



SPECIALISTI IN AVVITATURA



**SISTEMI PER
AUTOMAZIONE**

IL VALORE DEL COSTRUIRE, INSIEME.



Dal 1972, SIRA incarna un'intuizione visionaria: portare in Italia l'eccellenza degli utensili pneumatici giapponesi per il mondo professionale e industriale.

Oggi, l'Azienda rappresenta l'evoluzione naturale di quella visione: siamo un riferimento nel settore dell'Assemblaggio Industriale, evolvendo dalla semplice fornitura di strumenti di alta qualità alla progettazione di soluzioni integrate, cucite su misura per le esigenze di ogni cliente.

Uniamo una competenza consolidata nella selezione dei migliori produttori globali a un ascolto profondo delle necessità di chi utilizza i nostri prodotti ogni giorno. Oltre 1.200 clienti, in Italia e all'estero, ci scelgono come partner affidabile.

Un rapporto privilegiato costruito su tre pilastri: qualità superiore della proposta, disponibilità immediata di prodotti e ricambi, e un servizio di supporto tecnico e assistenza pre e post-vendita sempre al fianco del cliente. La nostra scelta è la durabilità. Per noi, sostenibilità significa concretezza: progettiamo e offriamo strumenti pensati per durare, riducendo gli sprechi e garantendo la massima sicurezza agli operatori.

È un impegno etico che si riflette in ogni aspetto, dal rispetto per le persone alla precisione con cui trattiamo le tecnologie, guardando sempre al futuro con responsabilità e visione.

I NOSTRI PARTNER



BOSCH
Tecnologia per la vita



INDICE

1	Avvitatura automatica	3
2	Motori per automazione	29
3	Tronchesi per automazione	35
4	Macchine di foratura e maschiatura	49
5	Applicazioni per robot	69

INDICE ANALITICO

MARCHIO	SERIE PRODOTTO	CAP.	PAG.
ESTIC	AU50 E MU50 CENTRALINE	A2	32
ESTIC	Z50 SERIE	A2	30
NITTO KOHKI	AIR SONIC L-35C-02	A5	71
NITTO KOHKI	BELTON B-20CL-01	A5	70
NITTO KOHKI	ORBITAL SANDER APS-125-01	A5	72
NITTO SEIKO	ACCESSORI	A1	13
NITTO SEIKO	ALIMENTATORI A LAMA BASCULANTE	A1	13
NITTO SEIKO	ALIMENTATORI PER DADI	A1	14
NITTO SEIKO	NX SERIE	A2	34
OHTAKE	NJR SERIE	A1	15
OHTAKE	OM26 SERIE	A1	15
SIRATEC	APPLICAZIONI SPECIALI	A1	24
SIRATEC	AVVITATORI/MOTORI	A1	23
SIRATEC	CANNOTTI TELESCOPICI	A1	17
SIRATEC	COMPENSATORI DI CORSA ASSIALI	A1	21
SIRATEC	HANDY7	A1	18
SIRATEC	JOY-JET SERIE	A1	18
SIRATEC	LAME ED INSERTI DI AVVITATURA VESSEL	A1	22
SIRATEC	ROBOT DI AVVITATURA: NITOMAN	A1	26
SIRATEC	SENSORI	A1	22
SIRATEC	SOLUZIONI DI AVVITATURA ROBOTIZZATA	A1	25

MARCHIO	SERIE PRODOTTO	CAP.	PAG.
SIRATEC	UA SERIE	A1	16
SUGINO	COMPLEMENTI PER UNITÀ DI FORATURA	A4	66
SUGINO	FRENI TIPO RA CON RITORNO AD ARIA	A4	67
SUGINO	FRENI TIPO RB CON RITORNO A MOLLA	A4	66
SUGINO	SRV SERIE	A4	50
SUGINO	SSE SERIE	A4	51
SUGINO	SSTB - SSTC SERIE	A4	63
VESSEL	H/HS SERIE	A3	46
VESSEL	HW SERIE	A3	46
VESSEL	LAME PER SERIE H/HS/HW	A3	47
VESSEL	LAME PER SERIE N/NR/NS/NW	A3	42
VESSEL	LAME PER SERIE NF/NY/NT	A3	45
VESSEL	NK SERIE	A3	47
VESSEL	NR SERIE	A3	38
VESSEL	NS SERIE	A3	39
VESSEL	NT SERIE	A3	44
VESSEL	NW SERIE	A3	40
VESSEL	NY SERIE	A3	43
VESSEL	TC TIMER	A3	47



Avvitatura automatica

13 **NITTO SEIKO**

15 **OHTAKE**

16 **SIRATEC**



La crescente necessità di automatizzare i processi di assemblaggio, migliorare la produttività, la necessità di offrire prodotti sempre più di qualità, ha reso indispensabile ricercare soluzioni personalizzate per soddisfare le diverse esigenze dei nostri clienti. SIRA è in grado di fornire supporto totale, dalla progettazione alla realizzazione delle stazioni di avvitatura semiautomatiche o completamente automatiche. Tutte le soluzioni SIRA stand-alone e/o integrate con altri sistemi rispettano i migliori standard di qualità e sicurezza.

Tutto questo è SIRATEC, ovvero la volontà di SIRA di fornire ai propri clienti sistemi tecnologici integrati ed integrabili nella loro realtà produttiva e realizzati per sposare al meglio le necessità.

Le soluzioni applicabili in una vasta gamma di processi di assemblaggio sono pensate per generare benefici attraverso semplicità, velocità, flessibilità e affidabilità.

SPECIALISTI IN...

- Assemblaggio Industriale
- Automotive
- Elettronica
- Macchine movimento terra e mezzi pesanti
- Industria del bianco
- Alimentare e Medicale
- Cicli e Motocicli



COMPETENZE:

Specialisti in avvitatura non si nasce si diventa. Dai semplici avvitatori pneumatici agli attuali elettronici impulsivi trasdutturizzati, SIRA si è sempre contraddistinta per cercare nuove soluzioni tecnologiche ; una ricerca costante che ancora oggi trova la sua massima espressione in SIRATEC. La profonda conoscenza del processo di assemblaggio industriale, la competenza, l'esperienza e professionalità del nostro team ci permette di soddisfare ogni esigenza.

CONSULENZA:

Una buona consulenza implica un'interazione proattiva che guida il cliente durante l'intero viaggio.

Ci piace pensare che per i nostri clienti non siamo semplici fornitori di attrezzature ma veri e propri consulenti che li guidano nel processo di studio del problema e identificazione della soluzione

L'esperienza di 50anni di storia , il know-how acquisito ci permette di fornire un servizio completo che inizia con la richiesta di fattibilità tecnica dei nostri clienti, sviluppandosi nella ricerca della migliore soluzione anche attraverso la realizzazione di unità demo e test on-site per concludersi con la fornitura e la messa in servizio del prodotto.

Una sinergia che ha permesso negli anni di fidelizzare i nostri clienti.

PROGETTI CUSTOM:

Il termine custom, "è un attributo con cui si indica un manufatto, un dispositivo, o un componente, progettato e realizzato su misura in base alle necessità dell'acquirente o della funzione specifica che è destinato ad assolvere". Con questa premessa il nostro Ufficio Tecnico progetta e realizza componenti come slitte, testine, bracci, selettori e posizionatori specifici per ogni applicazione adattando le soluzioni a quelle che sono le necessità dei nostri clienti.

L'esperienza accumulata in questi anni ci permette di realizzare soluzioni innovative per risolvere le innumerevoli sfide che i nostri clienti ci sottopongono.

ASSISTENZA CLIENTI:

Prendersi cura dei nostri clienti è la priorità numero uno in ogni momento.

La nostra presenza a fianco del cliente non termina con la vendita ma continua nel tempo, non è solo assistenza diretta per la risoluzione dei problemi tecnici ma aiutiamo i clienti a ottenere più valore dal prodotto che hanno acquistato. I nostri tecnici, agenti e rivenditori territoriali con le loro competenze sono a disposizione per soddisfare tempestivamente ogni richiesta.

I NOSTRI PARTNER NELL'AVVITATURA AUTOMATICA

ESTIC

ESTIC Corporation nasce nel 1993, Le linee guida dell'azienda diventano l'alta precisione degli avvitatori, l'orientamento all'automazione e l'intelligenza dei controlli elettronici. In breve tempo ESTIC diventa leader in Giappone nello sviluppo, produzione e vendita di utensili e sistemi di avvitatura nell'industria dell'auto, settore in cui la sicurezza e la qualità sono i valori guida dell'intero ciclo produttivo. In un'industria in continua evoluzione non è semplice introdurre concetti innovativi, lo sforzo creativo degli ingegneri ESTIC ha prodotto soluzioni distintive che rendono unico il prodotto nel panorama degli avvitatori elettronici di Classe A

NITTOSEIKO

NITTO SEIKO nasce negli anni trenta del secolo scorso come produttore di misuratori di raggi X e si è sviluppata fino a produrre viteria, componenti per l'industria automotive e sistemi integrati per l'avvitatura automatica.

Con questa mission "soluzioni che supportano la nostra quotidianità" ovvero implementare i prodotti NITTO SEIKO nei processi di assemblaggio dei principali prodotti di uso quotidiano come automobili, smartphone, occhiali e in generale ovunque sia richiesto un processo di fissaggio industriale rende il produttore giapponese uno dei più apprezzati nel panorama globale.

La proverbiale qualità dei suoi prodotti, la loro longevità uniti alla possibilità di personalizzare ogni soluzione ha permesso a NITTO SEIKO di essere apprezzata a livello globale.

Uryu

Sin dalla sua fondazione nel 1915 come produttore pioniere di utensili pneumatici in Giappone, oggi sviluppa e mantiene una posizione di leadership nel mercato orientale. Apprezzato anche dai clienti Europei e non solo, che amano la qualità dei prodotti, l'usabilità e la loro longevità, oggi Uryu propone una vasta gamma di cacciaviti ed avvitatori pneumatici all'avanguardia, implementando in essi tutto il know-how acquisito in oltre 100 anni di storia

OHTAKE

Dal 1968 si pone l'obiettivo di esportare la qualità Giapponese nel mondo, oggi presente in oltre 30 paesi è uno dei principali player per la fornitura di attrezzature per i sistemi di alimentazione viti sia per applicazioni manuali che per soluzioni automatiche.



LA VITE

La vite è l'elemento di serraggio più affidabile e di maggior utilizzo perché permette di realizzare assemblaggi puliti, veloci, sicuri e facilmente disassemblabili.

Esistono molte tipologie di vite adatte alle più diverse applicazioni. Si cerca continuamente di migliorare la qualità delle viti per incrementare anche la qualità degli assemblaggi e diminuirne i costi.

Migliorando il profilo della filettatura si sono ottenute viti che richiedono una coppia di serraggio minore e permettono una maggiore tolleranza del foro. Sviluppando nuovi tipi di teste flangiate si è ottenuto di ridurre l'allentamento della vite stessa. Creando diversi profili delle filettature o scanalature sotto la testa della vite si ottengono effetti bloccanti.



VITI

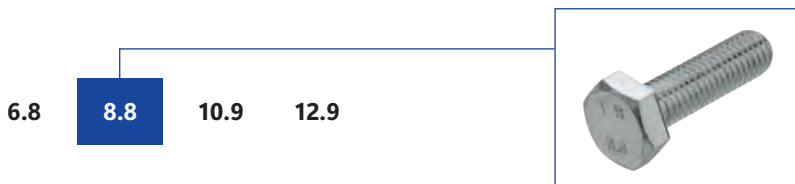
Viti autoforanti	Forano e filettano il foro, eliminando così la costosa operazione di pre-foratura e pre-filettatura	
Viti autofilettanti	Tipo standard, filettano il foro in materiali morbidi.	
Viti autopulenti	Per fori prefilettati ma sporchi di vernice, con residui di saldatura o altro materiale.	
Viti autofilettanti ad azione rullante (o automaschianti)	Viti trilobate ed autofilettanti trilobate con azione di rullatura della filettatura. Adatta a materiali cedevoli.	
Viti perforanti	Per legno, senza necessità di preforo.	
Viti autofilettanti ad elica sottile	Per materiali termoplastici molto teneri, garantiscono una tenuta maggiore.	
Viti autofilettanti ad elica interrotta	Per materiali plastici fragili	
Teste con flangia incorporata	Per ottenere maggiore tenuta	
Testa autobloccante con drenatura sotto-testa	Per ottenere l'effetto bloccante	
Puntali guidati o autoforanti		

TESTE

Disegno	Tipo testa	Dimensioni	Applicazioni	Note
	Taglio	0,5-2,5 mm (largh. taglio)	Legno, lamiere metalliche	Poco costosa, relativamente difficile da inserire
	Phillips	00~3	Legno, lamiere metalliche, plastica	Poco costosa, richiede una certa spinta assiale per l'inserimento
	Pozdriv	1~3	Legno, lamiere metalliche	Un po' costosa, facile da installare, richiede il 30% meno della spinta assiale necessaria per la via phillips
	Esagono	7-16 mm	Filetti metrici	Adatta a coppie elevate
	Esagono incassato	2-8 mm	Filetti metrici	Richiede poca spinta assiale per l'inserimento
	Torx	T6-T40	Filetti metrici, legno, lamiere metalliche	Relativamente costosa, facile da inserire, anche per coppie alte

CLASSIFICAZIONE

I produttori di viti e bulloni classificano i loro prodotti in diversi gradi, in base alla capacità degli stessi di raggiungere una certa forza di serraggio (carico assiale nella vite). Il tipo di giunzione determina la scelta del grado di resistenze. Normalmente questo grado di resistenza è stampigliato, come un codice, sulla testa dei bulloni.



Il significato del codice è il seguente:

- La prima cifra è uguale a 1/100 del limite minimo della resistenza a trazione espressa in N/mm²;
 - La seconda cifra indica la relazione tra la resistenza a trazione e la resistenza al limite di snervamento (letto come 1/10)
- Esempio: Un bullone 8.8 avrà le seguenti caratteristiche

Resistenza a trazione = 100 x 80 = 800 N/mm²

Resistenza al limite di snervamento = 800 x 0,8 = 640 N/mm²

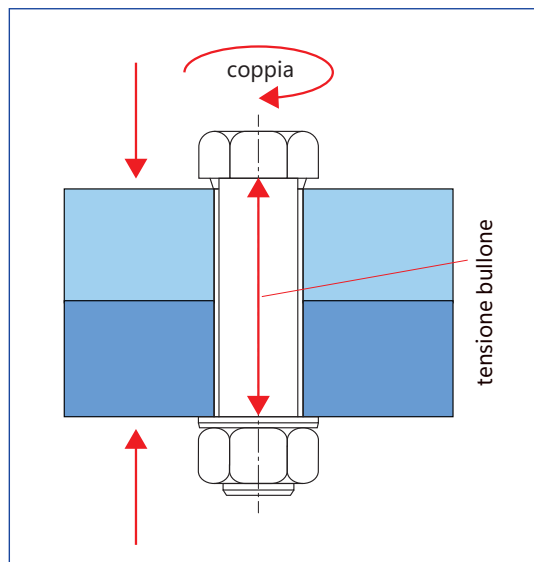
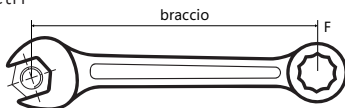
LA COPPIA: NOZIONI GENERALI

Per applicare il movimento torcente al bullone si sfrutta la filettatura del medesimo, sostanzialmente:
si applica una forza rotante per avere una tensione nel bullone, la forza applicata si definisce COPPIA o momento torcente

$$\text{Coppia} = F \times B$$

La coppia è misurata in Nm

- La forza è misurata in Newton (1 Newton = 1 Kg x 9,8 m / sec²)
- Il braccio è misurato in Metri



FASI DELL'AVVITATURA

L'avvitatura si divide in due fasi:

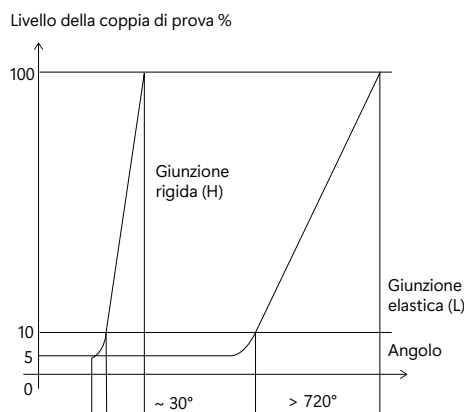
1. Avvicinamento della testa della vite al piano del giunto
 2. Serraggio effettivo, fino al raggiungimento della coppia
- Nel serraggio, il rapporto tra coppia e angolo di rotazione definisce il gradiente di coppia, utile per distinguere il tipo di giunzione:

- Giunzione rigida → incremento di coppia 0-100% con rotazione ~ 30° → gradiente alto
- Giunzione elastica → incremento di coppia 0-100% con rotazione > 720° → gradiente basso

L'elasticità di una giunzione può aumentare a causa di:

- Guarnizioni o rondelle tra vite e giunto
- Bulloni più lunghi, con maggiore parte sotto sforzo Prolunghe applicate all'avvitatore
- Lubrificazione dei bulloni, che riduce l'attrito e aumenta l'angolo di serraggio

Diagramma della coppia in funzione delle curve degli angoli per giunzioni rigide (H) o giunzioni elastiche (L)



GLI AVVITATORI: CARATTERISTICHE

Le prestazioni di un utensile vengono generalmente valutate in base a due parametri:

1. La coppia massima, che permette di stimare se l'utensile è in grado di raggiungere i valori di serraggio richiesti da una data giunzione;
2. La velocità di rotazione.

Per un avvitatore, inoltre può essere importante stabilire la **potenza disponibile** (a parità di coppia richiesta, un utensile più potente terminerà l'operazione in un tempo inferiore).

Calcolo della potenza di un avvitatore:

Potenza = velocità del mandrino x coppia erogata

Potenza (Watt) = velocità ($2\pi n/60$) x coppia (Nm)

dove n = rpm

Gli avvitatori possono controllare:

- Coppia
- Angolo
- Coppia/angolo (combinato)

Il controllo di coppia è influenzato dalle variazioni di attrito. Il controllo dell'angolo è influenzato dalle variazioni di elasticità.

1. Controllo di coppia

L'avvitatore si arresta al valore di coppia impostato.

È il metodo più comune, ma può risultare impreciso a causa di attriti, pulizia o variabilità del giunto.

2. Controllo di angolo

Il serraggio avviene fino a una rotazione prefissata.

Garantisce una tensione più costante, ma risente della diversa elasticità dei giunti.

3. Controllo combinato coppia/angolo

Il sistema più affidabile, poiché stima con precisione la tensione nel bullone, indipendentemente da attrito o elasticità del giunto.

L'ALIMENTATORE PRECISO ED AFFIDABILE CHE RIVOLUZIONA L'AVVITATURA

FEEDMAT permette assemblaggi efficienti, veloci e silenziosi. Il sistema di alimentazione e sparo viti pneumatico consente avviture stabili e continuativi.

1. NOTEVOLE INCREMENTO DELLA VELOCITÀ DI AVVITATURA

Le viti vengono alimentate automaticamente fino ad una cadenza massima di 30 viti in un minuto

2. AMPIAMENTE IMPIEGATO PER LA FACILITÀ D'USO

Anni di miglioramenti hanno reso il sistema a lama basculante meno soggetto a guasti o blocchi

3. SISTEMA DI ALIMENTAZIONE AFFIDABILE

Il sistema proprietario a guida lineare viene utilizzato per garantire che viti di tutte le forme possano essere alimentate in modo affidabile.

4. IMPIEGO

L'alimentazione elettrica a 24V PELV compatibile in tutto il globo.

caratteristiche

PRESTAZIONI STANDARD PER MODELLO

Modello	Lungh. max	Dimensione vite										Diametro testa
		2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	8.0		
FM-503H	25											12
FF-801H	50											18

Nota: Consultarci per specifiche non standard.

Nota: Le lunghezze massime indicano la capacità degli alimentatori.

Per forme di viti diverse, consultare i nostri tecnici

APPLICAZIONI OLTRE ALLE VITI



Alimentazione automatica componenti con testa come rivetti a strappo



Alimentazione automatica di inserti filettati



STRUTTURA DEL FEEDMAT CONFIGURAZIONE DEL PRODOTTO



CESTELLO

Inserire le viti sfuse nella tramoggia.

La tramoggia funge da magazzino viti e la lama basculante alimenta le viti attraverso la guida lineare verso il cassetto di sparo in modo silenzioso, senza disperderle o danneggiarle.

PIASTRA FILTRO

La piastra filtro consente il passaggio solo delle viti con la forma corretta. Viene utilizzato un meccanismo proprietario che non danneggia la testa e le altre parti delle viti.

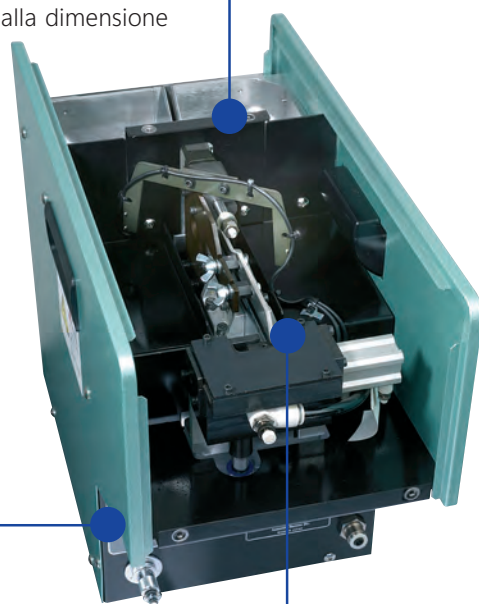
CONTROLLO ELETTRICO

Un circuito di controllo compatto e senza contatti detiene una serie di controlli per gestire le condizioni ottimali di avvitatura, garantendo prestazioni stabili e durata nel tempo.

FM503H e FF801H consentono una regolazione fine per ottenere l'alimentazione ottimale delle viti in base alla dimensione e al tipo.

AVVITATURE FACILI

I nostri sistemi migliorano notevolmente l'efficienza dell'avvitatura nei processi di assemblaggio e produzione.



GUIDA LINEARE

La guida di sparo allinea le viti e le sposta dalla tramoggia all'unità di espulsione.

FM503H utilizza il sistema inverter proprietario, che consente un flusso di viti fluido e senza inceppamenti.

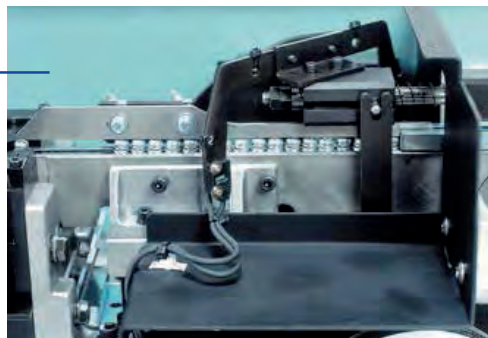
UNITÀ DI SPARO

L'unità di sparo è un meccanismo importante e affidabile, basato su tecnologie accumulate nel corso di molti anni, che separa le viti allineate una dall'altra e le alimenta istantaneamente all'avvitatore tramite pressione dell'aria.

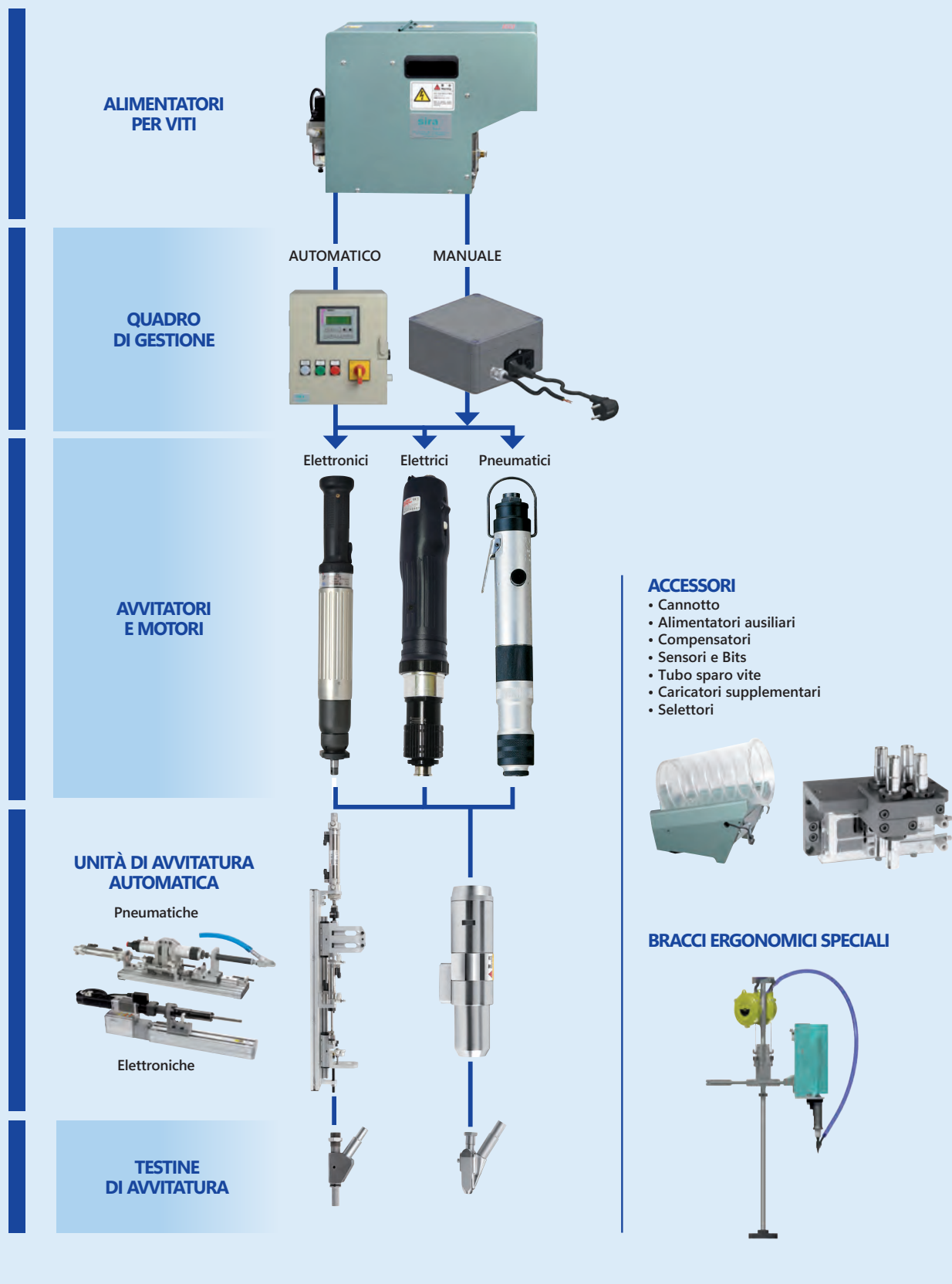
TESTINA DI AVVITATURA

Le viti alimentate tramite pressione dell'aria vengono trattenute dalla testina di avvitatura e avvitate dall'utensile.

