



 **DKC**

 **RAM
BOX**

Cassette in policarbonato RAM BOX

Le cassette della serie RAM BOX sono realizzate in policarbonato. Il policarbonato è un materiale altamente resistente alla corrosione e alle fiamme, oltre a possedere una elevata resistenza meccanica.

La serie RAM BOX offre una serie di vantaggi:

- resistenza agli urti
- resistenza alla corrosione
- resistenza alle fiamme (autoestinguente)
- resistenza ai raggi UV
- alto grado di protezione (IP67)
- elevate proprietà elettriche
- leggerezza e facilità di installazione
- isolamento totale
- resistente alla temperatura

Per le sue caratteristiche il policarbonato è adatto per utilizzi all'aperto, in luoghi polverosi e in aree umide.

Vantaggi della serie RAM BOX:

- vasta gamma di dimensioni
- coperchi trasparenti
- possibilità di creare costruzioni modulari
- possibilità di installare all'interno diversi accessori
- vasta gamma di accessori supplementari



Componenti principali

Il colore standard dei principali componenti di RAM BOX è il grigio RAL 7035 (ad eccezione dei coperchi in policarbonato trasparente).

Base

La gamma delle basi RAM BOX comprende 9 dimensioni. Le basi hanno la stessa altezza (125 mm) ma variano in larghezza e profondità.

Sono suddivise in 2 tipi: con pareti lisce e con pareti preincise. Si possono creare costruzioni modulari usando cassette con pareti preincise.

Tutte le dimensioni (lunghezza e larghezza) delle basi sono divisibili per 100. Questo semplifica la progettazione delle costruzioni modulari.

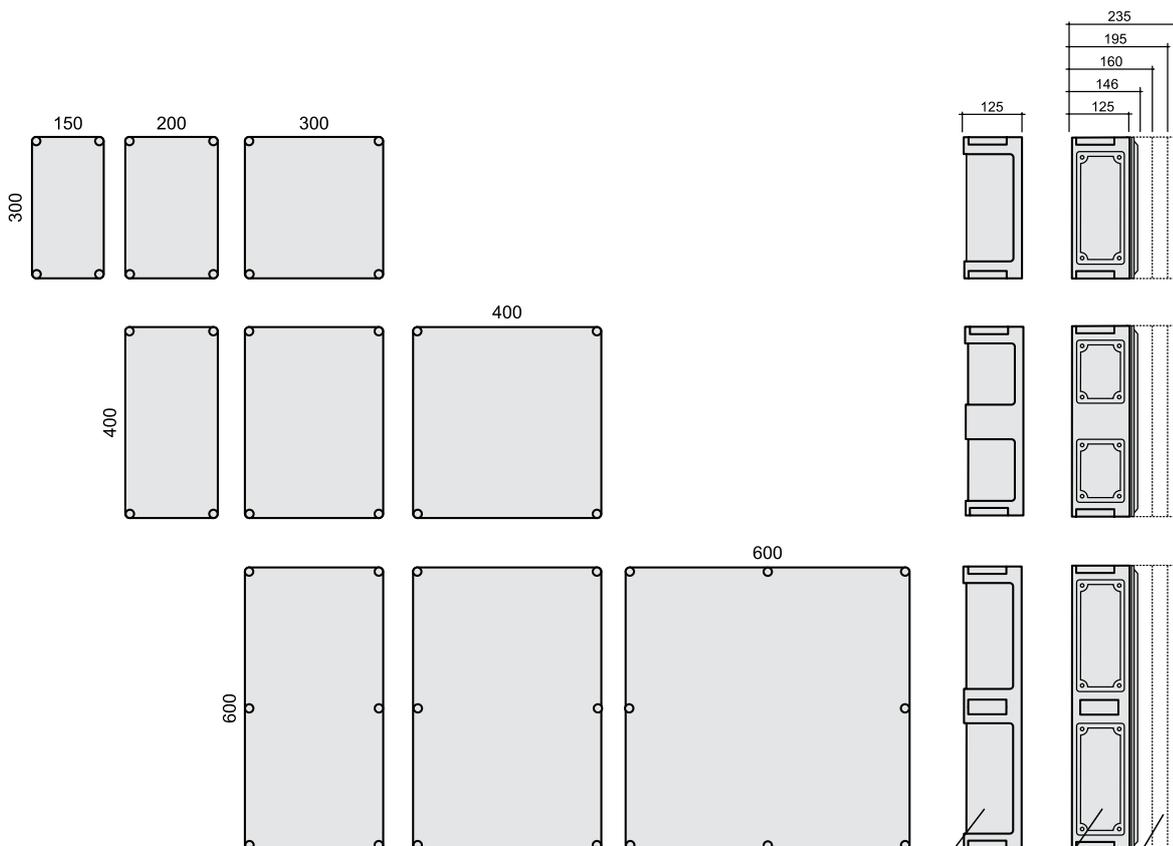
Sul fondo della base sono predisposte delle fessure per gli inserti M6. Questo agevola il fissaggio delle guide DIN, delle piastre e degli altri accessori.

Coperchio

E' possibile acquistare le cassette con coperchi di altezza diversa (21, 35, 70, 110 mm). I coperchi sono disponibili in policarbonato opaco o trasparente.

La guarnizione in poliuretano permette di raggiungere un alto grado di protezione (IP 67).

Il coperchio è fissato alla base tramite viti (ad eccezione del coperchio di altezza 21 mm).



- _____ Basi con pareti lisce
- _____ Basi con pareti preincise
- _____ Coperchi di diverse altezze

Caratteristiche		
Grado di protezione IP	IP 67	
Grado di protezione IK (6 Joule)	IK 08 (6 Joule)	
Classe di isolamento	II	
Materiale cassette	Policarbonato	
Materiale guarnizioni	Poliuretano	
Temperatura per il montaggio	-40°C +60°C	
Temperatura funzionamento	-80°C +100°C	
Per breve tempo	fino a +120°C	
Tensione di lavoro/Tensione normale	650V / 1000V	
	Per policarbonato opaco grigio	Per policarbonato trasparente
Colore	Grigio RAL 7035	-
Resistenza alla fiamma (UL 94)	V0	V2
Resistenza alle alte temperature	960°C	750°C

