

Gli estrattori sono meccanismi che consentono di inserire ed estrarre facilmente schede, moduli e frontalini. Inoltre, gli estrattori provvedono all'attivazione del microswitch per l'hotswap.

L'organizzazione **PICMG**[®] (PCI Industrial Computer Manufacturer's Group) ha sviluppato vari standard per soluzioni COTS tra cui **ATCA**[®], **AdvancedMC**[®], **μTCA**[®] e **CompactPCI**[®] per regolare il formato e l'interconnessione delle apparecchiature server per le telecomunicazioni.

Southco offre numerosi estrattori omologati **PICMG**[®].

Inoltre, il nostro team di progettazione tecnica ha sviluppato soluzioni su misura per molti OEM globali. Se non trovate la soluzione ideale per la vostra applicazione tra quelle proposte in queste pagine, potete richiedere una soluzione personalizzata.

CompactPCI, AdvancedMC e ATCA sono marchi registrati di PICMG[®] - PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc.

Estrattori conformi agli standard industriali

Pagina 496-507



P7



P7



P7



P7

La progettazione dei nostri estrattori si basa essenzialmente sulle esigenze dei clienti nelle aree seguenti:

- ⇒ funzionalità hotswap
- ⇒ maggiore tensione dei pin
- ⇒ più peso sulle schede PC
- ⇒ una domanda crescente di dispositivi con profili più bassi e minore sporgenza su schede e frontalini
- ⇒ interconnessioni a densità più elevata di pin
- ⇒ forze di inserimento / estrazione più elevate
- ⇒ dispositivi di bloccaggio secondari
- ⇒ Corretto allineamento e collegamento a terra

Soluzioni per l'inserimento/ l'estrazione

Pagina 508-509



CN



CN



CN



P7



P7



Estrattori

Guida alla selezione

Questa guida alla selezione aiuta a scegliere l'estrattore più adatto all'applicazione

		Classe di prodotto	MATERIALE			
			Acciaio rivestito e plastica	Legza di zinco	Legza di zinco e plastica	Plastica
ATCA PAGINE 496-501		P7-A-513-11	✓			
		P7-A-523-11	✓			
		P7-A-533-11	✓			
		P7-A-543-11	✓			
AMC PAGINE 504-507		P7-M-811-000		✓		
		P7-M-812-000		✓		
		P7-M-813-000		✓		
		P7-M-822-000		✓		
		P7-M-823-000		✓		
CPCI PAGINE 502-503		P7-1-981-10			✓	
		P7-1-991-10			✓	
ALTRO PAGINE 508-509		CN-10-3-A			✓	
		CN-10-9-A				✓
		CN-11			✓	
		P7-99-103-53		✓		
		P7-1-30X-X5	✓			

CompactPCI, AdvancedMC e ATCA sono marchi registrati di PICMG® - PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc.

Altre opzioni disponibili. Per informazioni complete relative a opzioni disponibili, numeri di parte, istruzioni per l'installazione e specifiche dei prodotti, visitare



www.southco.com

Le dimensioni sono espresse in millimetri salvo diversa indicazione

PRESTAZIONI						INGOMBRO	
Carico di inserimento max. per estrattore	250 Cicli Minimo	Grado di infiammabilità VO	Aggancio secondario	Attiva il microswitch	Conforme allo standard PICMG	All'esterno del frontalino (Lunghezza x Larghezza x Altezza)	All'interno del frontalino (Lunghezza x Larghezza x Altezza)
320 N	✓	✓	✓	✓	✓	58.20 x 4.80 x 17.50	39.92 x 2.50 x 13.00
320 N	✓	✓	✓	✓	✓	58.20 x 4.80 x 17.50	39.92 x 2.50 x 13.00
320 N	✓	✓	✓	✓	✓	58.20 x 4.80 x 17.50	38.62 x 2.50 x 13.00
320 N	✓	✓	✓	✓	✓	58.20 x 4.80 x 17.50	38.62 x 2.50 x 13.00
N/A	✓	✓	✓	✓	✓	19.55 x 5.65 x 8.86	33.85 x 5.65 x 12.50
N/A	✓	✓	✓	✓	✓	19.55 x 5.65 x 8.86	33.85 x 5.65 x 12.50
N/A	✓	✓	✓	✓	✓	19.55 x 5.65 x 8.86	33.85 x 5.65 x 12.50
N/A	✓	✓	✓	✓	✓	5.05 x 5.65 x 14.50	39.70 x 6.18 x 17.55
N/A	✓	✓	✓	✓	✓	5.05 x 5.65 x 14.50	39.70 x 6.18 x 17.55
117 N	✓	✓	✓	✓	✓	36.00 x 25.00 x 19.90	25.25 x 25.00 x 19.90
117 N	✓	✓	✓	✓	✓	25.00 x 19.90 x 36.00	25.25 x 25.00 x 19.90
220 N	✓	✓	✓	✓		62 x 18 x 18	14 x 10 x 18
110 N	✓	✓	✓	✓		62 x 18 x 18	A filo
200 N	✓	✓	✓			35 x 15 x 30	19 x 5 x 15
400 N	✓	✓	✓			52 x 23 x 3	52 x 23 x 21
325 N	✓	✓	✓			54 x 17 x 22.5	15.5 x 10.35 x 7



Estrattore ATCA® P7

Estrattori

- La leva ergonomica di estrazione/inserimento è progettata per semplificare l'azionamento
- Il gancio secondario sugli estrattori aziona il microinterruttore per consentire l'hot-swapping

Materiali e finiture

Acciaio rivestito e nailon caricato a vetro, nero

Rondelle: acciaio inox

Dati prestazionali

Classe di infiammabilità: UL94-V0

Note sull'installazione

V. pagina 405

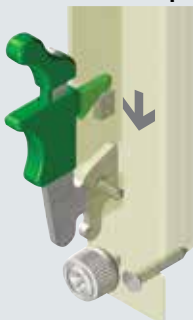
Note

Per richiedere colori personalizzati, contattare Southco

Modello con azionamento dell'interruttore a leva



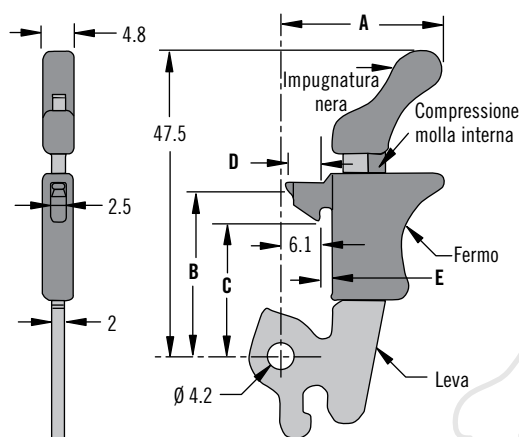
Modello con azionamento dell'interruttore a pistoncino



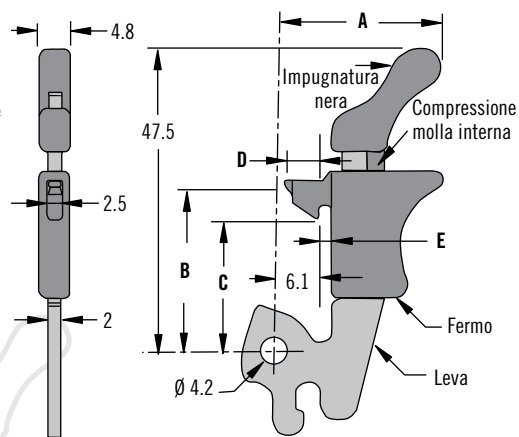
CompactPCI, AdvancedMC e ATCA sono marchi registrati di PICMG® - PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc.