Si possono impiegare motori di avvitatura pneumatici, elettrici e/o elettronici di qualsiasi produttore.



SCHEMA GENERALE DI COMPOSIZIONE DI UN SISTEMA DI AVVITATURA



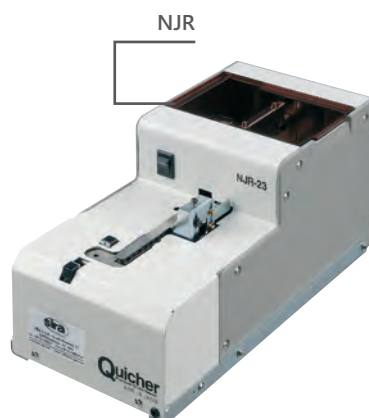
ALIMENTATORI

ALIMENTATORI AUTOMATICI DI VITI

La prima distinzione è capire qual è il miglior sistema in base alle vostre esigenze

Le tipologie di utilizzo sono le seguenti: USO AUTOMATICO (Sistemi sparo vite) e USO MANUALE (Pick&Place)

- sistemi sparo vite: prevedono il continuo rifornimento delle viti che vengono inviate in automatico sul punto di avvitatura attraverso un tubo che dall'alimentatore arriva direttamente sulla testina di avvitatura.
- pick & place: le viti vengono presentate sul punto di prelievo, tipicamente l'alimentatore così che l'operatore possa con il cacciavite ingaggiare la vite.



Modello	Viti	Destinazione d'uso
FM-503H	M2÷M6	Automatica Semi-automatica Robot Manuali Pick&Place
FF-801	M3÷M8	Automatica Semi-automatica Robot Manuali Pick&Place
NUT FEEDER	M3÷M8	Automatica Semi-automatica Robot Manuali Pick&Place
NJR	M2÷M5	Semi-automatica Robot Manuali Pick&Place
OM-R	M2÷M6	Semi-automatica Robot Manuali Pick&Place



ALIMENTATORI A LAMA BASCULANTE

Possono essere utilizzati in applicazioni manuali, semiautomatiche o completamente automatiche.

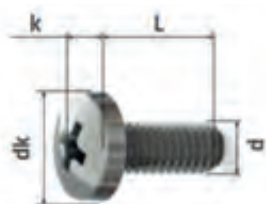
La lama basculante seleziona le viti, dadi o prigionieri dal cestello di raccolta e li porta, per caduta, sulla guida lineare vibrante che sospinge il pezzo verso il selettore di sparo. Un apposito accorgimento meccanico impedisce il posizionamento errato sulla guida lineare.

- **PRECISI**
- **SILENZIOSI**
- **AFFIDABILI**

CARATTERISTICHE TECNICHE PRINCIPALI:

- Abilitazione al ciclo di funzionamento;
- Regolazione di tutti i parametri macchina tramite tastierino multifunzione;
- Impostazione dei tempi di partenza/ arresto e velocità del basculante;
- Regolazione del tempo di sparo vite;
- Segnalazione mancanza vite sulla guida orizzontale;
- Connettore I/O per collegamento con PLC;
- Impostazione della frequenza, intensità e tempo della vibrazione dopo lo sparo della vite;
- Impostazione dei tempi di segnalazione di mancanza viti sulla guida lineare.

Modello	Diametro vite	Diametro max testa	Lungh. vite	N° viti max	Peso	Dimensioni LxWxH	Tensione aliment.	Pressione aliment.	N° viti aliment. vers. standard
	mm	mm	mm		Kg	mm		MPa	
FM-503H	2-6	12	max 30	50/min	19	215x412x338	24 VDC	0,6	1-2
FF-801H	3-10	18	max 50	50/min	50	288x595x546	230 VAC	0,6	1-2



FORMULA DI CALCOLO DELLA QUANTITÀ DI VITI NEL CESTELLO

$$\text{FF503H} = \{450 \div (0.785 \times dk^2 \times (L+k))\} \times 0.9$$

$$\text{FF801H} = \{2000 \div (0.785 \times dk^2 \times (L+k))\} \times 0.9$$

ACCESSORI

ALIMENTATORE AUSILIARIO SH-300

Tramoggia ausiliaria rotante.

Tramoggia ausiliaria ad aggancio facile da montare e smontare.

Basse emissioni di rumore. Grazie al motore, il movimento genera molto meno rumore rispetto a elementi con vibratore.

- Capacità del serbatoio: circa 2 L
- Tensione di alimentazione e corrente assorbita:
- 24 VDC $\pm$ 10 / 300 mA circa / Alimentazione da FM-503H



QUADRO DI ALIMENTAZIONE PER FM503H

Codice: 730A000.23

Solo per utilizzo con FM503H in configurazione manuale.

Ingresso: 220VAC. Uscita: 24VDCPELV

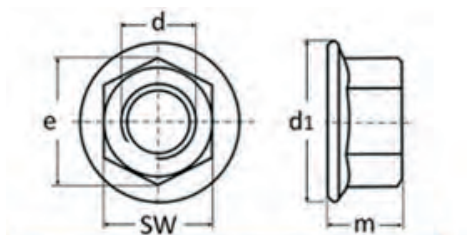


ALIMENTATORI PER DADI

Codice	Dettagli tecnici	Dadi flangiati	Dimensioni L x W x H	Peso Kg	Capacità cc	Dimensioni tubo mm	Tensione aliment. VDC	Pressione aliment. Mpa
FF503H-N	Tipo 3 /DIN934 M3-M5	x	412x220x335	25	450	M3 - 12 x 7,5	24	0,4 - 0,5
FF503H-N	Tipo 3 /DIN934 M3-M5	x	412x220x335	25	450	M4 - 13 x 8,5	24	0,4 - 0,5
FF503H-N	Tipo 3 /DIN934 M3-M5	x	412x220x335	25	450	M5 - 10 x 16,5		
FF801H-N	Tipo 3 /DIN934 M6-M8	x	635x292x544	55	2000	M6 - 17,5 x 11,5		
FF801H-N	Tipo 3 /DIN934 M6-M8	x	635x292x544	55	2000	M8 - 23 x 13,5		
FF503H-FN	Tipo 3 / DIN6923 M3-M4	si	475x220x335	25	450	custom		
FF801H-FN	Tipo 3 / DIN6923 M5-M8	si	635x292x495	55	2000	custom		

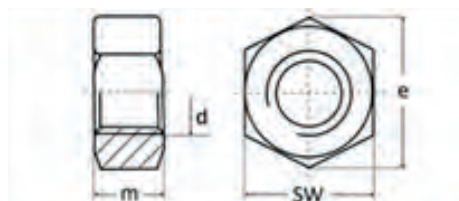


DADI FLANGIATI



d	d1	m	e	SW
mm	mm	mm	mm	mm
M3	7,7	3,5	6,1	5,4
M4	9,8	4,4	7,6	6,8
M5	11,5	5,1	8,8	7,8
M6	13,2	5,9	11,2	9,8
M8	17,6	7,9	14,6	12,8

DADI



d	d1	m
mm	mm	mm
M2	1,6	4,38
M2,5	2	5,51
M3	2,4	6,08
M4	3,2	7,74
M5	4	8,8
M6	5	11,05
M8	6,5	14,38

ALIMENTATORI "PICK & PLACE" PER VITI CON GUIDA INTERCAMBIABILE

Possono essere utilizzati in applicazioni, semiautomatiche o completamente automatiche.

La possibilità di modificare la guida garantisce la piena adattabilità a tutte le tipologie di vite.

Nella configurazione a stazioni robotizzate la vite, dopo essere stata selezionata dalla guida, viene spostata in un punto di prelievo per testine aspiranti.

Il sistema di anti accavallamento vite e il sensore di presenza completano la fornitura.

- COMPATTI
- ADATTABILI
- AFFIDABILI

Codice	Dimensioni L x W x H	Peso	Alimentaz.	Velocità ali- ment. vite	Capacità contenitore	Lungh. max vite	Guida per viti
	mm	Kg	VDC	sec	cc	mm	mm
NJR-12xx	130x136x215	3,2	12V	0,6	150	10	1,4; 1,7
NJR-23xx	130x136x215	3,2	12V	0,6	150	18	2,0-2,3-2,6-3,0
NJR-45xx	130x136x215	3,2	12V	0,6	150	18	3,5-4,0-5,0
NJRL-23xx	130x136x215	3,2	12V	0,6	150	25	2,0-2,3-2,6-3,0
NJRL-45xx	130x136x215	3,2	12V	0,6	150	25	3,5-4,0-5,0

Nota xx all'ordine, specificare diametro vite (vedi colonna "Guida per viti")



ALIMENTATORE "PICK & PLACE" PER VITI A GRANDE CAPACITÀ SERIE OM26

- Guida lineare intercambiabile per diversi diametri vite
- Disponibile in soluzione Manuale per viti magnetizzabili o in soluzione Robot applicabile a stazioni automatizzate e/o per viti non magnetizzabili
- Vano di carico da 300 cc

Codice	Dimensioni L x W x H	Peso	Alimentaz.	Velocità ali- ment. vite	Capacità contenitore	Lungh. max vite	Guida per viti
	mm	Kg	VDC	sec	cc	mm	mm
OM-26Rxx	119X226X152	3	15	0,6	300	25	M2-M3-M4-M5-M6

Nota xx all'ordine, specificare diametro vite
OM26-R = versione Robot per stazioni automatiche o viti non magnetizzabili



SLITTE/UNITÀ DI AVVITATURA (UA)

SERIE UA-L (LIGHT)

Singolo movimento: 1 cilindro. L'avvitatore avanza verso la vite. La testina, ossia il dispositivo che accoglie la vite, è fissa rispetto al punto di avvitatura.

- Interfaccia base con profilo in alluminio;
- Coppie di serraggio medio/basse;
- Guide lineari a cuscinetti stagni;
- Disponibili anche multi-fuso (a partire dalla UA-L2);
- Non necessita di lubrificazione;
- Integrabili in differenti sistemi di automazione, assi cartesiani, robot scara e antropomorfi.

SERIE UA-LZ

Doppio movimento: 2 cilindri. Oltre all'avvitatore, anche la testina si muove verso il punto di avvitatura (accostamento). Stesse caratteristiche della slitta base (UA-L).

SERIE UA-LZM

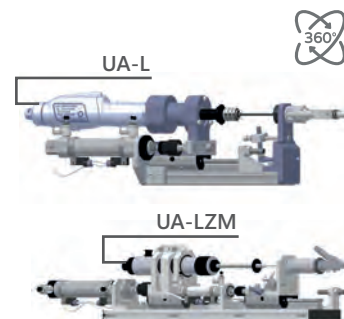
Doppio movimento: 1 cilindro + 1 molla in compressione. Il cilindro pneumatico e l'avvitatore completano l'avvitatura grazie ad una molla in compressione.

Stesse caratteristiche della slitta base (UA-L).

Modello	Coppia max Nm	Guide lineari	Carrelli	Corsa tot mm	Corsa accostamento mm	Dim. mm	Peso slitta base Kg	Pressione mpa
UA-L1	12	1	1	100	-	400x60	2,5	0,6
UA-LZ1	12	1	2	100	50	480x80	3	0,6
UA-LZM1	12	1	2	100	-	480x60	3	0,6
UA-L2	25	2	1	100	-	350x120	4,5	0,6
UA-LZ2	25	2	2	160	80	420x120	6	0,6

1 Carrello: Singolo movimento

2 Carrelli: Doppio movimento



SERIE UA-H (HEAVY)

Singolo movimento: 1 cilindro. L'avvitatore avanza verso la vite. La testina, ossia il dispositivo che accoglie la vite, è fissa rispetto al punto di avvitatura.

- Interfaccia base con piastra in alluminio;
- Coppie di serraggio medio/alte;
- Guide lineari a cuscinetti stagni;
- Disponibili anche multi-fuso (disponibile dalle UA-H2);
- Non necessita di lubrificazione;
- Integrabili in differenti sistemi di automazione, assi cartesiani, robot scara e antropomorfi.

SERIE UA-HZ

Doppio movimento: 2 cilindri. Oltre all'avvitatore, anche la testina si muove verso il punto di avvitatura (accostamento). Stesse caratteristiche della slitta base (UA-H).

SERIE UA-HZM

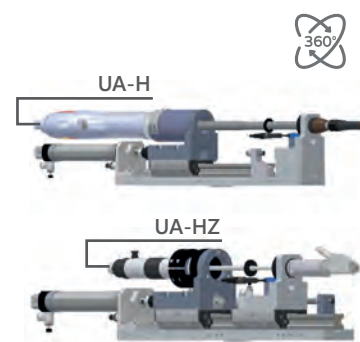
Doppio movimento: 1 cilindro + 1 molla in compressione. Il cilindro pneumatico e l'avvitatore completano l'avvitatura grazie ad una molla in compressione.

Stesse caratteristiche della slitta base (UA-H).

Modello	Coppia max Nm	Guide lineari	Carrelli	Corsa tot mm	Corsa accostamento mm	Dim. mm	Peso slitta base Kg	Pressione mpa
UA-H1	18	1	1	125	-	440x70	3,5	0,6
UA-HZ1	18	1	2	125	80	440x70	4	0,6
UA-HZM1	25	1	2	160	-	420x70	4	0,6
UA-H2	30	2	1	250	-	520x143	4,5	0,6
UA-HZ2	30	2	2	160	100	520x143	5	0,6
UA-H3	75	2	1	100	-	400x165	5	0,6
UA-HZ3	75	2	2	160	80	580x165	7	0,6
UA-H4	120	2	1	200	-	600x350	14	0,6

1 Carrello: Singolo movimento

2 Carrelli: Doppio movimento



SERIE UA-MAGNUM

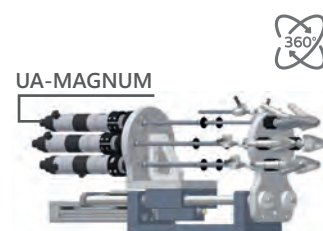
Singolo e doppio movimento.

- Ideale per fusi multipli;
- Elevate coppie di serraggio;
- I fusi possono essere fissati ad altezze ed interassi differenti;
- Guide lineari con boccole a ricircolo di sfere.

Modello	Coppia max Nm	Guide lineari	Carrelli	Corsa tot mm	Corsa accostamento mm	Dimen- sioni mm	Peso slitta base Kg	Pressione mpa
MAGNUM	60	2	1	125	-	333x128	10	0,6
MAGNUM-G	80	2	1	250	-	460x200	12	0,6

1 Carrello: Singolo movimento

2 Carrelli: Doppio movimento



SLITTE ELETTRONICHE ROBOT-CYLINDER SERIE UA-LR

Singolo movimento.

Gestito dall'asse elettrico, che consente quote di avvitatura programmabili rispetto all'asse di avvitatura.

Modello	Materiale supporto	Coppia max Nm	Corsa tot mm	Ingombro laterale mm	N. avvitatori
UA-LR1	Asse elettronico	*	*	*	1

* su richiesta



OPZIONI SLITTE VACUUM

Ogni tipologia di slitta può essere realizzata con sistema Vacuum, che consente l'avvitatura in punti con sedi incassate e/o interferenze col pezzo.

CANNOTTI TELESCOPICI

Disponibili con diverse corse per adattarsi alle esigenze operative manuali nell'alimentazione automatica delle viti. Adatti sia per avvitatori pneumatici che elettrici.

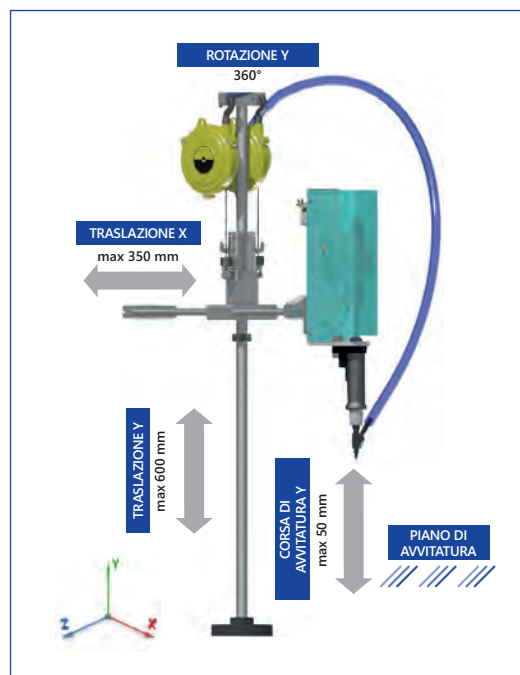


UNITÀ DI AVVITATURA SEMIAUTOMATICA JOY-JET

Studiata per eliminare le sollecitazioni di tipo assiale e torsionale cui solitamente è soggetto l'operatore, per unire i vantaggi di un sistema automatico di avvitatura senza rinunciare alla presenza dell'operatore, fanno del sistema Joy-Jet oggi la soluzione ideale per chi vuole unire innovazione ed esperienza.

- Gruppo composto da un'unità avvitatura JOY-JET e da un braccio di reazione lineare, studiato per eliminare le sollecitazioni di tipo assiale e torsionale cui solitamente è soggetto l'operatore.
- Il dispositivo di blocco pneumatico annulla la reazione assiale torcente durante la fase di avvitatura e permette assemblaggi precisi su piani a diverse altezze.
- Disponibile nella versione con avviamento a pressione o a leva (JOY-JET/P - JOY-JET/L).

Funzionamento: L'unità, mediante il supporto a bracci oppure su un portale viene collocata manualmente sul pezzo su cui si deve operare; azionando il dispositivo di avviamento (pulsante o leva) viene effettuato automaticamente il ciclo di avvitatura.



Modello	Coppia max serraggio	Diam. nominale	Lungh.	Diam. testa vite	Cap. aliment. viti	Avviamento serraggio	Pressione dell'aria	Consumo aria	Temperat. d'esercizio	Peso
	Nm	mm	mm	mm	viti/min		MPa	L/ciclo	°C	Kg
JOY-JET/P	25	2 - 8	5 - 50	5 - 16	< 30	A pressione	0,6	1,7 - 2	10 - 50	10 - 15
JOY-JET/L	25	2 - 8	5 - 50	5 - 16	< 30	A leva	0,6	1,7 - 2	10 - 50	10 - 15

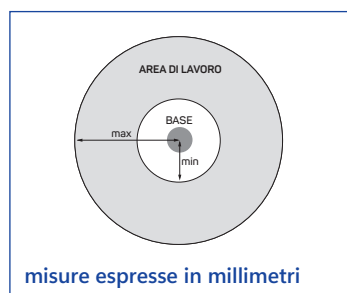
Note: Le specifiche delle unità di avvitatura JOY-JET sono riferite a modelli standard, le unità sono realizzabili secondo le specifiche esigenze del cliente. Le unità di avvitatura JOY-JET sono equipaggiabili con motori pneumatici, elettrici o elettronici.

HANDY7

- Grande maneggevolezza per un posizionamento del braccio rapido e preciso
- Campo di lavoro 360°
- Corsa orizzontale utile pari a 260 mm, con sbraccio minimo e massimo regolabili
- Pinza di aggancio utensile universale

Modello	Applicazione	Corsa utile orizz.	Sbraccio max.	Corsa verticale	Peso max applic.	Coppia max	Ø utensile applicabile	Ø Base	Fori di fissaggio
		mm	mm	mm	Kg	Nm	mm	mm	
HANDY7-25	cacciaviti elettrici e pneumatici	260	240-600	650	4	25	26-40	130	3xM8
HANDY7-60	Avvitatori elettronici	420	180-600	650	10	60	26-40/36-50	130	3xM8
HANDY7-100	Avvitatori elettronici	350	120-470	650	12	100	26-40/36-50	130	3xM8
HANDY7-250	Avvitatori elettronici	600	200-800	650	38	250	26-40/36-50	300	4xM12

Nota: Accessori quali bilanciatori, pinze e tubi sono da ordinarsi a parte



Codice	Pinza
	mm
HANDY 7 - P26/40	26-40
HANDY 7 - P36/50	36-50



ACCESSORI

TESTINE

Affinché la lama di avviatura possa procedere al serraggio della viti è necessario garantire che queste siano in posizione corretta grazie ad apposite testine. Per un sistema Sparo Vite, Pick & Place con viti magnetizzabili o con sistema Vacuum abbiamo la soluzione per ogni tua necessità.

- **SERIE 3K:** viti standard. A "pinze" che trattengono la vite in posizione anche quando è sottoposta ad una forza assiale;
- **SERIE 9K:** ideale per viti particolarmente che rischiano il ribaltamento all'interno della testina; (sempre a pinze)
- **SERIE CAR:** per spazi di avvitatura estremamente limitati, vicino a spallamenti o per avviture in sedi incassate. Le viti vengono trattenute da sfere e guidate da un tubetto, le dimensioni del tubetto sono specifiche per l'applicazione richiesta;
- **CAR CHUCK:** è una testina CAR dotata di uno speciale nasello a pinza che consente una migliore guida e centraggio della vite. Particolarmente indicata per macchine automatiche. Le dimensioni del nasello a pinza "CHUCK" sono specifiche per l'applicazione richiesta;
- La testina **CAR SPRING** è una CAR dotata di uno speciale nasello a tubetto con molle di trattenimento vite radiali su tubetto. Vantaggio applicativo: la vite è guidata fino alla punta di avvitatura
- **SERIE QRS, QH, QN:** per viti che necessitano di un sistema di trattenimento vite con vuoto, ovvero viene creata una depressione che permette il fissaggio tra questa e l'utensile di avvitatura. La vite può rimanere salda anche all'esterno della testa. Questa soluzione è fondamentale ove vi siano ostacoli per il fissaggio, in presenza di spallamenti che riducono lo spazio necessario per l'avvicinamento testina al manufatto.
- Per mezzo di un tubo flessibile, le viti vengono inviate con aria in pressione dall'alimentatore alla testina di avvitatura che trattiene e guida le viti durante la prima fase dell'avvitatura

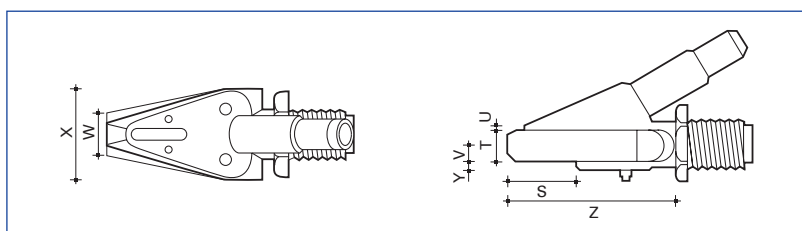
SERIE 3K

- Le "pinze" trattengono la vite in posizione anche quando è sottoposta ad una forza assiale

Le testine di avvitatura serie 3K e 9K sono fornibili con attacco filettato M20X1 o M14X1

Modello	Ø Vite	S	T	V	Y	U	Z	X	W
3KZ	2-2,6	13	6,3	3,5	3	1	37	22	9
3KC100	2-3,5	20	8	4,5	3,5	2	57	29	10
3KC300	3-5	24	11	6	3	1	61	32	15
3KF300	4-6	27	14	8	3	2	65	36	18
3KL300	5-8	36,5	18	10	4	2	78,5	40	23

Misure in mm



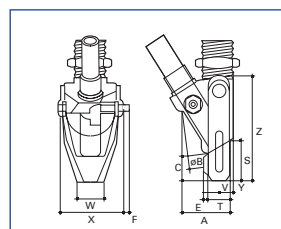
SERIE 9K ANTIRIBALTAMENTO

- Serie studiata per viti particolarmente corte che rischiano il ribaltamento all'interno della testina
- Per mezzo di un tubo flessibile, le viti vengono inviate con aria in pressione dall'alimentatore alla testina di avvitatura che trattiene e guida le viti durante la prima fase dell'avvitatura

Modello	Ø Vite	T	V	Y	W	X	F	A	C	B	S	Z
9KC100	2-3	8	4,5	3,5	10	29	2	21	10	9	20,3	35,5
9KC300	2,6-4,5	11	6	3	15	32	2,5	25	13	11	25,1	56
9KF300	4-6	14	8	3	18	36	4	30	16	14	27,6	61
9KL300	5-8	18	10	4	23	40	4	36	23	17	27,6	73

Misure in mm

Tabella valida anche per CHUCK e SPRING



SERIE CAR

- Serie progettata per spazi di avvitatura estremamente limitati, vicino a spallamenti o per avvitature in sedi incassate
- Per mezzo di un tubo flessibile, le viti vengono inviate con aria in pressione dall'alimentatore alla testina di avvitatura che trattiene e guida le viti durante la prima fase dell'avvitatura
- Le viti vengono trattenute da sfere e guidate da un tubetto, le dimensioni del tubetto sono specifiche per l'applicazione richiesta

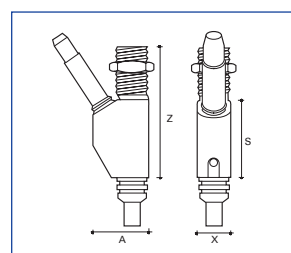
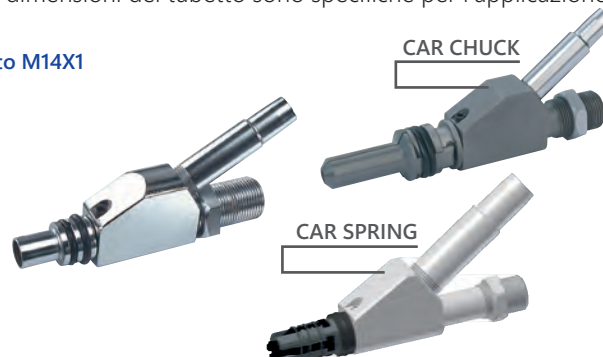
Tutte le testine di avvitatura serie CAR sono fornite con attacco filettato M14X1

Modello	A	X	S	Z
CAR100	26	13	33	57
CAR300	30	18	37	64
CAR300L	30	18	37	75
CAR350	34	21	37	75

Misure in mm

Tabella valida anche per CHUCK e SPRING

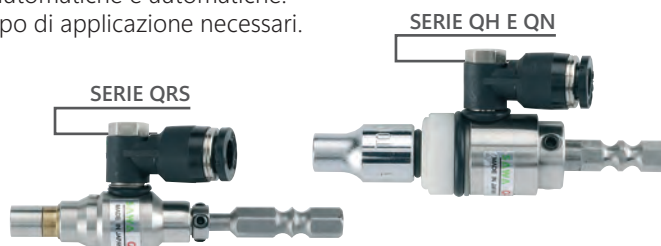
- La testina CAR CHUCK è una testina CAR dotata di uno speciale nasello a pinza che consente una migliore guida e centraggio della vite. Particolarmente indicata per macchine automatiche
- Le dimensioni del nasello a pinza "CHUCK" sono specifiche per l'applicazione richiesta
- La testina CAR SPRING è una CAR dotata di uno speciale nasello a tubetto con molle di trattenimento vite radiali su tubetto. Vantaggio applicativo: la vite è guidata fino alla punta di avvitatura



TESTINE VACUUM

- Adatte ad applicazioni Pick & Place per viti e dadi semiautomatiche e automatiche.
- Pompa a vuoto da richiedere in base alla potenza e al tipo di applicazione necessari.

