

Avvitatori Elettrici Brushless BL Avvitatori Elettrici CL e α

- Campo di coppia: da 0,02 a 3,4 Nm
- Arresto automatico dell'alimentazione elettrica



Avvitatori Elettrici







Unico alimentatore/controllore



Dimensioni estremamente ridotte



Ideali nel settore occhialeria



Ideali per l'assemblaggio di strumenti elettronici

Siate esigenti

Non accontentatevi del massimo

Affidabilità Produttività

Un'attenta progettazione garantisce lunga durata e massima affidabilità dei componenti per un più elevato processo produttivo, minori costi di manutenzione e riparazione

Il motore senza spazzole di cui sono dotati i modelli BL, non necessitando di manutenzione (sostituzione spazzole/ rotore), ha una maggiore durata nel tempo pari a quattro volte un tradizionale motore con spazzole

Nei modelli BL l'assenza di emissioni di polvere di carbone e rame non danneggia i componenti interni e riduce i costi di intervento e manutenzione

La componentistica di avviamento, evita ogni contatto elettrico e garantisce partenze sempre affidabili

Il controllore (integrato nell'alimentatore), unico per tutta la gamma, arresta automaticamente la tensione elettrica all'avvitatore al raggiungimento della coppia pre-impostata sull'avvitatore

Dotati di sistema di controllo ad arresto automatico ed istantaneo del motore elettrico che, interagendo con il controllore, interrompe l'alimentazione elettrica dell'utensile al raggiungimento del valore di serraggio prefissato

Assicurano una elevata ripetibilità della coppia di serraggio e una grande precisione, anche a bassissime coppie

Robustezza e durata dei componenti interni garantiscono prestazioni costanti nel tempo e ridotti costi di manutenzione

Per viti di piccolissime dimensioni sono consigliati i microavvitatori CL2000 e BL 2000 ESD che garantiscono elevata ripetibilità di coppia a partire da 0,02

I modelli BL nella versione ESD (Electro Static Discharge) salvaguardano gli assemblaggi di componenti elettronici da eventuali scariche elettrostatiche.

Per i modd. CL sono disponibili su richiesta

Aumento considerevole dell'efficienza del ciclo produttivo grazie agli innovativi sistemi progettuali

Elevata velocità di rotazione del motore con conseguente riduzione del tempociclo di avvitatura

L'estrema semplicità della regolazione del dispositivo di controllo della coppia di serraggio permette minori tempi di messa in funzione dell'utensile

Il sistema di controllo della coppia di serraggio riduce al minimo la necessità di controllo qualità a fine montaggio, per un aumento di produttività

Sono abbinabili al dispositivo che funge sia da alimentatore che da controllore: e garantisce un funzionamento ottimale, sfruttando completamente le potenzialità dell'avvitatore

L'alimentatore fornisce la giusta tensione elettrica all'avvitatore e permette la scelta tra due velocità di rotazione: quella espressa dall'avvitatore ed una di circa 30% inferiore

L'assenza di interventi di manutenzione garantisce elevata continuità produttiva

I modelli BL nella versione OPC, consentono anche il monitoraggio del ciclo di avvitatura evitando il controllo manuale dell'esatto numero di viti assemblate

Nei modelli CL e α , la **regolazione** del dispositivo di controllo della coppia è pratica ed agevole: tramite la rotazione della ghiera stessa

l modelli CL e lpha sono abbinabili al sistema di aspirazione viti e al vassoio di selezione per rendere più pratiche e veloci le operazioni di assemblaggio (vedi accessori disponibili su richiesta)

Naturalmente innovativi

Ergonomia

Ottimizzazione delle prestazioni dell'utensile dal punto di vista dell'ergonomia e della sicurezza dell'operatore

Per il massimo confort dell'operatore e la salvaguardia del sistema manobraccio, tutti i modelli (ad esclusione dei modd.CL, α e BL2000...) sono dotati di un dispositivo che permette la trasformazione dell'avviamento da leva a spinta (e viceversa) a seconda del tipo di applicazione

Garantiscono massima sicurezza d'impiego dovuta al **funzionamento in basso voltaggio** (24 Volt) e al **perfetto isolamento termico**

Sono caratterizzati da **ridottissime dimensioni e grande leggerezza** per il massimo confort dell'operatore

Tutti i modelli dispongono di un comodo e **pratico dispositivo di reversibilità**

Rispondono ai più elevati requisiti ergonomici data l'elevata silenziosità, le minime vibrazioni, la massima sicurezza (bassa tensione elettrica)

Offrono totale compatibilità elettromagnetica negli ambienti di lavoro

Grande leggerezza a partire da solo 210 gr

Tutti i modelli sono **dotati di dispositivo per la sospensione** dell'utensile al fine di annullare ogni ulteriore sforzo per l'operatore

Per compiere avvitature ergonomiche su superfici verticali che non comportino alcun carico al sistema mano-braccio, sono disponibili su richiesta impugnature ausiliarie che trasformano l'utensile diritto in utensile a pistola

Ecologia

Sistemi innovativi progettati con una sempre maggiore attenzione nei confronti dell'ambiente e della sua salvaguardia

Ambienti di lavoro più sani e respirabili grazie alla completa assenza di emissione di polvere di carbone e rame (motori senza spazzole)

Il maggior rendimento dei motori garantisce minori consumi di energia elettrica

Questi avvitatori sono costruiti con materiali riciclabili; tutti i componenti sono facilmente smaltibili e non rappresentano un pericolo per l'inquinamento ambientale e per la sicurezza personale

Le soluzioni elettriche salvaguardano i luoghi di lavoro poiché vi è la completa assenza di olio nebulizzato nell'aria, talvolta presente in caso di utilizzo di soluzioni pneumatiche

I modelli nella versione ESD (Electro Static Discharge) sono indicati per l'assemblaggio di componenti elettronici al fine di salvaguardare l'integrità da eventuali scariche elettrostatiche. Questa opzione per gli altri modelli è disponibile su richiesta

Eco-contributo RAEE assolto: Fiam adempie ai suoi oneri di produttore, nel pieno rispetto dell'ambiente, e senza alcun sovrapprezzo per il cliente

Il monitoraggio del ciclo di avvitatura accelera i tuoi cicli produttivi!