Modello con interruttore azionato a leva

Spessore del pannello 0.8 - 1.5

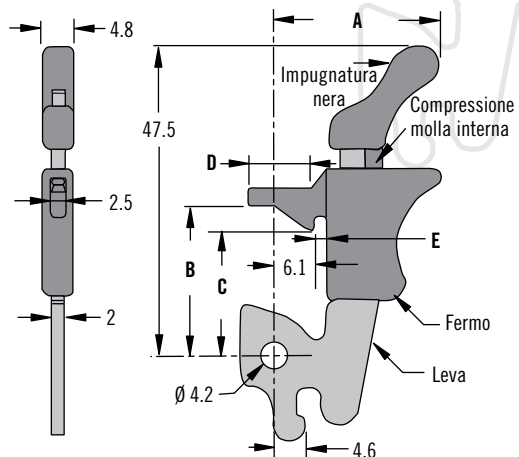


Spessore del pannello 2 - 2.5

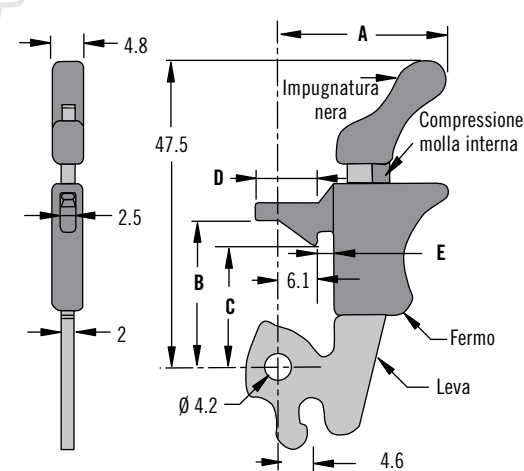


Modello con interruttore azionato a pistoncino

Spessore del pannello 0.8 - 1.5

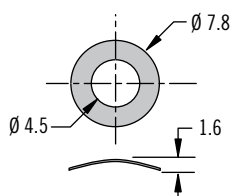


Spessore del pannello 2 - 2.5

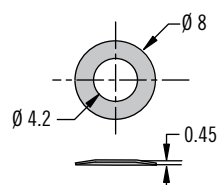


Stile	Spessore del pannello	Numero di parte	A	B	C	D	E
Modello a leva con rondella a U	0.8 - 1.5	P7-A-513-11	25.2	26.1	20.8	5.4	1.9
	2 - 2.5	P7-A-523-11	26.2	26.1	20.8	5.4	2.9
Modello a pistoncino con rondella Belleville	0.8 - 1.5	P7-A-533-11	25.2	23	19	9.6	1.9
	2 - 2.5	P7-A-543-11	25.2	23	19	9.6	2.9

Rondella a U (fornita)



Belleville Washer (fornita)



Le dimensioni sono espresse in millimetri salvo diversa indicazione



www.southco.com/P7

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

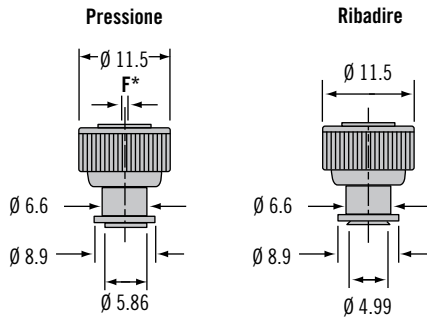
P7 Estrattore ATCA

Viti Imperdibili • Serie Omologata ATCA

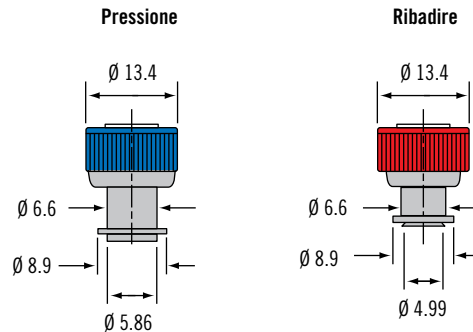


495

Versione in metallo

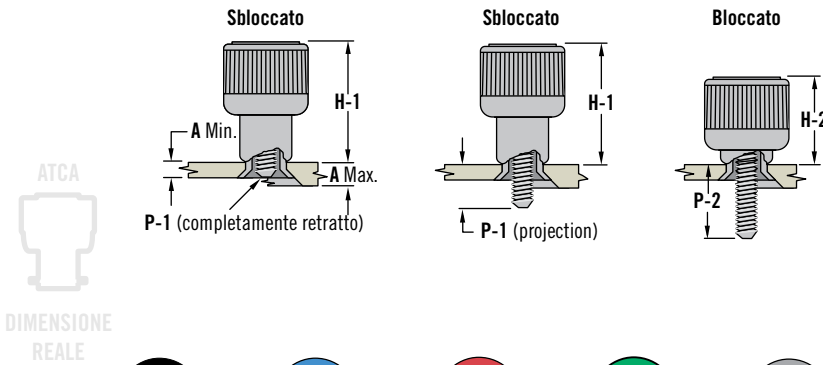


Versione sagomata



Altezza e protusione vite

(Stile a ribadire mostrato)



000
Nero



008
Blu



013
Rosso



014
Verde



Colore
personalizzato
(contattare
Southco)

- Filettatura M3
- A croce n° 2
- Disponibile con colori corrispondenti

Materiali e finiture

Vite, ghiera e molla interna in acciaio inox, pomello in alluminio o PC/ABS

Dati prestazionali

Classe di infiammabilità: UL94-V0
Vite conformi allo standard ATCA R3.0

Note per l'installazione

Per le dimensioni **B***, **Ø D*** e **Ø Z*** consultare gli schemi di installazione disponibili sul sito www.southco.com

F* indica la flottanza massima in posizione sbloccata

Numero di parte

V. tabella

Specifica del colore:

per specificare il colore, cambiare le ultime tre cifre del numero di parte.

Esempio:

47-99-945-1P0-K000, nero

47-99-945-1P0-K**013**, rosso

Serie	Metodo di installazione	Spessore del pannello			Numero di parte	H-1	H-2	P-1	P-2	F*	Preparazione del pannello	
		A Min.	A Max.	B*							A croce n° 2	Ø D*
Omologazione ATCA (versione in metallo)	Pressione	0.9	~	~	47-99-945-1P0	14.3	10.1	1.0	5.0	1	5.95 ±0.04	3.2 ^{+0.2} / _{-0.1}
	Ribadire	0.8	1.5	0.4	47-99-944-1F1	14.3	10.1	1.0	5.0	1	5.1 ^{+0.1} / ₋₀	3.0 ^{+0.1} / ₋₀
Omologazione ATCA (versione sagomata)	Pressione	0.9	~	~	47-99-945-1P0-K000	14.3	10.1	1.0	5.0	1	5.95 ±0.04	3.2 ^{+0.2} / _{-0.1}
	Ribadire	0.8	1.5	0.4	47-99-944-1F1-K000	14.3	10.1	1.0	5.0	1	5.1 ^{+0.1} / ₋₀	3.0 ^{+0.1} / ₋₀

CompactPCI, AdvancedMC e ATCA sono marchi registrati di PICMG® - PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc.



Estrattore ATCA® P7

Spina guida

- Punta arrotondata per ottimizzare l'innesto
- Modello autoagganciante per semplificare l'installazione

Materiali e finiture

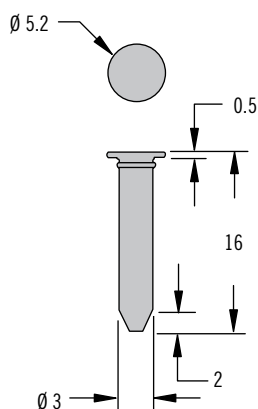
Acciaio inox

Note sull'installazione

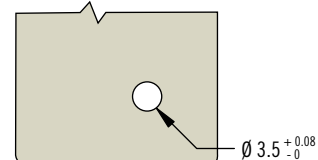
Il bordo del foro deve essere vivo. Non smussare. Per istruzioni sull'utilizzo della spina guida, v. pagina 499. Per istruzioni sul montaggio del modello autoagganciante v. pagina 545



www.southco.com/P7



DIMENSIONE REALE



CompactPCI, AdvancedMC e ATCA sono marchi registrati di PICMG® - PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc.