Modello	Filetto vite	Testa vite
QN-Vacuum	M1,4 - M12	2,3-18
QH-Vacuum	M2 - M12	4-18
QRS-Vacuum	M1-M5	1,5-8



SELETTORI

Con la necessità di alimentare contemporaneamente più testine di avvitatura è necessario installare un selettore e un quadro elettrico che gestisca la simultaneità dello sparo vite.

Questi posti a valle dell'unità automatica di alimentazione, smistano le viti in testina ai diversi mandrini/unità.

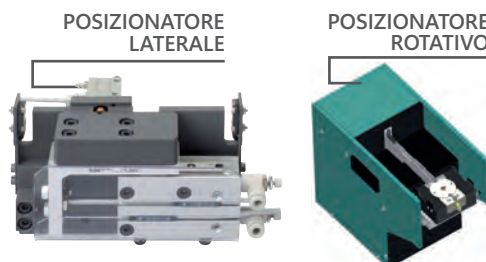
I selettori SIRATEC possono essere realizzati per gestire fino a 8 spari; la movimentazione del selettore avviene mediante due cilindri pneumatici forniti di due sensori ciascuno per definire il ciclo (inizio e fine corsa).

Modello	N° alimentatori automatici	N° spari alimentatore	N° utenze/avvitatori servibili
SEL-2	1	Singolo	2
SEL-3	1	Singolo	3
SEL-4	1	Doppio	4
SEL-6	1	Doppio	6
SEL-8	2	Doppio	8



POSIZIONATORI

Per necessità particolari differenti dallo sparo, sostituiscono a tutti gli effetti il selettore originario. Applicati a valle della guida lineare dell'alimentatore FM-503H, posizionano in un punto predefinito una singola vite alla volta rendendola disponibile per il prelievo automatizzato (cd. pick & place). La versione Vacuum permette di posizionare viti, tappi o grani per prese anche dal basso verso l'alto tramite un sistema di aspirazione.



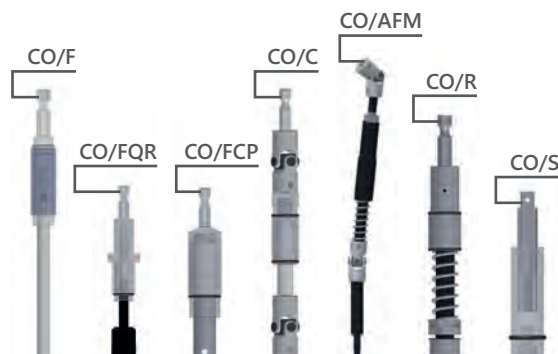
COMPENSATORI DI CORSA ASSIALI

Ai fini di una corretta avvitatura, è necessario compensare il numero dei giri dell'avvitatore con la velocità di avanzamento dell'asse.

A seconda delle coppie in gioco e del tipo di applicazione proponiamo diversi modelli di compensatori.

Nelle avvitature a fuso singolo è possibile utilizzare, in alternativa ai compensatori, un regolatore di pressione.

Sigla	Descrizione
CO/F	Compensatori Fissi
CO/FQR	Compensatori Quick Release (sgancio rapido)
CO/FCP	Compensatori Fissi Carico Pesante
CO/C	Compensatori Cardani
CO/AFM	Compensatori per Fusi Multipli
CO/R	Compensatori Registrabili
CO/S	Compensatori Scanalati con corsa 25/40 mm



COMPENSATORI DEDICATI MOTORI ESTIC

Modello	Applicabile a	Quadro in uscita in
TNA1-SA02-30	ENRZ-TU0R5R-S	3/8"
TNA1-SA02-30	ENRZ-TU001R-*	3/8"
TNA1-SA02-30	ENRZ-TU003R-*	3/8"
TNA1-SA05-35	ENRZ-TU004R-S	1/2"
TNA1-SA05-35	ENRZ-TU008R-*	1/2"
TNA1-SA20-45C	ENRZ-TU013R-*	5/8"
TNA1-SA20-45Z	ENRZ-TU020R-*	5/8"
TNA1-SA40-70	ENRZ-TU040R-S	1"
TNA1-SA40-70	ENRZ-TU060R-S	1"
TNA1-SA80-80	ENRZ-TU080R-S	1+1/4"
TNA1-SA150-50	ENRZ-TU150R-S	1+1/2"
TNA1-SA150-120	ENRZ-TU150R-S	1+1/2"

Suffisso*: S per modelli diritti, O per modelli Offset
Altre tipologie in base all'applicazione disponibili su richiesta.



ADATTATORI PER COMPENSATORI

Modello	Applicabile a
TNA1-AD01-01	3/8" - 3/8"
TNA1-AD05-01	1/2" - 1/2"
TNA1-AD05-02	1/2" - 3/8"
TNA1-AD20-01	5/8" - 5/8"
TNA1-AD20-02	5/8" - 1/2"
TNA1-AD20-03	5/8" - 3/4"
TNA1-AD40-01	1" - 1"
TNA1-AD40-02	1" - 3/4"
TNA1-AD80-01	1+1/4" - 1+1/4"
TNA1-AD80-02	1+1/4" - 1"
TNA1-AD150-01	1+1/2" - 1+1/2"
TNA1-AD150-02	1+1/2" - 1"



LAME ED INSERTI DI AVVITATURA VESSEL

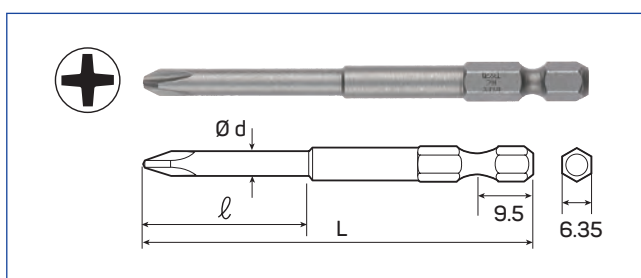
All'interno dei gruppi e delle famiglie di appartenenza, ogni singola lama è realizzata con:

- Un proprio trattamento termico specifico in grado di sviluppare il miglior rendimento operativo contestuale.
- Un'accurata selezione di elementi come Carbone, Silicio, Magnesio, Nickel, Cromo, Molibdeno e Vanadio, aggiunti a miscela all'acciaio di base, per disegnare le caratteristiche specifiche uniche.
- La precisione costruttiva è un bisogno imprescindibile: ogni singola lama è prodotta con elevati livelli di accuratezza e di controllo della qualità con costanti riferimenti alle norme internazionali ISO & JIS.

Sin dal 1954, la dedizione nello sviluppo e produzione dei bits industriali ha contemplato costanti aggiornamenti e miglioramenti tali da poter annoverare a tutt'oggi VESSEL come uno dei produttori mondiali di attrezzatura industriale di indiscussa eccellenza.

A richiesta su tutti i prodotti sono ottenibili trattamenti termici speciali in grado di conferire delle durezza comprese tra i 53HRC ed i 62 HRC.

Tutte le informazioni sono disponibili sul catalogo 2, nella sezione Bussole e Lame. Per ulteriori informazioni contattare i nostri addetti.



SENSORI

Sensori di quota, sensori induttivi ad anello e sensori di coppia completano le forniture per le slitte. Disponibili a richiesta in base all'applicazione.

Sensore quota: controlla la quota d'avvitatura

- con sensore fotoelettrico
- trasduttore lineare
- sensore magnetico sul cilindro spinta

Sensore passaggio vite: toroidale, lungo percorso della vite (inizio/fine)

Sensore coppia per avvitatura pneumatica: pressostato (a 2 canali) converte il segnale pneumatico in elettrico ad avvitatura in corso.

AVVITATORI/MOTORI

Ogni applicazione ha necessità del giusto avvitatore: questo è ciò che sta alla base del nostro pensiero.

Con alimentazione automatica delle viti, per postazioni semi-automatiche (con presenza di operatore) o per postazioni completamente automatizzate è possibile utilizzare differenti tipologie di avvitatore: pneumatico, elettrico o elettronico.

Gli avvitatori pneumatici a controllo di coppia e arresto automatico URYU sono ideali nelle applicazioni manuali e automatiche ad alti regimi produttivi, grazie alla precisione di regolazione di coppia tramite frizione meccanica e all'affidabilità.

La versione elettrica ad arresto automatico, con KILEWS, trova applicazione là dove sia richiesta una maggiore qualità di serraggio grazie all'utilizzo di motori brushless ad alta efficienza e alla gestione di segnali di interfaccia elettrica. Il top di gamma è rappresentato dagli avvitatori elettronici a controllo di coppia e angolo a marchio ESTIC. Questi prodotti coniugano la massima sofisticazione di controllo del serraggio, tramite trasduttori di coppia/angolo, alle funzionalità di oggettivazione e tracciabilità dell'intero ciclo di assemblaggio tramite reti di dati.

PNEUMATICI

Classe B

Precisione $\pm 10\%$



ELETTRICI / ASSORBIMENTO DI CORRENTE

Classe A o B

Precisione fino a $\pm 10\%$



ELETTRONICI

Classe A

Precisione $\pm 5\%$

Nota: I sistemi SIRATEC-Nitto Seiko sono disponibili all'impiego anche con motori e avvitatori terzi.

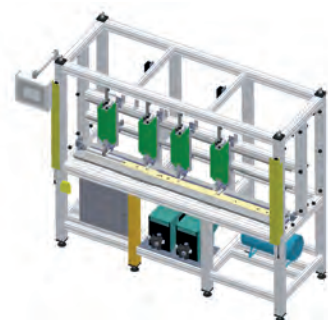


APPLICAZIONI SPECIALI

STAZIONE DI AVVITATURA "STAND ALONE"

Per fissaggio morsetti su profilo con dimensioni e interassi variabili (cambio formato).

- Quadro di gestione (sensori presenza pezzo, sparo vite, ecc...);
- Barriere di sicurezza/protezioni laterali;
- Pannello interfaccia operatore;
- Impianto pneumatico bloccaggio pezzo;
- 4 unità di avvitatura con 2 FM503H in modalità sparo doppio.



STRUTTURA DI AVVITATURA SEMIAUTOMATICA DA BANCO

Per avvitatura in serie, rispetto ad un asse fisso, con interassi variabili. Accostamento al pezzo manuale, avvitatura asservita da spinta pneumatica.

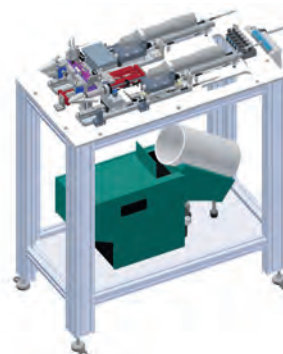
- Azionamento bimanuale;
- Struttura portante con protezioni;
- 1 unità di avvitatura con FM503H.



BANCO DI AVVITATURA AUTOMATICA CON SISTEMA PNEUMATICO DI CENTRAGGIO PEZZO

Per fissaggio serrature porte.

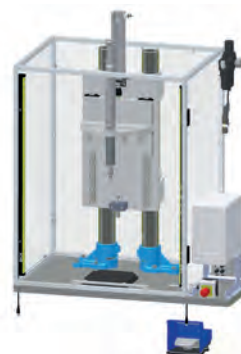
- Gestione impianto a carico cliente;
- Banco portante;
- 2 unità di avvitatura con FM503H in modalità doppio sparo + caricatore SH-300;
- Sistema a "Griffe" centraggio pezzo (5 cilindri + 2 pinze pneumatiche).



SISTEMA DI AVVITATURA CONTROLLATA MANUALE

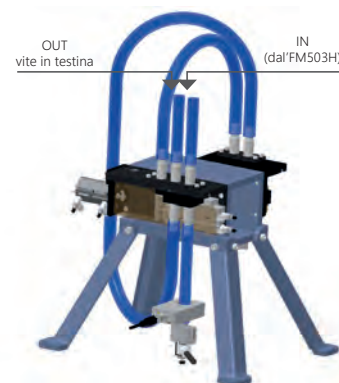
Per fissaggio rubinetteria.

- Posaggio pezzo manuale;
- Quadro di gestione;
- Barriere di sicurezza/protezioni;
- Azionamento a pedale;
- Unità di avvitatura controllata (con Sistema Estic-120Nm)



SELETTORE RIBALTA VITE/PRIGIONIERA

Dispositivo che inverte il senso di arrivo della vite al punto di avvitatura. In fase di alimentazione per le viti con queste caratteristiche, risulta difficile discriminare il lato corretto. Grazie ad un sistema combinato tra i nostri SEL-2/SEL-3 e appositi sensori (di visione, proximity, ecc...) è possibile ottenere il senso corretto di arrivo della vite in testina.



SOLUZIONI DI AVVITATURA ROBOTIZZATA

Il crescente livello di digitalizzazione e connettività sta cambiando i requisiti in materia di automazione: i sistemi rigidi e complessi non sono più adatti alle fabbriche di oggi, che devono invece combinare in modo logico lavorazioni “tradizionali avanzate” e tecnologie di controllo

I cobot e la robotica industriale in generale offrono alle aziende l'accesso a tutti i vantaggi dell'automazione robotica avanzata, senza i costi aggiuntivi associati ai robot tradizionali. I robot collaborativi facilitano l'automazione anche per le piccole e medie imprese e sono efficienti dal punto di vista dei costi, sicuri e flessibili.

Il processo di assemblaggio industriale e in particolare di avvitatura oggi più che mai è maturo per essere effettuato con Robot & Cobot accoppiati ad avvitatori elettronici in grado di assolvere tutti i compiti fino ad oggi esclusivi dell'operatore.

Per applicazioni completamente automatiche o Pick & place SIRA grazie alla propria gamma prodotti è in grado di fornire ai propri clienti un sistema chiavi in mano completo, dall'alimentatore automatico viti passando al cobot o robot Nitoman accoppiati all'avvitatore.

ROBOT COLLABORATIVI

I robot collaborativi sono robot antropomorfi con movimenti su sei assi progettati per rispettare criteri di sicurezza, flessibilità e compattezza, per lavorare a stretto contatto con l'operatore anche senza barriere protettive intorno.

VANTAGGI

- **FACILI:** da inserire all'interno dei processi produttivi. impara le posizioni di lavoro con il semplice accompagnamento manuale.
- **COLLABORATIVI:** La collaborazione operatore-robot avviene in tutta sicurezza e permette di realizzare velocemente i diversi processi: il robot impara le posizioni di lavoro con il semplice accompagnamento manuale.
- **SICURI :** è possibile eliminare barriere di sicurezza o celle di protezione perché la zona sicura è ovunque. L'utente può configurare la sua area di sicurezza, il robot si fermerà al primo piccolo urto
- Integrazione immediata con maggiori produttori di Cobot sul mercato

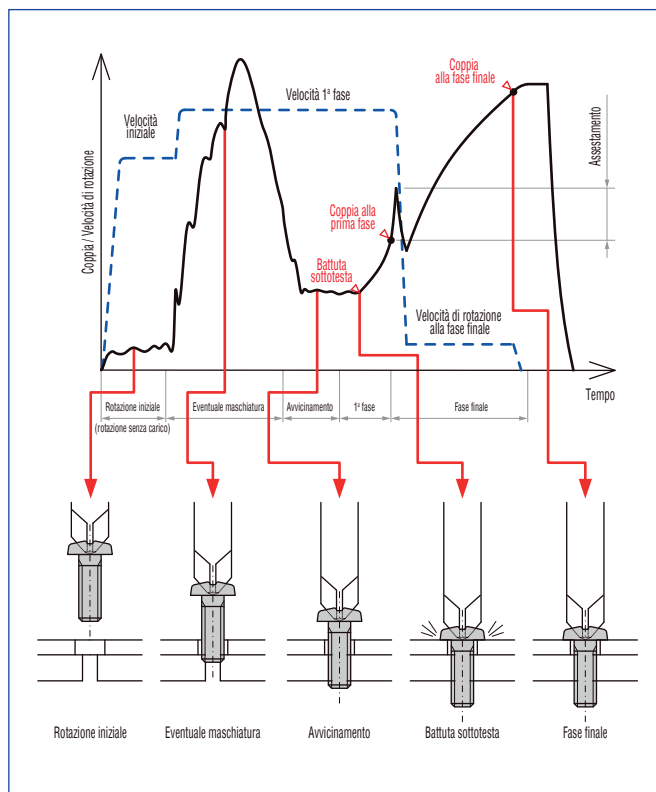


ROBOT DI AVVITATURA: NITOMAN

Il Robot Plug&Play di avvitatura NITOMAN, dedicato all'uso in stazioni di avvitatura automatica compendia, in un'unica soluzione, tutto ciò che serve per implementare una stazione di avvitatura automatica robotizzata.

Il robot NITOMAN è costituito da:

- Due assi servoazionati con l'asse z di avvitatura azionato pneumaticamente o elettronicamente a seconda dei modelli;
- Un motore brushless fornito di trasduttore ed encoder con programmi dedicati alle diverse modalità di serraggio;
- Un alimentatore di viti sincronizzato con il ciclo di avvitatura;
- Un quadro unico di controllo per la gestione del ciclo e l'interfacciamento con la linea munito di HMI Mitsubishi per la programmazione dei punti e il monitoraggio dei parametri in fase di avviamento macchina

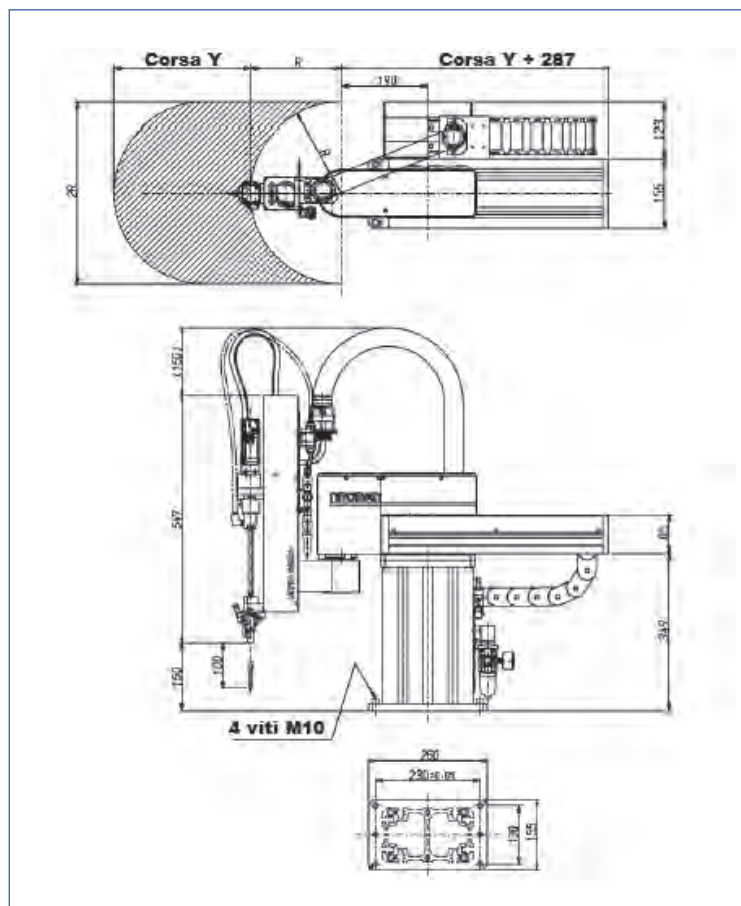


MOTORE DI AVVITATURA NX TRASDUTTORIZZATO

Modello	Campo coppia Nm	Ripetibilità attesa coppia	Velocità max giri/min	Peso unità motore DaN	Centralina	Alimentazione
020T3-07	0,5-2,0	±3%	1100	1,1	SD600T03	Diretta da controller RS5500-SE220 VAC 50/60 Hz
050T3-07	1,0-5,0	±2%	1100	1,2	SD600T03	Diretta da controller RS5500-SE220 VAC 50/60 Hz
100T3-07	2,5-9,0	±2%	1100	1,3	SD600T05	Diretta da controller RS5500-SE220 VAC 50/60 Hz

Programmazione Avvitatura in coppia-angolo e coppia con monitoraggio dell'angolo per avvitature in doppia fase, e maschiatura il tutto modificabile da un sinottico tramite l'HMI.

Fase	Discesa	Imbocco	Rundown Serraggio	Serraggio finale	Controllo quota
ASPIRAZIONE VACUUM	Attiva	Disattiva	Disattiva	Disattiva	Disattiva
SPINTA	-	Nulla/Adattiva	Bassa	Alta	Nulla



Piano operativo

CORSA ASSE Y	200, 300, 400, 500 mm
RAGGIO R	200, 250, 300 mm
ANGOLO θ	180 °

Velocità

ASSE Y	1000 mm/sec
ASSE θ	360°/sec
ASSE Z *modello SR565Y0-ZE	720 mm/sec

Specifiche Robot Controller

ALIMENTAZIONE GENERALE	200-230 VAC 50/60 Hz Monofase
MASSIMO NUMERO ASSI	6
MOVIMENTO ROBOT	PTP, Loop Chiuso
CONTROLLO POSIZIONE	Encoder Assoluto
PORTE DI CONNESSIONE	Ethernet (bus di campo opzionali)
CAPACITÀ MEMORIA PUNTI	Typ 40 Punti x 100 Modelli
PESO	Circa 20 DaN

Modello	SR565Y0-E	SR565Y0-ZE
Assi controllati	2	3
Controllo coppia	Trasduttore nell'Unità Motore	Trasduttore nell'Unità Motore
Applicabilità viti (diametro)	M2 -> M5 (richiedere compatibilità)	M2 -> M5 (richiedere compatibilità)
Applicabilità viti (lunghezza)	Standard Max 18mm - Min: Diam testa x 1,1 [Su richiesta fino a 25mm]	Standard Max 18mm - Min: Diam testa x 1,1 [Su richiesta fino a 25mm]
Campi coppia	fino a 2, 5, 9Nm	fino a 2, 5, 9Nm
Alimentazione	Sparo vite o pick&place	Sparo vite o pick&place
Corsa Avvitatura	100 [150] mm	100 [150] mm
Testa trattieni vite	Tubetto calibrato vacuum	Tubetto calibrato vacuum
Metodi rilievo scarti avvitatura	Controllo coppia	Controllo coppia
Metodi rilievo scarti alimentazione	Controllo sparo vite	Controllo sparo vite
Metodi rilievo scarto posizione	Sensore Prossimità	Valore Asse Z Robot



RICHIESTA PREVENTIVO SISTEMI DI AVVITATURA

Azienda		Cod. Cliente	
Contatto		Agente	
Tel.		Email	

Dimensioni e tipo di vite – Tipologia di avvitatura			
Testa	Impronta		Coppia di serraggio
☐	☐ Phillips Misura: _____	 D= _____ H= _____ d= _____ L= _____ ☐ Disegno allegato ☐ DIN/UNI	Coppia _____ Nm
☐	☐ Pozzi Misura: _____		Precisione _____ %
☐	☐ Taglio Misura: _____		Giunzione
☐	☐ Torx Misura: _____		☐ Rigida
☐ Rodella	☐ Hex Misura: _____		☐ Elastica
☐ Integrata	☐ Altro: _____		☐ Altro: _____

Posizione di avvitatura e ingombri				
Dall'alto	Dal basso	Orizzontale		
A= _____ mm	B= _____ mm	A'= _____ mm	☐ Disegni allegati	

Tipo di utensile			
Forma	Avviamento	Tipologia	Applicazione
☐ Dritto	☐ Leva	☐ Pneumatico	☐ Manuale
☐ Pistola	☐ Push	☐ Elettrico con frizione	☐ Automatica
☐ Angolare	☐ Remoto	☐ Elettronico controllo coppia	☐ Con slitta, specificare tipo _____

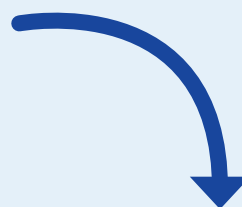
Modulo richiesta preventivo alimentatori per viti
Allegare campioni delle viti e pezzo completo e definitivo in tutte le sue parti per una corretta valutazione. In assenza di campionatura o in carenza di dati la fattibilità sarà redatta "con riserva".