I modelli BL - OPC abbinati all'alimentatore-contatore viti BLOP - STC, costituiscono un pratico ed economico sistema di monitoraggio del ciclo del tipo poka yoke (sistema a prova di errore) perché permettono di verificare immediatamente il ciclo di avvitatura garantendone l'affidabilità a prescindere dalla capacità dell'operatore. Evitando i controlli manuali sui prodotti assemblati si snelliscono i cicli produttivi (per esempio contare l'esatto numero di viti assemblate) e viene assicurata la buona qualità del prodotto finale.



perfettamente rispondenti alla Direttiva Comunitaria 2004/108 del 15 dicembre 2004 sulla compatibilità elettromagnetica.

Non producono infatti nessun tipo di disturbo elettromagnetico nell'ambiente e non ne sono influenzati. Sono pertanto adatti ad operare anche in presenza di altre apparecchiature elettroniche,

senza comprometterne il normale funzionamento.

Tutti gli avvitatori elettrici sono perfettamente conformi alle norme e leggi vigenti.

Avvitatori Elettrici

100 de 10		The US TO LAND	sell sell	Campo coppia u giunz astica	/.	Avviement	Perensibility		Oinessioni (mm) sioni	Alinentezi	7.00 / 1.	Livello (4)	Vibraioni Sonos
Modello	Codice	Tipo	Nm	Nm	giri/1'	Tipo	Tipo	kg	Øxl	Volt	Attacco	dBA	m/s²
CL 2000	111313960	1	0,02	÷2	680	1	U	0,21	28x166	24	HIOS H4	58	<2,5
CL 4000 NL	111313920	1	0,1 ÷	0,5	1000	1	U	0,38	33x195	24		58	<2,5
CL 6500 NL	111313925	1	0,3 ÷	1,4	900	1	U	0,64	37x235	24		58	<2,5
CL 7000 NL	111313930	1	0,5 ÷	2,2	750	1	U	0,75	37x255	24		58	<2,5
α 6500 NL	111313935	1	0,8 -	- 2	1500	1	U	0,68	37x235	24		58	<2,5
α 6500 HT NL	111313940	1	0,4÷	2,6	700	1	U	0,67	37x235	24		58	<2,5
Modelli disponibili	su richiesta												
CL 4000 PS NL	111313320	1	0,1 ÷	0,5	1000	ŢŢ	U	0,43	37x197	24		58	<2,5
CL 6500 PS NL	111313310	1	0,3÷	1,4	900	İt	U	0,64	37x235	24		58	<2,5
CL 7000 PS NL	111313315	1	0,5 ÷	2,2	750	İt	U	0,75	37x235	24		58	<2,5

Avvitatori Elettrici Brushless

Modello	Codice	Tipo	Nm	Nm	giri/1'	Tipo	Tipo	kg	Øxl	Volt	Attacco	dBA	m/s²
BL 5000	111313401	1	0,2 ÷	1,2	900	1 1 t	U	0,360	32x207	24	◯ F1/4"	58	< 2,5
BL 5020	111313402	1	0,5 -	- 2	750	1 11	U	0,360	32x207	24		58	< 2,5
BL 7000 20	111313408	1	0,5 ÷	1,5	2200	1 11	U	0,640	36x239	24	◯ F1/4"	58	< 2,5
BL 7000X HT	111313403	1	0,7 ÷	3,4	740	1 11	U	0,640	36x239	24	○ F1/4"	58	< 2,5

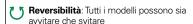
Avvitatori Elettrici Brushless versione ESD

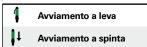
Modello	Codice	Tipo	Nm	Nm	giri/1'	Tipo	Tipo	kg	Øxl	Volt	Attacco	dBA	m/s²
BL 2000 ESD	111313400	1	0,02 -	- 0,2	990	1	U	0,254	26x172	24	HIOS H4	58	< 2,5
BL 3000 ESD	111313409	1	0,2 ÷	0,55	980	1 11	U	0,320	32x132	24	○ F1/4"	58	< 2,5
BL 5000 ESD	111313407	1	0,2 ÷	1,2	900	1 11	U	0,360	32×207	24	○ F1/4"	58	< 2,5
BL 5020 ESD	111313405	1	0,5 ÷	2,0	750	1 11	U	0,360	32×207	24	○ F1/4"	58	< 2,5
BL 7000X HT ESD	111313404	1	0,7 ÷	3,4	740	1 11	U	0,640	36x239	24	○ F1/4"	58	< 2,5