Principali caratteristiche tecniche del policarbonato

Caratteristica	Metodo	Unità di misura	PC opaco	PC trasparente
Densità	ISO 1183	g/cm ³	1,21	1,20
Modulo elastico a flessione	ISO 178	MPa	2400	2400
Resistenza alla rottura in flessione	ISO 178	MPa	95	95
Resistenza alla rottura in trazione	ISO 527	MPa	60	60
Allungamento a rottura	ISO 527	%	>100	>100
Resistenza all'urto Izod con intaglio spessore 3,2 mm 23°C	ISO 180/4a	J/M	500-700	500-700
Resistenza all'urto Izod con intaglio spessore 3,2 mm -30°C	ISO 180/4a	J/M	100-180	100-180
Temperatura Vicat 9,8 H	ISO 306/A	°C	150-155	150-155
Temperatura Vicat 49 H	ISO 306/B	°C	140-145	140-145
Temperatura di deformazione termica	ISO R 75	°C	138	138
Temperatura di decomposizione	-	°C	> 260	> 260
Temperatura max stress termico prolungato	IEC 216	°C	115	115
Costante dielettrica, 10 ⁶ HZ *	DIN 53483		3.0	3.0
Rigidità dielettrica	DIN 53481	KV/mm	35	35
Resistività di superficie	DIN 53482	Ohm	10 ¹⁴	10 ¹⁴

Resistenza dagli agenti chimici del policarbonato

Prodotto	Concentrazione	Temperatura, °C	PC
Acetone		20	X
Ammoniaca		20	X
Benzene		20	X
Acqua distillata		20	*
Etanolo	50	20	*
Esano		20	*
Idrossido di sodio			X
Cloruro di metilene			X
Acido cloridrico	20	20	*
Acido borico			*
Acido acetico	5	20	*
Acido solforico	96	20	*
Acido solforico	30	20	*
Olio per uso medico		20	*
Metanolo	50	20	X
Propano			*
Benzina		20	*
Alcol butilico	50	20	*
Alcol dietilacetale		20	X
Perossido d'idrogeno	20	20	*
Tetracloruro di carbonio		20	X
Olio per trasformatori		20	*
Permanganato di potassio	10	20	*

* - Resistenza all'agente chimico (in condizioni normali)

X - Non resistenza all'agente chimico

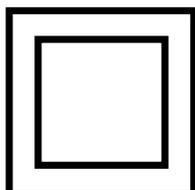
Normativa

Le basi in plastica della serie "RAM box" hanno superato le prove:

- per la conformità alle normative russe secondo GOST P 51321.1-2000 ottenendo il certificato di conformità RosTest
- per la conformità alle norme antincendio secondo NPB246-97 ottenendo il certificato antincendio



Classi di isolamento



Questa dicitura sulla base indica che la sua struttura garantisce la protezione da contatti indiretti, grazie all'isolamento elettrico completo secondo GOST R 51321.1-2000. Per questo nel montaggio è necessario rispettare scrupolosamente le istruzioni allegate e utilizzare solo gli accessori raccomandati dal produttore.

Decodifica del codice

Il codice, composto da 6 caratteri, contiene informazioni sulla cassetta.

Esempio:

Codice cassetta 531200

Altezza coperchio 21 mm



Lunghezza base
300 mm

Larghezza base
150 mm

1° carattere	Tipo di prodotto: RAM BOX
2° carattere	Lunghezza (sia per la base che per il coperchio)
3	300 MM
4	400 MM
6	600 MM
3° carattere	Larghezza (sia per la base che per il coperchio)
1	150 MM
2	200 MM
3	300 MM
4	400 MM
6	600 MM
4° carattere	Altezza coperchio
2	21 MM
3	35 MM
7	70 MM
9	110 MM
5° carattere	Tipo di base
0	Pareti lisce
1	Pareti preincise
6° carattere	Tipo di coperchio
0	Opaco
1	Trasparente

Cassette con coperchio opaco e pareti lisce


Altezza cassetta 146 mm (Altezza coperchio 21 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
531200	300x150x146
532200	300x200x146
533200*	300x300x146
542200	400x200x146
543200*	400x300x146
544200*	400x400x146
563200*	600x300x146
564200*	600x400x146



Altezza cassetta 160 mm (Altezza coperchio 35 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
531300	300x150x160
532300	300x200x160
533300	300x300x160
542300	400x200x160
543300	400x300x160
544300	400x400x160
563300*	600x300x160
564300*	600x400x160
566300*	600x600x160



Altezza cassetta 195 mm (Altezza coperchio 70 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
531700	300x150x195
532700	300x200x195
533700	300x300x195
542700	400x200x195
543700	400x300x195
544700	400x400x195
563700	600x300x195
564700	600x400x195
566700	600x600x195



Altezza cassetta 235 mm (Altezza coperchio 110 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
532900*	300x200x235
533900*	300x300x235
542900*	400x200x235
543900*	400x300x235
544900*	400x400x235
563900	600x300x235
564900	600x400x235
566900*	600x600x235

* Articolo a richiesta

Cassette con coperchio trasparente e pareti lisce



Altezza cassetta 146 mm (Altezza coperchio 21 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
531201	300x150x146
532201	300x200x146
533201*	300x300x146
542201	400x200x146
543201*	400x300x146
544201*	400x400x146
563201*	600x300x146
564201*	600x400x146



Altezza cassetta 160 mm (Altezza coperchio 35 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
531301	300x150x160
532301	300x200x160
533301	300x300x160
542301	400x200x160
543301	400x300x160
544301	400x400x160
563301*	600x300x160
564301*	600x400x160
566301*	600x600x160



Altezza cassetta 195 mm (Altezza coperchio 70 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
531701	300x150x195
532701	300x200x195
533701	300x300x195
542701	400x200x195
543701	400x300x195
544701	400x400x195
563701	600x300x195
564701	600x400x195
566701	600x600x195



Altezza cassetta 235 mm (Altezza coperchio 110 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
532901*	300x200x235
533901*	300x300x235
542901*	400x200x235
543901*	400x300x235
544901*	400x400x235
563901	600x300x235
564901	600x400x235
566901*	600x600x235

* Articolo a richiesta

Attenzione: Le tabelle dimensionali indicano le dimensioni esterne.
Per informazioni più dettagliate consultare la pagina 17.

Cassette con coperchio opaco e pareti preincise


Altezza cassetta 146 mm (Altezza coperchio 21 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
531210	300x150x146
532210	300x200x146
533210*	300x300x146
542210	400x200x146
543210*	400x300x146
544210*	400x400x146
563210*	600x300x146
564210*	600x400x146



Altezza cassetta 160 mm (Altezza coperchio 35 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
531310	300x150x160
532310	300x200x160
533310	300x300x160
542310	400x200x160
543310	400x300x160
544310	400x400x160
563310*	600x300x160
564310*	600x400x160
566310*	600x600x160



Altezza cassetta 195 mm (Altezza coperchio 70 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
531710	300x150x195
532710	300x200x195
533710	300x300x195
542710	400x200x195
543710	400x300x195
544710	400x400x195
563710	600x300x195
564710	600x400x195
566710	600x600x195



Altezza cassetta 235 mm (Altezza coperchio 110 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
532910*	300x200x235
533910*	300x300x235
542910*	400x200x235
543910*	400x300x235
544910*	400x400x235
563910	600x300x235
564910	600x400x235
566910*	600x600x235

