cu M8/16	Para terminal cable

Uniones de cobre para barras Alcubar

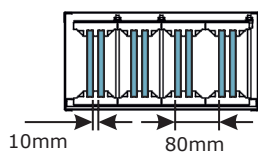
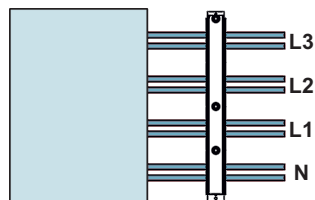
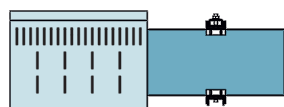
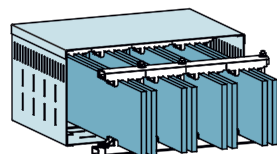
Referencia	Intensidad nominal	Tipo unión	Dimensiones	Referencia barra Alcubar
20026	630A	L1	60x30x10	20021
20028	630A	I	60x30x10	20021
20029	630A	T	90x30x10	20021
20036	1000A	L1	100x50x10	20031
20038	1000A	I	100x50x10	20031
20039	1000A	T	160x50x10	20031
20046	1600A	L1	130x80x10	20042
20047	1600A	L2	155x80x10	20042
20048	1600A	I	165x80x10	20042
20049	1600A	T	250x80x10	20042
20056	2500A	L1	160x100x10	20052
20057	2500A	L2	190x100x10	20052
20058	2500A	I	200x100x10	20052
20059	2500A	T	310x100x10	20052

Características técnicas

In (A) por fase según IP	Intensidad admisible (A) según una temperatura dada										
	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C	65 °C	70 °C
AlCubar 630A IP≥43	370	440	500	550	590	630	665	700	735	765	800
AlCubar 630A IP≤31	455	510	560	610	655	700	740	785	840	870	900
AlCubar 1000A IP≥43	630	700	760	830	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
AlCubar 1000A IP≤31	730	800	870	950	1020	1080	1150	1200	1280	1350	1400
AlCubar 1600A IP≥43	950	1060	1150	1235	1325	1410	1500	1580	1635	1690	1740
AlCubar 1600A IP≤31	1030	1145	1260	1365	1470	1575	1680	1785	1870	1950	2020
AlCubar 2500A IP≥43	1350	1500	1650	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
AlCubar 2500A IP≤31	1550	1700	1850	2000	2130	2250	2400	2500	2650	2800	2900
AlCubar 2x2500A IP≥43	2300	2450	2600	2750	2900	3050	3200	3400	3600	3800	4000
AlCubar 2x2500A IP≤31	2700	2900	3100	3300	3500	3750	4000	4200			