Avvitatori Elettrici Brushless con monitoraggio del ciclo

Modello	Codice	Tipo	Nm	Nm	giri/1'	Tipo	Tipo	kg	Øxl	Volt	Attacco	dBA	m/s²
BL 2000 OPC	111313410	1	0,02 ÷	-0,2	990	1	U	0,254	26x172	24	HIOS H4	58	< 2,5
BL 3000 OPC	111313411	1	0,2 ÷ 0	0,55	980	1 11	U	0,320	32x132	24		58	< 2,5
BL 5000 OPC	111313412	1	0,2÷	1,2	900	1 11	U	0,360	32x207	24		58	< 2,5
BL 5020 OPC	111313406	1	0,5 ÷	2,0	750	1 11	U	0,360	32x207	24		58	< 2,5
BL 7000 OPC	111313413	ļ	0,7 ÷	2,8	960	1 11	U	0,640	36x239	24	◯ F1/4"	58	< 2,5

Legenda simboli





Avviamento a leva o spinta

Tutti i modelli (esclusi CL, α , BL 2000 ESD e BL 2000 OPC) consentono la trasformazione dell'avviamento da leva a spinta e viceversa

- I valori della coppia di serraggio sono rilevati secondo le norme ISO 5393.
- Livello di pressione sonora rilevato secondo norma ISO 3744 e ISO 15744.
- SU 15/44.
 Vibrazioni rilevate secondo norma ISO 8662-1 e ISO 8662-7.
 Attacco accessori: es. femmina 1/4" 6,35 mm (ISO 1173) ad esclusione dei modd. BL 2000 ESD e BL 2000 OPC che presentano attacco HIOS H4 (vedi accessori su pagina successiva)
- Il numero di codice va utilizzato per l'ordinazione.

 Le velocità riportate sono state rilevate utilizzando alimentatori elettrici Fiam. Con tali alimentatori ve loctiva voto riportate in tabella potrebbero subire una variazione del +/- 10%.

Modelli disponibili su richiesta

- Modelli completi di sistemi di aspirazione viti
- $\bullet\,$ Modelli ESD per CL, α e BL... OPC

I valori di coppia sono da considerarsi puramente indicativi e possono essere influenzati dall'elasticità, dal tipo di giunzione, dal tipo di lunghezza della vite. Per ogni ulteriore informazione, rivolgersi al Servizio Consulenza Tecnica Fiam.

Dotazione di servizio (fornita con l'utensile)

Modelli CL e α:

- spazzole di carbone di ricambio (tranne per mod. CL 2000)
- ullet 1 molla per coppia ridotta (esclusi modelli lpha) • 3 lame (2 lame a croce per mod. CL 2000)

• 3 lame (esclusi modd. BL 2000 ESD e BL 2000 OPC: 2 lame)

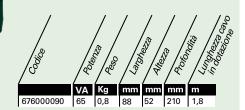
Per tutti i modelli:

- Anello di sospensione
- Manuale d'uso e manutenzione
- Imballo eco-compatibile

Accessori disponibili su richiesta per serie CL e lpha

Alimentatore CLT 60 - EU-UK (per serie CL)

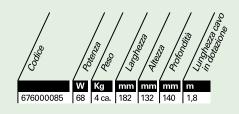
Necessario per convertire l'alimentazione fornita dalla rete (230 Volt CA - 50 Hz) in corrente continua (20/30 Volt CC - 1.5 A max). È dotato di dispositivo integrato di controllo della coppia che stacca automaticamente l'alimentazione dell'avvitatore al raggiungimento del valore di coppia impostato. Consente la scelta tra due velocità di rotazione dell'utensile: quella espressa dall'avvitatore ed una di circa 30% inferiore.



Alimentatore CLT- 65-220VDE (per serie α)

Necessario per convertire l'alimentazione fornita dalla rete (230 Volt CA - 50 Hz) in corrente continua (20/30 Volt CC - 3.5 A max). È dotato di dispositivo integrato di controllo della coppia che stacca automaticamente l'alimentazione dell'avvitatore al raggiungimento del valore di coppia impostato. Consente la scelta tra due velocità di rotazione dell'utensile: quella espressa dall'avvitatore ed una di circa 30% inferiore.





Sistema di aspirazione viti

Rende più facile e sicura la presa e il posizionamento delle viti e può essere applicato su tutti gli avvitatori serie CL e α . È sufficiente applicare all'utensile di serie una speciale testina collegata con una pompa a vuoto. Sono disponibili 4 tipi di testine (vedi tabella). Alla testina si applica un particolare ugello in ottone da personalizzare a seconda delle viti o del pezzo da assemblare, che ci invierete come campione. Anche le lame verranno valutate e proposte in base alla tipologia delle viti.



Testina di aspirazione per	Codice
CL - 4000 NL	676010002
CL - 6500 NL, CL - 7000 NL	676010003
α	676010018
CL - 2000	676010072
	•

Pompa a vuoto

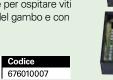
Necessaria per l'aspirazione delle viti, funziona a 220 Volt-50 Hz con un impiego di potenza di soli 45 Watt



	Vlodello	Codice
Г	VP - 3 - 230EU	676000028

Vassoio di selezione con griglie

Per orientare le viti in posizione verticale con la testa verso l'alto e facilitare così la presa delle stesse. Le griglie sono intercambiabili e le feritoie sono predisposte per ospitare viti con uno specifico diametro del gambo e con lunghezza massima 15 mm.