* Articolo a richiesta

Cassette con coperchio trasparente e pareti preincise



Altezza cassetta 146 mm (Altezza coperchio 21 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
531211	300x150x146
532211	300x200x146
533211*	300x300x146
542211	400x200x146
543211*	400x300x146
544211*	400x400x146
563211*	600x300x146
564211*	600x400x146



Altezza cassetta 160 mm (Altezza coperchio 35 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
531311	300x150x160
532311	300x200x160
533311	300x300x160
542311	400x200x160
543311	400x300x160
544311	400x400x160
563311*	600x300x160
564311*	600x400x160
566311*	600x600x160



Altezza cassetta 195 mm (Altezza coperchio 70 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
531711	300x150x195
532711	300x200x195
533711	300x300x195
542711	400x200x195
543711	400x300x195
544711	400x400x195
563711	600x300x195
564711	600x400x195
566711	600x600x195



Altezza cassetta 235 mm (Altezza coperchio 110 mm, Altezza base 125 mm)	
Codice	Dimensioni (L x P x H)
532911*	300x200x235
533911*	300x300x235
542911*	400x200x235
543911*	400x300x235
544911*	400x400x235
563911	600x300x235
564911	600x400x235
566911*	600x600x235

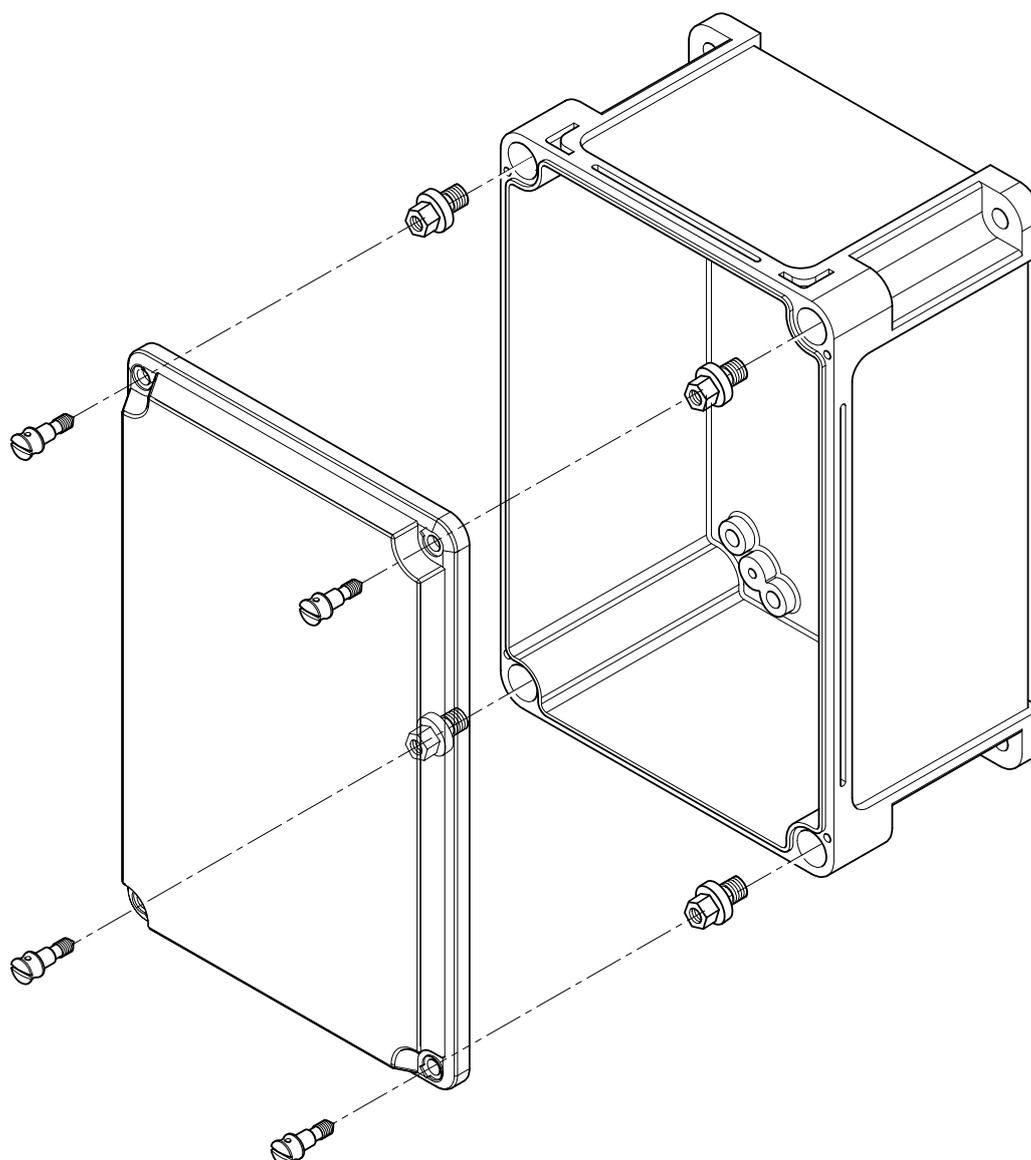
* Articolo a richiesta

Attenzione: Le tabelle dimensionali indicano le dimensioni esterne.
Per informazioni più dettagliate consultare la pagina 17.

Per coperchi di altezza 21 mm

- Rivetti con filettatura interna M6 per montaggio all'interno della base
- Viti in plastica per fissaggio coperchio alla base
- Rivetti per viti in plastica