Numero di parte

77-0-40552



ATCA® P7

Viti di montaggio M 2,5

- Si adatta a tutte le schede PC ATCA® con spessori standard
- Elemento antivibrations in nailon

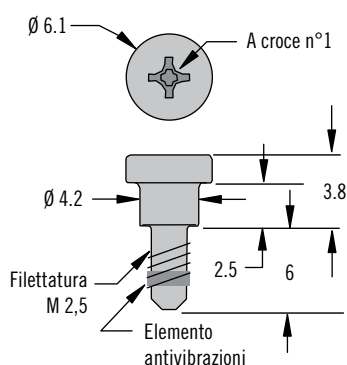
Materiali e finiture

Acciaio zincato

Note sull'installazione

Per istruzioni sull'utilizzo delle viti di montaggio, consultare gli schemi di installazione a pagina 499

CompactPCI, AdvancedMC e ATCA sono marchi registrati di PICMG® - PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc.



DIMENSIONE REALE

Numero di parte

P7-0-41665-1

Altre opzioni disponibili. Per informazioni complete relative a opzioni disponibili, numeri di parte, istruzioni per l'installazione e specifiche dei prodotti, visitare

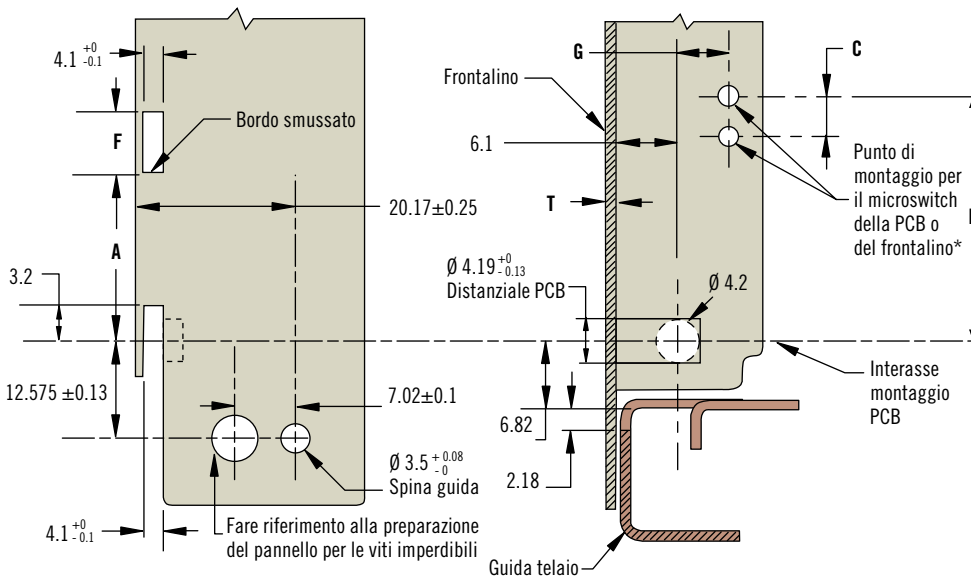


www.southco.com/P7

Le dimensioni sono espresse in millimetri salvo diversa indicazione

Estrattore ATCA® P7

Preparazione pannello frontalino (con linguetta di fissaggio della PCB)



Note sull'installazione

Selezionare il numero di parte dell'estrattore, della spina guida e della vite di montaggio. Selezionare la vite imperdibile più adatta alla propria applicazione.

Note

Normalmente i frontalini richiedono due estrattori, due viti imperdibili, due viti di montaggio e due spine guida.

*Modello con microswitch azionato a leva ITT MD002 o a pistoncino ITT SD002

V. pagina 496 per la selezione dell'estrattore

Note sull'installazione

V. pagina 496 per le dimensioni B, Ø D e Ø Z.

A pressione:

1. Preparare il pannello come mostrato in figura. Non smussare il bordo.
2. Posizionare il distanziatore nel foro di installazione.
3. Predisporre un attrezzo di supporto a superficie liscia dietro il foro per la vite.
4. Premere il componente nel pannello. Il punzone non deve toccare il pomello in plastica durante l'installazione.

La distanza minima raccomandata dal bordo del pannello all'interasse del foro di installazione è $1,5 \times \text{Ø D}$. * Per pannelli con spessore inferiore a 0,9, contattare Southco.

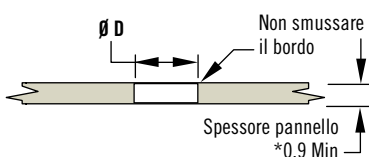
A ribadire

1. Preparare il pannello come illustrato.
2. Applicare una leggera pressione per ribadire il distanziatore, controllando che la superficie del punzone e quella dell'attrezzo di montaggio restino parallele. La forza di installazione dipende dalla dimensione della vite.
3. Il punzone non deve toccare il pomello in plastica durante l'installazione.

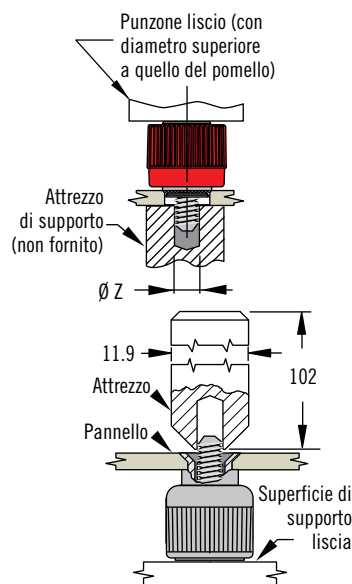
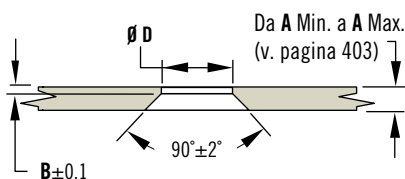
Modelli di interruttore	Numero di parte	A	F	C	G	E	T
Leva	P7-A-513-11	22	7.5	4	25.4	5.2	0.8 - 1.5
	P7-A-523-11	21.7	7.8				2 - 2.5
Pistoncino	P7-A-533-11	20.2	9	3	20.4	1.9	0.8 - 1.5
	P7-A-543-11						2 - 2.5

Vite imperdibile Preparazione del pannello e installazione (v. pagina 497 per la selezione delle viti imperdibili)

A pressione



A ribadire



Attrezzo a ribadire Numero di parte (Filettatura M3)

47-104

CompactPCI, AdvancedMC e ATCA sono marchi registrati di PICMG® - PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc.



CN Estrattore ATCA®

Moduli di allineamento e codifica

- Il design robusto dell'estrattore CN-80 supera la prova di caduta NEBS
- Le molteplici posizioni delle spine assicurano un collegamento corretto con la scheda

Materiali e finiture

Doppia spina CN68 e CN78:

Leghe di zinco nichelata

Doppia spina CN80:

Leghe di zinco Ottone nichelato

Spina singola:

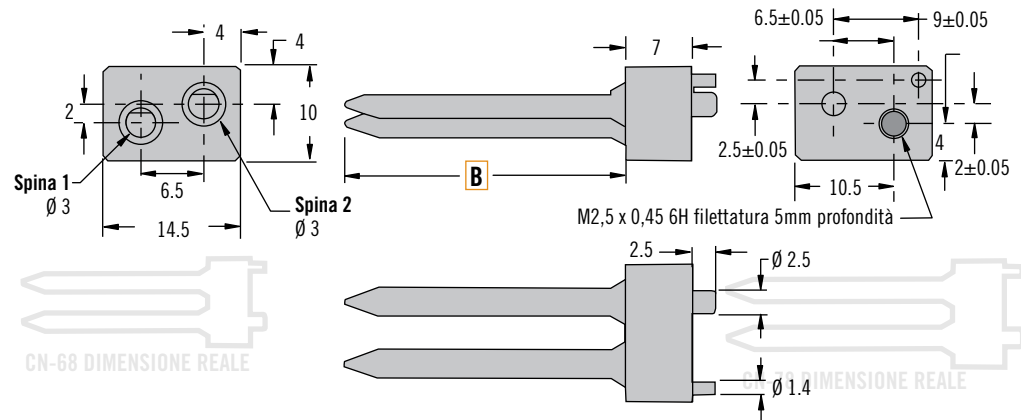
ottone, rivestimento in nichel.