Griglie

Per viti con ø gambo	Codice
1,1	676010024
1,4	676010010
1,7	676010011
2,0	676010012
2,3	676010013
2,6	676010014
3,0	676010015
4,0	676010016

Testa ad angolo

Vassoio di selezione

Per i modelli CL e lpha è disponibile una testa ad angolo di 90° applicabile direttamente all'utensile per avvitare in spazi ridotti (esclusi CL 2000, CL 4000 NL e modelli a spinta). L'uscita della testa è con mandrino rapido per lame 1/4". La testa è orientabile di 360° rispetto all'asse dell'utensile e deve essere avvitata al posto della ghiera di regolazione della coppia.



CL - 6500 NL, CL - 7000 NL, α - 6500 NL, α - 6500 HT NL

676010001

Impugnatura a pistola

Questo accessorio permette di convertire gli avvitatori diritti CL e α in avvitatori a pistola. L'avviamento è a pulsante. Non disponibile per i modelli CL 2000, CL 4000 NL.



Modello
Impugnatura
Impagnatara

Codice
676010031

Accessori disponibili su richiesta per serie BL

Alimentatore T-70 BL

Necessario per **convertire l'alimentazione fornita dalla rete** (230 Volt CA - 50 Hz) in corrente continua (20/30 Volt CC - 3,5 A max).

Consente la **scelta tra due velocità di rotazione** dell'utensile: quella espressa dall'avvitatore ed una di circa 30% inferiore.





Alimentatore con contatore viti BLOP-STC

Questo strumento, impiegabile solo con avvitatori elettrici BL versione OPC e collegabile ad un solo utensile, oltre a disporre di tutte le proprietà dell'alimentatore T70 BL sopra decritto, presenta le seguenti caratteristiche:

- Possibilità di impostare 1 sequenza di avvitatura
- Ogni sequenza di avvitatura può contenere sino ad un massimo di 99 viti
- Per ogni sequenza di avvitatura è possibile programmare il numero massimo di ripetizioni in caso di vite NOK
- Controllo automatico del tempo di avvitatura tramite impostazione della finestra temporale del ciclo di avvitatura per permettere di discriminare le varie tipologie di scarto
- Indicatori ottici dello stato di avvitatura
- Segnale elettrico di fine ciclo OK per sblocco pallet/dima (oppure manuale, con selettore a chiave)
- Alimentazione elettrica: 110/220V, 50/60Hz

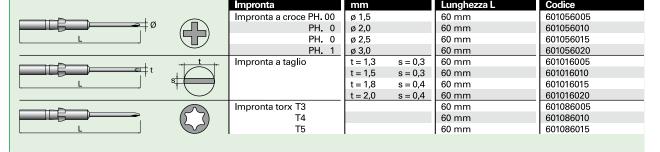




LAME, CHIAVI, BILANCIATORI

Vedere Catalogo Accessori.

Lame per CL 2000, BL 2000 ESD e BL 2000 OPC





Fiam Utensili Pneumatici Spa

Viale Crispi 123 - 36100 Vicenza - Italy Tel. +39.0444.385000 Fax +39.0444.385002









Avvitatori Elettrici Brushless

Modelli diritti CESL, ICESL Modelli a pistola CESP

- Campo di coppia: da 0,02 a 18 Nm
- Arresto automatico dell'alimentazione elettrica
- Conteggio viti



Avvitatori elettrici brushless

Massima precisione, minima manutenzione.

Versatili ed estremamente **confortevoli**, sono ideali per assemblaggi con viti e dadi anche di piccole dimensioni, in diversi settori e ovunque sia necessaria **grande precisione** anche a basse coppie.

Disponibili anche con pratico ed economico sistema a prova di errore **Poka Yoke**, sono dotati di motori **senza spazzole** (brushless) che, grazie all'assenza di residui di polvere di carbone, assicurano una **lunga durata** nel tempo, **nessun inquinamento** nell'area di lavoro e un **grande rendimento** dell'utensile.







Affidabilità

Lunga durata garantita dall'attenta progettazione e dalla qualità del processo produttivo che si traduce in minori costi di manutenzione e riparazione

Durano nel tempo **quattro volte** un tradizionale motore con spazzole

Il sistema di controllo ad arresto automatico, interagendo con l'alimentatore, interrompe l'alimentazione elettrica al raggiungimento del valore di coppia prefissato

Disponibili nella versione ESD (Electro Static Discharge) per

salvaguardare gli assemblaggi di componenti elettronici da eventuali scariche elettrostatiche

L'unità per il conteggio viti evita il controllo sui prodotti assemblati e assicura la buona qualità del prodotto finale (sistema Poka Yoke)



La perfezione è nelle vostre mani **Naturalmente** innovativi

Produttività Ergonomia Ecologia

Aumento considerevole dell'efficienza del ciclo produttivo grazie agli innovativi sistemi progettuali

Ottimizzazione delle prestazioni dell'utensile dal punto di vista dell'ergonomia e della sicurezza dell'operatore

Sistemi innovativi progettati con una sempre maggiore attenzione nei confronti dell'ambiente e della sua salvaguardia

Semplice regolazione del dispositivo per aumentare o decrementare la coppia di serraggio

tramite ghiera zigrinata L'alimentatore fornisce la

giusta tensione elettrica e il funzionamento ottimale, sfruttando tutte le potenzialità dell'avvitatore e permette la scelta di due velocità di esercizio

L'unità di monitoraggio ECT permette la regolazione dell'avviamento lento e il monitoraggio del ciclo di avvitatura

(in ciclo, fine ciclo, reversibilità) oltre che il tipo di avviamento e la disabilitazione dell'utensile