Inviati campioni viti	☐ NO	☐ SI	Q.tà _____
Inviati campioni pezzi	☐ NO	☐ SI	Q.tà _____
Allegati disegni e altri doc. utili	☐ NO	☐ SI	N. pagg. _____

☐ Richiesta visita di un nostro tecnico

NOTE: Indicare nello spazio sottostante se si desidera componenti o sistemi, se avvitatura controllata elettronicamente, il numero dei fusi di avvitatura in caso di multipli, il numero di avvitature al minuto, il tempo ciclo, se necessario gestione del ciclo tramite PLC di fornitura SIRA o eventuale collegamento a PLC cliente, con dettaglio sulle fasi e sulle sequenze.

Luogo e Data _____ Compilato da _____



**VISITA LA PAGINA
E COMPILA
IL MODULO ONLINE:
www.sira-spa.com/pav**



2

Motori per automazione

30

ESTIC

34

NITTOSEIKO

MOTORI Z50

ESPANDIBILITÀ E RAPIDITÀ INTEGRATI

- I servo-avvitatori della serie Z50 permettono di realizzare facilmente un sistema di avvitatura a partire dalle semplici applicazioni fino alla realizzazione di multipli complessi.
- Vari metodi di avvitatura sono contemplati, tra cui controllo di coppia, angolo, snervamento, monitoraggio della coppia nelle varie fasi di avvitatura: avvicinamento, ingaggio, battuta e serraggio finale.

AU50 (AXIS CONTROL UNIT)

Il controller per singolo avvitatore è stato sviluppato specificatamente per realizzare serraggi di alta qualità e accuratezza.

Programmi memorizzabili: 99

Risultati avvitature: 5115 max

Storico errori di sistema: 50

Il numero massimo di dati dipende anche da quali dati vengono selezionati per gli storici.

MU50 (MASTER CONTROL UNIT)

L'unità Master può controllare un multiplo fino a 31 mandrini e può comunicare via seriale con PLC per ridurre i cablaggi.

Gruppi di lavoro: 4

Programmi di avvitatura: 99

Risultati di avvitatura: 20.000

Curve di coppia: 50

Errori di sistema: 200

Il numero di risultati e di curve di coppia dipende anche dal tipo di dati selezionati per gli storici.



SEQUENZA PROGRAMMI

Ogni passo, dalla preavvitatura, alla svitatura, all'avvitatura finale, può essere programmato come una sequenza del programma 1. Ogni programma può contenere fino a 20 step.

FUNZIONAMENTO ASINCRONO DI UN GRUPPO DI LAVORO

L'unità master può gestire fino a 4 gruppi di lavoro ed ogni gruppo può lavorare in modo autonomo. Ad esempio in un gruppo di lavoro adibito all'avvitatura di 4 ruote di un veicolo, 20 mandrini sono organizzati in 4 gruppi da 5 con un'unica Master Unit. Ogni gruppo può lavorare in modo indipendente.

PORTA USB

La connessione tra PC e Master Unit può essere fatta con un semplice cavo USB, tramite porta RS232C o tramite Ethernet.

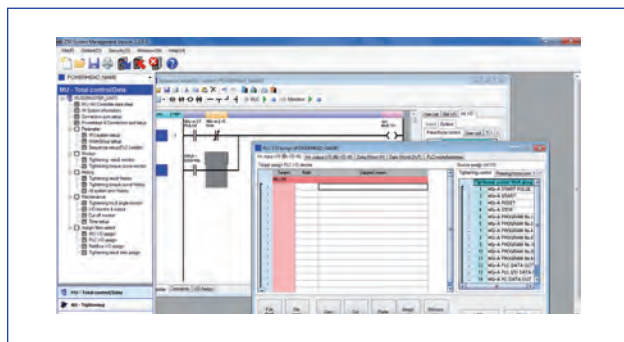
SOFTWARE APPLICATIVO

Il management software è basato su sistema operativo Windows. La programmazione dei parametri e la manutenzione del sistema viene realizzata tramite un'interfaccia semplice e intuitiva.

DATA LOGGER

Questo software, installato su sistemi Windows e connesso tramite rete Ethernet, permette di raccogliere i dati di avvitatura per la tracciabilità e le verifiche del sistema qualità:

- Raccoglie risultati di avvitatura e curve di coppia
- Database compatibile ODBC (SQL Server) in ambiente windows
- Disponibile in lingua Inglese/Giapponese



UNITÀ MOTORE DI AVVITATURA

Modello	Coppia Nm	Risoluzione Coppia Nm	Velocità Max rpm	Albero SQ"	Peso Kg	Modello centralina	Potenza alimentazione	Straight Bent	Offset Bent
ENRZ-TU05R-S	0,5-4,5	0,01	2814 (3940)	3/8"	1,7	ENRZ-AU50M-10	0,4kVA		
ENRZ-TU001R-**	1-9	0,01	1224 1714	3/8"	1,9 (2,3)	ENRZ-AU50M-10	0,4kVA	X	X
ENRZ-TC002R-**	2-18	0,01	1960	3/8"	1,8 (2,2)	ENRZ-AU50M-20	1,2kVA		
ENRZ-TU003R-**	3-27	0,01	468 (656)	3/8"	1,9 (2,3)	ENRZ-AU50M-10	0,4kVA	X	X
ENRZ-TC004R-S**	4-36	0,01	1120	3/8"	1,8 (2,2)	ENRZ-AU50M-20	1,2kVA		
ENRZ-TU004R-S	4-36	0,01	1464 (2050)	1/2"	3,8	ENRZ-AU50M-20	1,2kVA		
ENRZ-TU008R-**	8-72	0,01	714 (1000)	1/2"	4,2 (4,7)	ENRZ-AU50M-20	1,2kVA	X	X
ENRZ-TU013R-**	13-117	0,01	500 (700)	5/8"	4,5 (5,2)	ENRZ-AU50M-20	1,2kVA	X	X
ENRZ-TU020R-**	20-180	0,1	291 (408)	3/4"	5,5 (6,5)	ENRZ-AU50M-20	1,2kVA	X	X
ENRZ-TU040R-**	40-360	0,1	148 (208)	1	6,3 (9,3)	ENRZ-AU50M-20	1,2kVA	X	
ENRZ-TU050R-**	50-450	0,1	405	1	11,3	ENRZ-AU50M-5K2	8,0kVA		
ENRZ-TU060R-S	60-540	0,1	113 (159)	1	12	ENRZ-AU50M-40	1,7kVA		
ENRZ-TU080R-S	80-720	0,1	83 (117)	1-1/4"	14,3	ENRZ-AU50M-40	1,7kVA		
ENRZ-TU120R-S	120-1080	0,1	117	1-1/4"	32,5	ENRZ-AU50M-5K2	8,0kVA	X	
ENRZ-TU150R-S	150-1350	0,1	60	1-1/2"	33,6	ENRZ-AU50M-2K	3,8kVA		
ENRZ-TU300R-S	300-2700	1	39	1-1/2"	22,6	ENRZ-AU50M-5K2	8,0kVA		

Suffisso **: S per modelli diritti, O per modelli Offset, ST per Straight Bent, OP per Offset Bent

Velocità max: i valori tra parentesi indicano la modalità HIGH SPEED BOOST

Peso: i valori tra parentesi indicano il modello offset

ALLOCAZIONE I/O

I segnali di I/O locali o remoti possono essere liberamente assegnati via software. Così come la configurazione di I/O derivanti da fieldbus o da PLC via seriale.

PORTA ETHERNET

La porta Ethernet è presente di default sulla Master Unit. Usando le comunicazioni Ethernet è possibile monitorare e programmare l'unità da postazione remota. Con un unico computer ci si può collegare a diverse Master Unit in una rete.

PLC SERIALE

La comunicazione seriale tra MU e PLC può essere realizzata tramite RS232C o RS422.

FIELD BUS (OPZIONALE)

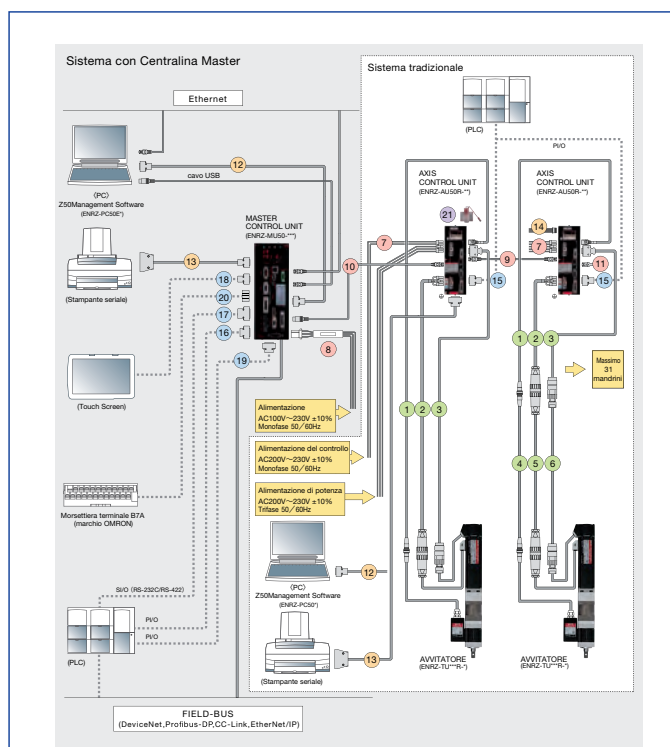
La eventuale scheda di comunicazione fieldbus va scelta al momento dell'ordine tra Devicenet, Profibus, CC-Link, Ethernet/IP.

SISTEMA MASTER CONTROL

L'unità Master Control è progettata per semplificare la scrittura di sequenze nei multipli fino a 31 mandrini ed evitare l'utilizzo di PLC. La connessione al PLC può avvenire anche tramite linea seriale. I risultati di avvitatura possono essere memorizzati direttamente nel PLC riducendo anche i costi di cablaggio.

SISTEMA STANDARD

Nel caso di sistema mono-mandrino non è richiesto l'utilizzo della Master Unit. Ogni mandrino viene utilizzato per gestire localmente il proprio avvitatore tramite I/O locali. Fino a 31 avvitatori possono essere collegati tramite master link.



CENTRALINE AU50 E MU50

SINOTTICO CODICE ORDINAZIONE

E N R Z - M U 5 0 - N - N N											
										1	2
1 = N No fieldbus D Devicenet P Profibus C CC-Link E Ethernet T Profinet											
2 = NN No I/O EN EXT I/O ER EXT I/O + REM I/O											



AXIS UNIT

Modello	ENRZ-AU50R-10	ENRZ-AU50R-20	ENRZ-AU50R-40	ENRZ-AU50R-2K
Potenza motore	100 W	200 W	400 W	2400 W
Tensione alimentazione controllore	Monofase 200-230 Vac 50/60Hz			
Tensione alimentazione potenza	Monof. 200-230 Vac	Trifase 200-230 Vac	-	-
Temperatura di funzionamento	0-55°C			
Umidità di funzionamento	35-90 % RH			
Pannello display e tastierino	5 caratteri a 7 segmenti, 5 tasti funzione, LED OK/NG/ALM			
Ingressi	12 ingressi fotoaccoppiati 24 Vcc logica negativa 6 mA/punto			
Uscite	22 uscite fotoaccoppiate 24 Vcc logica negativa, 50 mA/punto			
Programmi di avvitatura	99			
Porta di rete	RS485 per rete multipli			
Porta seriale	RS232 per programmazione/dati			
Potenza assorbita controllore	50 VA			
Potenza assorbita avvitatore	0,4 kVA	1,2 kVA	1,7 kVA	3,8 kVA
Peso	2,5 Kg	3,2 Kg	3,4 Kg	3,5 Kg

MASTER UNIT

Modello	ENRZ-MU50
Tensione alimentazione	100-230 Vac
Temperatura di funzionamento	0-45°C
Umidità di funzionamento	90% RH
Pannello display e tastierino	6 lettere 2 righe a 7 segmenti, 6 tasti funzione, 4 LED indicatori
Ingressi/uscite	Standard 6I/6O, opzionali: I/O estesi 16I/16O, I/O remoti
Numero di avvitatori controllabili	31 (di cui max 10 presse)
Programmi di avvitatura	99
Porta di rete	Ethernet, USB, Opzionale: bus di campo
Porta seriale	RS232C
Memoria	20000 avvitature, 50 curve di avvitatura o pressatura, 200 errori di sistema
Memorizzazione esterna	Esportazione dati tramite porte di comunicazioni o USB stick

CAVI E ACCESSORI

Modello	Descrizione	Lungh. mm	N°
ENRZ-CVTN2-050	Cavo trasduttore	5	1
ENRZ-CVTN2-100	Cavo trasduttore	10	1
ENRZ-CVTN2-150	Cavo trasduttore	15	1
ENRZ-CVTN2-200	Cavo trasduttore	20	1
ENRZ-CVMN2-050	Cavo motore	5	2
ENRZ-CVMN2-100	Cavo motore	10	2
ENRZ-CVMN2-150	Cavo motore	15	2
ENRZ-CVMN2-200	Cavo motore	20	2
ENRZ-CVRN-050	Cavo Resolver	5	3
ENRZ-CVRN-100	Cavo Resolver	10	3
ENRZ-CVRN-150	Cavo Resolver	15	3
ENRZ-CVRN-200	Cavo Resolver	20	3
ENRZ-CVTN-030	Prolunga trasduttore	3	4
ENRZ-CVTN-060	Prolunga trasduttore	6	4
ENRZ-CVTN-100	Prolunga trasduttore	10	4
ENRZ-CVMP-030	Prolunga motore	3	5
ENRZ-CVMP-060	Prolunga motore	6	5
ENRZ-CVMP-100	Prolunga motore	10	5
ENRZ-CVRP-030	Prolunga resolver	3	6
ENRZ-CVRP-060	Prolunga resolver	6	6
ENRZ-CVRP-100	Prolunga resolver	10	6
ENRZ-CVDC2-030	Cavo Alimentazione AU50R*	3	7
ENRZ-CVDC3-030	Cavo Alimentazione MU50*	3	8

Modello	Descrizione	Lungh. mm	N°
ENRZ-CVNC2A-002	Cavo rete AU50R (AU50R to AU50R)	0,2	9
ENRZ-CVNC2A-010	Cavo rete AU50R (AU50R to AU50R)	1	9
ENRZ-CVNC2A-020	Cavo rete AU50R (AU50R to AU50R)	2	9
ENRZ-CVNC3M-003	Cavo rete MU50 (MU50 to AU50R)	0,3	10
ENRZ-CVNC3M-010	Cavo rete MU50 (MU50 to AU50R)	1	10
ENRZ-CVNC3M-030	Cavo rete MU50 (MU50 to AU50R)	3	10
ENRZ-CVNC3M-100	Cavo rete MU50 (MU50 to AU50R)	10	10
ENRZ-CVST3	Terminatore di rete **	-	11
ENRZ-CVSR-015	Cavo seriale per PC	1,5	12
ENRZ-CVSR-050	Cavo seriale per PC	5	12
ENRZ-CVSR-100	Cavo seriale per PC	10	12
ENRZ-CVSP-030	Cavo stampante	3	13
ENRZ-CVSP-050	Cavo stampante	5	13
ENRZ-CVSP-100	Cavo stampante	10	13
ENRZ-CVCK-030	Cavo di controllo AU	3	14
ENRZ-CNAU	Connettore controllo AU50R	-	15
ENRZ-CN14-CR	Connettore controllo MU50	-	16
ENRZ-CN15-PL	Connettore PLC	-	17
ENRZ-CN9-PA	Connettore Pannello	-	18
ENRZ-CN36-EX	Connettore I/O	-	19
EH2-FCN4-RM	Connettore I/O Remoti	-	20
ENRZ-BATT	Batteria AU50R ***	-	21



MOTORI NX

- Motore elettrico Nitto Seiko brushless DC con trasduttore serie NX
- Dotato di trasduttore estensimetrico integrato, che garantisce maggiore precisione del serraggio
- Display luminoso per visualizzabile il valore della coppia
- N° 16 strategie di avvitatura differenti programmabili indipendentemente o in sequenza
- Controllo della coppia mediante trasduttore
- Controllo angolo di rotazione tramite encoder
- Sincronizzazione dei motori
- Uscita segnali verso PLC - segnali NC/NA
- Programmabile con tastiera/display frontale oppure mediante software di programmazione e diagnostica.

Modello	Coppia	Velocità	Potenza	Peso	Albero	N° Progr.
	Nm	rpm	W	Kg		
NX020T3-07S1-20	0,5-2,0	840	200	1	3/8"	16
NX050T3-07S1-20	1,0-5,0	840	500	1,1	3/8"	16
NX100T3-07S1-20	2,5-9,0	840	1000	1,2	3/8"	16
NXXXXT3-XXMX-XX	Motori disponibili a richiesta con albero M8, codice ordinazione distinto dalla lettera M al posto della S					

Controller	Peso	Alimet.	Assorb.
	Kg	Vac	VA
SD600T03-2020-*	0,75	230 Vac 50/60 Hz	450
SD600T03-2020-*	0,75	230 Vac 50/60 Hz	600
SD600T05-2020-*	0,75	230 Vac 50/60 Hz	750



Modello	Coppia	Velocità	Potenza	Peso	Albero	N° Progr.
	Nm	rpm	W	Kg		
NX180T3-05S1-20	5-18	1100	180	2	3/8"	16
NX250T3-07S1-20	8-24	840	250	2,4	1/2"	16
NX500T3-0ES1-20	15-45	420	500	2,6	1/2"	16
NX800T3-1BS1-20	30-80	220	800	2,6	3/4"	16

Controller	Peso	Alimet.	Assorb.
	Kg	Vac	VA
SD600T10-200	1	230 Vac 50/60 Hz	1300
SD600T10-200	1	230 Vac 50/60 Hz	1300
SD600T10-200	1	230 Vac 50/60 Hz	1300
SD600T10-200	1	230 Vac 50/60 Hz	1300



* 0= senza analisi segnale; 1= con analisi segnale

Dettagli sui componenti (inclusi/non inclusi):

Cavo motore standard: 5m; a richiesta lunghezze da 2,5m, 7,5m, 10m

Cavo encoder standard: 5m; a richiesta lunghezze da 2,5m, 7,5m, 10m

Connettore alimentazione: Non incluso, da ordinare a parte.

Connettore: I/O Non incluso, da ordinare a parte.



Tronchesi per automazione

TRONCHESE PNEUMATICO: SELEZIONE

1. MATERIALE

I materiali che possono essere tagliati

- Fili metallici:
 - Rame
 - Acciaio
 - Filo armonico
 - Metalli preziosi (Argento Oro Platino)
- Materiale plastico:
 - 'morbido' (PVC, Polietilene, ecc)
 - 'duro' (Acrilico, Policarbonato, ABS ecc.)
- Altri materiali, applicazioni e/o operazioni: Piegatura, aggraffatura, punzonatura, manipolazione con robot, forbici ecc.)

2. DIMENSIONE

- Metallo Quadro (mm x mm) [Selezionare la macchina appropriata secondo una sezione trasversale in mm]
- Rotondo ($\varnothing$ mm)
- Materiale plastico: Tipo e dimensione dell'attacco di colata, [Selezionare la macchina appropriata secondo una sezione trasversale]

3. UTILIZZO

- Il tronchese è incorporato in una macchina o in un robot.
- Il tronchese viene utilizzato manualmente.
- Il tronchese è incorporato in una dima.

Specifiche tecniche del prodotto

Caratteristiche corpo principale e applicazioni

SERIE N

- Cilindrico, azionamento a leva (utilizzo manuale)
- La posizione della leva può essere ruotata di 360 gradi.
- Il corpo zigrinato evita lo scivolamento.
- Taglio manuale, aggraffatura, piegatura, punzonatura, ecc.
- La leva di sicurezza previene l'utilizzo accidentale.

SERIE NR

- Cilindrico, può essere montato in ogni angolazione (Richiesta staffa di montaggio).
- Provvisto di fori per il montaggio su di una macchina (Superficie piatta inferiore).
- Taglio, aggraffatura, piegatura, punzonatura ecc. quando viene montata su di una macchina.

SERIE NS

- Fori di montaggio previsti su 5 lati.
- Lo "Spinotto a scatto" consente una facile sostituzione della lama e previene la rottura dello spinotto della lama (NS20,30)
- Taglio, aggraffatura, piegatura, punzonatura ecc. quando viene montata su di una macchina.

SERIE NK

- La sezione di taglio pulita e regolare consente il taglio dal lato sottile della colata del film.
- Apertura della lama regolabile da 0 a 12 mm.
- L'oggetto può essere inserito orizzontalmente nella sezione di taglio.

- Taglio di colate di film, ecc. quando viene montata su di una macchina.
- La staffa di montaggio consente un facile assemblaggio.

SERIE NF

- Corpo orizzontale, posizione fissa, leggero e compatto.
- Fori di montaggio previsti su 3 lati.
- Disponibili 3 modelli differenti.
- Taglio di fili, di colate e mano del robot quando viene montato su di una macchina.

SERIE NY

- Corpo orizzontale, tipo scorrevole, corto e compatto.
- Ideale per taglio colate (La lama è più vicina al prodotto).
- Nessun allentamento quando scorre
- Tipi a trazione e a spinta - disponibili 6 modelli differenti
- Corsa di scorrimento regolabile
- Taglio della colata quando viene montato su di un dispositivo di taglio della colata, piastra mandrino ecc.
- Taglio o manipolazione con robot quando montato su di una macchina.

SERIE NT

- Corpo verticale, tipo scorrevole, piccolo e compatto.
- Ideale per taglio colate (La lama è più vicina al prodotto).
- Nessun allentamento quando scorre
- Apertura della lama regolabile
- Corsa di scorrimento regolabile
- Tipi a trazione e a spinta - disponibili 8 modelli differenti
- Taglio della colata quando viene montato su di un dispositivo di taglio della colata, piastra mandrino ecc.
- Taglio o manipolazione con robot quando montato su di una macchina.
- Tronchese pneumatico riscaldato
- Capacità di taglio attacchi di colata tramite riscaldamento della lama e taglio delle materie plastiche iniettate (taglio dei materiali duri e acrilici senza sbiancarli o romperli).
- La lama è ricoperta in Teflon, permettendo una rimozione facile del prodotto.
- Due modelli con taglio a spinta e due modelli NT
- Taglio di attacchi di colata di materie plastiche con fibra di vetro e dure

SERIE NW

- Nessuna molla di ritorno della lama.
- La doppia azione consente la apertura e chiusura della lama in modo preciso.
- Maggiore velocità di funzionamento rispetto ai modelli con molla.

SERIE HW

- Tipo a forbice, lama a doppia azione.
- La doppia azione consente una apertura e chiusura precisa della lama
- Ideali per taglio di tessuti, tele, ecc.

