



**air  
turbine motors™**  
*the tools of a new generation™*

## Motori a turbina ad alta velocità per robot ed attrezzature



- *Ottima finitura delle superfici*
- *Alti avanzamenti aumentano la produttività e riducono i tempi di produzione*
- *Il motore brevettato con velocità e coppia costante lavora i materiali in modo rapido e pulito*
- *Motore potente senza ingranaggi : sino a 1.04 kW*
- *Totalmente privo di olio: 25,000 rpm - 90,000 rpm*
- *Assenza di ingranaggi e palette, basse vibrazioni, senza lubrificazione, necessita di poca manutenzione*
- *Leggero, potente e preciso, affidabile connessione diretta*



**202HD**

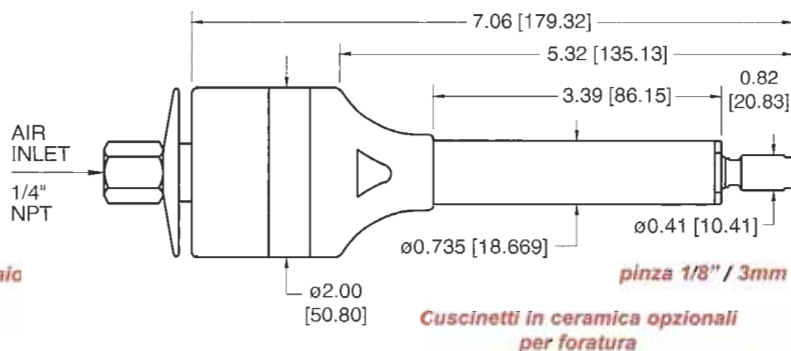


30,000 - 65,000 RPM

0.55 hp (0.41 kW)

1/8" / 3mm

- Motori compatti ad alta velocità per produzioni in serie
- Corpo in alluminio leggero con barra in acciaio
- Foratura, lucidatura, connessioni a sbalzo



**210HD**

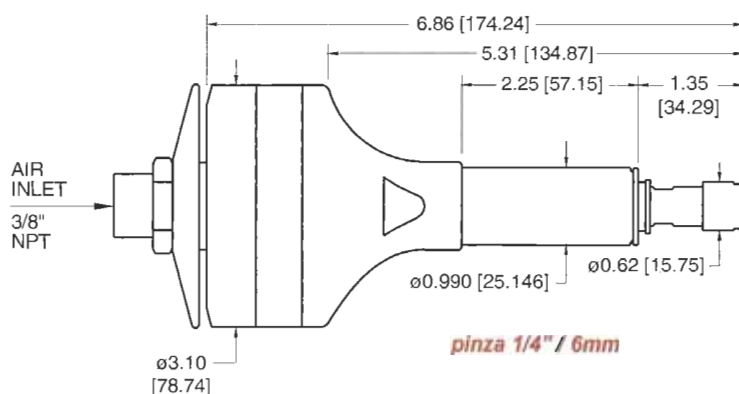


25,000 - 40,000 RPM

0.88 hp (0.66 kW)

1/4" / 6mm

- Pulitura, finitura e sbavatura ad alta velocità
- Corpo in alluminio leggero e barra in acciaio
- Cuscinetti in metallo immersi nel grasso



**430HD**

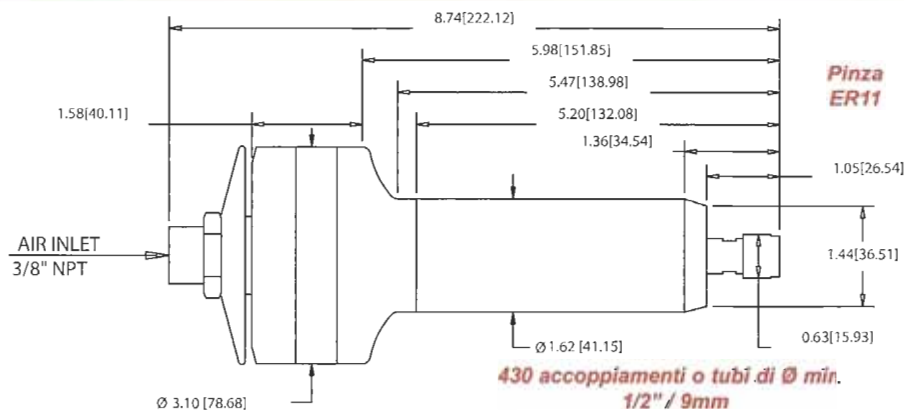


25,000 - 40,000 RPM

0.88 hp (0.66 kW)