Elevata continuità produttiva grazie all'assenza di manutenzione

Massima sicurezza: funzionamento in basso voltaggio (20, 32 e 40 Volt) e perfetto isolamento termico Elevata silenziosità, minime vibrazioni

Con dispositivo per la sospensione dell'utensile che annulla ogni sforzo

Alcuni modelli sono dotati di impugnature che trasformano l'utensile diritto in pistola (per avvitare ergonomicamente su superfici verticali)

Disponibili modelli diritti dotati di collare di staffaggio per l'impiego su bracci di reazione

Impugnatura ausiliaria fornita con diversi modelli per ridurre ulteriormente la reazione sulla mano

Assenza di emissione di polvere di carbone e rame per ambienti di lavoro più sani e respirabili

Il maggior rendimento dei motori garantisce minori consumi di energia elettrica

NUOVI MODELLI ICESL CON CONTATORE INTEGRATO

- Possono programmare da 0 a 99 avvitature: una volta impostato il numero di avvitature, il conteggio avviene a ritroso fino ad arrivare a 0
- Il Display a LED visualizza il numero delle avvitature da effettuare
- I pulsanti di programmazione sono posizionati sotto il display a LED. La programmazione può essere bloccata per evitare cambiamenti accidentali dei dati impostati
- Possibilità di resettare manualmente il contatore per impostare una nuova sequenza di avvitatura
- I parametri di tempo max/min permettono di stabilire una finestra temporale all'interno della quale le avvitature sono considerate OK (discrimina le viti già avvitate/sfilettate)
- Indicatori ottici e sonori segnalano l'esito delle avvitature OK e NOK e fine sequenza
- Dotati di un cavo aggiuntivo di segnale out put per il collegamento a PLC e la gestione dello stato delle avvitature



Modelli diritti

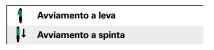
wodem diritti	Campo di coppia la										
			"The UST TOTALLY	Cam di cop	po	/_		· /	/iz	/	
	900 1500 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1		To To	/	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	Awienen.	Reversibility		Oimensioni		400000 1. 1.0000001.
			/w	min / min	12 2 3 3 3 S	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	100	\\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\		Alin.	140
	Modello	Codice	Tipo	Nm Nm	giri/1'	Tipo	Tipo	kg	LxØ	Volt	Attacco
	CESL810-ESD	111618845	匸	0,02÷0,35	1000/700	1	U	0,385	185x32	32	○ F1/4"
	CESL810S-ESD	su richiesta	į	0,02÷0,35	500/350	1	U	0,385	185x32	32	
	CESL811-ESD	111618846		0,05÷0,69	1000/700	1	U	0,385	185x32	32	
_	CESL812-ESD	111618844	į.	0,10÷0,98	1000/700	1	U	0,385	185x32	32	
	CESL823-ESD	111618807		0,15÷1,18	1000/650	1	U	0,52	245x36	32	
	CESL823F-ESD	111618808	Į.	0,15÷1,18	2000	1	U	0,52	245x36	32	
	CESL823P-ESD	111618810	I	0,15÷1,18	1000/650	Ît	U	0,52	245x36	32	
	CESL823PF-ESD	111618811	1	0,15÷1,18	2000	Ît	U	0,52	245x36	32	
т	CESL824-ESD	111618809	1	0,29÷1,86	1000/650	1	U	0,52	245x36	32	
Modelli diritti	CESL824P-ESD	111618812	1	0,29÷1,86	1000/650	Įτ	U	0,52	245x36	32	
	CESL827-ESD	su richiesta	1	0,98÷2,94	1200/900	1	U	0,8	278x39,5	32	
	CESL827P-ESS	su richiesta	1	0,98÷2,94	1200/900	Ît	U	0,8	278x39,5	32	
	CESL828	111618790	ļ	0,98÷2,94	1000/750*	1	U	0,8	278x39,5	40	
	CESL828F	111618791	1	0,98÷2,94	2000/1500*	1	U	0,8	278x39,5	40	
	CESL828P	111618797	1	0,98÷2,94	1000/750*	Įτ	U	0,8	278x39,5	40	
	CESL828PF	111618798	1	0,98÷2,94	2000/1500*	Ît	U	0,8	278x39,5	40	
	CESL829	111618792	I	1,96÷4,90	1000/750*	1	U	0,8	278x39,5	40	
	CESL829P	111618799	1	1,96÷4,90	1000/750*	Ît	U	0,8	278x39,5	40	
	CESL835M	su richiesta	+ +	2÷6	1000/750*	1	U	1,2	297x46,2	40	
	CESL835IVI	111618840	* +	2÷6	1000/750*		U	1,2	297x46,2	40	○ F1/4"
	CESL845M	su richiesta	+ +	3÷9	800/600*	1	$\overline{\mathbf{c}}$	1,2	297x46,2	40	○ F1/4"
+ +	CESL845PM	su richiesta	+ +	3÷9	800/600*	Ţ	U	1,2	297x46,2	40	○ F1/4"
	CESL855M	111618843	**	4÷12	550/410*	1	U	1,2	297x46,2	40	○ F1/4"
₹	CESL855PM	111618820	→ +	4÷12	550/410*	Ĭ	U	1,2	297x46,2	40	
Modelli diritti	CESL865M	su richiesta	*	6÷18	350/260*	1	$\overline{\mathbf{c}}$	1,2	297x46,2	40	○ F1/4"
con collare di staffaggio	CESL865PM	su richiesta	* +	6÷18	350/260*	Ţ	U	1,2	297x46,2	40	○ F1/4"
		1	'V'	1	1	Y		'	1		
	ICESL623 ESD	111618827		0.15÷1.18	1000/700	1	U	0,58	270x37	32	
1,2,3	ICESL623P ESD	111618828		0.20÷1.18	1000/700	ļ	U	0,58	270x37	32	
	ICESL623F ESD	111618829		0.15÷1.18	2000	1	U	0,58	270x37	32	◯ F1/4"
	ICESL623PF ESD	111618830		0.20÷1.18	2000	ļ	U	0,58	270x37	32	
	ICESL624 ESD	111618831	, m	0.29÷1.86	1000/700	1	U	0,58	270x37	32	
Ŧ	ICESL624P ESD	111618832		0.29÷1.86	1000/700	ļ	U	0,58	270×37	32	
₹	ICESL628 ESD	111618833		0.98÷2.94	1000/750	1	U	0,82	294×40	40	
Modelli diritti	ICESL628P ESD	111618834		0.98÷2.94	1000/750	ļ	U	0,82	294×40	40	
con contatore integrato	ICESL628F ESD	111618835		0.98÷2.94	2000	1	U	0,82	294×40	40	◯ F1/4"
integrate	ICESL628PF ESD	111618836		0.98÷2.94	2000	ļ	U	0,82	294x40	40	
	ICESL629 ESD	111618837		1.96÷4.90	1000/750	1	U	0,82	294×40	40	
	ICESL629P ESD	111618838		1.96÷4.90	1000/750		U	0,82	294x40	40	☐ F1/4"