TAGLIO METALLO

	Rame	Acciaio	Acciaio Inox	Filo armonico	Modello	Tipo
	mm	mm	mm	mm	mm	
Diametro	0,8	0,5	\	0,2	N3	"serie N, NR, NS"
	1	0,5	\	0,3	N5	"serie N, NR, NS"
	1,6	1	\	0,5	N7	"serie N, NR, NS"
	1,8	1,2	1	0,5	N10	"serie N, NR, NS"
	2,3	1,7	1,4	0,6	N12	"serie N, NR, NS"
	2,6	2	1,6	1	N20	"serie N, NR, NS"
	3,3	2,8	2	1,2	N30	"serie N, NR, NS"
	5,5	4,5	3,5	1,6	N50	"serie N, NR, NS"
	2,6	1,6	1,3	1	NP10	"serie NP, NRP, NSP"
	3	2,2	2,8	1,2	NP20	"serie NP, NRP, NSP"
	4,8	4	2,8	1,2	NP30	"serie NP, NRP, NSP"
	6,5	5,5	4	2	NP50	"serie NP, NRP, NSP"

TAGLIO PLASTICA

Diametro (mm) / Materiale Plastico	D.1	D.2	D.3	D.4	D.5	D.6	D.7	D.8	D.9	D.10	D.12	D.15
Acrilico	N5	N5	N10	N20	N20	N30	N30	\	\	\	\	\
Polycarbonato	N7	N12	N12	N20	N20	N30	N30	\	\	\	\	\
Polistirolo	N3	N5	N10	N10	N20	N20	N30	N30	N50	NP30	N50	NP50
ABS	N3	N3	N5	N7	N12	N20	N20	N30	N30	N50	NP50	\
Poliestere	N3	N3	N5	N10	N12	N20	N30	N30	N50	\	\	\
Polipropilene	N5	N7	N10	N12	N20	N20	N30	N30	\	NP30	N50	N50
Nylon	N3	N7	N7	N12	N12	N20	N20	N30	NP30	NP50		
POM (Resina acetica)	N7	N10	N12	N20	N30	N30	N50	N50	NP50	\	\	\
Ebanite	N12	N20	N20	N30	N50	\	\	\	\	\	\	\
Melamina-fenolico	N7	N12	N20	N20	N30	N50	\	\	\	\	\	\
Poliammide	N7	N12	N12	N20	N30	N50	\	\	\	\	\	\
Policarbonato	N7	N12	N12	N20	N20	N30	N50	N50	\	\	\	\
Polietilene	N10	N12	N20	N30	N50	\	\	\	\	\	\	\
Melamina	N12	N20	N20	N30	N50	\	\	\	\	\	\	\
Resina epossidica	N7	N12	N12	N20	N20	N30	NP30	N50	NP50	NP50	\	\
Resina fenolica	N5	N7	N10	N12	N20	N20	N30	N30	NP50	NP50	\	\
Delrin	N10	N10L	N20	N20	N30	N50	\	\	\	\	\	\
Polivinile (morbido, rigido)	N5	N10	N12	N20	N20	N30	N30	NP30	NP30	NP30	N50	NP50
Delrin Tereftalato	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
Resine ureiche	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\

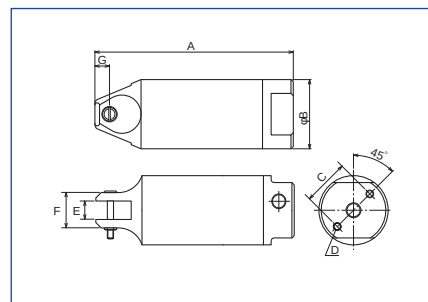
TAGLIO SLIDE

	Rame	Acciaio	Plastica morbida	Plastica dura (es. ABS)	Modello
	mm	mm	mm	mm	
"SERIE NF \ NY"	1,6	1	3	2	NF05 \ NY05
"SERIE NF \ NY"	1,7	1,1	3,5	2,3	NF10 \ NY10
"SERIE NF \ NY"	1,8	1,2	4	2,6	NF15 \ NY15
"SERIE NF \ NY"	\	\	5	3,4	NY25
"Serie NT"	\	\	1,5	1	NT03
"Serie NT"	\	\	2,5	1,5	NT05
"Serie NT"	\	\	3,5	2,3	NT10
		\	5	3,4	NT20



SERIE NR

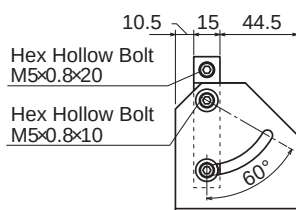
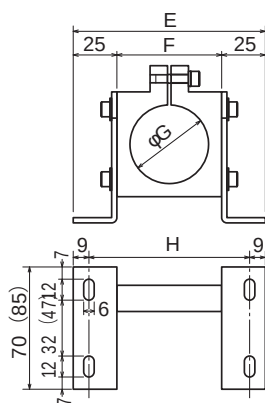
Dettagli e disegni alla pagina
<https://www.sira-spa.com/automazione-taglio/>



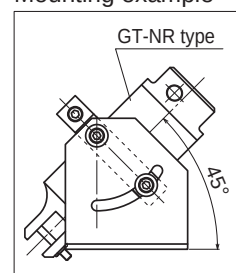
Modello	Capacità (mm)				Dimensioni (mm)							Consumo aria	Pressio- ne	Peso	Attacco
	Plastica molle	Plastica dura	Rame	Acciaio	A	B	C	D	E	F	G				
	cm/str.	MPa	g												
GT-NR3	2.0		1.0	0.5	110	23	17	M3x8	7	14	7	45	0.4~0.5	70	Rc 1/8
GT-NR5	2.0		1.0	0.5	94	30	20	M4x10	7	17	7	64	0.4~0.5	110	Rc 1/8
GT-NR7	3.0	2.0	1.6	1.0	113	34	22	M4x10	9	17	7	116	0.4~0.5	150	Rc 1/8
GT-NR10L	4.0	2.6	1.8	1.2	113	36	24	M4x10	12	20	7	116	0.5~0.6	215	Rc 1/8
GT-NR20	7.0	5.0	2.6	2.0	129	45	30	M5x12	12	23	9.5	230	0.5~0.6	280	Rc 1/8
GT-NR30	10.0	6.5	3.3	2.8	165	56	40	M6x12	17	30	10.5	584	0.5~0.6	505	Rc 1/8
GT-NR50	12.0	6.5	5.5	4.5	222	75	50	M8x12	25.2	43	15	1170	0.5~0.6	1190	Rc 1/4
GT-NRX30	15.0	7.0			300	65	-	-	17	31	20	ND	0.5~0.6	1171	Rc 1/4



Modello	Dimensioni (mm)			
	E	F	G	H
NR10LST	102	52	36	84
NR20ST	110	60	45	92
NR30ST	130	80	56	112
NR50ST (A RICHIESTA)	150	100	75	132



Mounting example

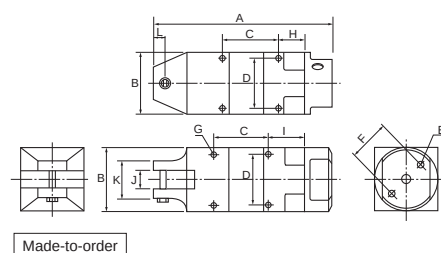


SERIE NS

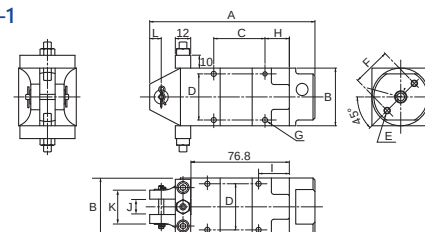
Dettagli e disegni alla pagina
<https://www.sira-spa.com/automazione-taglio/>



GT-NS



GT-NS20H-1



Modello	Capacità (mm)				Dimensioni (mm)												Cons. aria	Press.	Peso	Attacco
	Plas- tica molle	Plas- tica dura	Rame	Ac- ciaio	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	cm/str.	MPa	g	
GT-NS3	2.0		1.0	0.5	110	23	40	19	M3x8	17	M3x35	19	24	7	23	7	45	0.4~0.5	95	Rc 1/8
GT-NS5	2.0		1.0	0.5	94	30	30	24	M4x10	20	M3x5	14	19	7	23	7	64	0.4~0.5	135	Rc 1/8
GT-NS7	3.0	2.0	1.6	1.0	113	36	30	28	M4x10	24	M4x5.5	18	23	9	23	7	116	0.4~0.5	215	Rc 1/8
GT-NS10L	4.0	2.6	1.8	1.2	113	36	30	28	M4x10	24	M4x5.5	18	23	12	26	7	116	0.5~0.6	215	Rc 1/8
GT-NS20	7.0	5.0	2.6	2.0	129	45	40	36	M5x12	30	M4x7	19	24	12	26	9	230	0.5~0.6	370	Rc 1/8
GT-NS30	10.0	6.5	3.3	2.8	170	56	60	46	M6x12	40	M5x10	20	30	17	36	15	584	0.5~0.6	685	Rc 1/8
GT-NS20H-1	7.0	5.0	2.6	2.0	129	45	40	36	M8x12	30	M4x17	19	24	12	26	9	230	0.5~0.6	455	Rc 1/8

BOOSTER PER SERIE NR/NS

Dettagli e disegni alla pagina
<https://www.sira-spa.com/automazione-taglio/>

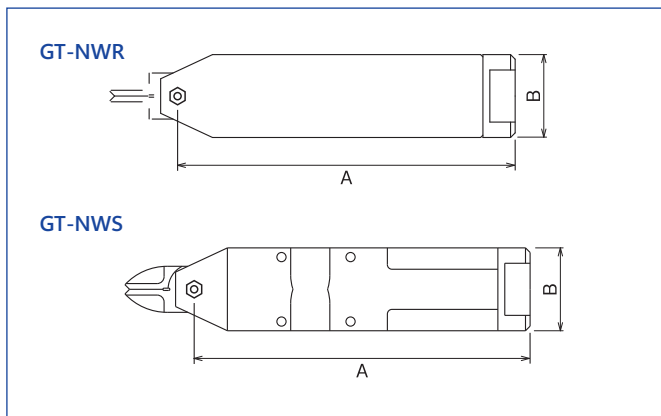


Modello	Capacità (mm)				Modelli applicabili	Dimensioni		Consumo aria	Pressione	Peso
	Plastica molle	Plastica dura	Rame	Acciaio		A	B	cm/str.	MPa	g
P-10L	5.0	4.0	2.6	1.6	NS10L, NR10L, N12	110	23	223	up to 0.5 MPa	115
P-20	8.0	6.0	3.0	2.2	N20, NS20, NR20	94	30	508	up to 0.5 MPa	15
P-30	13.0	7.0	4.8	4.0	N30, MS30, NR30	113	34	956	up to 0.5 MPa	330
P-50			6.5	5.5	N50, NR50	113	36	2,67	up to 0.5 MPa	840

P-20



SERIE NW



FORBICI DOPPIA AZIONE (TIPO TONDO)

Modello	Capacità Ø (mm)			Consumo aria (cm/str.)	Pressione applicata N	Pressione MPa	Dimensioni		Peso g
	Rame	Acciaio	Plastica ABS				A	B	
GT-NWR10	1.8	1.2	4.0	116	588	0.4~0.5	146	ø36	80
GT-NWR20	2.6	2.0	6.5	230	1,372	0.5~0.6	165	ø45	523
GT-NWR30	3.3	2.8	9.5	584	2,744	0.5~0.6	230.5	ø56	980

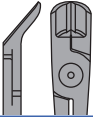
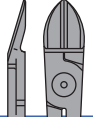
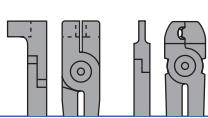
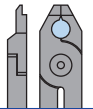
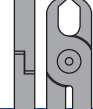
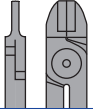
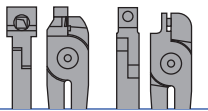
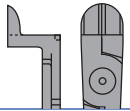
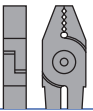
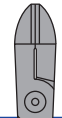
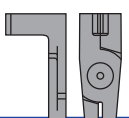
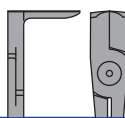
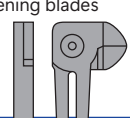
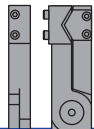
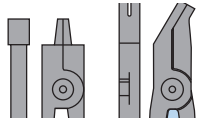
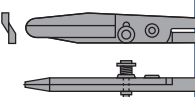
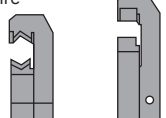
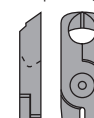
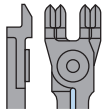
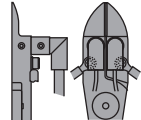


FORBICI DOPPIA AZIONE (TIPO QUADRATO)

Modello	Capacità Ø (mm)			Consumo aria (cm/str.)	Pressione applicata N	Pressione MPa	Dimensioni		Peso g
	Rame	Acciaio	Plastica ABS				A	B	
GT-NWS1	1.0	0.5	2.0	45	294	0.4~0.5	95	23x20	116
GT-NWS10	1.8	1.2	4.0	116	588	0.4~0.5	146	36x36	356
GT-NWS20	2.6	2.0	6.5	230	7.12	0.5~0.6	165	45x45	610
GT-NWS30	3.3	2.8	9.5	584	14.24	0.5~0.6	230.5	56x56	1115

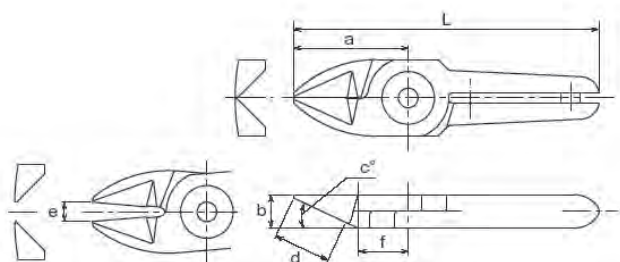


TIPI DI LAME

A Angled 	B Angled 	C Crimping 		
D Mounted gate 	E Disposable gate treatment 	F Power cutting 		
G Punching 	H Crankshaft 	I Pilers type 		
J(JL) Long blade for plastic Straight Long blade For product which are vertically long and to which a nipper does not reach with an ordinary blade. 	K L-shaped (disposable gate treatment) 	L L-shaped 	M/XL/XR Side opening blades 	TN Tube cutting 
VO Nail pulling 	DI Bending 	VHA Scissors 	Cutting of stranded wire Film gate 	Direct gate Sprue is equal to a gate. 
AHE Pin gate treatment ...Treatment of small gates which should be automatically cut at de-gating. 	AHW Double blades 	NH Double heating blades 		



LAME PER SERIE N/NR/NS/NW

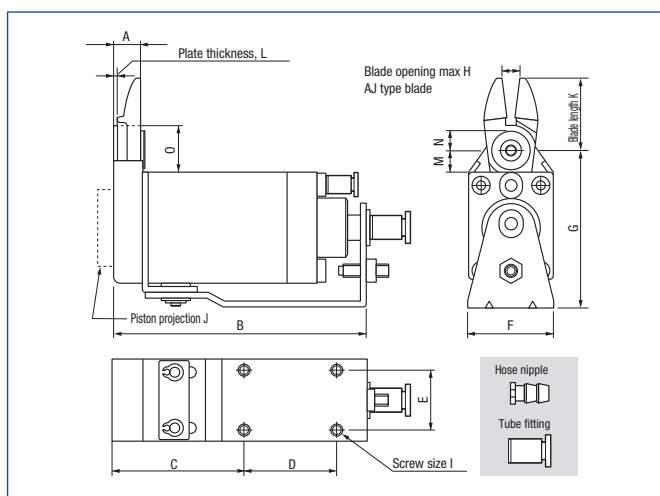


Codice	Corpo	Tipo	Capacità Ø					Dimensioni (mm)				
			Plastica mm	Plastica dura mm	Rame mm	Acciaio mm	Filo armonico mm	a	b	c	d	e
N3AS	3	AS			1.0	0.5		24	7	25	12	4
N3HS	3	HS			1.0	0.5	0.2	24	7	25	12	4
N3AP	3	AP	2.0					24	7	15	11,5	4
N3AE	3	AE	2.0					20	7	0	7	3,5
N3BJ	3	BJ			1.0	0.5		24	7	0	13	5
N5AS	5	AS			1.0	0.5		24	7	25	12	4
N5HS	5	HS			1.0	0.5	0,3	24	7	25	12	4
N5AP	5	AP	2.0					24	7	15	11,5	4
N5AE	5	AE	2.0					20	7	0	7	3,5
N5BJ	5	BJ			1.0	0.5		24	7	0	13	4
N7AS	7	AS			1.6	1.0		27	9	30	13,5	4
N7HS	7	HS			1.6	1.0	0,4	27	9	30	13,5	4
N7AP	7	AP	3.0	2.0				27	9	30	13	4
N7PF	7	PF	3.0	2.0				27	9	40	10,5	4
N7AE	7	AE	3.0	2.0				26	9	0	9	4
N7BJ	7	BJ			1.6	1.0		27	9	0	13	5
N10AS	10	AS			1.8	1.2		27	9	30	13,5	5
N10HS	10	HS			1.8	1.2	0,5	27	9	30	13,5	5
N10AP	10	AP	4.0	2.6				27	9	30	11,5	5
N10LAS	10L	AS			1.8	1.2		35	12	30	20	5
N10LAP	10L	AP	4.0	2.6				35	12	15	16	5
N10LPF	10L	PF	4.0	2.6				35	12	40	13,5	5
N12AS	12	AS			2.3	1.7		35	12	30	20	5
N12HS	12	HS			2.3	1.7	0,6	35	12	30	20	5
N12AP	12	AP	4.5	4.0				35	12	15	16	5
N20AS	20	AS			2.6	2.0		35	12	30	20	9
N20HS	20	HS			2.6	2.0		26	12	40	10	7
N20AG	20	AG			2.6	2.0	1	28	12	40	12	7
N20AP	20	AP	7.0	5.0				35	12	15	16	11
N20AJ	20	AJ	7.0	5.0				35	12	0	18	11
N20AJL	20	AJL	6.0	4.0				65	12	0	20	16
N20PF	20	PF	7.0	5.0				35	12	40	13,5	11
N20AE	20	AE	7.0	5.0				28	12	0	12	8
N20BFB	20	BFB			2.6	2.0	1.2	35	12	0	17	8
N30AS	30	AS			3.3	2.8		43	17	30	25	9
N30AG	30	AG			3.3	2.8		36	17	40	18	7
N30BBB	30	BBB			3.3	2.8	1.2	36	17	40	18	7
N30AP	30	AP	10	6,5				66	17	15	38	16
N30AJ	30	AJ	10	6,5				52	17	0	28	11
N30AJL	30	AJL	8	5				75	17	0	25	19
N30PF	30	PF	10	6,5				58	17	30	25	15
N30AE	30	AE	10	6,5				45	17	0	17	12
N30AEL	30	AEL	10	6,5				93	17	0	17	21
N30ACD	30	ACD	(terminali)	1.25/2.0				40	17	0		
N50AS	50	AS			5.5	4.5		60	25	0	30	11
N50BBB	50	BBB			5.5	4.5	2.0	46	25	35	19	9
N50ABH41	50	AP	18	8				119,5	25	30	37	29

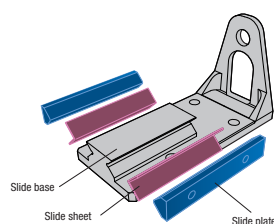
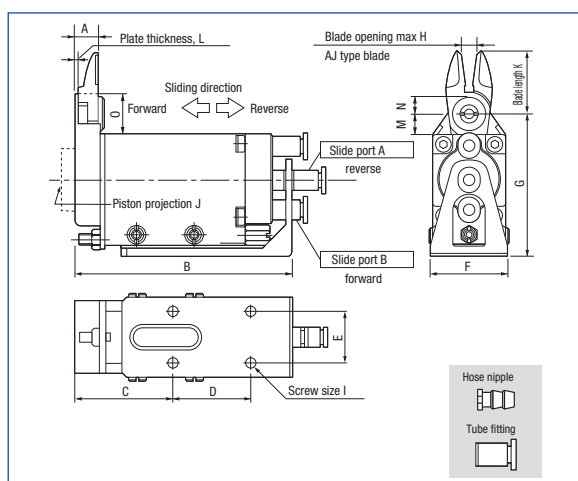
Nota: disponibili molte altre lame codificate 'quasi standard' e 'a disegno'
 Dettagli e disegni alla pagina <https://www.sira-spa.com/automazione-taglio/>

SERIE NY

Le unità NY sono predisposte su slitta con corsa regolabile 0-3mm.
Disponibili con scorrimento in arretramento e scorrimento in avanzamento.



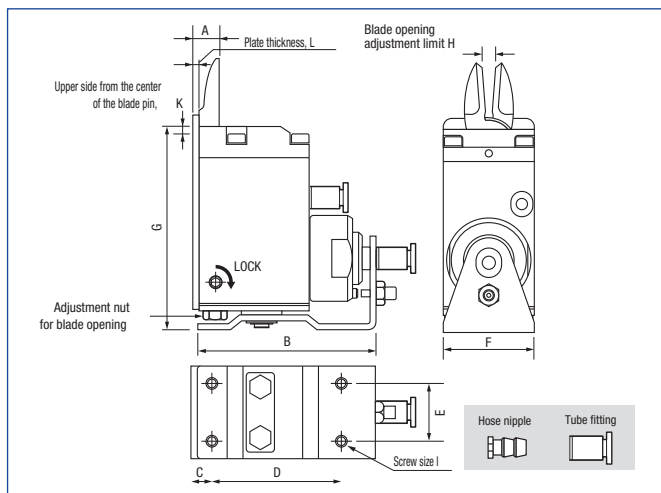
Modello	Capacità (mm)				Dimensioni (mm)																Cons. aria	Peso	Dist. scorri- mento	Ø ingresso aria
	Plastica molle	Plastica dura	Rame	Acciaio	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	cm/str.				
GT-NY05	3.0	2.0	1.6	1.0	8.6	75.9	40.9	25	15	23	47.6	4	M4	3	22	1.6	8.5	6.25	16.5	48	155	Pull 0~3	2,5	
GT-NY05R	3.0	2.0	1.6	1.0	8.6	75.9	40.9	25	15	23	47.6	4	M4	3	22	1.6	8.5	6.25	16.5	48	155	Push 0~3	2,5	
GT-NY05-4	3.0	2.0	1.6	1.0	8.6	75.9	40.9	25	15	23	47.6	4	M4	3	22	1.6	8.5	6.25	16.5	48	155	Pull 0~3		
GT-NY05R-4	3.0	2.0	1.6	1.0	8.6	75.9	40.9	25	15	23	47.6	4	M4	3	22	1.6	8.5	6.25	16.5	48	155	Push 0~3		



Modello	Capacità (mm)		Dimensioni (mm)															Cons. aria	Peso	Dist. scorr.	Ø ingresso aria
	Plastica molle	Plastica dura	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	cm/str.	g	mm	
GT-NY10S	3.5	2.3	8.8	84.5	38	30	20	32	55	6	M4	5	24	1.6	7.5	6.25	15.5	68	300	0 ~3.5	2,5
GT-NY25S	5.0	3.4	12.5	106.5	47	40	30	47	72	9	M5	2	31	2.5	10.5	7	20.5	184	696	0~5.0	2,5

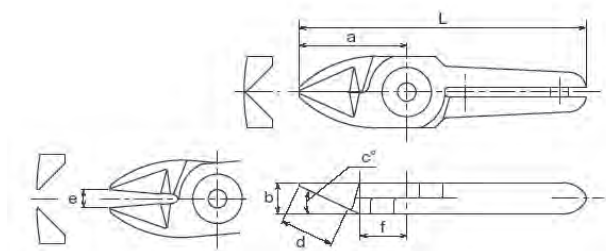


SERIE NT



Modello	Capacità (mm)		Dimensioni (mm)											Consumo aria	Peso	Dist. scorrimento	Ø ingresso aria
	Plastica molle	Plastica dura	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	cm/str.	g	mm	
GT-NT03	1.5	1.0	9	62	7	43	14	19	68.1	1.5~3	M3	2	5	27	178	Pull 0~3	2,5
GT-NT03R	1.5	1.0	9	62	7	43	14	19	68.1	1.5~3	M3	2	5	27	178	Push 0~3	2,5
GT-NT03-4	1.5	1.0	9	62	7	43	14	19	68.1	1.5~3	M3	2	5	27	178	Pull 0~3	2,5
GT-NT03R-4	1.5	1.0	9	62	7	43	14	19	68.1	1.5~3	M3	2	5	27	178	Push 0~3	2,5
GT-NT05	2.5	1.5	9	64	7	45	20	32	71.1	3~6	M4	2	5	47	325	Pull 0~3	2,5
GT-NT05R	2.5	1.5	9	64	7	45	20	32	71.1	3~6	M4	2	5	47	325	Push 0~3	2,5
GT-NT05-4	2.5	1.5	9	64	7	45	20	32	71.1	3~6	M4	2	5	47	325	Pull 0~3	4
GT-NT05R-4	2.5	1.5	9	64	7	45	20	32	71.1	3~6	M4	2	5	47	325	Push 0~3	4
GT-NT10	3.5	2.3	11	73	8	53	24	38	88.1	4~7	M4	2	5	82	515	Pull 0~3	2,5
GT-NT10R	3.5	2.3	11	73	8	53	24	38	88.1	4~7	M4	2	5	82	515	Push 0~3	2,5
GT-NT10-6	3.5	2.3	11	73	8	53	24	38	88.1	4~7	M4	2	5	82	515	Pull 0~3	4
GT-NT10R-6	3.5	2.3	11	73	8	53	24	38	88.1	4~7	M4	2	5	82	515	Push 0~3	4
GT-NT20	5.0	3.4	14	103	10	80	28	44	102.1	4.5~9	M5	2	6	203	930	Pull 0~8	4
GT-NT20R	5.0	3.4	14	103	10	80	28	44	102.1	4.5~9	M5	2	6	203	930	Push 0~8	4
GT-NT20-6	5.0	3.4	14	103	10	80	28	44	102.1	4.5~9	M5	2	6	203	930	Pull 0~8	4
GT-NT20R-6	5.0	3.4	14	103	10	80	28	44	102.1	4.5~9	M5	2	6	203	930	Push 0~8	4

LAME PER SERIE NF/NY/NT

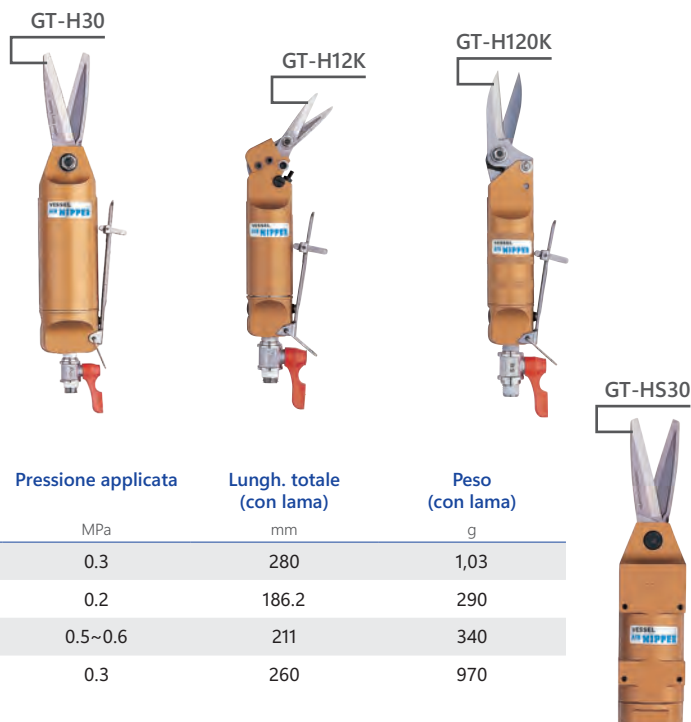


Codice	Corpo	Tipo	Capacità Ø (mm)					Dimensioni (mm)				
			Plastica	Plastica dura	Rame	Acciaio	Filo armonico	a	b	c	d	e
NY05BJ	NY05	BJ		2.0	1.6	1.0	22	7	9	3,5		
NY05AJ	NY05	AJ	3.0	2.0			22	7	10,5	4		
NY05AJL	NY05	AJL	2.8	1.6			31	7	10,5	5,5		
NY05AJB	NY05	AJB	3.0	2.0			22	7	10,5	4		
NY05AJT	NY05	AJT	3.0	2.0			22	7	10,5	4		
NY05AH	NY05	AH	3.0	2.0			31	19	10,5	4		
NY05RBJ	NY05	RBJ		2.0	1.6	1.0	22	7	9	3,5		
NY05RAJ	NY05	RAJ	3.0	2.0			22	7	10,5	4		
NY05RAH	NY05	RAH	3.0	2.0			30	12	10,5	5		
NY10AJ	NY10	AJ	3.5	2.3			24	7,2	12	6		
NY10AJL	NY10	AJL	3.2	2.1			33	7,2	12	8		
NY10AD	NY10	AD	2.3	1.6			26,5	7,2	7	6		
NY10AJB	NY10	AJB	3.5	2.3			24	7,2	12	6		
NY10AJT	NY10	AJT	3.5	2.3			24	7,2	12	6		
NY10AH	NY10	AH	3.5	2.3			33	20	12	8		
NY10RAJ	NY10	RAJ	3.5	2.3			24	7,2	12	6		
NY10RAH	NY10	RAH	3.5	2.3			32	12,2	12	7		
NY25AJ	NY25	AJ	5.0	3.4			31	10	16	9		
NY25AJL	NY25	AJL	4.7	3.0			46	10	16	13		
NY25AD	NY25	AD	3.3	2.0			35	10	10	9		
NY25AJB	NY25	AJB	5.0	3.4			31	10	16	9		
NY25AH	NY25	AH	5.0	3.4			46	21,5	17	13		
NY25RAJ	NY25	RAJ	5.0	3.4			31	10	16	9		
NY25RAH	NY25	RAH	5.0	3.4			42	16	16	12		
NT03AJ	NT03	AJ	1.5	1.0			24	7	10	3		
NT03AJT	NT03	AJT	1.5	1.0			24	7	11	3		
NT03AJY	NT03	AJY	1.5	1.0			24	7	11	3		
NT05AJ	NT05	AJ	2.5	1.5			29	7	15	6		
NT05AJL	NT05	AJL	2.0	1.3			36	7	15	7		
NT05AJB	NT05	AJB	2.5	1.5			29	7	15	6		
NT05AJT	NT05	AJT	2.5	1.5			29	7	15	6		
NT05AJY	NT05	AJY	2.5	1.5			29	7	15	6		
NT05AD	NT05	AD	2.5	1.2			31,5	7		6		
NT05AJH	NT05	AJH	2.5	1.5			29	7	15	6		
NT05AJV	NT05	AJV	2.5	1.5			29	7	15	6		
NT05AE	NT05	AE	2.5	1.3			29	7	7	6		
NT10AJ	NT10	AJ	3.5	2.3			35	9	12	7		
NT10AJL	NT10	AJL	3.0	2.0			47	9	17	9		
NT10AJB	NT10	AJB	3.5	2.3			35	9	17	7		
NT10AJT	NT10	AJT	3.5	2.3			35	9	17	7		
NT10AJY	NT10	AJY	3.5	2.3			35	9	17	7		
NT10AD	NT10	AD	3.5	2.1			39	9		7		
NT10AJH	NT10	AJH	3.5	2.3			35	9	17	7		
NT10AJV	NT10	AJV	3.5	2.3			35	9	17	7		
NT10AE	NT10	AE	3.5	2.1			35	9	9	7		
NT20AJ	NT20	AJ	5.0	3.4			40	12	20	9		
NT20AJL	NT20	AJL	4.5	3.2			57	12	20	12		
NT20AD	NT20	AD	5.0	2.0			46	12		9		
NT20AJB	NT20	AJB	5.0	3.4			40	12	20	9		
NT20AJH	NT20	AJH	5.0	3.4			40	12	20	9		