1/4" / 6mm

- 0.88 hp (0.66 kw) a 40,000 RPM
- Doppi cuscinetti frontali in ceramica + pinza ER11



Specifiche generali	202HD	210HD	430HD
Velocità controllata RPM	30,000 / 40,000 / 50,000 / 65,000	25,000 / 30,000 / 40,000	25,000 / 30,000 / 40,000
Potenza HP (kw)	.40 (.30) / .45 (.34) / .50 (.37) / .55 (.41)	.76 (.57) / .86 (.62) / .88 (.66)	.76 (.57) / .83 (.62) / .88 (.66)
Pressione aria in entrata	90 PSI (6.2 bar)	90 PSI (6.2 bar)	90 PSI (6.2 bar)
Consumo aria a vuoto cfm (l/s)	5.5 (2.60) / 5 (2.83) / 5 (3.54) / 12 (5.66)	7 (3.30) / 7 (3.30) / 11.5 (5.43)	7 (3.30) / 7 (3.30) / 11.5 (5.43)
Consumo aria sotto carico cfm (l/s)	21.5 (10.15)	38 (17.94)	38 (17.94)
Deviazione totale alla pinza	Inferiore a .001" (0.025mm)	Inferiore a .001" (0.025mm)	Inferiore a .001" (0.025mm)
Livello di rumore	Inferiore a 67 dBA	Inferiore a 67 dBA	Inferiore a 67 dBA
Capacità max. della pinza	1/8" (3mm)	1/4" (6mm)	1/4" (6mm)



# ina ad alta velocità per

## 430XHD

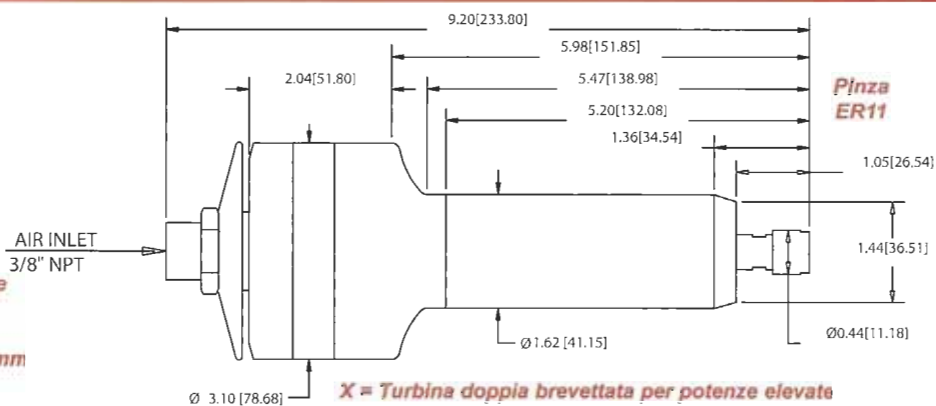


25,000 - 40,000 RPM

1.4 hp (1.04 kW)

1/4" / 6mm

- Potenza sino a 1.4HP (1.04Kw) a 40,000 RPM
- Doppio cuscinetto frontale in ceramica + pinza ER11
- Ø interno minimo 1/2" / 9mm per accoppiamenti e tubi



## Perchè i motori Air Turbine<sup>tm</sup> fanno la differenza:

- Alta velocità e coppia costanti sotto carico: produzione più rapida e più pulita
- Connessione diretta di elevata durata senza palette, ingranaggi, olio e poca manutenzione
- Poche parti in movimento, meno frizione = meno riparazioni
- Tempo ciclo più rapido, senza olio o lubrificazione
- Livello di rumore sotto i 67 dB(A)
- X = turbina doppia brevettata per maggiore potenza
- Fresatura, lucidatura, foratura, contornatura, sbavatura marcatura ad alta velocità su robot ed attrezzature

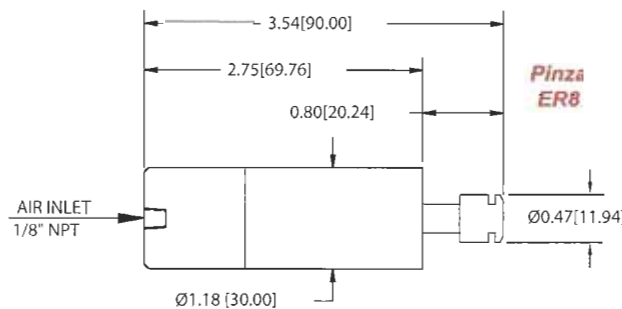
## 400MX



40,000 - 65,000 RPM

0.40 hp (0.30 kW)