Características técnicas del embarrado en el sistema Zenergy

Soportes para barras planas de cobre en el sistema Zenergy

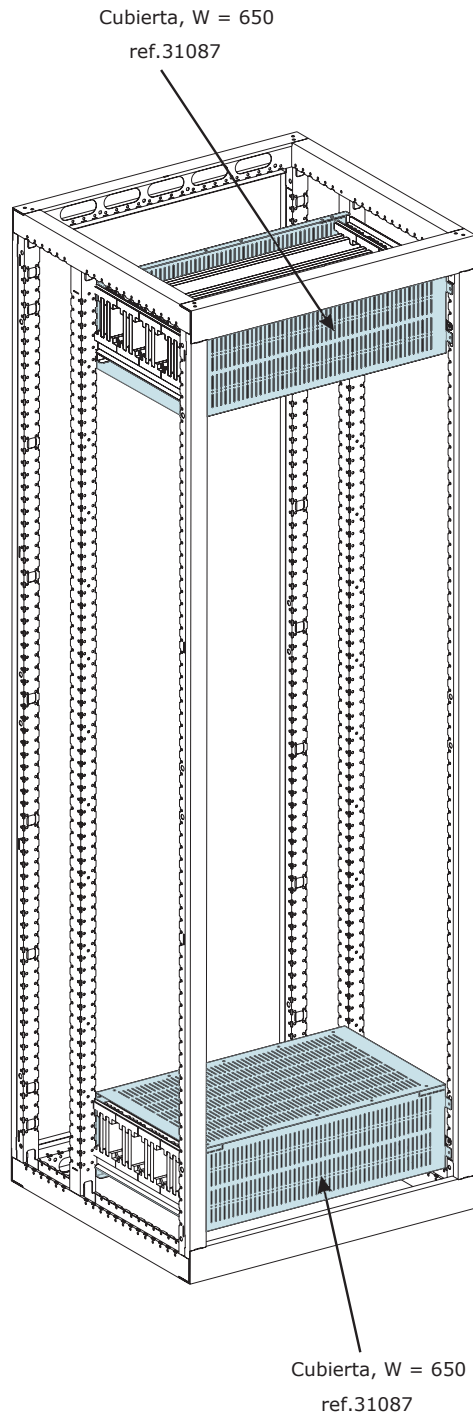


Dimensiones barras Cu	Dimensiones (mm)	Distancia ente barras (mm) para intensidad de cortocircuito I _{ccw} (kA rms / 1s)						
		≤40	≤55	≤65	≤75	≤85	≤95	≤105
1x 50x10	354x140	450	300	250	200	150	100	---
1x 60x10	354x140	500	350	250	200	150	100	---
1x 80x10	354x140	600	400	250	200	150	100	---
2x 60x10	354x140	700	400	250	200	150	100	100
2x 80x10	354x140	800	400	250	200	150	100	100
2x 100x10	354x160	850	400	250	200	150	100	100
2x 120x10	354x180	850	400	250	200	150	100	100

Barras planas de cobre en el sistema Zenergy

Dimensiones barras Cu	Intensidad admisible (A)									
	25°C		30°C		35°C		40°C		45°C	
	IP≤31	IP≥40	IP≤31	IP≥40	IP≤31	IP≥40	IP≤31	IP≥40	IP≤31	IP≥40
1x 50x10	1330	1220	1260	1160	1200	1080	1130	1010	1060	940
1x 60x10	1550	1400	1470	1320	1400	1250	1320	1160	1240	1070
1x 80x10	1990	1800	1890	1700	1800	1600	1700	1500	1600	1390
2x 60x10	2550	2270	2420	2140	2300	2000	2170	1870	2030	1720
2x 80x10	3110	2820	2970	2660	2820	2500	2660	2330	2500	2160
2x 100x10	3650	3280	3490	3100	3300	2900	3130	2720	2950	2510
2x 120x10	5100	4540	4840	4280	4600	4000	4340	3740	4060	3440

Cubiertas embarrados



Protección embarrado horizontal

Cubiertas para embarrado	Ref.
Cubierta, W 300	31083
Cubierta, W 400	31084
Cubierta, W 450	31085
Cubierta, W 600	31086
Cubierta, W 650	31087
Cubierta, W 800	31088
Cubierta, W 850	31089
Cubierta, W 1000	31080
Cubierta, W 1200	31081
Cubierta, W 1300	31082

Selección de barras planas embarrado horizontal

Hasta 1600 A

Barras planas, 5 mm

Temp. ambiente	1 x 60 x 5 mm		1 x 80 x 5 mm		2 x 60 x 5 mm		2 x 80 x 5 mm	
	Intensidad max. admisible (A)							
	IP≤31	IP>31	IP≤31	IP>31	IP≤31	IP>31	IP≤31	IP>31
25°C	890	840	1130	1050	1580	1420	2010	1820
30°C	850	790	1080	990	1500	1350	1920	1720
35°C	800	750	1000	900	1400	1250	1800	1600
40°C	760	700	970	870	1350	1180	1720	1510
45°C	710	650	910	810	1260	1090	1610	1390
50°C	660	.....	860	.....	1180	.....	1510	.....

Hasta 3200 A

Barras planas, 10 mm

Temp. ambiente	1 x 50 x 10 mm		1 x 60 x 10 mm		1 x 80 x 10 mm		2 x 50 x 10 mm		2 x 60 x 10 mm		2 x 80 x 10 mm		2 x 100 x 10 mm	
	Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)	
	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31
25°C	1330	1220	1550	1400	1990	1800	2270	2090	2550	2270	3110	2820	3650	3280
30°C	1260	1160	1470	1320	1890	1700	2160	1980	2420	2140	2970	2660	3490	3100
35°C	1200	1080	1400	1250	1800	1600	2050	1850	2300	2000	2820	2500	3300	2900
40°C	1130	1010	1320	1160	1700	1500	1930	1740	2170	1870	2660	2330	3130	2720
45°C	1060	940	1240	1070	1600	1390	1810	1610	2030	1720	2500	2160	2950	2510
50°C	990	.....	1160	.....	1500	.....	1690	.....	1900	.....	2330	.....	2750	.....

.....Montaje no posible debido a la temperatura de funcionamiento de la aparatamenta instalada en el armario.

Nota:

Para $I_n \leq 1600$ A y valores bajos de I_{cw} (<40 kA) utilizar pletinas 5 mm.