Nota: disponibili molte altre lame codificate 'quasi standard' e 'a disegno'
 Dettagli e disegni alla pagina <https://www.sira-spa.com/automazione-taglio/>



SERIE H/HS



Modello	Capacità max		Consumo aria	Pressione applicata	Lungh. totale (con lama)	Peso (con lama)
	mm					
GT-H30	Kevlar T=1		584	0.3	280	1,03
GT-H12K	Kevlar T=0.3		116	0.2	186.2	290
GT-H120K	Band Steel 15x0.5 t		116	0.5~0.6	211	340
GT-HS30	Kevlar T=1		584	0.3	260	970

SERIE HW

CORPO TONDO

Modello	Capacità Ø (mm)		Consumo aria	Pressione applicata	Pressione aria	Dimensioni mm		Peso
	Rame	Acciaio				A	B	
GT-NWR10	1.8	1.2	116	588	0.4~0.5	146	ø36	80
GT-NWR20	2.6	2.0	230	1,372	0.5~0.6	165	ø45	523
GT-NWR30	3.3	2.8	584	2,744	0.5~0.6	230.5	ø56	980



CORPO QUADRO

Modello	Capacità Ø (mm)		Consumo aria	Pressione applicata	Pressione aria	Dimensioni mm		Peso
	Rame	Acciaio				A	B	
GT-NWS1	1.0	0.5	45	294	0.4~0.5	95	23x20	116
GTNWS10	1.8	1.2	116	588	0.4~0.5	146	36x36	356
GT-NWS20	2.6	2.0	230	7.12	0.5~0.6	165	45x45	610
GT-NWS30	3.3	2.8	584	14.24	0.5~0.6	230.5	56x56	1115



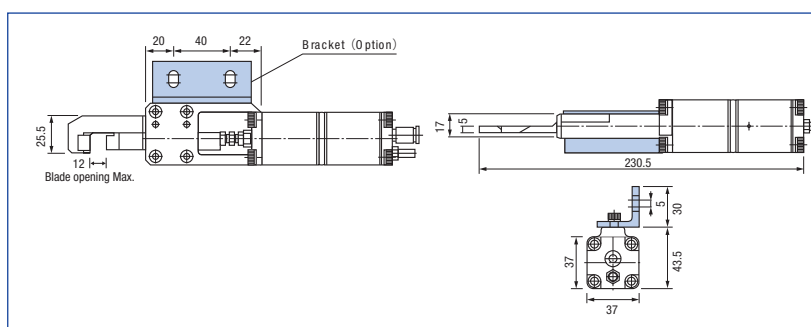
LAME PER SERIE H/HS/HW

Modello	Tronchesi applicabili	Forma della lama	Apertura della lama mm	Lunghezza di taglio della lama mm	Peso g
H30ME	H30, HS30	Tipo forbice con lama micro dentellata	26	50	280
H30MEL	H30, HS30	Tipo forbice con lama micro dentellata	34	67	285
H12ME30K	H12K	Tipo forbice con lama micro dentellata	17	28	56
H120SK	H120K	Tipo forbice	15	38	115

Modello	Tronchesi applicabili	Apertura della lama mm	Lungh. di taglio della lama mm	Lunghezza Corpo mm	Peso g
HW1J	HWR1, HWS1	3.0	17	25	16
HW10J	HWR10, HWS10	5.0	28	40	76

SERIE NK

TAGLIO A GHIGLIOTTINA



Modello	Capacità Ø Plastica ABS mm	Consumo aria (cm/str.)	Pressione MPa	Peso g	Pressione applicata N	Specifiche e dimensioni del portagomma
GT-NK10	5	110	0.4~0.5	800	735	Hose I.D. ø 2.5xO.D ø 4 mm

Modello	Dimensioni mm	Forma	Lunghezza totale mm	Peso g	Materiale	Modelli applicabili
NK10AJ	vedi disegno	per plastica (taglio ghigliottina)	95	96	lega di acciaio speciale	GT-NK10



TC TIMER

Applicabile a tutte le unità da taglio con traslazione.



48 www.sira-spa.com



Macchine di foratura e maschiatura

FORATRICI SELFEEER REVO SERIE SRV

- Rotazione: con motore ad induzione
- Avanzamento: pneumatico

L'unità di foratura Revo è una linea di macchine con un eccellente rapporto prezzo / prestazioni.

È un'unità combinata con velocità controllata elettricamente e alimentazione pneumatica.

Velocità
fissaAcciaio
Ø 14Alluminio
Ø 18

Modello		Velocità libera	Capacità Massima						Capacità Max Mandrino	Corsa		Motore		Spinta	Consumo Aria	Peso	
			1-Fuso			2-Fusi				Max.	Lavoro	Potenza	Nr. Poli				
			50Hz	AL*	FC*	ST*	AL*	FC*									ST*
			min-1	mm			mm										mm
SRV3	-2-6075(L)	7.500	3	2	1	-	-	-	6,5	100 (150)	0~30 opz (0~60)	0,37	2	1.250	3~5 (4,5~7,5)	20 (22)	
SRV3	-2-6055(L)	5.500	4	2,5	1,5	4	2,5	1,5	6,5	100 (150)	0~30 opz (0~60)	0,37	2	1.250	3~5 (4,5~7,5)	20 (22)	
SRV3	-2-6040(L)	4.000	5,5	4	2	5	4	2	6,5	100 (150)	0~30 opz (0~60)	0,37	2	1.250	3~5 (4,5~7,5)	20 (22)	
SRV3	-2-6030(L)	3.000	7	5	3	6	5	3	6,5	100 (150)	0~30 opz (0~60)	0,37	2	1.250	3~5 (4,5~7,5)	20 (22)	
SRV3	-2-1330(L)	3.000	7	5	3	6	5	3	13	100 (150)	0~30 opz (0~60)	0,37	2	1.250	3~5 (4,5~7,5)	20 (22)	
SRV3	-2-1318(L)	1.800	9	7,5	5	7	5,5	5	13	100 (150)	0~30 opz (0~60)	0,37	2	1.250	3~5 (4,5~7,5)	20 (22)	
SRV3	-6-1325(L)	2.500	7	5,5	3,5	5,5	4,5	3,5	13	100 (150)	0~30 opz (0~60)	0,25	6	1.250	3~5 (4,5~7,5)	20 (22)	
SRV3	-6-1318(L)	1.800	7,5	6	5	6	5	4	13	100 (150)	0~30 opz (0~60)	0,25	6	1.250	3~5 (4,5~7,5)	20 (22)	
SRV3	-6-1313(L)	1.300	8	7	6	6,5	5,5	5	13	100 (150)	0~30 opz (0~60)	0,25	6	1.250	3~5 (4,5~7,5)	20 (22)	
SRV3	-6-1306(L)	600	11,5	9	8	8,5	7	6	13	100 (150)	0~30 opz (0~60)	0,25	6	1.250	3~5 (4,5~7,5)	20 (22)	
SRV5P	-2-6061	6.100	5	3	2	-	-	-	6,5	100	0~40 opz (0~60)	1,1	2	2.700	7~10	38	
SRV5P	-2-6040	4.000	7	5	2	6,5	5	2	6,5	100	0~40 opz (0~60)	1,1	2	2.700	7~10	38	
SRV5P	-2-1322	2.200	12	9	4	9,5	8	4	13	100	0~40 opz (0~60)	1,1	2	2.700	7~10	38	
SRV5P	-2-1315	1.500	15	10	6	11	9	6	13	100	0~40 opz (0~60)	1,1	2	2.700	7~10	38	
SRV5P	-6-1320	2.000	11	8	5	8,5	7	4,5	13	100	0~40 opz (0~60)	0,75	6	2.700	7~10	44	
SRV5P	-6-1313	1.300	13	9	7	10	8	7	13	100	0~40 opz (0~60)	0,75	6	2.700	7~10	44	
SRV5P	-6-1307	750	16,5	14	12	12,5	10	8,5	13	100	0~40 opz (0~60)	0,75	6	2.700	7~10	44	
SRV5P	-6-1305	500	18	16	14	15	11	8,5	13	100	0~40 opz (0~60)	0,75	6	2.700	7~10	44	

Note:

1. La selezione del modello deve essere effettuata da tabella, in base alle specifiche della lavorazione, alla durezza del materiale, al diametro del foro e alla velocità di taglio.

2. Le capacità di foratura evidenziate sono descrittive per profondità due volte superiori al diametro della punta.

3. L'avanzamento del taglio è regolato dal freno 'Hydro-Speed' regolatore. Ci sono più tipi di freni disponibili su richiesta.

4. La tensione e la frequenza del motore sono 380V / 50Hz come standard.

5. Disponibili: mandrino tipo JT (desinenza NR), mandrino a pinza ER (desinenza CR), mandrino per alloggiamento teste multiple (desinenza TR)

6. AL *: alluminio, FC *: ghisa, ST *: acciaio

7. Macchine fornite prive di pinza elastica porta utensile e dado di bloccaggio da ordinarsi separatamente.

8. Per operazioni di foratura profonda (superiori a 2x), si consigliano approcci con scarico del truciolo. In questo caso, sostituire il freno idraulico RB-xxxx con il freno con ritorno ad aria R-xxxxA.

9. Interruttori sequenziali OSK disponibili di serie su tutte le macchine.

10. Macchine fornite prive di staffa di supporto (LC-xx) da ordinarsi separatamente.

Dettagli e disegni alla pagina <https://www.sira-spa.com/automazione-foratura/>

UNITÀ ELETTRO-PNEUMATICHE DI FORATURA SERIE SSE

La unità di foratura serie SSE prodotte da Sugino Machine Limited, leader nella produzione di attrezzature per la foratura assicurano lavorazioni ad alta velocità ed elevata precisione, operando con la massima sicurezza e garantendo nel tempo le performance. Le unità di foratura a funzionamento elettropneumatico hanno una capacità di foratura da 1 a 19 mm. Possono essere montate in qualsiasi posizione garantendo sempre una lavorazione estremamente precisa ed una costante velocità del mandrino, del numero dei giri del motore e delle velocità di avanzamento e di accostamento.

SELFEEEDER® MODELLO SSE2

- L'unità più compatta e leggera.
- Ideale per la foratura di piccoli diametri.

Risparmio energetico

Velocità variabile

Acciaio Ø 2,5

Alluminio Ø 5



Pressione dell'aria di alimentazione a 0,5 MPa

Modello	Velocità libera 50 ~ 120 Hz	Mandrino / Capa- cità di serraggio	Capacità di foratura per numero di mandrini						Corsa		Motore			Spinta	Con- sumo Aria	Peso
			1-Fuso			2-Fusi			Max.	Lavoro	Pot.	Vel. di rotazione nominale	Corrente			
			AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*								
	rpm	mm	mm			mm			mm	mm	kW	rpm	A	N	l/corsa	kg
SSE2-3120A	4.980~12.000	mandrino autobloc- cante 3	2,5	1	1	-	-	-	80	0-30	0,2	3000 (100 Hz)	1,1	490	2	14
SSE2-3100A	4.290~10.300	ER8 6,5	3	1	1	-	-	-	80	0-30	0,2	3000 (100 Hz)	1,1	490	2	14
SSE2-3072A	3.000~7.200	ER8 6,5	3,5	1,5	1,5	-	-	-	80	0-30	0,2	3000 (100 Hz)	1,1	490	2	14
SSE2-6054A	2.270~5.440	ER8 6,5	4	2	2	3	1,5	1,5	80	0-30	0,2	3000 (100 Hz)	1,1	490	2	14
SSE2-6036A	1.500~3.600	ER8 6,5	5	3	2,5	4	2,5	2	80	0-30	0,2	3000 (100 Hz)	1,1	490	2	14

Note:

1. La selezione del modello deve essere effettuata da tabella, in base alle specifiche della lavorazione, alla durezza del materiale, al diametro del foro e alla velocità di taglio.
2. Le capacità di foratura evidenziate sono descrittive per profondità due volte superiori al diametro della punta.
3. L'avanzamento del taglio è regolato dal freno 'Hydro-Speed' regolatore. Ci sono più tipi di freni disponibili su richiesta.
4. Per operazioni di foratura profonda (superiori a 2x), si consigliano approcci con scarico del truciolo. In questo caso, sostituire il freno idraulico RB-xxxx con il freno con ritorno ad aria R-xxxxA.
5. Interruttori sequenziali OSK da ordinarsi separatamente in caso di necessità.
6. Macchine fornite prive di staffa di supporto (LC-xx) da ordinarsi separatamente.
7. AL *: alluminio, GH *: ghisa, AC *: acciaio



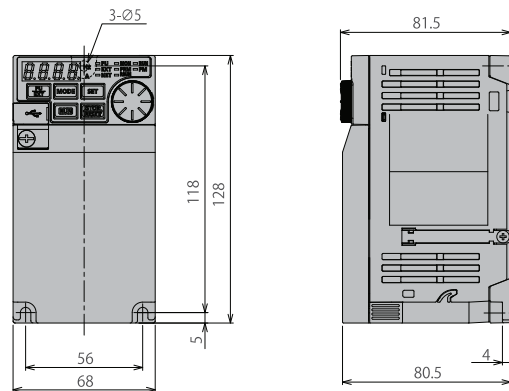
Pannello di controllo del cliente

- Interruttore
- Contattore magnetico
- Alimentazione DC24V
- Tensione di alimentazione trifase AC200V, 50/60Hz

*a cura del cliente

1. Unità di foratura
2. Cavo motore (5 mt)
3. Inverter
4. Cavo di alimentazione (non incluso)
5. Cavo I/O (non incluso)

FR-E820-0.2K



I/O	Segnale	Nome
INPUT	STF	Non utilizzato
INPUT	STR	ON
INPUT	RH	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RM	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RL	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	MRS (REX)	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RES	Reset
OUTPUT	A	Segnale anomalia. Contatto normalmente aperto.
OUTPUT	B	Segnale anomalia. Contatto normalmente chiuso.
OUTPUT	RUN	In funzione
OUTPUT	FU	Rilevamento della frequenza

- Ideale per la foratura nella rotazione ad alta velocità.



Modello	Vel. libera 50 ~ 120 Hz	Man- drino / Capac. di serrag.	Capacità di foratura per numero di mandrini												Corsa		Motore		Spin- ta	Con- sumo Aria	Peso	
			1-Fuso			2-Fusi			3-Fusi			4-Fuso			Max.	Lav.	Pot.	Vel. di rotaz. nomin.				Corr.
			AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*								
	rpm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	rpm	A	N	l/cor- sa	kg
SSE3-3090A	3.750 - 9.000	mandrino autobl. 3	4	1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	0-30	0,75	3000 (100 Hz)	3,3	980	3-6	20
SSE3-3090LA	3.750 - 9.000	ER20 6,5	4	1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	0-30	0,75	3000 (100 Hz)	3,3	980	3-6	23
SSE3-6065A	2.700 - 6.480	ER20 6,5	6	3	3	4,5	3	3	4	3	3	-	-	-	80	0-30	0,75	3000 (100 Hz)	3,3	980	3-6	20
SSE3-6065LA	2.700 - 6.480	ER20 13	6	3	3	4,5	3	3	4	3	3	-	-	-	150	0-30	0,75	3000 (100 Hz)	3,3	980	3-6	23
SSE3-1330A	1.250 - 3.000	ER20 13	9,5	6	5,5	7	5,5	5	6	5	3,5	5	4	2,5	80	0-30	0,75	3000 (100 Hz)	3,3	980	3-6	20
SSE3-1330LA	1.250 - 3.000	ER20 13	9,5	6	5,5	7	5,5	5	6	5	3,5	5	4	2,5	150	0-30	0,75	3000 (100 Hz)	3,3	980	3-6	23
SSE3-1312A (con cambio)	500 - 1.200	ER20 13	13	10	9	8,5	6,5	5,5	6,5	5	4	5	4	3,5	80	0-30	0,75	3000 (100 Hz)	3,3	980	3-6	21
SSE3-1312LA (con cambio)	500 - 1.200	ER20 13	13	10	9	8,5	6,5	5,5	6,5	5	4	5	4	3,5	150	0-30	0,75	3000 (100 Hz)	3,3	980	3-6	24

1. La selezione del modello deve essere effettuata da tabella, in base alle specifiche della lavorazione, alla durezza del materiale, al diametro del foro e alla velocità di taglio.
2. Le capacità di foratura evidenziate sono descrittive per profondità due volte superiori al diametro della punta.
3. L'avanzamento del taglio è regolato dal freno 'Hydro-Speed' regolatore. Ci sono più tipi di freni disponibili su richiesta.
4. Per operazioni di foratura profonda (superiori a 2x), si consigliano approcci con scarico del truciolo. In questo caso, sostituire il freno idraulico RB-xxxx con il freno con ritorno ad aria R-xxxxA.
5. La specifica senza valvola è standard. Se si richiede la specifica del blocco valvola, si prega di ordinare il blocco valvola separatamente. (La sostituzione deve essere effettuata dal cliente).
6. Interruttori sequenziali OSK da ordinarsi separatamente in caso di necessità.
7. Macchine fornite prive di staffa di supporto (LC-xx) da ordinarsi separatamente.
8. AL *: alluminio, GH *: ghisa, AC *: acciaio

	A	B	C	D	E	F	G	H
SSE3-3090A	80	520	79	441	149	24	14	JT1
SSE3-6065A		522	81			32	30	
SSE3-1330A		558	117			510	52.5	60
SSE3-1312A		627						
SSE3-3090LA	150	660	79	581	219	24	14	JT1
SSE3-6065LA		662	81			32	30	
SSE3-1330LA		698				650	52.5	60
SSE3-1312LA		767	117					

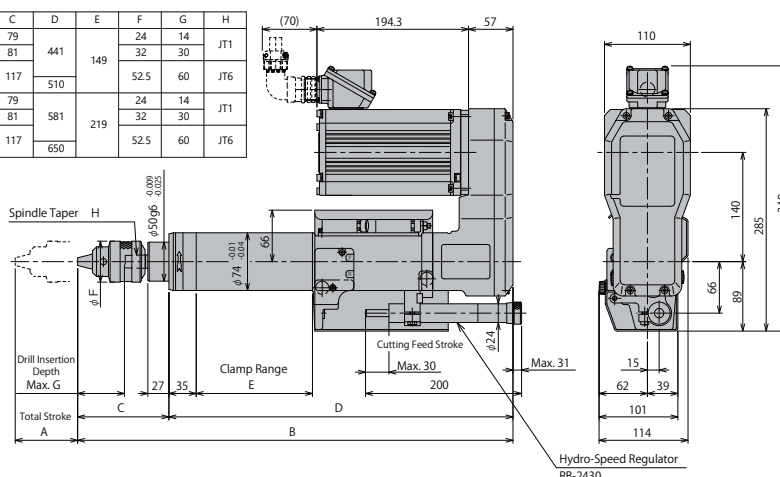
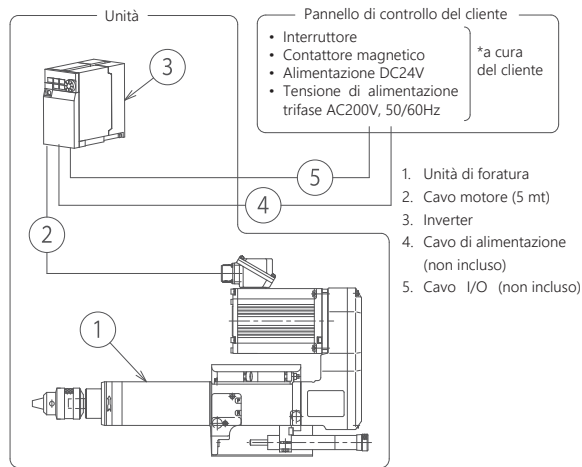
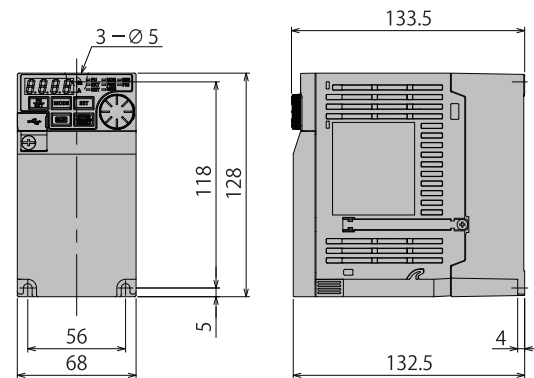


DIAGRAMMA DI CONFIGURAZIONE



INVERTER

FR-E820-0.75K



SPECIFICHE DEI SEGNALI I/O

I/O	Segnale	Nome
INPUT	STF	Non utilizzato
INPUT	STR	ON
INPUT	RH	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RM	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RL	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	MRS (REX)	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RES	Reset
OUTPUT	A	Segnale anomalia. Contatto normalmente aperto.
OUTPUT	B	Segnale anomalia. Contatto normalmente chiuso.
OUTPUT	RUN	In funzione
OUTPUT	FU	Rilevamento della frequenza

SELFEE® MODELLO SSE3C

- Tipo cilindrico sottile con albero di trasmissione rotante e mandrino concentrici.
- Ideale per una disposizione parallela salvaspazio.
- Il tipo ES3C è stato aggiornato sostituendo il motore a induzione con un motore PM.