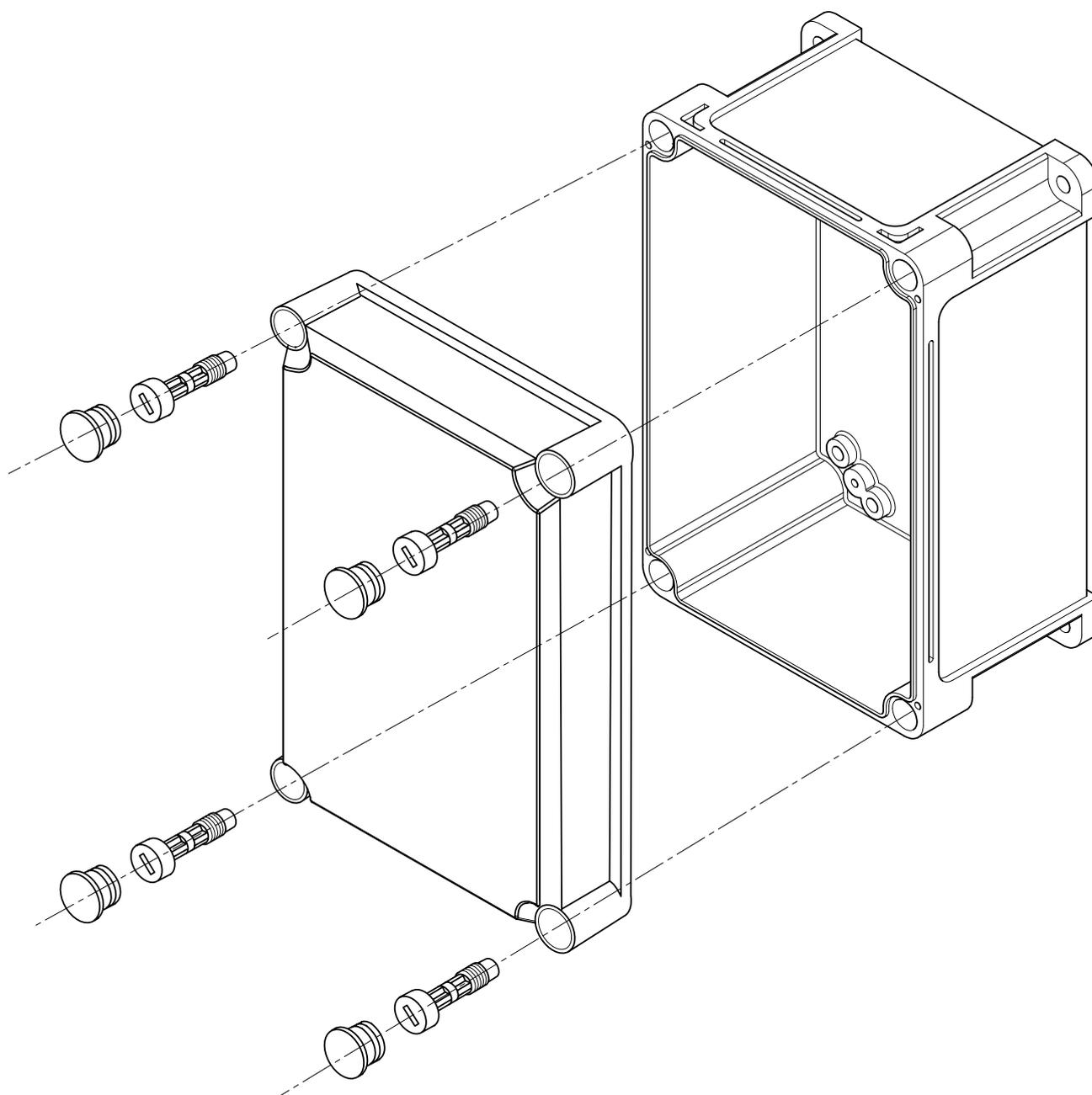
Dimensione	Numero inserti nel set, pz.
300x150	4
300x200	4
300x300	4
400x200	4
400x300	4
400x400	4
600x300	6
600x400	6
600x600	8



Per coperchi di altezza 35, 70, 110 mm

- Rivetti con filettatura interna M6 per montaggio all'interno della base
- Viti in plastica per fissaggio del coperchio alla base
- Tappi

Dimensione	Numero inserti nel set, pz.
300x150	4
300x200	4
300x300	4
400x200	4
400x300	4
400x400	4
600x300	6
600x400	6
600x600	8



Cerniere

Le cerniere si utilizzano per semplificare l'accesso all'interno della base. Il montaggio delle cerniere è possibile per coperchi bordo 35, 70, 110 mm.

Codice	Descrizione
502001	Cerniere standard
502002	Cerniere telescopiche per coperchi alti
502003	Set di chiusura



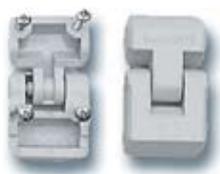
Cerniere standard



Cerniere telescopiche

Contenuto della confezione
 Cerniere - 2 pz. Set di chiusura - 1 pz.
 Viti autofilettanti per fissaggio asole-base - 8 pz.
 Guarnizioni per viti autofilettanti - 8 pz.

Set di chiusura



Flangia cieca

Codice	Descrizione	Dimensioni
501001	Flangia cieca tipo A*	73x88
501002	Flangia cieca tipo B*	123x88
501003	Flangia cieca tipo C*	223x88

Contenuto della confezione:
 Flangia - 1 pz.
 Viti per il fissaggio- 4 pz.



Attenzione! Nel montare il tappo sulla flangia per garantire la tenuta alla base è necessario inserire una guarnizione in poliuretano (codice 501012, pag. 13)

Inserto metallico M6 per trasformare i fori presenti sul fondo della cassetta in fori filettati.

Codice	Descrizione	Confezione
501007	Inserto metallico M6	10 pz.



Viti M6 (per l'installazione degli accessori all'interno della scatola)

Codice	Descrizione	Confezione
501010	Viti M6	10 pz.



Viti e dadi per l'unione delle scatole

Codice	Descrizione	Confezione
501013	Viti	10 pz.
501014	Dadi	10 pz.



Guarnizione in poliuretano

Codice	Descrizione	Confezione
501012	Guarnizione	3 mt



Coni per ingresso cavi, IP55

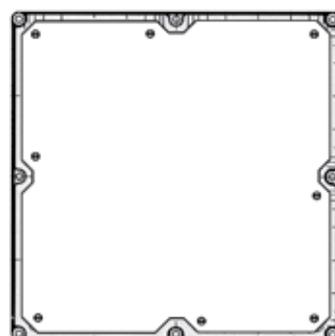
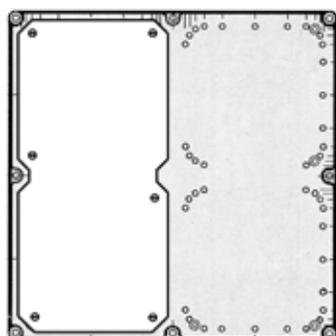
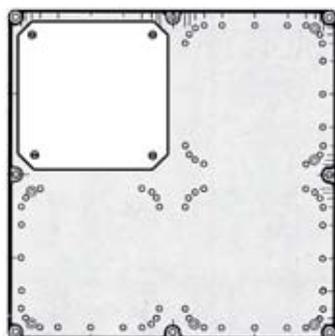
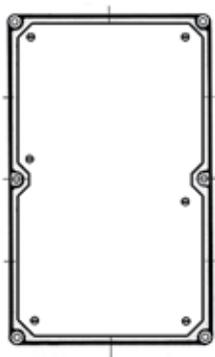
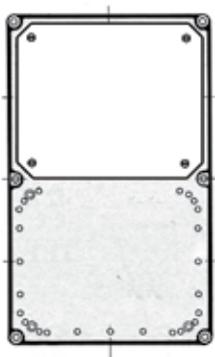
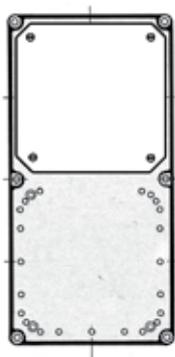


Diametro interno, MM	Diametro foro di montaggio, MM	Codice	Confezione, pz.
20	25	54520	200
25	32	54525	100
32	40	54532	100
40	50	54540	100

Piastra di fondo


Codice	Dimensione	Spessore acciaio
503310	300x150	1,5
503320	300x200	1,5
503330	300x300	1,5
503420	400x200	1,5
503430	400x300	1,5
503440	400x400	1,5
503630	600x300	1,5
503640	600x400	1,5
503660	600x600	1,5

Nel montaggio delle attrezzature all'interno delle basi 600x300, 600x400, 600x600, grazie a una particolare disposizione dei fori sulla base, è possibile utilizzare piastre di fondo di diverse misure per aumentare le varianti di montaggio.