Come leggere i nomi dei modelli

CESL..., ICESL... = Avvitatore elettrico diritto brushless • F = Modello con unica velocità (veloce 2000 giri) • M = Modello con collare di staffaggio • P = Avviamento a spinta • ESD = Modelli ESD (Electric Static Discharge)

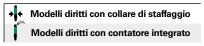
Legenda simboli

Reversibilità: Tutti i modelli possono sia avvitare che svitare



- Attacco accessori: es. femmina 1/4". 6,35 mm (ISO 1173)
 Il numero di codice va utilizzato per l'ordinazione.

I valori di coppia sono da considerarsi puramente indicativi e Possono essere influenzati dall'elasticità, dal tipo di giunzione, dal tipo di lunghezza della vite. Per ogni ulteriore informazione, rivolgersi al Servizio Consulenza Tecnica Fiam.



* Per questi modelli, la bassa velocità è ottenibile utilizzando le unità BECT640HLE e BECT840-SSOE.

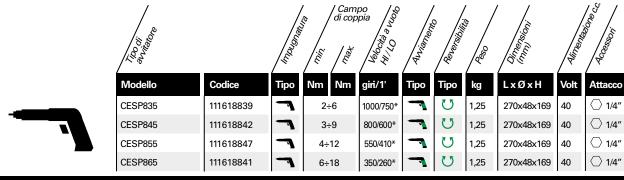
I modelli con suffisso "F":
- CESL 823 F-ESD
- CESL 823 PF-ESD
- CESL 828 F

- CESL 828 PF

non sono indicati per viti autofilettanti.

Per informazioni sulla scelta dell'utensile, rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica Fiam.

Modelli a pistola



Come leggere i nomi dei modelli

CESP835 = Avvitatore elettrico a pistola

Legenda simboli

Reversibilità: Tutti i modelli possono sia avvitare che svitare



Avviamento a pulsante

- Attacco accessori: es. femmina 1/4". 6,35 mm (ISO 1173)
 Il numero di codice va utilizzato per l'ordinazione.
- * Per questi modelli, la bassa velocità è ottenibile utilizzando le unità BECT640HLE e BECT840-SSOE.

I valori di coppia sono da considerarsi puramente indicativi e possono essere influenzati dall'elasticità, dal tipo di giunzione, dal tipo di lunghezza della vite. Per ogni ulteriore informazione, rivolgersi al Servizio Consulenza Tecnica Fiam.

Altre caratteristiche tecniche

Dotazione di servizio (fomita con l'utensile)

Altri modelli CESL 810, 811, 812, 823, 824, 827:

- Cavo di alimentazione a 6 PIN da collegare all'utensile (2 mt.)
- 2 lame
- · Copertura per salvaguardare la regolazione della frizione



• Manuale d'uso e

Modelli CESL 828, 829:

- Cavo di alimentazione a 6 PIN da collegare all'utensile (2 mt)
- 2 lame
- Copertura per salvaguardare la regolazione della frizione



- Anello di sospensione
- Impugnatura ausiliaria a pistola (per i modd. a leva comprensiva di pulsante di avviamento)



• Manuale d'uso e manutenzione

Modelli CESL...M:

- Cavo di alimentazione a 6 PIN da collegare all'utensile (2 mt.)
- 2 lame
- Anello di sospensione
- Impugnatura ausiliaria
- Manuale d'uso e manutenzione

Modelli ICESL...:

- Cavo di alimentazione a 6 PIN da collegare all'utensile (2 mt)
- 2 lame
- Copertura per salvaguardare la regolazione della frizione



- Anello di sospensione
- Manuale d'uso e manutenzione

Modelli CESP .:

- Cavo di alimentazione a 6 PIN da collegare all'utensile (2 mt.)
- Copertura per salvaguardare la regolazione della frizione



- 2 lame
- Anello di sospensione
- Impugnatura ausiliaria
- Manuale d'uso e manutenzione

Modelli disponibili su richiesta					
Per modelli	Dispositivo ESD	Senza ESD	Attacco H4	Attacco	Alimentazione dall'alto per i modelli a pistola
CESL, CESP	~			~	
CESL, ESD		✓			
CESL 810 / 811 / 812 ESD*			•		
CESP				~	v

^{*} I modelli CESL810, 811, 812 sono fornibili anche con attacco H4 su richiesta (CESL 810-ESDH4 cod. 111618804, CESL 811-ESDH4 cod. 111618805, CESL 812-ESDH4 cod. 111618806.