- Unità supercompatta sino a 65,000 rpm
- Corpo rigido in acciaio, silenzioso e con basse vibrazioni
- Assenza di ingranaggi, palette o spazzole, alta velocità costante
- Cuscinetti in ceramica come standard + pinza ER8



Ø 30mm / 80mm lunghezza

Specifiche generali	430XHD	400MX
Velocità controllata RPM	25,000 / 30,000 / 40,000	40,000 / 50,000 / 65,000
Potenza HP (kw)	1.2 (.90) / 1.3 (.98) / 1.4 (1.04)	.3 (.22) / .3 (.22) / .4 (.30)
Pressione aria in entrata	90 PSI (6.2 bar)	90 PSI (6.2 bar)
Consumo aria a vuoto cfm (l/s)	14 (6.60) / 14 (6.60) / 23 (10.84)	2 (0.95) / 2 (0.95) / 2 (0.95)
Consumo aria sotto carico cfm (l/s)	60 (28.30)	10 (4.73)
Deviazioni totale alla pinza	Inferiore a .001" (0.025mm)	Inferiore a .001" (0.025mm)
Livello di rumore	Inferiore a 67 dBA	Inferiore a 67 dBA
Capacità max. della pinza	1/4" (6mm)	1/8" (3mm)

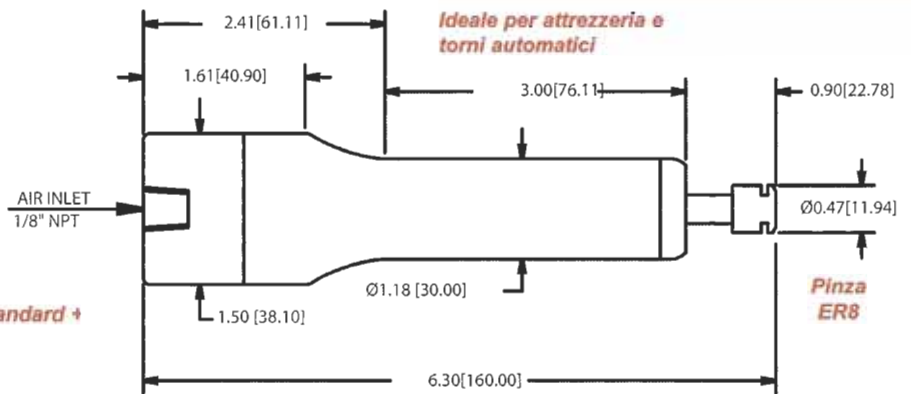
## 401MXL



40,000 - 65,000 RPM

0.40 hp (0.30 kW)

- **Affilatura, lucidatura, fresatura e foratura ad alta velocità**
- **Corpo compatto, poca manutenzione**
- **Cuscinetti in ceramica come standard + pinza ER8**
- **X = Turbina doppia brevettata**



## 402MX

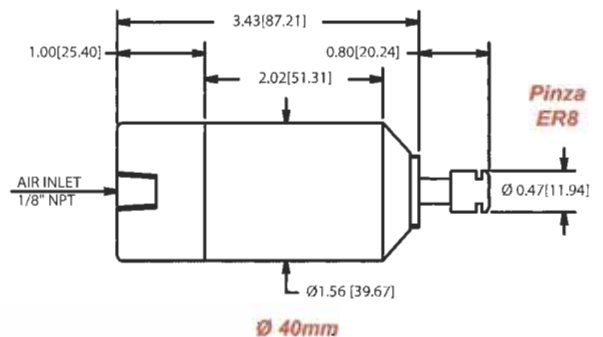


40,000 - 65,000 RPM

0.40 hp (0.30 kW)

- **Motore compatto e potente - per marcatura, foratura, fresatura, finitura**
- **Poche parti in movimento, meno frizioni, meno vibrazioni, meno riparazioni**
- **Cuscinetti in ceramica come standard + pinza ER8**

