

# Dynasty® 400 e 800

**Alimentazione  
saldatura TIG/stick**



## Scheda tecnica sintetica



### Applicazioni industriali

Fabbricazione di precisione  
Fabbricazione pesante  
Fabbricazione di tubature e condotti  
Industria aerospaziale  
Riparazione navale per parti in alluminio  
Fabbricazione di parti in alluminio anodizzato

### Processi

AC/DC TIG (GTAW)  
TIG pulsato (GTAW-P)  
Stick (SMAW)  
Scriccatura (CAC-A)  
**400:** 6 mm max.  
**800:** 10 mm max.

**Tensione di alimentazione** 380–575 V, trifase

**Gamma di corrente** **400:** 3–400 A **800:** 5–800 A

### Prestazioni nominali

**400:** 300 A a 32 V, ciclo di lavoro 60%

**800:** 600 A a 44 V, ciclo di lavoro 60%

**Peso netto** **400:** 61 kg (134 lb.) **800:** 90 kg (198 lb.)



Consente qualsiasi collegamento di tensione di alimentazione (380–575 V) senza dover effettuare alcuna connessione manuale, per una maggiore comodità in ogni tipo di lavoro. Rappresenta la soluzione ideale in caso di tensione di alimentazione sporca o poco affidabile.

**La taratura** consente di calibrare i metri digitali ai fini della certificazione.

Il sistema **CPS (Cooler Power Supply)** è una presa integrata a 120 V da utilizzare specificamente con Coolmate™ 3.5.

**Wind Tunnel Technology™** protegge le componenti elettriche interne da eventuali sostanze contaminanti a propagazione aerea, estendendo la durata del prodotto.

Il sistema di raffreddamento della saldatrice **Fan-On-Demand™** funziona esclusivamente su richiesta, riducendo il rumore, il consumo energetico e la quantità di sostanze contaminanti disperse dalla macchina.

**Lift-Arc™** consente l'avvio dell'arco a CA o CC senza l'utilizzo di una frequenza elevata.

Sistema di innesco dell'arco ad alta frequenza (HF) **Blue Lightning™** per un'iniziazione dell'arco senza contatto. Offre inneschi più costanti e una maggiore affidabilità rispetto ai sistemi di innesco arco HF tradizionali.

**La memoria di programma** include nove memorie indipendenti che consentono di mantenere/salvare i parametri desiderati.

**Il post-gas automatico** consente di regolare la durata del post-gas in base alle impostazioni di corrente, proteggendo il tungsteno ed eliminando la necessità di impostare la durata del post-gas.

**Nuovo!**



Solo macchina  
Dynasty 400

Sistema completo Dynasty 400 senza fili



### Funzionalità stick CA/CC

Il controllo **DIG** consente di modificare le caratteristiche dell'arco per applicazioni ed elettrodi specifici. È possibile abbassare le impostazioni DIG per elettrodi lisci come E7018 o incrementarle per elettrodi più duri e penetranti come E6010.

Il controllo adattativo **Hot Start™** fornisce inneschi d'arco positivo senza incollaggio degli elettrodi.

Il controllo di **frequenza CA** offre una maggiore stabilità quando si salda con elettrodi in CA, per saldature più omogenee.

### Funzionalità TIG CA

Il controllo di **ampiezza/corrente indipendente** consente di impostare separatamente le correnti EP ed EN per un controllo preciso dell'ingresso di calore nel pezzo da saldare e nell'elettrodo.

Il controllo del **bilanciamento** consente di regolare la rimozione degli ossidi, funzione essenziale per creare saldature in alluminio di eccellente qualità. Questi modelli offrono gamme estese.

**La frequenza** controlla la larghezza del cono dell'arco e può migliorare il controllo direzionale dell'arco stesso.

### Forme d'onda CA

**Onda quadra avanzata**, bagno di saldatura con congelamento rapido, penetrazione profonda ed elevate velocità di spostamento.

**Onda quadra morbida** per l'ottenimento di un arco liscio con il massimo controllo del bagno di saldatura e una buona azione bagnante.