I modelli oltre ad essere collegabili all'alimentatore e all'unità di monitoraggio, possono essere abbinati ad un'unica unità che funge sia da alimentatore che da contatore viti. Per le caratteristiche e la scelta vedi pagina seguente.

Configurazioni

I modelli oltre ad essere collegabili all'alimentatore e all'unità di monitoraggio, possono essere abbinati ad un'unica unità che funge sia da alimentatore che da contatore viti.

	MODELLO			MODELLI DA ABBINARE
_		ALIMENTATORE	UNITÀ DI MONITORAGGIO	ALIMENTATORE CON CONTATORE VITI
MODELLI DIRITTI	CESL810-ESD	BECT820 / BECT620CE	ECT8-SSOA / BASIC ECT8-SSOC	BECT840-SS0E / BECT832-SS0E
WODELL BIIII II	CESL810S-ESD	BECT820 / BECT620CE	ECT8-SSOA / BASIC ECT8-SSOC	BECT840-SS0E / BECT832-SS0E
	CESL811-ESD	BECT820 / BECT620CE	ECT8-SSOA / BASIC ECT8-SSOC	BECT840-SS0E / BECT832-SS0E
	CESL812-ESD	BECT820 / BECT620CE	ECT8-SSOA / BASIC ECT8-SSOC	BECT840-SS0E / BECT832-SS0E
•	CESL823-ESD	BECT820 / BECT620CE	ECT8-SSOA / BASIC ECT8-SSOC	BECT840-SS0E / BECT832-SS0E
	CESL823F-ESD	BECT820	ECT8-SSOA / BASIC ECT8-SSOC	BECT840-SS0E / BECT832-SS0E
	CESL823P-ESD	BECT820 / BECT620CE	ECT8-SSOA / BASIC ECT8-SSOC	BECT840-SS0E / BECT832-SS0E
Ŧ	CESL823PF-ESD	BECT820	ECT8-SSOA / BASIC ECT8-SSOC	BECT840-SS0E / BECT832-SS0E
т	CESL824-ESD	BECT820 / BECT620CE	ECT8-SSOA / BASIC ECT8-SSOC	BECT840-SS0E / BECT832-SS0E
	CESL824P-ESD	BECT820 / BECT620CE	ECT8-SSOA / BASIC ECT8-SSOC	BECT840-SS0E / BECT832-SS0E
	CESL827-ESD	BECT820	ECT8-SSOA / BASIC ECT8-SSOC	BECT840-SS0E / BECT832-SS0E
	CESL827P-ESD	BECT820	ECT8-SSOA / BASIC ECT8-SSOC	BECT840-SS0E / BECT832-SS0E
	CESL828	BECT640HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT840-SS0E
	CESL828F	BECT640HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT840-SS0E
	CESL828P	BECT640HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT840-SS0E
	CESL828PF	BECT640HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT840-SS0E
	CESL829	BECT640HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT840-SS0E
	CESL829P	BECT640HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT840-SS0E
MODELLI DIRITTI CON COLLARE	CESL835M	BECT940HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT940-SS0E
DI STAFFAGGIO	CESL835PM	BECT940HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT940-SS0E
DIGIAITAGGIO	CESL845M	BECT940HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT940-SS0E
_	CESL845PM	BECT940HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT940-SS0E
	CESL855M	BECT940HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT940-SS0E
→!←	CESL855PM	BECT940HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT940-SS0E
	CESL865M	BECT940HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT940-SS0E
•	CESL865PM	BECT940HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT940-SS0E
MODELLI DIRITTI	ICESL623ESD	BECT620CE / BECT820	-	_
CON CONTATORE INTEGRATO	ICESL623PESD	BECT620CE / BECT820	-	_
	ICESL623FESD	BECT820	-	_
. 2.3	ICELS623PFESD	BECT820	-	_
	ICESL624ESD	BECT620CE / BECT820	-	_
	ICESL624PESD	BECT620CE / BECT820	-	_
	ICESL628ESD	BECT640HLE	-	_
T	ICESL628PESD	BECT640HLE	-	-
•	ICESL628FESD	BECT640HLE	-	-
	ICELS628PFESD	BECT640HLE	-	-
	ICESL629ESD	BECT640HLE	-	-
	ICESL629PESD	BECT640HLE	-	-
MODELLI	CESP835	BECT940HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT940-SS0E
A PISTOLA	CESP845	BECT940HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT940-SS0E
•	CESP855	BECT940HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT940-SS0E
	CESP865	BECT940HLE	ECT8-SSOB / BASIC ECT8-SSOD	BECT940-SS0E





Con alimentatore/ contatore viti



BECT...-SSOE... + CESL...

alimentatore e unità di monitoraggio





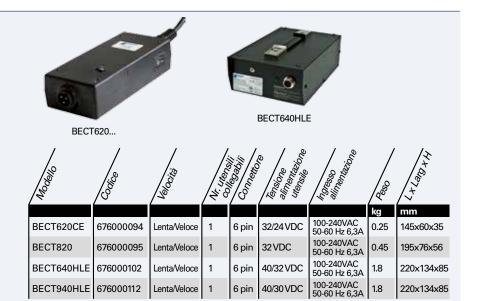
Accessori

Alimentatori BECT...