Esempi di utilizzo


Installazione a muro



Fissare la scatola al muro



Fissare il coperchio



Risultato finale

Installazione raccordi per guaina



Trapanare i fori



Installare i raccordi per guaina



Inserire le guaine nei raccordi

Costruzioni modulari

Fare attenzione alla compatibilità di dimensione delle flange nelle costruzioni modulari.



Togliere la plastica dalle forature preincise



Togliere la flangia



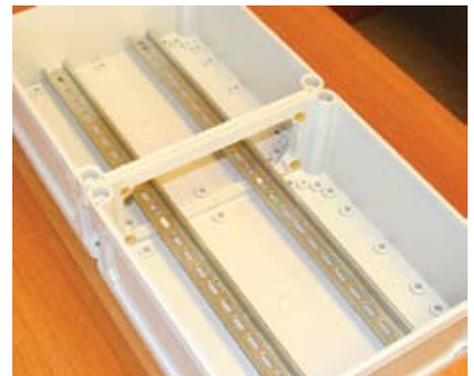
Inserire gli inserti filettati



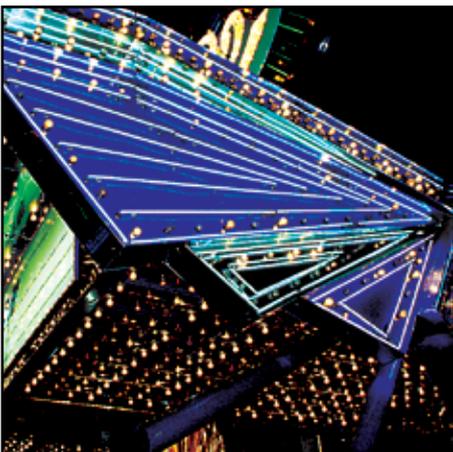
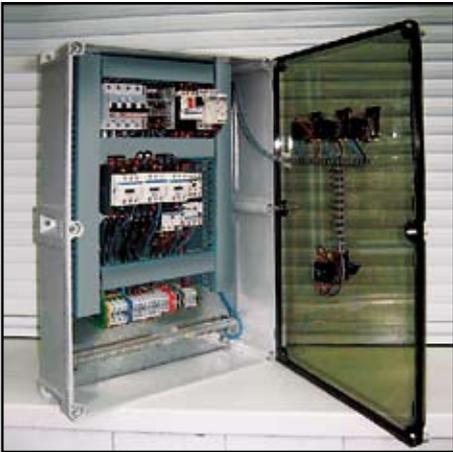
Mettere la guarnizione



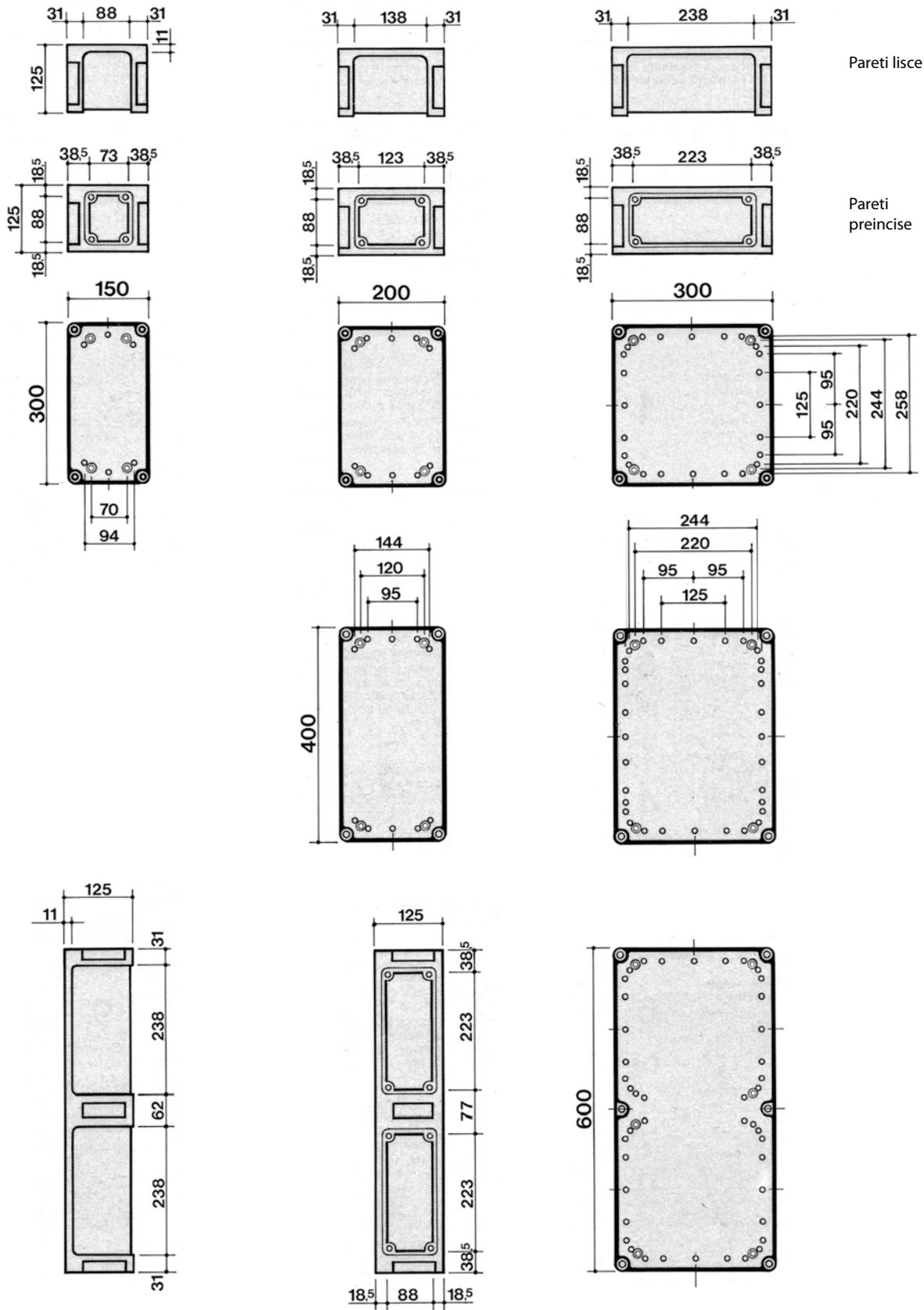
Unire le scatole



Installare viti, dadi, guide DIN.