Note

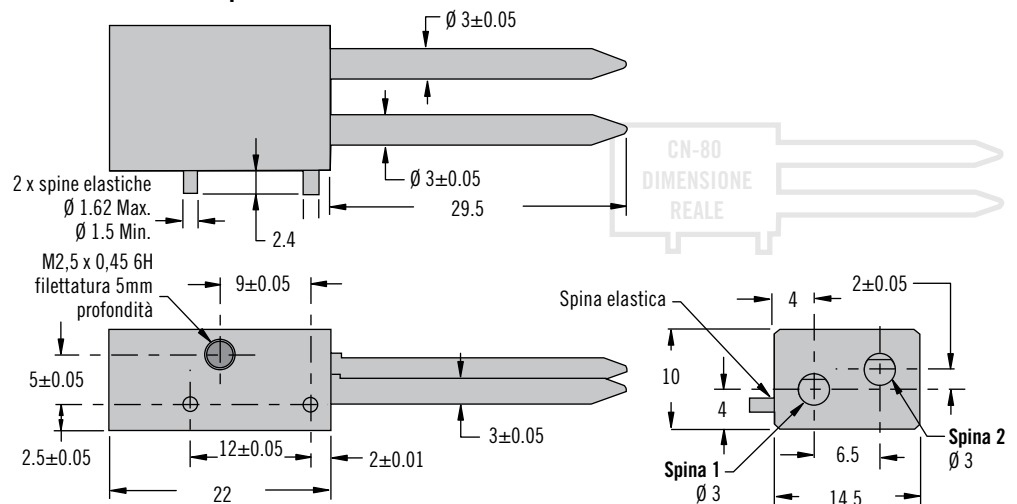
La posizione di rotazione del modulo di codifica deve corrispondere a quella del modulo del ricettacolo

CompactPCI, AdvancedMC e ATCA sono marchi registrati di PICMG® - PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc.

Doppia spina - A1 Backplane - A2 Midplane



A2 Modulo transizione posteriore



Numero di parte doppia spina

CN - B - X - Y

B Lunghezza spina

68 A1 backplane 22,5

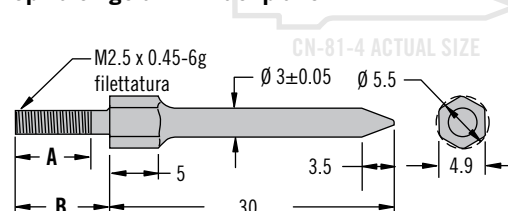
78 A2 midplane 29,5

A2 Modulo transizione posteriore. Numero di parte

CN - 80 - X - Y

X	Y	Rotazione	Posizione di codifica
1		0°	
2		45°	
3		90°	
4		135°	
5		180°	
6		225°	
7		270°	
8		315°	

Spina singola - A1 Backplane



Numero di parte Spina singola	A	B
CN-81-4	4	6
CN-81-6	6	8
CN-81-8	8	10

Altre opzioni disponibili. Per informazioni complete relative a opzioni disponibili, numeri di parte, istruzioni per l'installazione e specifiche dei prodotti, visitare



www.southco.com/CN

Le dimensioni sono espresse in millimetri salvo diversa indicazione

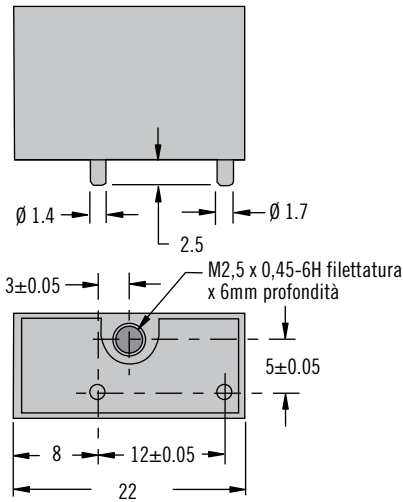
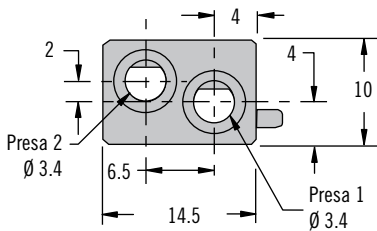
southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

Estrattore ATCA® CN

Moduli di allineamento a prese



K1 - K2 Scheda anteriore



- Si accoppia con le spine

Materiali e finiture

Lega di zinco nichelata

Note

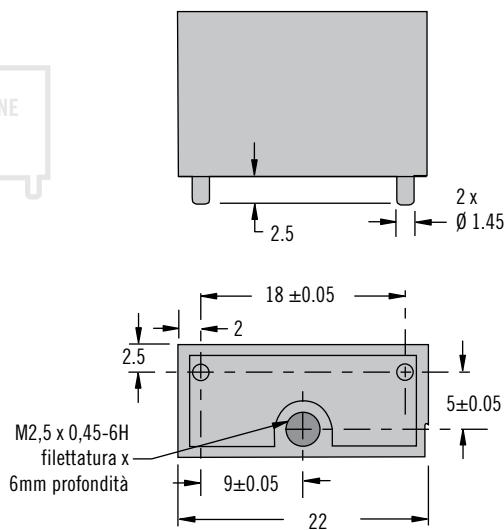
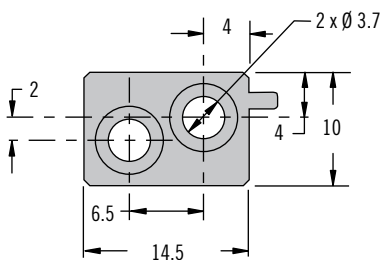
La posizione di rotazione del modulo a prese deve corrispondere a quella del modulo di codifica

CompactPCI, AdvancedMC e ATCA sono marchi registrati di PICMG® - PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc.

CN - 69 - X - Y

X Posizione presa 1	Rotazione	Posizione presa
1	0°	
2	45°	
3	90°	
4	135°	
5	180°	
6	225°	
7	270°	
8	315°	
9	N/A	
0	N/A	

rK1 Modulo transizione posteriore



Numero di parte

CN-79

Altre opzioni disponibili. Per informazioni complete relative a opzioni disponibili, numeri di parte, istruzioni per l'installazione e specifiche dei prodotti, visitare



www.southco.com/CN1



Estrattori P7

Estrattori

- Design ergonomico per semplificare il funzionamento
- Pulsante protetto per evitare l'azionamento accidentale
- Il pulsante sgancia il microswitch prima di ruotare l'impugnatura dell'estrattore
- Microswitch integrato opzionale

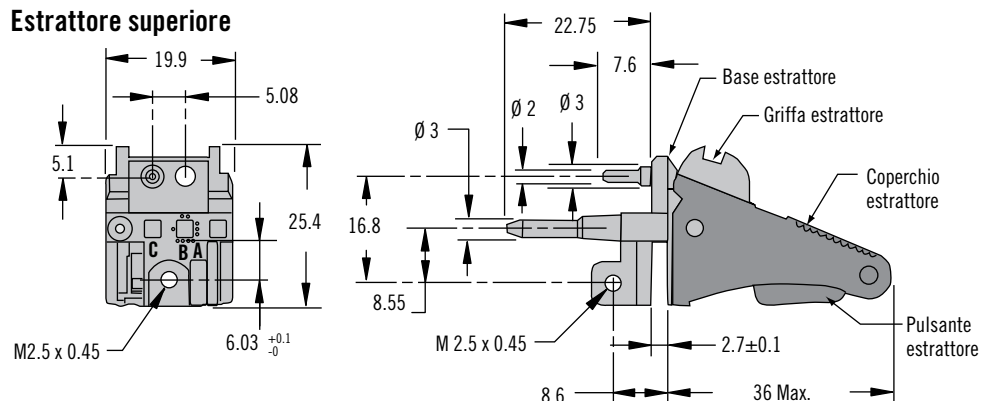
Materiali e finiture

Base e griffe estrattore
 Lega di zinco nichelata
 Coperchio estrattore: PC/ABS nero
 Pulsante estrattore: PC/ABS rosso
 Molla di torsione: acciaio inox
 Viti di montaggio spina e frontalino: acciaio, zincato.