Necessari per convertire l'alimentazione fornita dalla rete in corrente continua.

Tutti i modelli consentono la scelta tra due velocità di rotazione dell'utensile: quella espressa dall'avvitatore ed una di circa 30% inferiore.

E = Cavo di alimentazione



• Unità di monitoraggio ECT8...

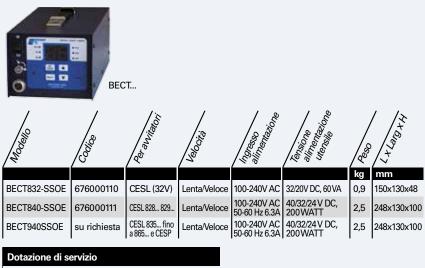
Modelli BASIC: permettono il monitoraggio del ciclo di avvitatura attraverso connettori I/O esterni e 3 uscite (in ciclo, fine ciclo, reversibilità). Gestiscono lo slow start (velocità di imbocco) dal 30% al 100% della velocità nominale. I modelli ECT8...: oltre alle caratteristiche dei modelli BASIC, offrono, tramite 3 segnali d'ingresso, l'avviamento destro, sinistro e la disabilitazione dell'utensile. Tutte le unità di monitoraggio sono abbinabili agli alimentatori BECT...



Unità di alimentazione e conteggio viti BECT...

Fungono sia da alimentatore che da contatore viti e consentono:

- Due modalità di velocità: lenta e veloce (HI/LO)
- Gestione dello slow start (velocità di imbocco) dal 30% al 100% della velocità nominale
- Conteggio fino a 99 viti
- Segnale acustico programmabile
- Tempo di avvitatura programmabile (mediante tempo min/max)
- Display con LED di OK/NOK/IN CICLO con visualizzazione del numero viti (display a 7 segmenti)
- Connettori I/O esterni: 2 ingressi (reset, abilitazione allo start) e 3 uscite (ok, nok, fine ciclo)



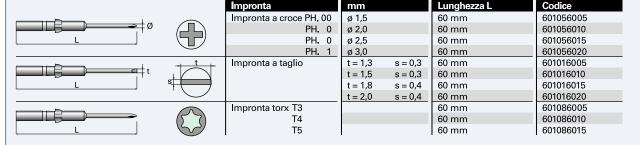
- Cavo di alimentazione con spina europea (E)
- Morsetto per collegamento



Impugnatura a pistola

per trasformare gli avvitatori diritti CESL... in avvitatori a pistola

- Testa ad angolo di 90° applicabile direttamente ai modelli diritti con campi di coppia max 4,9 Nm, per avvitare in spazi ridotti
- Fondina porta utensili da fissare al banco di lavoro per alloggiare gli utensili a pistola; evita il danneggiamento garantendo maggior durata nel tempo
- Cavo a 6 pin da 3 o 6 mt
- Lame, chiavi, bilanciatori: vedere Catalogo Accessori Fiam
- Lame per CESL 610/611/612 H4



Bracci telescopici in fibra di carbonio BT



Per l'ergonomia del posto di lavoro, riducono la reazione sulla mano dell'operatore. Realizzati con materiali di altissima qualità, sono estremamente resistenti ad ogni sollecitazione e garantiscono affidabilità e durata nel tempo.

- Ogni braccio è dotato di 3 stadi di telescopicità per massima maneggevolezza e ridotto sforzo d'utilizzo
- Il doppio snodo terminale consente la massima liberta di azione, grande maneggevolezza, anche per avvitature inclinate
- Impiegabili con ogni tipologia di utensile

Modello	Codice	Coppia max (Nm)	Raggio max di lavoro (mm)	Raggio min di lavoro (mm)	Ø max utensile (mm)
BT10 1000	692071010	10	1105	495	27-46
BT10 1500	692071020	10	1605	665	27-46
BT15 1000	692071030	15	1095	515	27-46
BT15 1500	692071040	15	1595	685	27-46
BT15 2000	692071050	15	2095	855	27-46
BT40 1000	692071060	40	1095	515	27-46
BT40 1500	692071070	40	1595	685	27-46
BT40 2000	692071080	40	2095	855	27-46
BT40 2500	692071090	40	2095	1025	27-46
BT80 1500/2000/2500	su richiesta	80	da 1595 a 2595	da 685 a 1025	-
BT150 1500/2000/2500	su richiesta	150	da 1560 a 2560	da 650 a 990	-
BT220 1500/2000/2500	su richiesta	220	da 1575 a 2575	da 665 a 1005	-

- Test di laboratorio hanno dimostrato che i bracci BT di Fiam assorbono il 30% in più della coppia generata dall'utensile rispetto ai bracci della concorrenza
- Facilmente installabili su postazioni esistenti grazie al semplicissimo staffaggio e agli ingombri ridotti (anche sul soffitto o a muro)

www.fiamgroup.com info@fiamgroup.com



Fiam Utensili Pneumatici Spa

Fiam España Sucursal

Travessera de Gràcia, 11, 5ª planta 08021 Barcelona, España Tel. +34.636808112