Para $I_n > 1600$ A y valores medios y altos de I_{cw} (> 40 kA) utilizar pletinas 10 mm.

Si existe la posibilidad, utilizar pletinas de 10 mm, debido a I_n/I_{sc} :

- Montaje de embarrado mas corto, menos pletinas.
- Debido a rigidez necesitan menos soportes.

Selección de barras planas embarrado horizontal lateral

Hasta 1600 A

Barras planas, 5mm

Temperatura ambiente	1 x 60 x 5 mm		1 x 80 x 5 mm		2 x 60 x 5 mm		2 x 80 x 5 mm	
	Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)	
	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31
25°C	890	840	1130	1050	1580	1420	2010	1820
30°C	850	790	1080	990	1500	1350	1920	1720
35°C	800	750	1000	900	1400	1250	1800	1600
40°C	760	700	970	870	1350	1180	1720	1510
45°C	710	650	910	810	1260	1090	1610	1390
50°C	660	.....	860	.....	1180	.....	1510	.....

Hasta 3200 A

Barras planas, 10mm

Temperatura ambiente	1 x 50 x 10 mm		1 x 60 x 10 mm		1 x 80 x 10 mm		2 x 50 x 10 mm		2 x 60 x 10 mm		2 x 80 x 10 mm		2 x 100 x 10 mm	
	Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)	
	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31
25°C	1330	1220	1550	1400	1990	1800	2270	2090	2550	2270	3110	2820	3540	3200
30°C	1260	1160	1470	1320	1890	1700	2160	1980	2420	2140	2970	2660	3370	3020
35°C	1200	1080	1400	1250	1800	1600	2050	1850	2300	2000	2820	2500	3200	2800
40°C	1130	1010	1320	1160	1700	1500	1930	1740	2170	1870	2660	2330	3020	2650
45°C	1060	940	1240	1070	1600	1390	1810	1610	2030	1720	2500	2160	2840	2450
50°C	990	.....	1160	.....	1500	.....	1690	.....	1900	.....	2330	.....	2650	.....

.....Montaje no posible debido a la temperatura de funcionamiento de la aparata instalada en el armario.

Ejemplo:

Dos pletinas de 80 x 10 mm pueden ser instaladas para intensidad nominal de 2820 A IP >31 con una temperatura de ambiente de 35°C.

Selección de barras planas verticales para fondo del armario

Hasta 1600 A

Barras planas 5mm

Temperatura ambiente	1 x 60 x 5 mm		1 x 80 x 5 mm		2 x 60 x 5 mm		2 x 80 x 5 mm	
	Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)	
	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31
25°C	890	840	1130	1050	1580	1420	2010	1820
30°C	850	790	1080	990	1500	1350	1920	1720
35°C	800	750	1000	900	1400	1250	1800	1600
40°C	760	700	970	870	1350	1180	1720	1510
45°C	710	650	910	810	1260	1090	1610	1390
50°C	660	.....	860	.....	1180	.....	1510	.....

Hasta 3200 A

Barras planas 10mm

Temperatura ambiente	1 x 50 x 10 mm		1 x 60 x 10 mm		1 x 80 x 10 mm		2 x 50 x 10 mm		2 x 60 x 10 mm		2 x 80 x 10 mm	
	Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)		Intensidad máxima (A)	
	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31	IP ≤ 31	IP > 31
25°C	1330	1220	1550	1400	1990	1800	2270	2090	2550	2270	3110	2820
30°C	1260	1160	1470	1320	1890	1700	2160	1980	2420	2140	2970	2660
35°C	1200	1080	1400	1250	1800	1600	2050	1850	2300	2000	2820	2500
40°C	1130	1010	1320	1160	1700	1500	1930	1740	2170	1870	2660	2330
45°C	1060	940	1240	1070	1600	1390	1810	1610	2030	1720	2500	2160
50°C	990	.....	1160	.....	1500	.....	1690	.....	1900	.....	2330	.....

.....Montaje no posible debido a la temperatura de funcionamiento de la aparamenta instalada en el armario.



Centro control motores

Módulos funcionales del sistema Zenenergy MCC

Listado de elementos:

- 1 Embarrado vertical de cobre 80x10mm (1600A)
- 2 Cubierta embarrado IP-20
- 3 Cuchillas
- 4 Conectores de salida
- 5 Contactos de control
- 6 Interruptor general (Caja moldeada - hasta 630A)
- 7 Arranque motor (Contactor/Variador)
- 8 Señalización posición de cajón: Insertado / Test / Extraído
- 9 Boton desbloqueo cajón
- 10 Bloqueo candado
- 11 Bloqueo llave