Unità compatta sino a 65,000 rpm



## 403MX

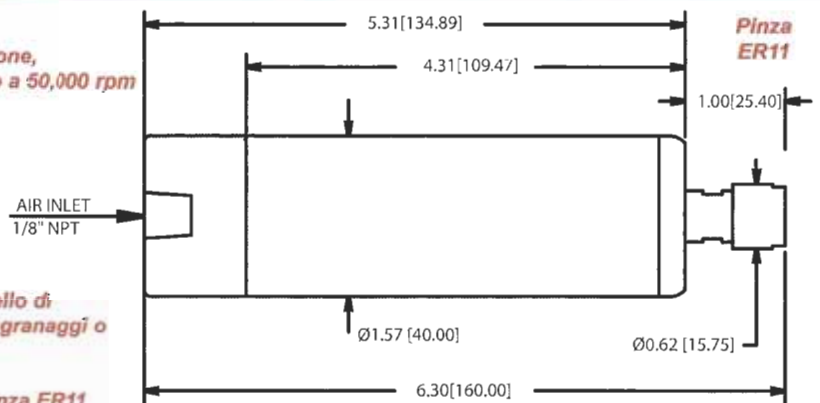


40,000 - 50,000 RPM

0.30 hp (0.22 kW)

- **Fresatura, sbavatura, lucidatura più rapide e pulite**
- **Connessione diretta senza olio e livello di rumore sotto i 65 dBA. Assenza di ingranaggi o palette**
- **Cuscinetti in ceramica standard + pinza ER11**

• **Accelera la produzione, Taglia il tempo ciclo a 50,000 rpm**



Specifiche generali	401MXL	402MX	403MX
Velocità controllata RPM	40,000 / 50,000 / 65,000	40,000 / 50,000 / 65,000	40,000 / 50,000
Potenza HP (kw)	.3 (.22) / .3 (.22) / .4 (.30)	.3 (.22) / .3 (.22) / .4 (.30)	.3 (.22) / .3 (.22)
Pressione aria in entrata	90 PSI (6.2 bar)	90 PSI (6.2 bar)	90 PSI (6.2 bar)
Consumo aria a vuoto cfm (l/s)	2 (.95) / 2 (.95) / 6 (2.84)	2 (.95) / 2 (.95) / 6 (2.84)	2 (.95) / 2 (.95)
Consumo aria sotto carico cfm (l/s)	16 (7.56)	16 (7.56)	16 (7.56)
Deviazione totale alla pinza	Inferiore a .001" (0.025mm)	Inferiore a .001" (0.025mm)	Inferiore a .001" (0.025mm)
Livello di rumore	Inferiore a 67 dBA	Inferiore a 67 dBA	Inferiore a 67 dBA
Capacità max. della pinza	1/8" (3mm)	1/8" (3mm)	1/4" (6mm)



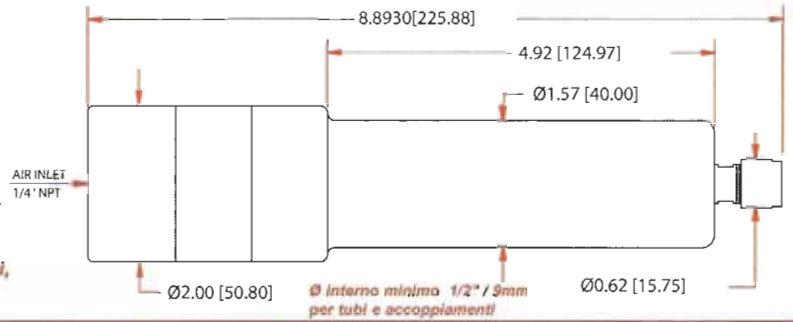
CE

405MX



30,000 - 40,000 RPM  
0.90 hp (0.68 kW)  
1/4" / 6mm

- Elevata velocità costante
- Cuscinetti in ceramica come standard + pinza ER11
- Poche parti in movimento, meno frizioni, meno vibrazioni, meno riparazioni



ER11

Vibrazioni: < 0.7m/s<sup>2</sup>

Specifiche generali - 405MX			
Velocità controllata RPM	30,000 / 40,000	Pressione aria in entrata	90 PSI (6.2 bar)
Potenza HP (kw)	.8 (.60) / .90 (.68)	Consumo aria a vuoto cfm(l/s)	11 (4.20) / 12 (5.66)
Consumo aria sotto carico cfm (l/s)	43 (20.30)	Livello di rumore	Inferiore a 67 dBA
Deviazione totale alla pinza	0.0002" (0.005mm)	Capacità max. della pinza	1/4" (6mm)

## Guida alle applicazioni

### Mandri Air Turbine™

25,000 rpm - 90,000 rpm  
< 1.4HP (1.04kw)