**Onda sinusoidale** per coloro che preferiscono un arco di tipo tradizionale. Silenziosa con una buona azione bagnante.

**Onda triangolare** per una riduzione dell'ingresso di calore e adatta per pezzi in alluminio sottile. Velocità di spostamento elevate.

### Funzionalità TIG CC

Un arco **estremamente omogeneo** e preciso per saldature di materiali esotici.

**Saldatura pulsata.** Una saldatura pulsata è in grado di aumentare l'agitazione del bagno, la stabilità dell'arco e le velocità di spostamento riducendo al contempo l'ingresso di calore e la distorsione. Questi modelli offrono gamme estese.



Le parti e la manodopera della saldatrice sono garantite per tre anni.



### ITW Welding – Italy S.r.l.

Via Privata Iseo 6/e  
20098 San Giuliano M.se  
Milano – Italia  
TEL.: +39 02 982901  
FAX: +39 02 98281552  
ITW-Welding.com

### Sede centrale Internazionale Miller Electric Mfg. Co.

An Illinois Tool Works Company  
1635 W. Spencer Street  
Appleton, WI 54914 USA  
TEL.: +1 920 735 4554  
FAX: +1 920 735 4125  
MillerWelds.com

Modello	Gamma corrente di saldatura	Classe IP	Prestazioni nominali	Corrente in ingresso al carico nominale, 50/60 Hz						Massima tensione a vuoto	Dimensioni	Peso netto
Dynasty 400	3-400 A	IP23	250 A a 30 V, ciclo di lavoro 100%	15	14	13	10	10,3	9,8	75 VDC (10-15 VDC*)	A: 629 mm (24,75 in.) L: 349 mm (13,75 in.) P: 559 mm (22 in.)	61 kg (134 lb.)
			300 A a 32 V, ciclo di lavoro 60%	19	19	16	13	13,1	12,5			
			400 A a 36 V, ciclo di lavoro 20%	29	28	24	19	19,4	18,6			
Dynasty 800	5-800 A	IP23	500 A a 40 V, ciclo di lavoro 100%	39	37	32	25	26,3	25,2	75 VDC (10-15 VDC*)	A: 876 mm (34,5 in.) L: 349 mm (13,75 in.) P: 559 mm (22 in.)	90 kg (198 lb.)
			600 A a 44 V, ciclo di lavoro 60%	51	48	42	33	34,7	33,2			
			800 A a 44 V, ciclo di lavoro 20%	69	65	57	45	46,9	45,0			

CS Certificato dalla Canadian Standards Association per la conformità agli standard sia canadesi che statunitensi. CE Tutti i modelli CE sono conformi alle pertinenti sezioni della serie di standard IEC 60974.

\* Indica la tensione di rilevamento per Lift-Arc™ TIG e stick con bassa tensione a vuoto (OCV).

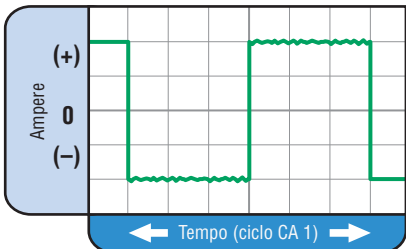
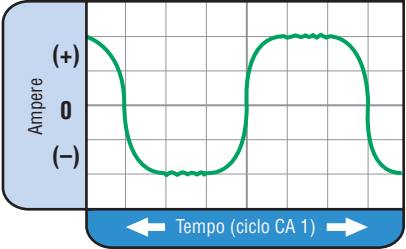
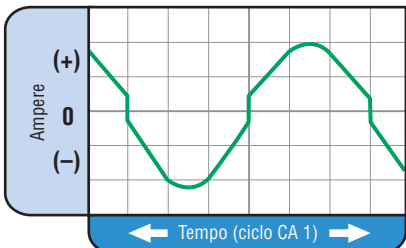
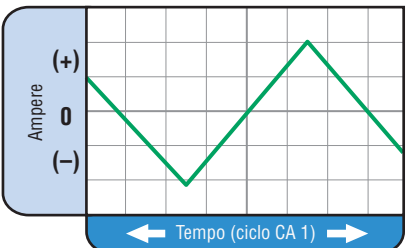
## Controlli forme d'onda CA