Dati prestazionali

Classe di infiammabilità: UL94-V0
 CompactPCI, AdvancedMC e ATCA sono marchi registrati di PICMG® - PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc.

Estrattore superiore

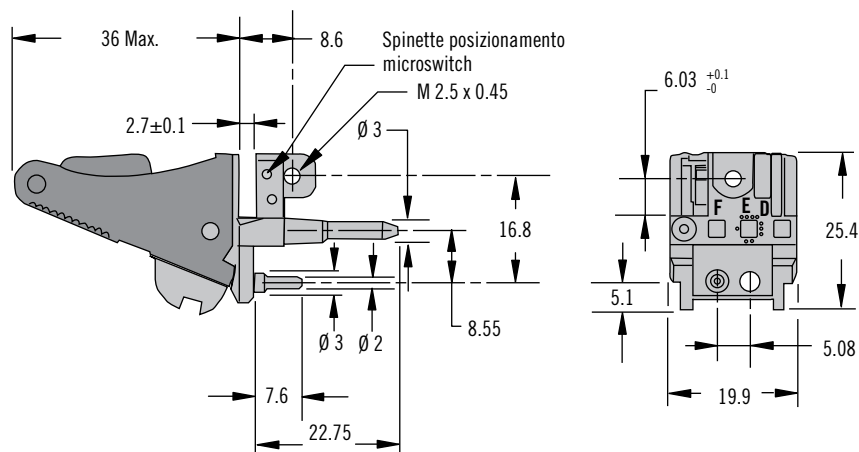


Numero di parte

P7-1-981-10



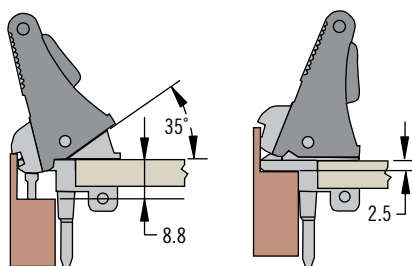
Estrattore inferiore (da usare con il microswitch)



Numero di parte

P7-1-991-10

Corsa frontalino



Nota: 6,3 corsa totale

Le dimensioni sono espresse in millimetri salvo diversa indicazione

Altre opzioni disponibili. Per informazioni complete relative a opzioni disponibili, numeri di parte, istruzioni per l'installazione e specifiche dei prodotti, visitare



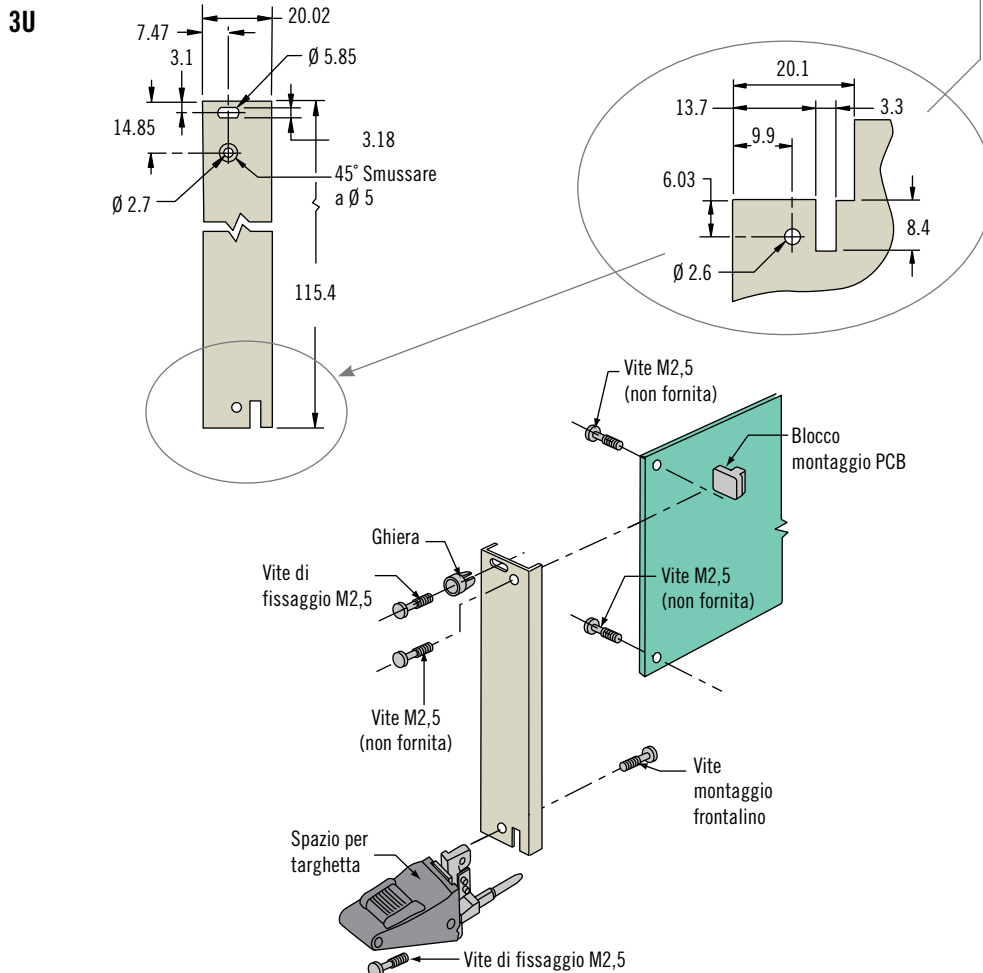
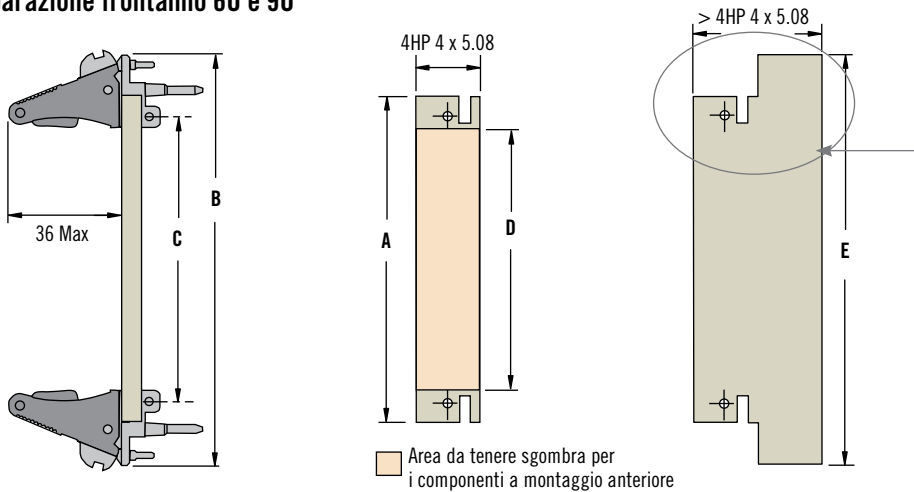
www.southco.com/P7

Estrattori P7

Accessori montaggio frontalino



Preparazione frontalino 6U e 9U



Gruppo microswitch:

Si fissa all'estrattore, consente l'hotswap

Numero di parte: P7-0-46720



Vite di fissaggio M2,5:

Usato con ghiera ed estrattori

Materiali e finiture: acciaio rivestito

Numero di parte: P7-0-45297



3U Viteria

Blocca le viti M2,5 sul frontalino

Ghiera a scatto:

Spessore frontalino 1.6 - 2.5

Materiali e finiture: ABS

Numero di parte: P7-0-45227



Ghiera a pressione:

Spessore frontalino 1.5 - 2.4

Materiali e finiture: acciaio rivestito

Numero di parte: P7-0-45302



Ghiera a pressione a filo:

Spessore pannello min. 0,9

Materiali e finiture: acciaio rivestito

Numero di parte: P7-0-45244



Blocco montaggio PCB:

Usato per montare la PCB al posto dell'estrattore

Materiali e finiture: lega di zinco rivestita

Numero di parte: P7-0-45234



Note

Tutte le tolleranze per la preparazione del pannello ± 0.1

Stile	A	B	C	D	E
6U	235.4	255.85	222.25	214.65	262.05
9U	368.75	389.2	355.6	348	395.4

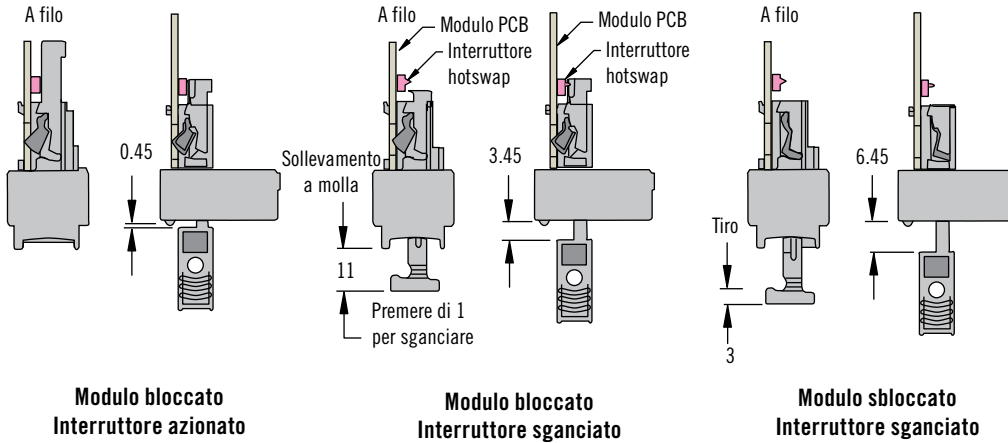
CompactPCI, AdvancedMC e ATCA sono marchi registrati di PICMG® - PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc.

Le dimensioni sono espresse in millimetri salvo diversa indicazione

Estrattore AMC P7

Funzionamento

Funzionamento

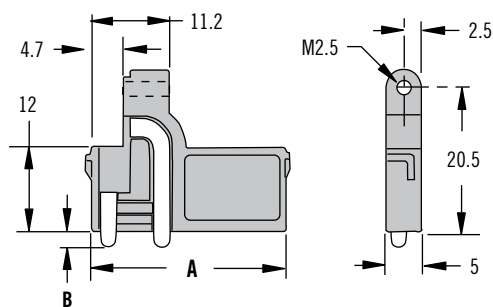


www.southco.com/P7

P7 Staffa per Light Pipe AMC



R2.0



- Facile inserimento a scatto nel frontalino
- La staffa comprende light pipe e sede
- Compatibili con tutti i frontali standard Advanced MC

Materiali e finiture

Sede light pipe: zinco pressofuso, cromato lucido

Light pipe: policarbonato, trasparente

Note

Per la staffa per light pipe R1.0 visitare www.southco.com

Altre opzioni disponibili. Per informazioni complete relative a opzioni disponibili, numeri di parte, istruzioni per l'installazione e specifiche dei prodotti, visitare



www.southco.com/P7

CompactPCI, AdvancedMC e ATCA sono marchi registrati di PICMG® - PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc.

Numero di parte	Dimensione della staffa	A	B
P7-L-811	Compatta	12.50	2.1
P7-L-812	Misura media	17.55	
P7-L-813	Misura grande	27.55	
P7-L-811-11	Compatta a filo	12.50	0.3
P7-L-812-11	Media a filo	17.55	
P7-L-813-11	Grande a filo	27.55	

Estrattore AMC P7

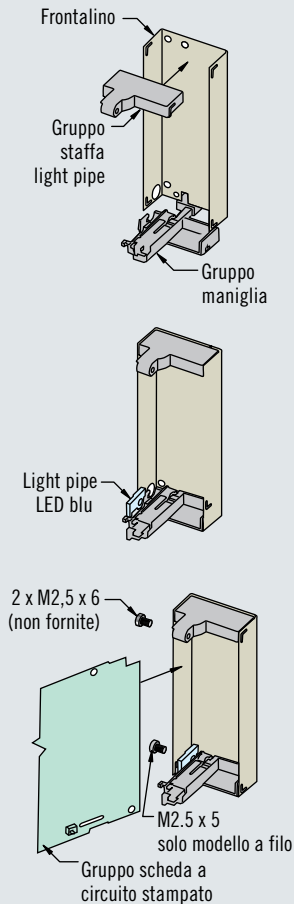
Preparazione del pannello per l'impugnatura per moduli e la staffa per light pipe

Note sull'installazione

1. Inserire a scatto il gruppo dell'impugnatura e la staffa per light pipe nel frontalino.
2. Per R2.0, posizionare il light pipe del LED blu nel gruppo dell'impugnatura e nel frontalino. Il light pipe deve essere posizionato contro la parete esterna del gruppo dell'impugnatura.
3. Inserire la PCB facendola scorrere in posizione e fissandola con le viti. Il light pipe del LED blu si trova sul lato 2 del componente della PCB.

Note

Tutte le tolleranze per la preparazione del pannello ± 0.1

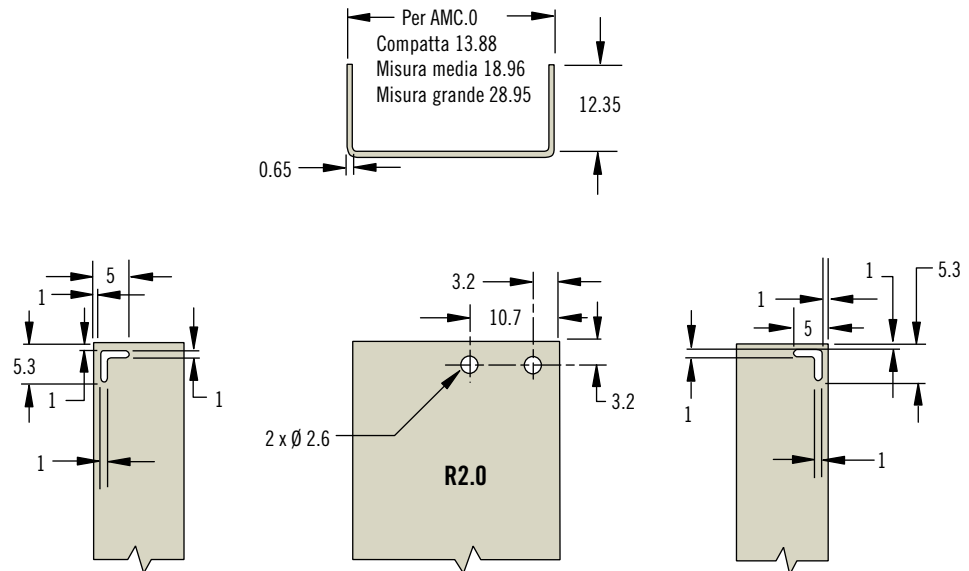


Altre opzioni disponibili. Per informazioni complete relative a opzioni disponibili, numeri di parte, istruzioni per l'installazione e specifiche dei prodotti, visitare