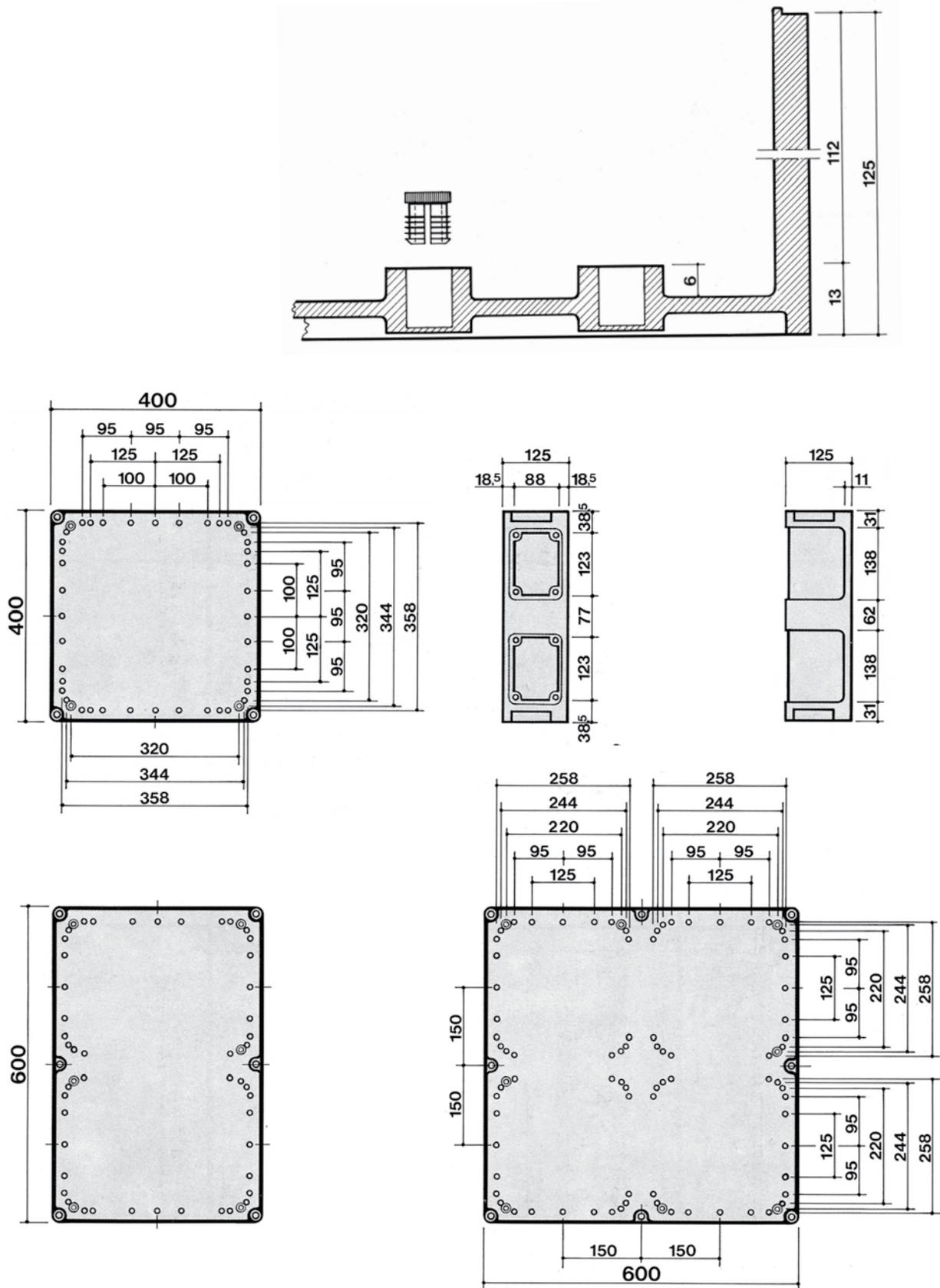


Dimensioni cassette

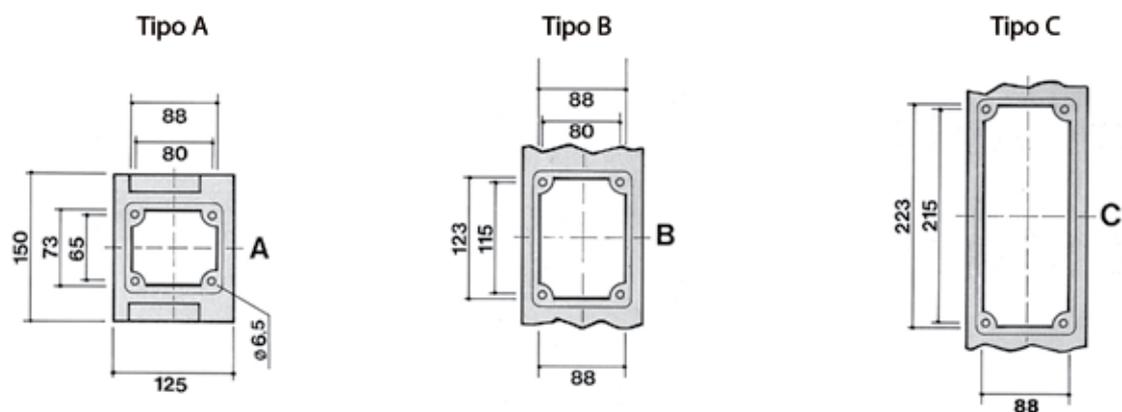


Inserti metallici con filettatura interna

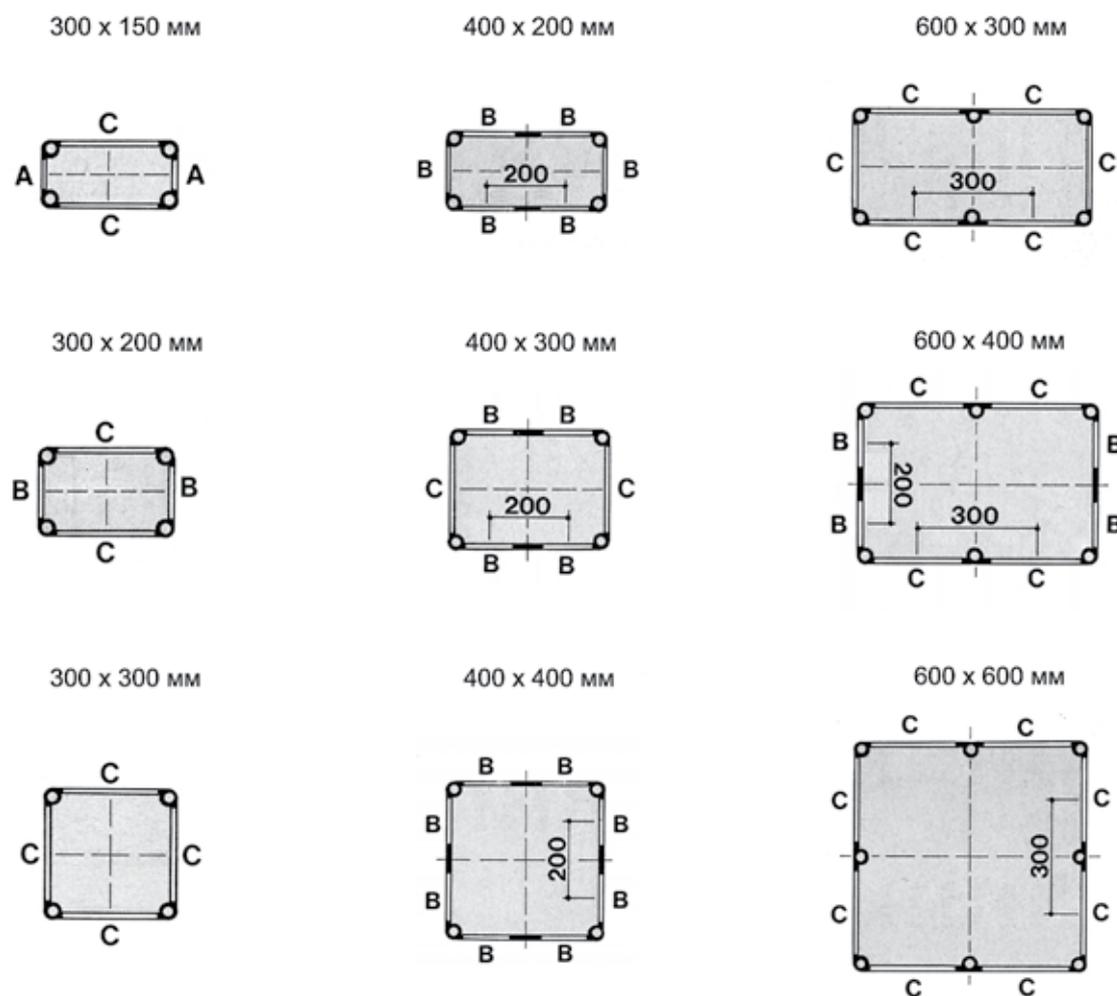
Si montano sul fondo della base dall'interno a pressione o martellando negli appositi fori. Hanno un filetto interno M6 e si utilizzano per il montaggio di guide DIN, piastre di fondo ecc. e per il montaggio delle attrezzature all'interno della scatola.



Flange cieche

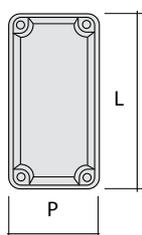