Funzione	Configurazione	Effetto arco	Effetto saldatura
<b>Controllo bilanciamento CA</b> Controlla l'azione di pulitura dell'arco. La regolazione della percentuale dell'onda CA consente di controllare la larghezza della zona di incisione intorno alla saldatura.  <i>Nota: impostare il controllo di bilanciamento CA per un'azione di pulitura (incisione) dell'arco adeguata ai lati e nella parte anteriore del bagno di saldatura. Il bilanciamento CA deve essere regolato in base all'incisione desiderata.</i>	<b>75% EN</b> 	Riduce l'azione di imballaggio e aiuta a mantenere il punto 	Cordone Rimozione ossido visibile minima (incisione)
	<b>50% EN</b> 	Aumenta l'azione di imballaggio dell'elettrodo 	Cordone Rimozione ossido visibile (incisione)
<b>Controllo frequenza CA</b> Controlla la larghezza del cono dell'arco. L'aumento della frequenza CA produce un arco più concentrato e un maggior controllo direzionale.  <i>Nota: la riduzione della frequenza CA ammorbidisce l'arco e allarga il bagno per una saldatura più ampia.</i>	<b>60 Hz</b> 	Profilo più ampio ideale per accumuli di pezzi da saldare 	Cordone Rimozione ossido visibile (incisione)
	<b>120 Hz</b> 	Profilo più stretto per saldature a filetto e applicazioni automatizzate 	Cordone Rimozione ossido visibile (incisione)
<b>Regolazione corrente CA indipendente</b> Consente di impostare separatamente i valori di corrente EN ed EP. Regola il rapporto di corrente EN/EP per un controllo preciso dell'ingresso di calore nel pezzo da saldare e nell'elettrodo. La corrente EN controlla la quantità di calore direzionata verso il pezzo da saldare, mentre la corrente EP interessa sensibilmente l'azione di pulitura dell'arco (così come il controllo di bilanciamento CA). Un aumento della corrente EN fornisce inoltre una penetrazione più profonda e consente velocità di spostamento più elevate.	<b>100 A EP / 200 A EN</b> 	Più corrente in EN che in EP: velocità di spostamento più elevate e penetrazione più profonda 	Cordone Rimozione ossido visibile minima (incisione)
	<b>200 A EP / 100 A EN</b> 	Più corrente in EP che in EN: penetrazione superficiale, maggiore imballaggio e incisione 	Cordone Rimozione ossido visibile (incisione)

## Controlli forme d'onda CA

### Selezione forma d'onda CA

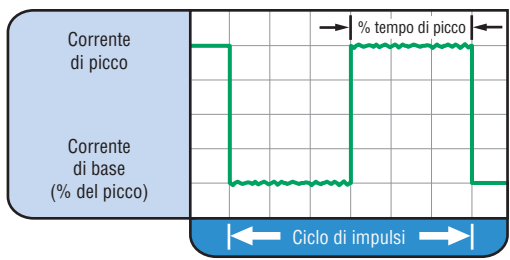
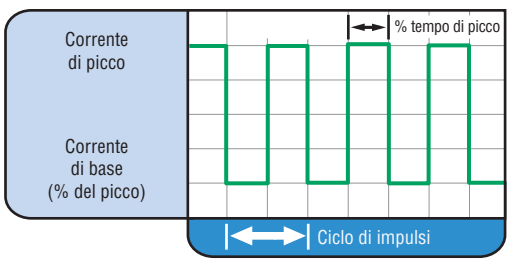
Selezionare una tra le quattro diverse forme d'onda CA per ottimizzare le caratteristiche dell'arco per la propria applicazione. Scegliere tra:

Onda quadra avanzata	Onda quadra morbida
 <p>Transizioni rapide per un arco reattivo e dinamico.</p>	 <p>Tutti i vantaggi di un'onda quadra avanzata, regolata per offrire un arco morbido e omogeneo con il massimo controllo del bagno e una buona azione bagnante.</p>
Onda sinusoidale	Onda triangolare
 <p>Transizioni quadrate che eliminano la necessità di HF continua con i picchi dell'onda sinusoidale che ammorbidiscono l'arco.</p>	 <p>Un'onda non convenzionale che offre la forza della corrente di picco, riducendo al contempo l'ingresso complessivo di calore. La rapida formazione del bagno diminuisce i tempi di saldatura, limitando l'ingresso di calore e riducendo la distorsione della saldatura in particolare su materiali sottili.</p>