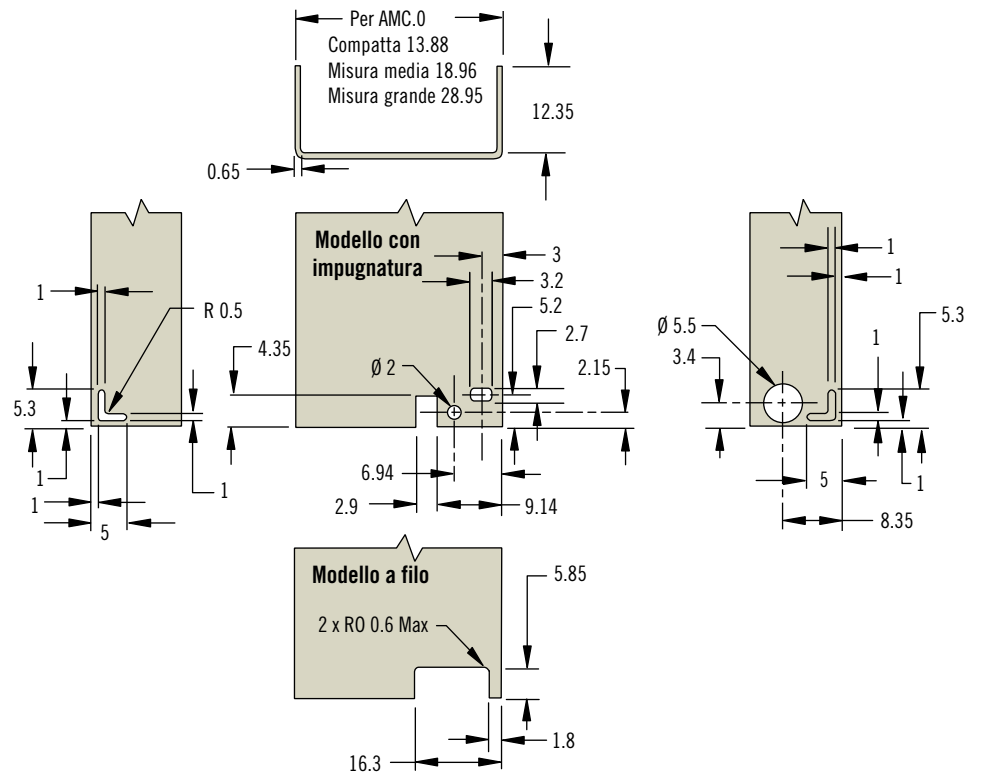


www.southco.com/P7

Preparazione del pannello per le staffe dei cavi a fibre ottiche



Preparazione del pannello per le impugnature dei moduli



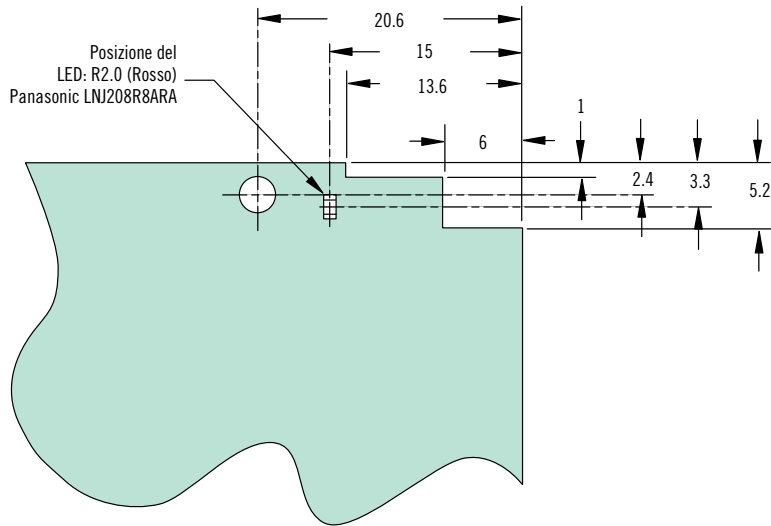
CompactPCI, AdvancedMC e ATCA sono marchi registrati di PICMG® - PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc.

Le dimensioni sono espresse in millimetri salvo diversa indicazione

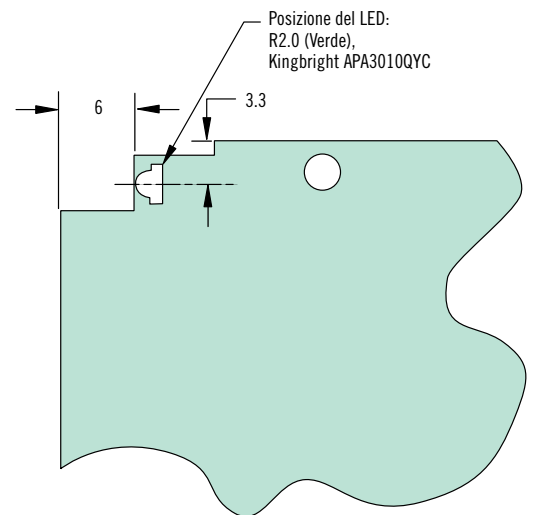
southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

Preparazione PCB

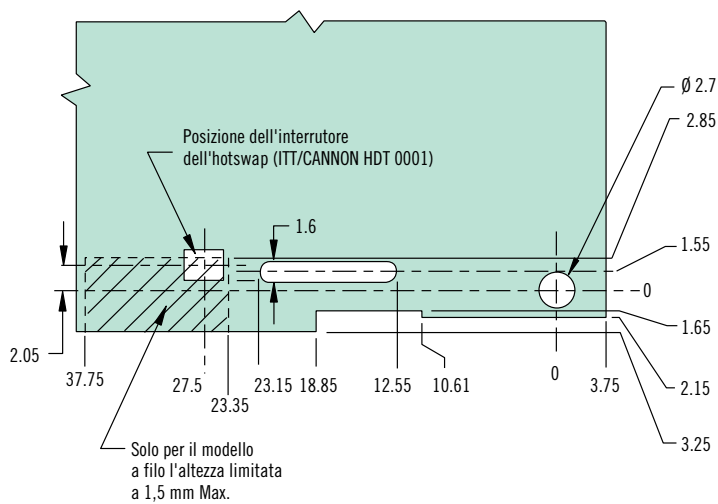
Lato 1 componente scheda circuito stampato



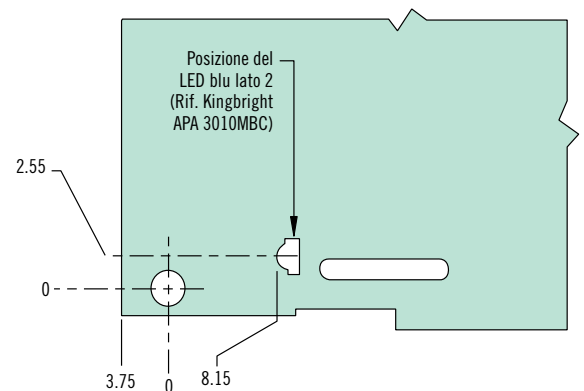
Lato 2 componente scheda circuito stampato



Lato 1 componente scheda circuito stampato



Lato 2 componente scheda circuito stampato





CN Estrattore

Estrattori

Materiali e finiture

Estrattore per moduli:

Leva e slitta:

nailon caricato a vetro, bianco

Base: zinco pressofuso, nichelato

Spina e molla: acciaio inox, passivato

Estrattore per maschere:

Leva: nailon caricato a vetro, bianco

Base: policarbonato, bianco

Perno: acciaio inox, passivato

Mini estrattore per moduli:

Leva e gancio:

policarbonato, grigio

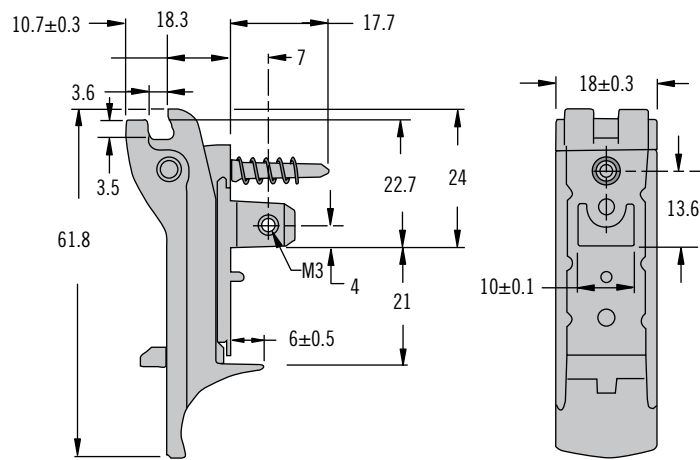
Base: zinco pressofuso, naturale

Perno: acciaio inox, passivato

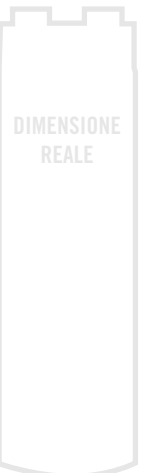
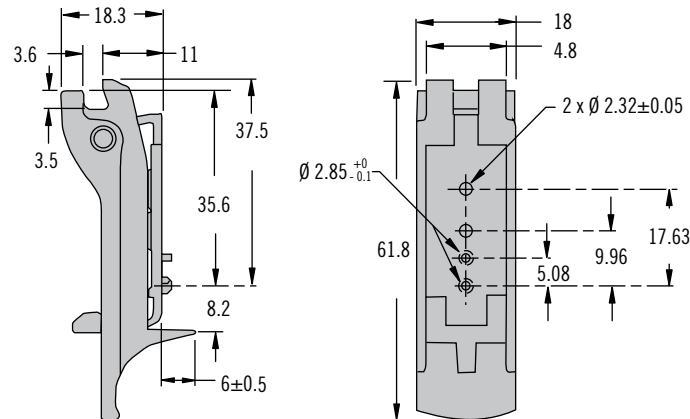
Dati prestazionali

Classe di infiammabilità: UL94-V0
per tutti i componenti in plastica

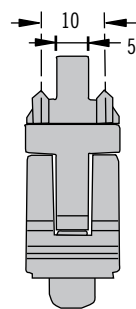
Estrattore per moduli



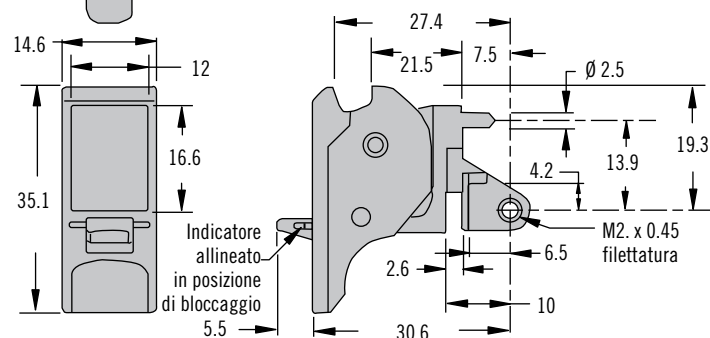
Estrattore per maschere



Mini estrattore per moduli



Estrattore	Numero di parte
Estrattore per moduli	CN-10-3-A
Estrattore per maschere	CN-10-9-A
Mini estrattore per moduli	CN-11



Altre opzioni disponibili. Per informazioni complete relative a opzioni disponibili, numeri di parte, istruzioni per l'installazione e specifiche dei prodotti, visitare



www.southco.com/CN

Le dimensioni sono espresse in millimetri salvo diversa indicazione

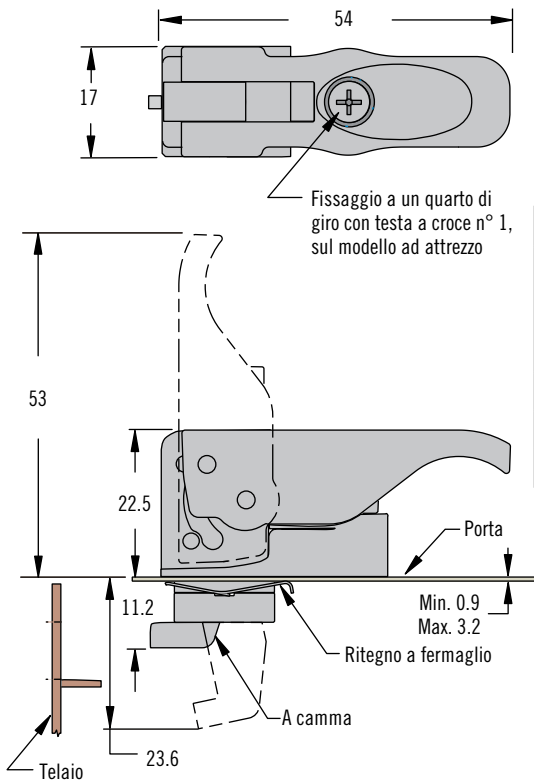
Estrattori P7

Estrattori



507

Impugnatura



Numero di parte

Spessore del pannello	Senza azionamento ad attrezzo	Chiusura con attrezzo	Aggancio secondario
0.9 - 1.6	P7-1-301-15	P7-1-302-15	P7-1-303-15
1.7 - 2.4	P7-1-301-25	P7-1-302-25	P7-1-303-25
2.5 - 3.2	P7-1-301-35	P7-1-302-35	P7-1-303-35

Materiali e finiture

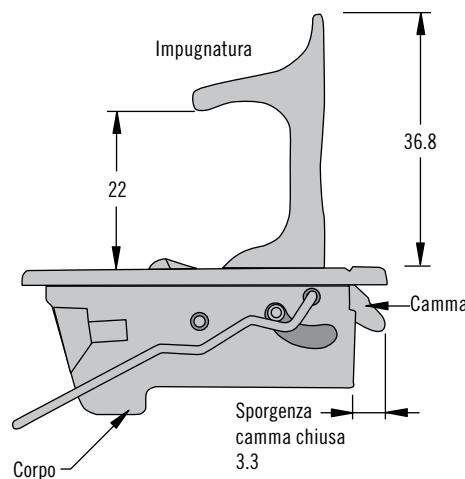
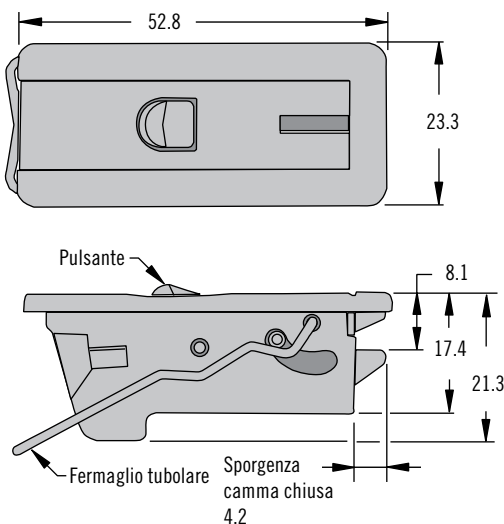
Impugnatura

Sede, leva: poliestere, nero
 Camma: acciaio a basso tenore di carbonio, zincato, cromato con rivestimento protettivo
 Spine: Acciaio inox 302, passivato
 Ritegno a fermaglio: Acciaio inox 301, passivato

A filo:

Sede, pulsante e impugnatura: zinco pressofuso con rivestimento a polvere nera
 Camma: acciaio, zinco fosfato nero
 Fermaglio tubolare, molle di torsione e spine: acciaio inox, naturale.

A filo



Numero di parte

P7-99-103-53