Tipi di flange per le diverse dimensioni di basi

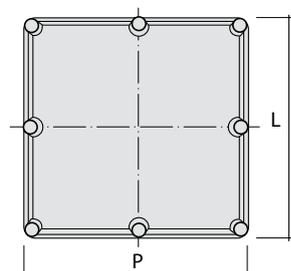
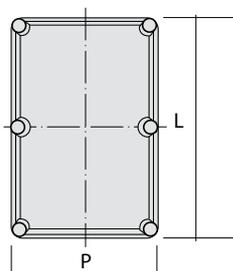
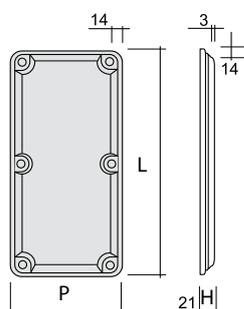
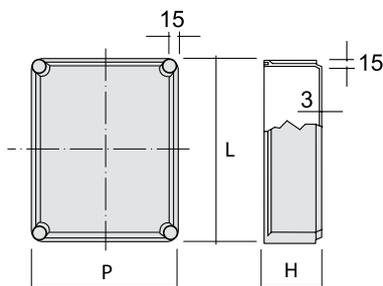


Coperchi per basi

Altezza (H) 21 mm



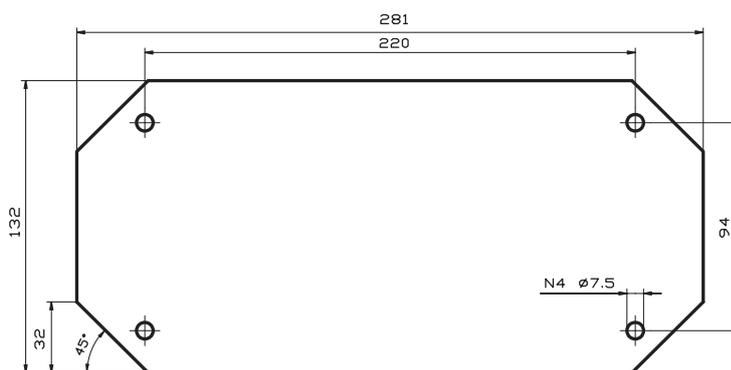
Altezza (H) 35-70-110 mm



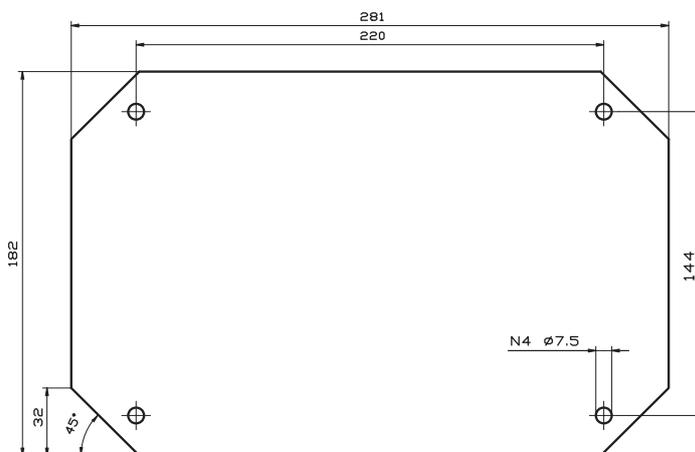
La lunghezza (L) e la larghezza (P) del coperchio corrisponde alle misure esterne della relativa base