Risparmio
energeticoVelocità
variabileAcciaio
Ø 8Alluminio
Ø 8

Pressione dell'aria di alimentazione a 0,5 MPa

Modello	Vel. libera 50 ~ 120 Hz	Man- drino / Capac. di serrag.	Capacità di foratura per numero di mandrini												Corsa		Motore		Spin- ta	Con- sumo Aria	Peso	
			1-Fuso			2-Fusi			3-Fusi			4-Fusi			Max	Lav.	Pot.	Vel. di rotaz. nomin.				Corr.
			AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*								
	rpm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	rpm	A	N	l/ corsa	kg	
SSE3C-6036A	1.500 - 3.600	ER20 6,5	5	2,5	2	4	2,5	2	3	2	2	-	-	-	80	0-30	0,2	3000 (100 Hz)	1,1	980	3-4	16
SSE3C-6026A	1.100 - 2.640	ER20 6,5	6	3,5	3	4,5	3,5	3	3,5	2,5	2	-	-	-	80	0-30	0,2	3000 (100 Hz)	1,1	980	3-4	16
SSE3C-1317A	700 - 1.680	ER20 13	7	5,5	5	5	4	3,5	4	3,5	3	3	2,5	2	80	0-30	0,2	3000 (100 Hz)	1,1	980	3-4	16
SSE3C-1311A	460 - 1.100	ER20 13	8	7	6	6	5	4	4,5	4	3,5	4	3,5	3	80	0-30	0,2	3000 (100 Hz)	1,1	980	3-4	16
SSE3C-1306A	275 - 660	ER20 13	10	8,5	8	8	6	5	6	5	4	5	4	3,5	80	0-30	0,2	3000 (100 Hz)	1,1	980	3-4	16

Note:

1. La selezione del modello deve essere effettuata da tabella, in base alle specifiche della lavorazione, alla durezza del materiale, al diametro del foro e alla velocità di taglio.
2. Le capacità di foratura evidenziate sono descrittive per profondità due volte superiori al diametro della punta.
3. L'avanzamento del taglio è regolato dal freno 'Hydro-Speed' regolatore. Ci sono più tipi di freni disponibili su richiesta.
4. Per operazioni di foratura profonda (superiori a 2x), si consigliano approcci con scarico del truciolo. In questo caso, sostituire il freno idraulico RB-xxxx con il freno con ritorno ad aria R-xxxxA.
5. La specifica senza valvola è standard. Se si richiede la specifica del blocco valvola, si prega di ordinare il blocco valvola separatamente. (La sostituzione deve essere effettuata dal cliente).
6. Interruttori sequenziali OSK da ordinarsi separatamente in caso di necessità.
7. Macchine fornite prive di staffa di supporto (LC-xx) da ordinarsi separatamente.
8. AL *: alluminio, GH *: ghisa, AC *: acciaio

DIMENSIONI (mm)

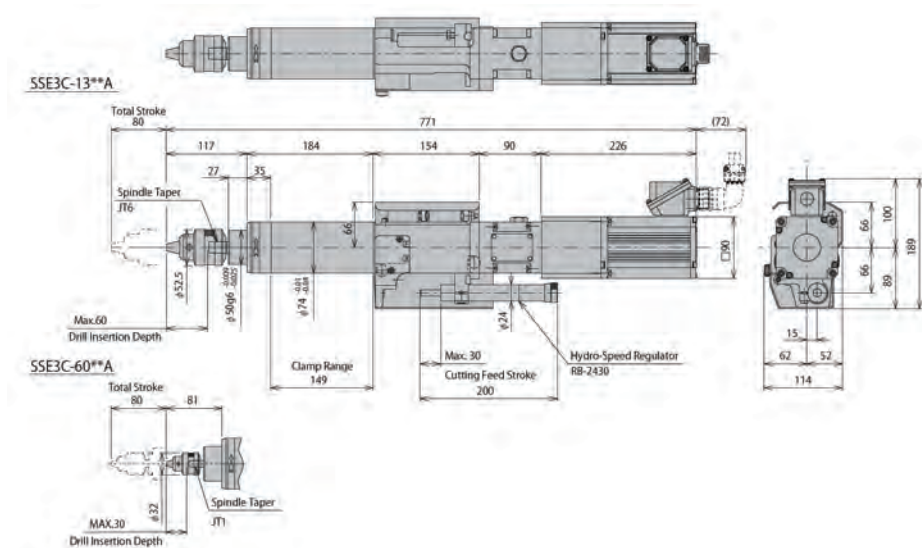
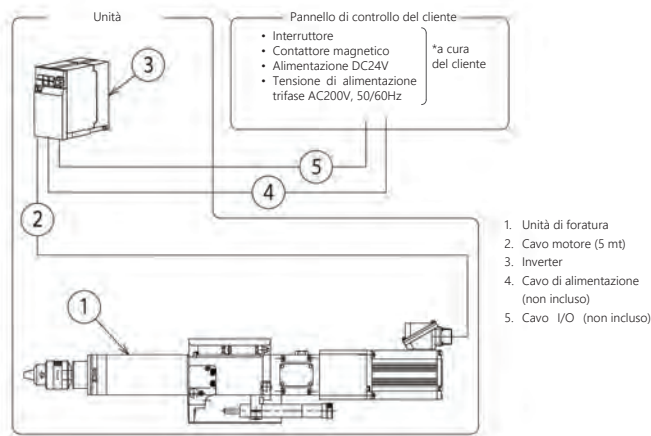
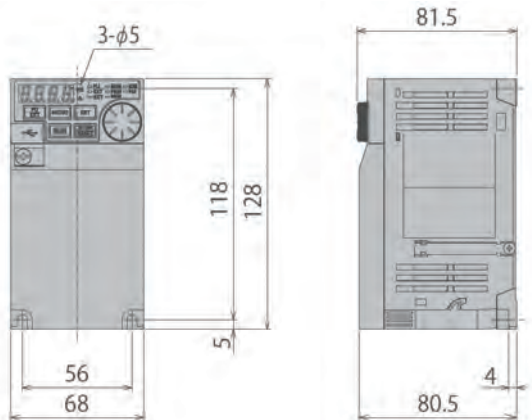


DIAGRAMMA DI CONFIGURAZIONE



INVERTER

FR-E820-0.2K



SPECIFICHE DEI SEGNALI I/O

I/O	Segnale	Nome
INPUT	STF	Non utilizzato
INPUT	STR	ON
INPUT	RH	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RM	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RL	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	MRS (REX)	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RES	Reset
OUTPUT	A	Segnale anomalia. Contatto normalmente aperto.
OUTPUT	B	Segnale anomalia. Contatto normalmente chiuso.
OUTPUT	RUN	In funzione
OUTPUT	FU	Rilevamento della frequenza

SELFEE® MODELLO SSE4

- Include la gamma ad alta coppia non coperta da SSE3.
- Il tipo a corsa lunga è il più lungo della serie SSE.

Risparmio
energeticoVelocità
variabileAcciaio
Ø 12Alluminio
Ø 16

Pressione dell'aria di alimentazione a 0,5 MPa

Modello	Velocità libera 50 ~ 120 Hz	Mandrino / Capac. di serrag.	Capacità di foratura per numero di mandrini															Corsa		Motore			Spinta	Cons. Aria	Peso
			1-Fuso			2-Fusi			3-Fusi			4-Fusi			5-Fusi			Max	Lav.	Pot.	Vel. di rotaz. nomin.	Corr.			
			AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*								
	rpm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	rpm	A	N	l/corsa	kg	
SSE4-6073A	3.050 - 7.300	ER20 6,5	5,5	2	2	5	2	2	4	2	-	-	-	-	-	-	-	100	0-40	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	1500	6-10	31
SSE4-6073LA	3.050 - 7.300	ER20 6,5	5,5	2	2	5	2	2	4	2	-	-	-	-	-	-	-	200	0-40	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	1500	6-10	36
SSE4-1336A	1500-3600	ER20 13	9	5	4,5	7,5	4,5	4	6,5	4	4	6	3,5	3,5	5	3	3	100	0-40	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	1500	6-10	31
SSE4-1336LA	1500-3600	ER20 13	9	5	4,5	7,5	4,5	4	6,5	4	4	6	3,5	3,5	5	3	3	200	0-40	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	1500	6-10	36
SSE4-1324A	990-2.380	ER20 13	12	9	8	9	7	6	7,5	5,5	5	6,5	4,5	4	5,5	3,5	3	100	0-40	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	1500	6-10	31
SSE4-1324LA	990-2.380	ER20 13	12	9	8	9	7	6	7,5	5,5	5	6,5	4,5	4	5,5	3,5	3	200	0-40	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	1500	6-10	36
SSE4-1310A (con cambio)	430-1.030	ER20 13	15	13	11	10	7,5	6,5	7,5	6	5,5	7	5,5	4,5	6	4,5	3,5	100	0-40	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	1500	6-10	35
SSE4-1310LA (con cambio)	430-1.030	ER20 13	15	13	11	10	7,5	6,5	7,5	6	5,5	7	5,5	4,5	6	4,5	3,5	200	0-40	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	1500	6-10	40
SSE4-1305A (con cambio)	210 - 510	ER20 13	16	13,5	12	10,5	7,5	6,5	7,5	6,5	5,5	7	5,5	4,5	6	4,5	3,5	100	0-40	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	1500	6-10	35
SSE4-1305LA (con cambio)	210 - 510	ER20 13	16	13,5	12	10,5	7,5	6,5	7,5	6,5	5,5	7	5,5	4,5	6	4,5	3,5	200	0-40	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	1500	6-10	40

Note:

1. La selezione del modello deve essere effettuata da tabella, in base alle specifiche della lavorazione, alla durezza del materiale, al diametro del foro e alla velocità di taglio.
2. Le capacità di foratura evidenziate sono descrittive per profondità due volte superiori al diametro della punta.
3. L'avanzamento del taglio è regolato dal freno 'Hydro-Speed' regolatore. Ci sono più tipi di freni disponibili su richiesta.
4. Per operazioni di foratura profonda (superiori a 2x), si consigliano approcci con scarico del truciolo. In questo caso, sostituire il freno idraulico RB-xxxx con il freno con ritorno ad aria R-xxxxA.
5. La specifica senza valvola è standard. Se si richiede la specifica del blocco valvola, si prega di ordinare il blocco valvola separatamente. (La sostituzione deve essere effettuata dal cliente).
6. Interruttori sequenziali OSK da ordinarsi separatamente in caso di necessità.
7. Macchine fornite prive di staffa di supporto (LC-xx) da ordinarsi separatamente.
8. AL *: alluminio, GH *: ghisa, AC *: acciaio

DIMENSIONI (mm)

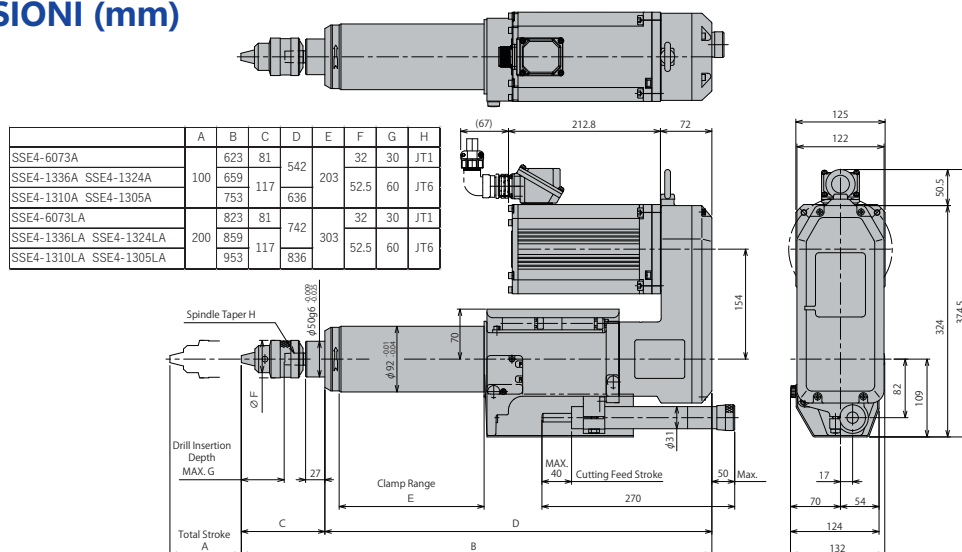
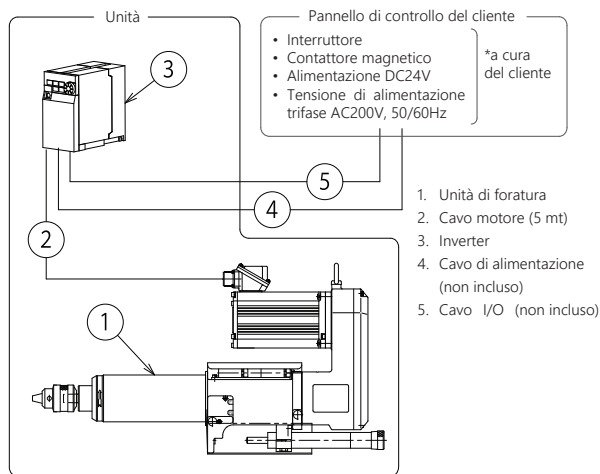
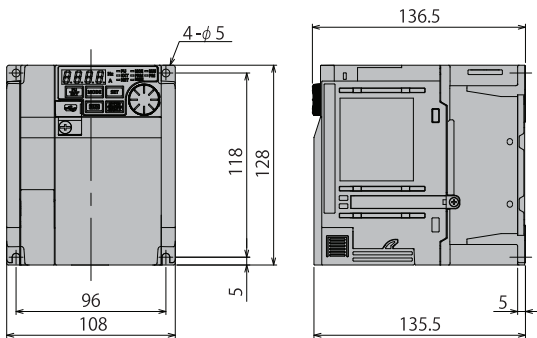


DIAGRAMMA DI CONFIGURAZIONE



INVERTER

FR-E820-1.5K



SPECIFICHE DEI SEGNALI I/O

I/O	Segnale	Nome
INPUT	STF	Non utilizzato
INPUT	STR	ON
INPUT	RH	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RM	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RL	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	MRS (REX)	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RES	Reset
OUTPUT	A	Segnale anomalia. Contatto normalmente aperto.
OUTPUT	B	Segnale anomalia. Contatto normalmente chiuso.
OUTPUT	RUN	In funzione
OUTPUT	FU	Rilevamento della frequenza

SELFEE® MODELLO SSE5

- Include una gamma di spinte più elevata rispetto a SSE4.
- Può essere supportata anche la testa multimandrino fino a 6 mandrini.

Risparmio
energeticoVelocità
variabileAcciaio
Ø 13Alluminio
Ø 19

Pressione dell'aria di alimentazione a 0,5 MPa

Modello	Velocità libera 70 ~ 180 Hz	Mandrino / Capac. di serrag.	Capacità di foratura per numero di mandrini																		Corsa		Motore			Spinta	Cons. Aria	Peso
			1-Fuso			2-Fusi			3-Fusi			4-Fusi			5-Fusi			6-Fusi			Max	Lav.	Pot.	Vel. di rotaz. nomin.	Corr.			
			AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*	AL*	GH*	AC*								
	rpm	mm																		mm	mm	kW	rpm	A	N	l/corsa	kg	
SSE5-6073A	3.050 - 7.300	ER20 6,5	5,5	2	2	5	2	2	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	100	0-60	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	2000	7-12	36	
SSE5-1336A	1.500 - 3.600	ER20 13	11	5	4,5	8	5	4,5	7	4	4	6,5	4	4	6	3,5	3,5	5,5	3,5	3,5	100	0-60	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	2000	7-12	36
SSE5-1324A	990 - 2.380	ER20 13	13	10	9	10	7	6	8	6	5,5	6,5	5	4	6,5	4	3,5	5,5	3,5	3,5	100	0-60	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	2000	7-12	36
SSE5-1310A (con cambio)	430 - 1.030	ER20 13	17	14	12,5	12	9	7	10	7	6	8	6	5	7	6	5	7	5	4	100	0-60	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	2000	7-12	40
SSE5-1305A (con cambio)	210 - 510	ER20 13	19	16	13	13	9	7,5	10	7	6,5	8	6	5	7	6	5	7	5	4	100	0-60	1,5	3000 (150 Hz)	6,1	2000	7-12	40

Note:

1. La selezione del modello deve essere effettuata da tabella, in base alle specifiche della lavorazione, alla durezza del materiale, al diametro del foro e alla velocità di taglio.
2. Le capacità di foratura evidenziate sono descrittive per profondità due volte superiori al diametro della punta.
3. L'avanzamento del taglio è regolato dal freno 'Hydro-Speed' regolatore. Ci sono più tipi di freni disponibili su richiesta.
4. Per operazioni di foratura profonda (superiori a 2x), si consigliano approcci con scarico del truciolo. In questo caso, sostituire il freno idraulico RB-xxxx con il freno con ritorno ad aria R-xxxxA.
5. La specifica senza valvola è standard. Se si richiede la specifica del blocco valvola, si prega di ordinare il blocco valvola separatamente. (La sostituzione deve essere effettuata dal cliente).
6. Interruttori sequenziali OSK da ordinarsi separatamente in caso di necessità.
7. Macchine fornite prive di staffa di supporto (LC-xx) da ordinarsi separatamente.
8. AL *: alluminio, GH *: ghisa, AC *: acciaio

DIMENSIONI (mm)

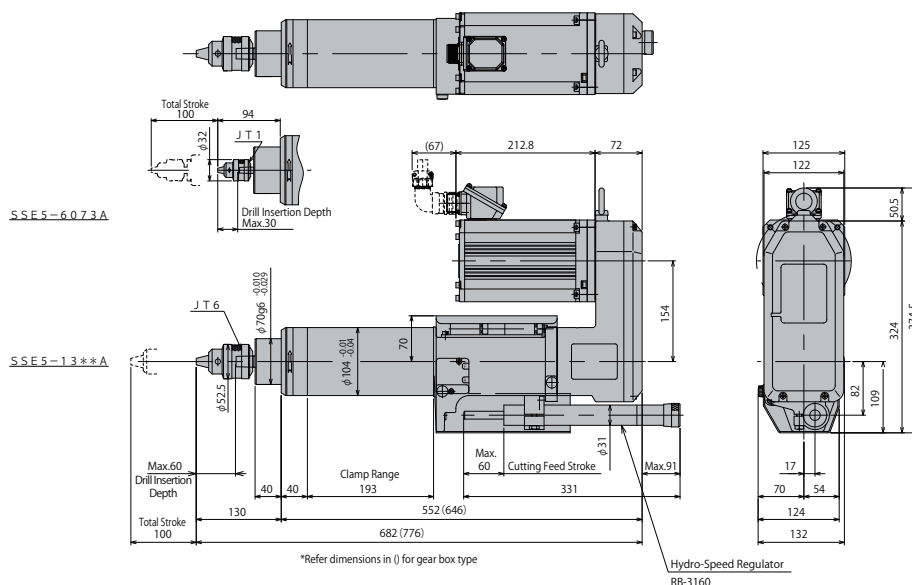
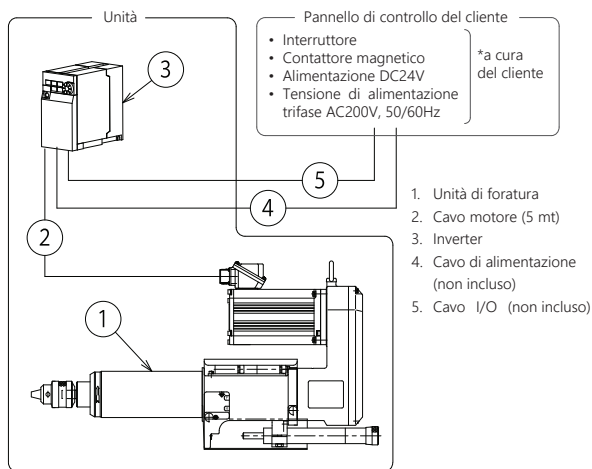
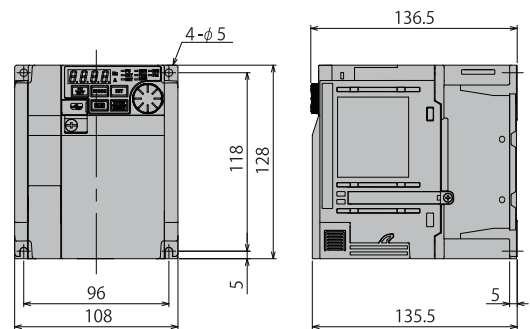


DIAGRAMMA DI CONFIGURAZIONE



INVERTER

FR-E820-1.5K



SPECIFICHE DEI SEGNALI I/O

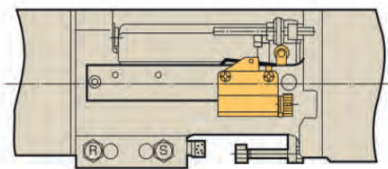
I/O	Segnale	Nome
INPUT	STF	Non utilizzato
INPUT	STR	ON
INPUT	RH	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RM	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RL	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	MRS (REX)	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RES	Reset
OUTPUT	A	Segnale anomalia. Contatto normalmente aperto.
OUTPUT	B	Segnale anomalia. Contatto normalmente chiuso.
OUTPUT	RUN	In funzione
OUTPUT	FU	Rilevamento della frequenza

INTERRUTTORI SEQUENZIALI OSK

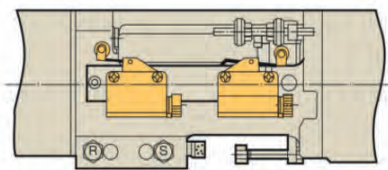
I vari assiemi per fornire segnali elettrici ausiliari servono quando si voglia sincronizzare il Selffeeder con altre apparecchiature (come tavole rotanti, sistemi di blocco, unità, slitte etc.). Sono disponibili con i componenti standard utilizzabili su tutti i modelli della serie ES

Modello	Funzione	Modelli applicabili
OSK~80~EM	Controllo della posizione di ritorno	SSE3
OSK~80~WM	Controllo della profondità massima di foratura e della posizione di ritorno	SSE3
OSK~100~EM	Controllo della posizione di ritorno	SSE4
OSK~100~WM	Controllo della profondità massima di foratura e della posizione di ritorno	SSE4
OSK~150~EM	Controllo della posizione di ritorno	SSE3L
OSK~150~WM	Controllo della profondità massima di foratura e della posizione di ritorno	SSE3L
OSK~200~EM	Controllo della posizione di ritorno	SSE4L
OSK~200~WM	Controllo della profondità massima di foratura e della posizione di ritorno	SSE4L

CONTROLLO DELLA PROFONDITÀ MASSIMA DI FORATURA E DELLA POSIZIONE DI RITORNO



CONTROLLO POSIZIONE RITORNO



MECHAFEED REVO SERIE MSR

Unità di foratura ad alta precisione con:

- Motore asincrono trifase per la rotazione del mandrino e servomotore per l'avanzamento.
- servomotore per la rotazione del mandrino e servomotore per l'avanzamento.

Doppio Principio per forature scatolati



Modello		Velocità libera Max	Specifiche mandrino	Capacità Massima								Corsa	Motore		Vel. avanzam. veloce	Spinta	Peso	
				1-Fuso		2-Fusi		3-Fusi		4-Fusi			Max.	Rotazione				Avanz.
				AL	AC	AL	AC	AL	AC	AL	AC							
		rpm	mm	mm		mm		mm		mm	kW	kW	mm/s	N	kg			
MSR2	-5120H	12.000/ 10.000/ 8.000/ 5.000	ER8 capacità (0.5~5)	4	2,5	-	-	-	-	-	-	40	0.4 Servo Motor	0.1 Servo Motor	Max 250	400	11	
MSR3	-2-6075(L)(B)	7.500	ER20 capacità (1~13)	3	1	-	-	-	-	-	-	95 (145)	0,37	0.4 Servo Motor	Max 250	1.450	23 (26)	
MSR3	-2-6055(L)(B)	5.500	ER20 capacità (1~13)	4	1,5	4	1,5	-	-	-	-	95 (145)	0,37	0.4 Servo Motor	Max 250	1.450	23 (26)	
MSR3	-2-6040(L)(B)	4.000	ER20 capacità (1~13)	5,5	2	5	2	4	2	3,5	2	95 (145)	0,37	0.4 Servo Motor	Max 250	1.450	23 (26)	
MSR3	-2-6030(L)(B)	3.000	ER20 capacità (1~13)	7	3	6	3	5	3	4	3	95 (145)	0,37	0.4 Servo Motor	Max 250	1.450	23 (26)	
MSR3	-2-1330(L)(B)	3.000	ER20 capacità (1~13)	7	3	6	3	5	3	4	3	95 (145)	0,37	0.4 Servo Motor	Max 250	1.450	23 (26)	
MSR3	-2-1318(L)(B)	1.800	ER20 capacità (1~13)	9	5	7	5	6	4	5,5	3,5	95 (145)	0,37	0.4 Servo Motor	Max 250	1.450	23 (26)	
MSR3	-6-1325(L)(B)	2.500	ER20 capacità (1~13)	7	3,5	5,5	3,5	4,5	3	4	2,5	95 (145)	0,37	0.4 Servo Motor	Max 250	1.450	23 (26)	
MSR3	-6-1318(L)(B)	1.800	ER20 capacità (1~13)	7,5	5	6	4	5	3,5	5	3	95 (145)	0,37	0.4 Servo Motor	Max 250	1.450	23 (26)	
MSR3	-6-1313(L)(B)	1.300	ER20 capacità (1~13)	8	6	6,5	5	6	4	5,5	3,5	95 (145)	0,37	0.4 Servo Motor	Max 250	1.450	23 (26)	
MSR3	-6-1306(L)(B)	600	ER20 capacità (1~13)	11,5	8	8,5	7	7	4,5	5,5	3,5	95 (145)	0,37	0.4 Servo Motor	Max 250	1.450	23 (26)	
MSR3P	-1375(L)(B)	7.500	ER20 capacità (1~13)	8	6	7	4	5	3	4	2,5	95 (145)	1.8 Servo Motor	0.4 Servo Motor	Max 250	1.450	24 (27)	
MSR3P	-1330(L)(B)	3.000	ER20 capacità (1~13)	13	10	10	6	8	5	6	4	95 (145)	1.8 Servo Motor	0.4 Servo Motor	Max 250	1.450	24 (27)	
MSR5	-2420 (B)	2.000	ER32 capacità (1~20)	24	16	21	11	17	9	14	8	150	4.0 Servo Motor	0.75 Servo Motor	125	5.500	85	
MSR5	-2412 (B)	1.200	ER32 capacità (1~20)	24	20	23	14	22	12	18	10	150	4.0 Servo Motor	0.75 Servo Motor	125	5.500	85	

Note:

1. La selezione del modello deve essere effettuata dalla tabella sopra riportata in base alle specifiche del pezzo, alla durezza del materiale, al diametro del foro e alla velocità di taglio.
2. La capacità di foratura mostrata sopra è definita per una profondità doppia al diametro della punta.
3. La corsa di lavoro viene regolata dalla corsa della vite a ricircolo di sfere.
4. La lettera "B" identifica il servomotore di avanzamento con freno. La lettera "L" identifica la corsa lunga (tra parentesi).
5. AL: alluminio, AC: acciaio
6. Macchine fornite prive di pinza elastica porta utensile e dado di bloccaggio da ordinarsi separatamente.
7. Macchine fornite prive di staffa di supporto (LC-xx) da ordinarsi separatamente

Dettagli e disegni alla pagina <https://www.sira-spa.com/automazione-foratura/>



UNITÀ PNEUMATICHE SFB/SFC

Unità di foratura compatte, leggere, diametro del corpo ridotto, coppia elevata con motore pneumatico integrato e resistente.

Rotazione e avanzamento sono controllati pneumaticamente.

Rotazione
e avanzamento
pneumatico

Acciaio
Ø 6

Alluminio
Ø 10



Modello		Velocità libera Max	Capacità max mandrino	Capacità Massima				Corsa		Motore		Spinta	Pressione esercizio	Peso
				1-Fuso		2-Fusi		Max.	Lavoro	Senza carico	Con carico			
				AL	AC	AL	AC							
		min-1	mm	mm		mm		mm	mm	m³/min	m³/min	N	Mpa	kg
SFB	4140	14000	4	4	2			80	0-30 opzione (0-60)	0,25	0,35	440	0,5	4,5
SFB	6080	8000	4	5	3	3	1,8	80	0-30 opzione (0-60)	0,25	0,35	440	0,5	4,5
SFB	6028	3000	6,5	6	4	4	2	80	0-30 opzione (0-60)	0,25	0,35	440	0,5	4,5
SFB	6016	1600	6,5	6,5	5	4	2,3	80	0-30 opzione (0-60)	0,25	0,35	440	0,5	4,5
SFB	6005	550	6,5	8	7	5	3,5	80	0-30 opzione (0-60)	0,25	0,35	440	0,5	4,5
SFC	1338	3800	13	8	5	5	3	100	0-30 opzione (0-60)	0,45	0,55	680	0,5	10
SFC	1325	3000	13	10	6	6	4	80	0-30 opzione (0-60)	0,45	0,55	680	0,5	10

Note:

1. La capacità massima di foratura può variare in base alla pressione dell'aria in ingresso.

Pressione d'esercizio raccomandata: 0,5 MPa.