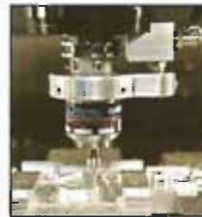
602JS



TIR - 0.005mm  
625CAT/DIN/BT40



0.66 kW  
40,000 rpm  
ER-11  
650HSK-A63



Montati su CNC/VMC, maggiore velocità di taglio

Cambio utensile adattabile a tutti i CNC

Fresatura, apertura di chiavette, foratura, incisione su metalli, plastiche, legno, ceramica, grafite

Alta velocità e coppia mantenute costanti sotto carico da un dispositivo di controllo brevettato. Assenza di ingranaggi, spazzole, palette ed olio. Connessione diretta: basse vibrazioni, grande affidabilità

### Utensili Air Turbine®

Connessione diretta



230XDM



0145SSV



2590DM



Lucidatura • Finitura • Pulitura di particolari • Incisioni • Contornatura • Stampi

Rimozione dei segni dell'espulsore su acciaio • alluminio • compositi

Foratura di plastica, gomma, gioielli, dispositivi medicali, equipaggiamenti sportivi, mobili ecc.

Contornatura, finitura su plastica • legno • metalli

Riduce i pericoli di infortunio, lo stress, il peso ed il rumore

Bassissime vibrazioni



200SV



201SV



202SV



206XSV



525SV

Inferiore a 67 dBA

www.sefmeccanotecnica.it



Su utensili con capacità di pinza 1/4" - 6mm non utilizzare accoppiamenti o tubi di Ø inferiore a 1/2" / 9mm o a 1/2" / 9mm per le serie 430. Impiegare sempre un filtro da 1 micron e/o un estrattore ove richiesto e controllare il flusso d'aria specificato. Per gli utensili da 1.4 HP / 1.04 kW usare tubi da 1/2" - 9mm. Utilizzare esclusivamente aria compressa asciutta e priva di olio a 6.2 bar / 90 psi. Impiegare una protezione per gli occhi ed attenersi alle norme di sicurezza.





# I vantaggi di Air Turbine

- Alta velocità e coppia costanti sotto carico.
- Da 25,000 a 90,000 RPM. / 0.15 - 1.40 HP (0.11 - 1.04 kW).
- Senza olio; cuscinetti sotto grasso.
- Grande precisione, elevati avanzamenti.
- Aumenta le capacità di taglio e la durata utile dell'utensile, ottima finitura, elevata velocità periferica.
- Poche parti in movimento, poca manutenzione e poche riparazioni.
- Silenzioso: sotto i 67 dBA.
- Assenza di ingranaggi e palette.
- Pochi componenti, poche vibrazioni, grande precisione.
- Robotica, contornatura, sbavatura, taglio o finitura.
- Risparmio sino al 30% di aria compressa.
- Pressione aria in entrata 90 PSI (6.2 bar) max. Solo aria asciutta.
- Cuscinetti angolari opzionali per foratura.
- Chiavi per pinze in dotazione con tutti gli utensili.
- Garanzia 12 mesi / Marchio CE.
- Sistema di pinze standard ER-11 e cuscinetti frontali standard in ceramica per tutti i motori 430.
- Sistema di pinze standard ER8 e cuscinetti in ceramica per tutte le unità 400, 401, 402 e 403.



Distributore per l'Italia:



**SEF MECCANOTECNICA**

SEDE  
Via degli Orefici - Blocco 26  
40050 FUNO (BO) ITALIA  
Tel. 051 66.48811  
Fax 051 86.30.59

FILIALE DI MILANO  
Piazzale Martesana, 6  
20128 Milano  
Tel. 02 25.75.288  
Fax 02 25.70.121

FILIALE DI TORINO  
Via Druento, 34  
10148 Torino  
Tel. 011 65.08.239  
Fax 011 65.57.30



 **air turbine motors™**  
the tools of a new generation™

[www.sefmeccanotecnica.it](http://www.sefmeccanotecnica.it)

Su utensili con capacità di pinza 1/4" - 6mm non utilizzare accoppiamenti a tubi di  $\phi$  inferiore a 1/4" / 6mm o a 1/2" / 9mm per le serie 430. Impiegare sempre un filtro da 1 micron e/o un estrattore ove richiesto e controllare il flusso d'aria specificato. Per gli utensili da 1.4 HP / 1.04 kW usare tubi da 1/2" - 9mm. Utilizzate esclusivamente aria compressa asciutta e priva di olio a 6.2 bar / 90 psi. Impiegare una protezione per gli occhi ed attenersi alle norme di sicurezza.