Piastre di fondo

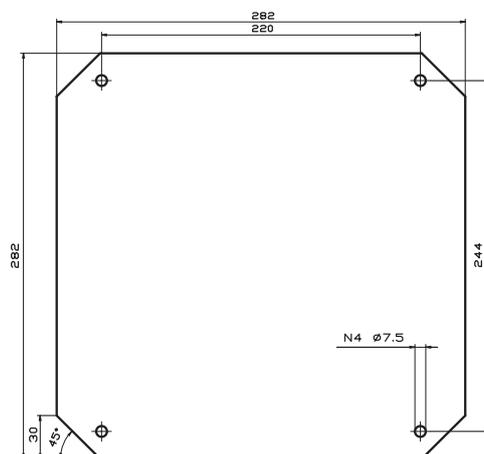
Per dimensione 300x150 mm



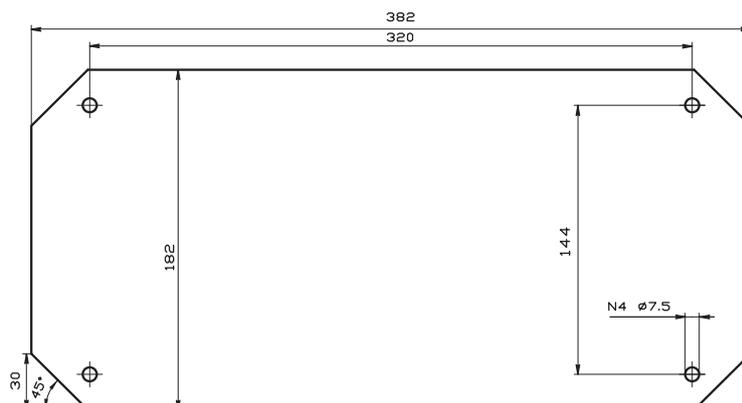
Per dimensione 300x200 mm



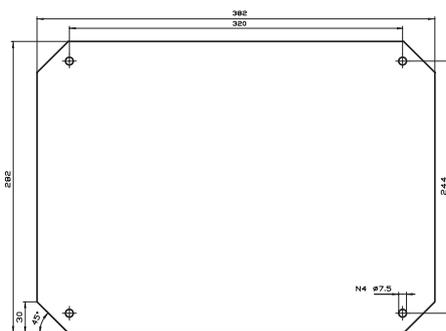
Per dimensione 300x300 mm



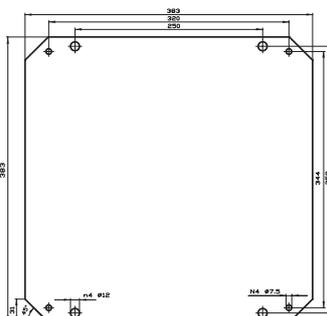
Per dimensione 400x200 mm



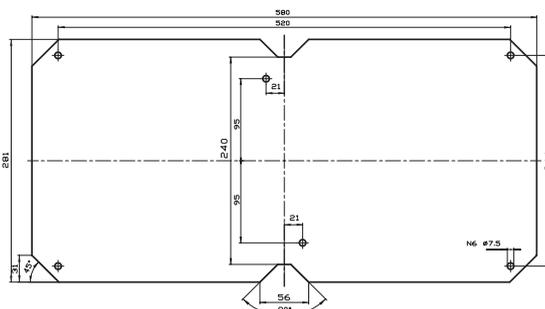
Per dimensione 400x300 mm



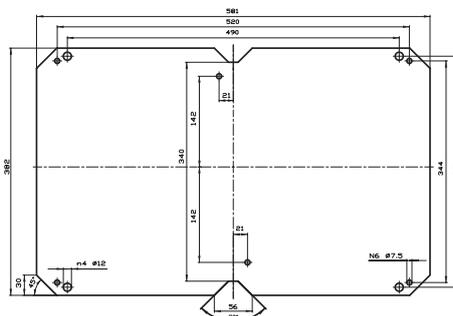
Per dimensione 400x400 mm



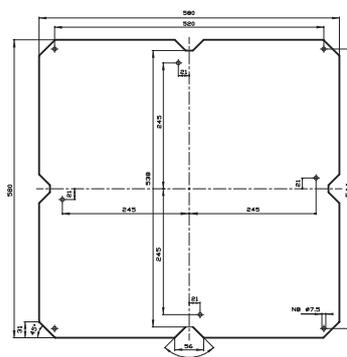
Per dimensione 600x300 mm



Per dimensione 600x400 mm



Per dimensione 600x600 mm



Indice

Codice	Pag.	Codice	Pag.	Codice	Pag.
54520	13	533700	6	563300	6
54525	13	533701	7	563301	7
54532	13	533710	8	563310	8
54540	13	533711	9	563311	9
501001	12	533900	6	563700	6
501002	12	533901	7	563701	7
501003	12	533910	8	563710	8
501007	13	533911	9	563711	9
501010	13	542200	6	563900	6
501012	13	542201	7	563901	7
501013	13	542210	8	563910	8
501014	13	542211	9	563911	9
502001	12	542300	6	564200	6
502002	12	542301	7	564201	7
502003	12	542310	8	564210	8
503310	14	542311	9	564211	9
503320	14	542700	6	564300	6
503330	14	542701	7	564301	7
503420	14	542710	8	564310	8
503430	14	542711	9	564311	9
503440	14	542900	6	564700	6
503630	14	542901	7	564701	7
503640	14	542910	8	564710	8
503660	14	542911	9	564711	9
531200	6	543200	6	564900	6
531201	7	543201	7	564901	7
531210	8	543210	8	564910	8
531211	9	543211	9	564911	9
531300	6	543300	6	566300	6
531301	7	543301	7	566301	7
531310	8	543310	8	566310	8
531311	9	543311	9	566311	9
531700	6	543700	6	566700	6
531701	7	543701	7	566701	7
531710	8	543710	8	566710	8
531711	9	543711	9	566711	9
532200	6	543900	6	566900	6
532201	7	543901	7	566901	7
532210	8	543910	8	566910	8
532211	9	543911	9	566911	9
532300	6	544200	6		
532301	7	544201	7		
532310	8	544210	8		
532311	9	544211	9		
532700	6	544300	6		
532701	7	544301	7		
532710	8	544310	8		
532711	9	544311	9		
532900	6	544700	6		
532901	7	544701	7		
532910	8	544710	8		
532911	9	544711	9		
533200	6	544900	6		
533201	7	544901	7		
533210	8	544910	8		
533211	9	544911	9		
533300	6	563200	6		
533301	7	563201	7		
533310	8	563210	8		
533311	9	563211	9		



**Catalogo cassette in policarbonato
01/10**

DKC Europe s.r.l.

Sede Commerciale Via Primo Maggio 19 - 20010 Vanzago (Mi)

Tel +39 02 9343400 Fax +39 02 93544366

**Sede Amministrativa Via Pontasso 26 - 16015 Casella (Ge)
Tel +39 010 976803**

**e-mail info@dkceurope.eu
www.dkceurope.eu**