2. Nella maggior parte dei casi di foratura di piccoli fori (diametro 1 mm o inferiore) eccetto plastica, si consiglia tendenzialmente una velocità del mandrino di 7000 giri/min. o inferiore.

3. L'avanzamento del taglio è regolato dal freno regolatore 'Hydro-Speed' in dotazione. Ci sono in alternativa più tipi di freni disponibili a richiesta.

4. La scelta del modello deve essere effettuata da tabella, in base alle specifiche del pezzo, alla durezza del materiale, al diametro del foro e alla velocità di taglio.

5. AL: alluminio, AC: acciaio

6. Il kit Segnale di funzionamento (OSK) viene generalmente impiegato per rilevare la posizione iniziale o massima del mandrino tramite un microinterruttore o una valvola pneumatica. Il segnale in uscita viene utilizzato per eseguire un'operazione esterna con i dispositivi associati (PLC, tabella di indice o unità di bloccaggio).

Le macchine SFB e SFC vengono consegnate prive degli interruttori di inizio e fine corsa (OSK) per l'impiego combinato con PLC, da ordinarsi separatamente. Per dettagli contattare i nostri uffici.

Dettagli e disegni alla pagina <https://www.sira-spa.com/automazione-foratura/>

UNITÀ DI MASCHIATURA SERVO-AZIONATE REVO SERIE SSTB - SSTC

Le serie Synchro Tapper REVO sono unità in grado di lavorare con precisione ad alta velocità. La velocità di rotazione del mandrino può essere regolata dal quadro di controllo della velocità mentre il motore CA Servo integrato migliora la precisione, riducendo i tempi cicli. Le unità Synchro Tapper con servo-azionamento possono essere facilmente collegate al PLC del cliente.

MODELLO SSTB

- La traslazione rapida e il ritorno rapido riducono il tempo di ciclo.
- L'elevata flessibilità nell'orientamento di montaggio, le dimensioni ridotte e il peso leggero consentono di risparmiare spazio nelle macchine specializzate.



Modello	Velocità libera 60 Hz	Capacità di foratura per numero di mandrini								Corsa			Velocità avanz. 60 Hz	Tempo max ciclo ma- schia- tura al min.	Motore			Filetto passo		Peso
		1-Fuso		2-Fusi		3-Fuso		4-Fuso		Max.	Avvi- cina- mento rapido ST*	Avvi- cina- mento del passo ST*			Pot.	Vel. di rotazione nominale	Corrente			
	min ⁻¹	AL*	GH*	AL*	GH*	AL*	GH*	AL*	GH*	mm	mm	min ⁻¹	N	l/corsa	kW	mm -1	A	N	Filet- to/- pol- lice	kg
SSTB-H	2150	M5	M4	M4	M2	M3	M2	-	-	20-120	30-110	0-40	100	10	1,5	3000 (100 Hz)	6,1	0,50 1,50 0,70 1,75 0,80 2,00 1,00 2,50 1,25 3,00	40	57
SSTB-H	1500	M6	M4	M5	M4	M4	M3	M4	M2	20-120	30-110	0-40	100	10	1,5	3000 (100 Hz)	6,1		19	57
SSTB-H	930	M8	M5	M6	M4	M5	M3	M4	M3	20-120	30-110	0-40	100	10	1,5	3000 (100 Hz)	6,1		18	57
SSTB-H	640	M8	M6	M6	M5	M6	M4	M5	M4	20-120	30-110	0-40	100	10	1,5	3000 (100 Hz)	6,1		16	57
SSTB-L	1100	M8	M5	M5	M4	M4	M3	M4	M2	20-120	30-110	0-40	100	10	1,5	3000 (100 Hz)	6,1		14	57
SSTB-L	690	M8	M6	M6	M5	M5	M4	M5	M3	20-120	30-110	0-40	100	10	1,5	3000 (100 Hz)	6,1	13	57	
SSTB-L	430	M10	M8	M8	M6	M6	M5	M5	M4	20-120	30-110	0-40	100	10	1,5	3000 (100 Hz)	6,1	12	57	
SSTB-L	270	M12	M10	M10	M8	M8	M6	M6	M5	20-120	30-110	0-40	100	10	1,5	3000 (100 Hz)	6,1	11	57	

Note:

- La capacità è determinata con maschi da taglio (spiral tap, point tap). Per l'impiego di maschi a rullare contattare i nostri uffici.
- La rotazione del mandrino deve essere impostata in base al tipo di materiale, alla dimensione del maschio, alla velocità di avanzamento.
- Le pulegge per generare il passo verranno identificate ed installate a bordo macchina in base alla richiesta.
- La velocità di avanzamento del passo è regolata dal pannello di controllo della velocità in dotazione alla macchina.
- AL: alluminio, AC: Acciaio
- Macchine fornite senza mandrino porta maschio (1TCxxx) da ordinarsi separatamente e comunicare in fase d'ordine le dimensioni del codolo di fissaggio del maschio al portamaschio
- Macchine fornite senza staffa di supporto (LC-xx) da ordinarsi separatamente.



Unità

Pannello di controllo del cliente

- Interruttori
- Contattore elettromagnetico
- Relè
- Tensione di controllo Synchro Tapper 24VDC
- Tensione di alimentazione -fase AC200V, 50/60Hz

*a cura del cliente

- Unità di foratura
- Cavo motore (5 mt)
- Inverter
- Cavo di alimentazione (non incluso)
- Cavo I/O (non incluso)
- Cavo di controllo (5 m) (non incluso)

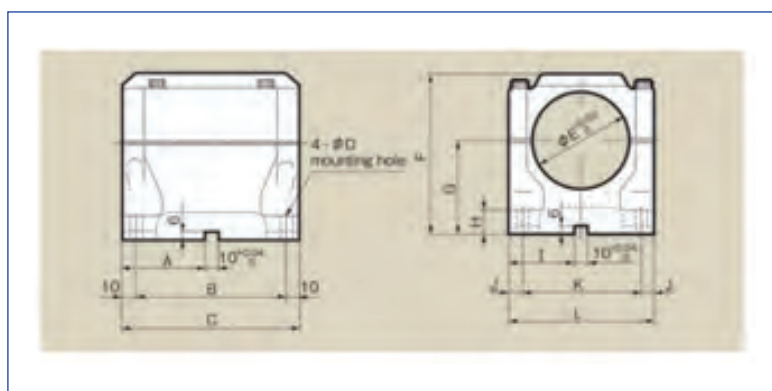
[illegible]

1. Le dimensioni dettagliate del mandrino sono quelle raccomandate da NT Tool Co.
2. Il mandrino di tipo BILZ è applicabile ai porta-astine a cambio rapido di NT Tool di tipo BILZ.

I/O	Segnale	Nome
INPUT	STF	Non utilizzato
INPUT	STR	ON
INPUT	RH	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RM	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RL	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	MRS (REX)	Velocità step (da 1 a 15 vel). Impostazione della frequenza da 50 a 120 Hz. Può essere impostata con incrementi di 5 Hz.
INPUT	RES	Reset
OUTPUT	A	Segnale anomalia. Contatto normalmente aperto.
OUTPUT	B	Segnale anomalia. Contatto normalmente chiuso.
OUTPUT	RUN	In funzione
OUTPUT	FU	Rilevamento della frequenza

ACCESSORI

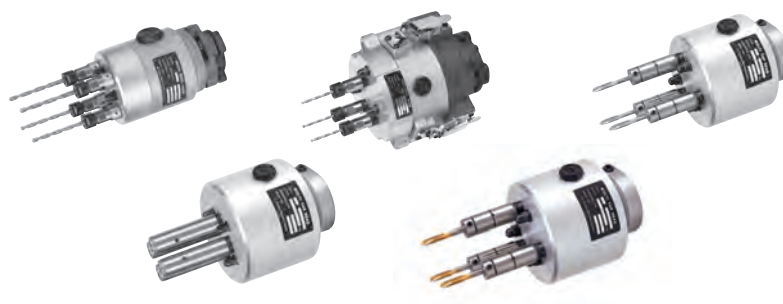
SUPPORTI DI FISSAGGIO PER UNITÀ DI LAVORO



Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Modelli applicabili
LC~52	30	50	70	6,5	52	95	60	14	35	8	64	80	SSE2
LC~52H	30	50	70	6,5	52	135	100	14	35	8	64	80	SSE2
LC~68	45	80	100	9	68	116	70	15	45	10	80	100	SFC
LC~74	60	110	130	9,5	74	120	70	18	50	10	90	110	SSE3
LC~74H	60	110	130	9,5	74	150	100	18	50	10	90	110	SSE3
LC~92	65	120	140	9,5	92	127	70	20	61	10	112	132	SSE4
LC~92H	65	120	140	9,5	92	178	120	20	61	10	112	132	SSE4
LC~104	90	170	190	11,5	104	148	80	20	70	10	130	150	SSE5
LC~104H	90	170	190	11,5	104	188	120	20	70	10	130	150	SSE5

Sono disponibili supporti e basi a colonna; per disegni e matematiche visitate il sito: <https://www.sira-spa.com/automazione/> nelle relative sezioni "FORATURA" e "MASCHIATURA"

TESTE MULTIPLE



Modello	Teste a forare				Teste a maschiare			
	Distanza tra fusi	Capacità			Distanza tra fusi	Capacità		
		Alluminio	Ghisa	Acciaio		Alluminio	Ghisa	Acciaio
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
2 fusi	12-170	13	12	11	10-167	M16	M12	M12
3 fusi	23-118	13	12	9	10-110	M12	M10	M10
4 fusi	23-96	13	9,5	7,5	12-93	M12	M8	M8

Contattare gli uffici di SIRA per la verifica dei criteri di applicabilità delle teste multiple a forare e a maschiare.



COMPLEMENTI PER UNITÀ DI FORATURA

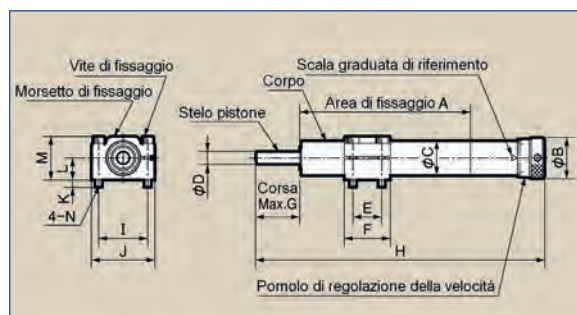
FRENI TIPO RB CON RITORNO A MOLLA

- Freni idraulici applicabili su tutte le unità di foratura sia elettro-pneumatiche che pneumatiche.
- Quando viene tolto il carico lo stelo ritorna automaticamente sulla posizione originale per azione di una molla.
- Controllo costante della velocità garantito per lungo tempo.

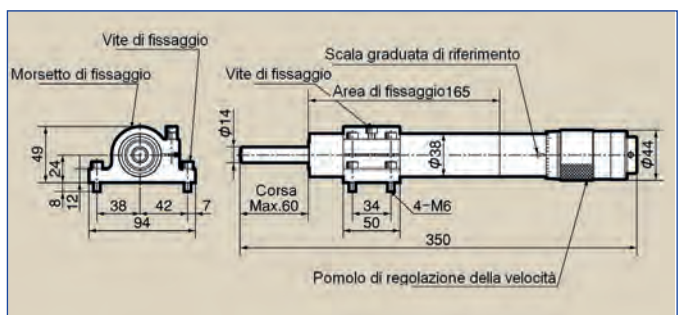


Modello	Corsa Max	Carico Max	Regolazione velocità di frenata in base alla forza di spinta	Carico impulsivo max	Peso
	mm	N	N-mm/sec	J	Kg
RB-2412	12	98~490	F=98 - 0,2~20	1,47	0,35
RB-2412	12	98~490	F=290 - 0,3~30	1,47	0,35
RB-2412	12	98~490	F=490 - 0,4~35	1,47	0,35
RB-2430	30	200~1500	F=200 - 0,1~5	2,45	0,41
RB-2430	30	200~1500	F=490 - 0,2~25	2,45	0,41
RB-2430	30	200~1500	F=980 - 0,3~40	2,45	0,41
RB-2430	30	200~1500	F=1500 - 0,4~50	2,45	0,41
RB-2460	60	200~1500	F=200 - 0,1~5	2,45	0,58
RB-2460	60	200~1500	F=490 - 0,2~25	2,45	0,58
RB-2460	60	200~1500	F=980 - 0,3~40	2,45	0,58
RB-2460	60	200~1500	F=1500 - 0,4~50	2,45	0,58
RB-3140	40	490~2900	F=490 - 0,1~10	3,92	0,95
RB-3140	40	490~2900	F=1500 - 0,2~25	3,92	0,95
RB-3140	40	490~2900	F=2200 - 0,3~35	3,92	0,95
RB-3140	40	490~2900	F=2900 - 0,5~40	3,92	0,95
RB-3160	60	490~2900	F=490 - 0,1~10	3,92	1,2
RB-3160	60	490~2900	F=1500 - 0,2~25	3,92	1,2
RB-3160	60	490~2900	F=2200 - 0,3~35	3,92	1,2
RB-3160	60	490~2900	F=2900 - 0,5~40	3,92	1,2
RB-3860	60	2200~5400	F=2200 - 0,2~15	5,88	1,8
RB-3860	60	2200~5400	F=3700 - 0,3~25	5,88	1,8
RB-3860	60	2200~5400	F=5400 - 0,4~30	5,88	1,8

DIMENSIONI RB-2412~3160



DIMENSIONI RB-3860



Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
RB-2412	93	28	24	9	20	32	12	160	34	44	5	15	30	M5
RB-2430	115	28	24	9	20	32	30	200	34	44	5	15	30	M5
RB-2460	196	28	24	9	20	32	60	311	34	44	5	15	30	M5
RB-3140	150	36	31	12	24	40	40	270	42	58	7	20	40	M6
RB-3160	190	36	31	12	24	40	60	331	42	58	7	20	40	M6

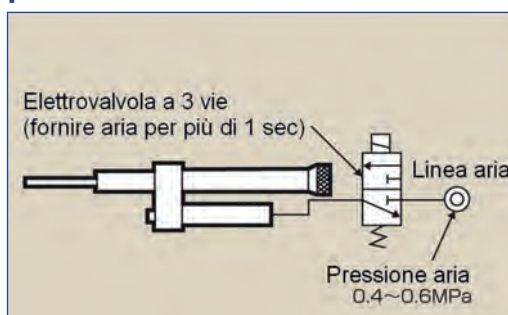
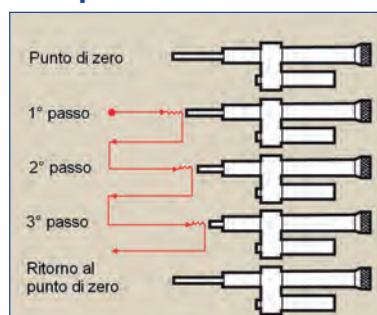
FRENI TIPO RA CON RITORNO AD ARIA

- Freni idraulici applicabili su tutte le unità di foratura sia elettro-pneumatiche che pneumatiche.
- Lo stelo rimane nella posizione rientrata anche se da esso viene tolto qualsiasi carico, per farlo tornare nella posizione originale bisogna immettere aria compressa.
- Bloccando opportunamente la corsa del freno si fa avanzare l'unità secondo dei passi corrispondenti.
- Alcuni freni possono essere forniti con corse molto lunghe per applicazioni speciali.



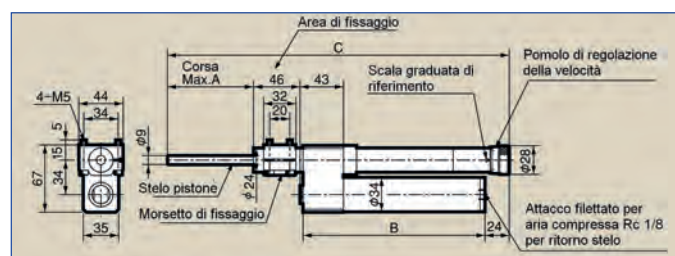
Esempio di collegamento pneumatico per il ritorno dello stelo del freno

Esempio di avanzamento



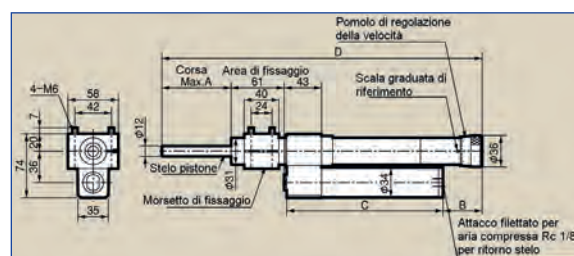
Modello	Corsa Max	Carico Max	Regolazione velocità di frenata in base alla forza di spinta	Carico impulsivo max	Peso
	mm	N	N-mm/sec	J	Kg
RB-2442A	40	200~1500	F=200 - 0,3~5	2,45	1,3
RB-2442A	40	200~1500	F=980 - 0,5~25	2,45	1,3
RB-2442A	40	200~1500	F=1500 - 0,8~30	2,45	1,3
RB-2462A	60	200~1500	F=200 - 0,3~5	2,45	1,4
RB-2462A	60	200~1500	F=980 - 0,5~25	2,45	1,4
RB-2462A	60	200~1500	F=1500 - 0,8~30	2,45	1,4
RB-2482A	80	200~1500	F=200 - 0,3~5	2,45	1,5
RB-2482A	80	200~1500	F=980 - 0,5~25	2,45	1,5
RB-2482A	80	200~1500	F=1500 - 0,8~30	2,45	1,5
RB-3182A	80	490~2900	F=490 - 0,3~12	3,92	2,2
RB-3182A	80	490~2900	F=2200 - 0,5~25	3,92	2,2
RB-3182A	80	490~2900	F=2900 - 0,8~30	3,92	2,2

DIMENSIONI R-2442A, R-2462A, R-2482A



Modello	A	B	C
	mm	mm	mm
R-2442A	40	127	240
R-2462A	60	127	260
R-2482A	80	180	333

DIMENSIONI R-3182A, R-31132A



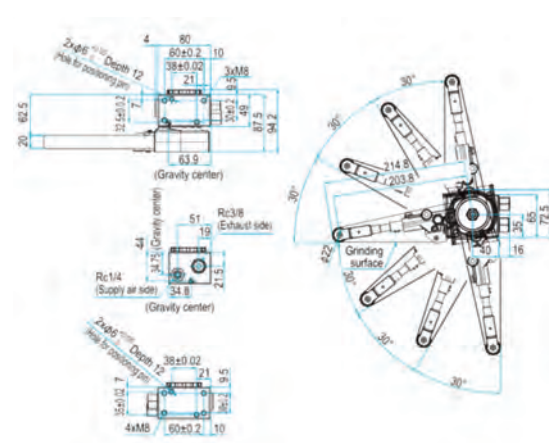
Modello	A	B	C	D
	mm	mm	mm	mm
R-3182A	80	39	180	363
R-31132A	130	34	255	483



Applicazioni per Robot

BELTON B-20CL-01

Il nastro largo 20 mm è ottimo per la sbavatura di bordi curvi



Modello	B-20CL-01
Pressione	0,6 Mpa
Consumo d'aria (a vuoto)	0,52 m³/min
Velocità libera	18.000 min ⁻¹
Velocità del nastro	2.770 m/min
Dimensione del nastro	20x520 mm
Dimensione dell'ingresso	Rc 1/4
Peso	1,6 kg
Nastro abrasivo installato	Z #60x20 mm

Accessori inclusi

Z #60x20 mm, #80x20 mm, #100x20 mm, #120x20 mm; Chiave esagonale per viti a brugola 2,5 mm
4 mm chiave esagonale per viti a brugola; Silenziatore; Assieme staffa offset 20; HI CUPLA 20PM Acciaio



AUTOMAZIONE: SBAVATURA

AIR SONIC L-35C-02

Smerigliatrice pneumatica per stampi

Rotazione ad alta velocità grazie all'esclusivo motore pneumatico



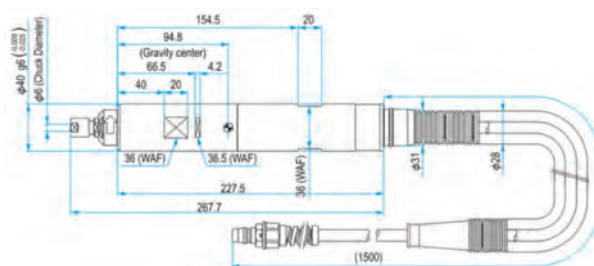
Compatibile con i compensatori ad aria disponibili sul mercato



Il diametro del corpo di 40 mm ne facilita il montaggio sui robot

Accetta lime rotative in metallo duro con gambo da 6 mm

DIMENSIONI (mm)



SPECIFICHE

Modello	L-35C-02
Pressione	0,6 Mpa
Consumo d'aria (a vuoto)	0,35 m³/min
Velocità libera	37.500 min ⁻¹
Velocità della testina	Ø 6 mm
Peso	1,1 kg
Accessori inclusi	Chiave da 14 mm

PN: TPO2806
Adattatore per diametro 3 mm

E' possibile montare un utensile con diametro da 3 mm



AUTOMAZIONE: CARTEGGIATURA ROTO-ORBITALE

ORBITAL SANDER APS-125-01

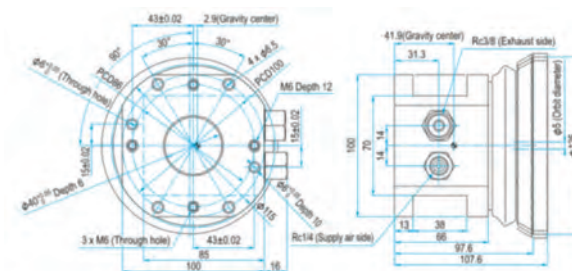
Carteggiatrice pneumatica a doppia azione
Il movimento a doppia azione riduce i vortici



Fissaggio sicuro al robot
tramite fori per viti e perni
di posizionamento

Tamponi intermedi
per processi uniformi

DIMENSIONI (mm)



SPECIFICHE

Modello	APS-125-01
Pressione	0,6 Mpa
Consumo d'aria (a vuoto)	0,45 m ³ /min
Velocità libera	11.000 min ⁻¹
Diametro dell'orbita	Ø 5 mm
Diametro carta abrasiva	125 mm (5")
Peso	1,5 kg
Accessori inclusi	2 pezzi di carta abrasiva #80 (Velcro), 2 pezzi di carta abrasiva #120 (Velcro), HI CUPLA 20PM Acciaio, Silenziatore





SIRA SERVICE

SIRA offre soluzioni studiate appositamente sulla base delle esigenze.

Le soluzioni SIRA Service permettono l'ottimizzazione delle prestazioni degli strumenti, la riduzione dei tempi di stop produttivo, la prevenzione degli inconvenienti e dei costi straordinari improvvisi/inaspettati.

Le manutenzioni e le assistenze sono garantite su tutti i prodotti a catalogo, nessuno escluso, presso la nostra officina attrezzata interna da un Team di tecnici altamente qualificati.



SIRA Service - RIPARAZIONE

- Analisi/Valutazione stato del prodotto.
- Elaborazione del preventivo di riparazione, con elenco dei ricambi necessari e sufficienti al ripristino ottimale.
- Riattivazione operativa prodotto con estensione garanzia di 3 mesi sulle parti sostituite.
- Test funzionale.

In conformità ai processi di qualità della nostra azienda (ISO-9001:2015), il servizio di riparazione ed assistenza è eseguito in conformità alle distinte e specifiche dei diversi produttori, utilizzando ricambi originali a garanzia delle prestazioni e ritorno alla piena efficienza operativa.

Nel caso di utensili che abbiano raggiunto i limiti operativi, verrà formulata una proposta commerciale sostitutiva con prodotti nuovi.



SIRA Service - CONTROLLO

- Servizi di regolazione ed impostazione degli utensili ai valori target richiesti.



SIRA Service - MANUTENZIONE

- Contratti personalizzati di Manutenzione Ordinaria/Preventiva attraverso processi di riparazione con prezzi predefiniti [beneficio nella gestione complessiva delle spese]
- Garanzia di conformità agli standard qualitativi del costruttore originale.



SIRA Service - AVVIAMENTO

- Installazione, programmazione e avviamento presso il sito produttivo del committente.
- Rispondenza degli aspetti normativi di sicurezza per gli operatori.
- Interventi rapidi e competenti a garanzia della produttività.



I programmi 'SIRA Service' per gli utensili elettronici, elettrici o pneumatici assicurano assistenze rapide, dirette e funzionali a beneficio della produzione, riducendo i disagi con un costo complessivamente contenuto.

Il programma SIRA Service può essere personalizzato in base alle specifiche esigenze.

Contattateci per maggiori informazioni ed approfondimenti.



I NOSTRI CATALOGHI



STRUMENTI MANUALI



SISTEMI PER AUTOMAZIONE



SIRA S.p.A.

Via della Resistenza, 53
20090 Buccinasco (MI) Italia
tel. 02.488527.1 - fax 02.48852760

Uff. Vendite Rivenditori
tel. 02.488527.38

Uff. Vendite Riparazioni
tel. 02.488527.37

www.sira-spa.com
e-mail: info@sira-spa.com

Cap. € 3.000.000,00 i.v.
Sede Legale: 24122 BG - Piazza Matte
N° Iscrizione Registri: Imprese BG 01870750161;
AEE: IT8110000010930; Pile e Accumulatori: IT8110P00004983

C.F./P. IVA 01870750161 - CCIAA BG 243678



ISO9001^{N.103}
ISO14001^{N.927SGA}



SPECIALISTI IN AVVITATURA