## Controlli TIG pulsato

### Controlli TIG pulsato ad alta velocità

- **Impulsi al secondo (PPS) in Hz:** CC = 0,1–5000 PPS / CA = 0,1–500 PPS
- **% ON – % tempo di picco:** 5–95% (Controlla il tempo durante ciascun ciclo di impulsi alla corrente di PICCO.)
- **Corrente di base:** 5–99% (Imposta il valore di corrente a basso impulso come una % della corrente di picco.)

TIG pulsato convenzionale	TIG pulsato ad alta velocità
 <p>In genere da 1 a 10 PPS. Ha un effetto di riscaldamento e raffreddamento sul bagno di saldatura e può ridurre la distorsione abbassando la corrente media. L'effetto di riscaldamento e raffreddamento produce inoltre un motivo ondulado nel cordone di saldatura. Il rapporto tra la frequenza degli impulsi e la velocità di spostamento determina la distanza tra le ondulations. È inoltre possibile coordinare un impulso lento attraverso l'aggiunta di metallo di riempimento. Tale impulso consente di aumentare il controllo del bagno di saldatura.</p>	 <p>Oltre i 40 PPS, la saldatura TIG pulsato diventa più rumorosa che visibile, il che causa un incremento dell'agitazione del bagno per una migliore microstruttura saldata. La pulsazione di corrente di saldatura a velocità elevate, tra una corrente di picco elevata e una corrente di base bassa, può inoltre comprimere e concentrare l'arco. Ciò risulta in una stabilità dell'arco ottimale, una maggiore penetrazione e un aumento delle velocità di spostamento (gamma comune: 100–500 PPS). Gli effetti di affilatura dell'arco causati dagli impulsi ad alta velocità raggiungono così nuove dimensioni. La capacità di lanciare impulsi a 5000 PPS migliora ulteriormente la stabilità dell'arco e il potenziale di concentrazione, il che risulta estremamente vantaggioso nei processi di automazione che richiedono la massima velocità di spostamento.</p>

## Informazioni per l'ordine

Apparecchiature e optional	Cod. articolo	Descrizione	Qtà.	Prezzo
<b>Dynasty® 400</b>	<b>907717002</b>	Auto-Line™ 380–575 V, 50/60 Hz, <b>CE</b> . Cavo di alimentazione da 2,4 m (8 ft.)		
<b>Dynasty® 800</b>	<b>907719002</b>	Auto-Line™ 380–575 V, 50/60 Hz, <b>CE</b>		
<b>Connettori TIG</b>				
Connettori per torce TIG raffreddate ad acqua	<b>195377</b> <b>225028</b>	Collega le torce Weldcraft™ raffreddate ad acqua al connettore stile “Dinse” Collega le torce Weldcraft™ raffreddate ad acqua a Dynasty 800 (connettore di bloccaggio con filettatura incluso nei modelli 800)		
<b>Comandi a distanza</b>				
Comando a pedale a distanza senza fili	<b>300429</b>	Comando a pedale con campo operativo di 27,4 m (90 ft.) senza fili		
Comando manuale senza fili a distanza	<b>300430</b>	Comando manuale con campo operativo di 91,4 m (300 ft.) senza fili		
RCCS-14	<b>043688</b>	Comando a sfioramento nord/sud		
RCC-14	<b>151086</b>	Comando a sfioramento est/ovest		
RFCS-14 HD	<b>194744</b>	Comando a pedale per operazioni heavy-duty		
RHC-14	<b>242211020</b>	Comando manuale		
RMLS-14	<b>129337</b>	Pulsante a bilanciere temporaneo/ritenuto		
RMS-14	<b>187208</b>	Pulsante a cupola in gomma temporaneo		
<b>Accessori</b>				
Carrello universale	<b>018035028</b>			
Kit maniglia	<b>058066130</b>	Per XMS®/Dynasty®/Maxstar® con carrello universale (018035028)		
Coolmate™ 3.5	<b>300245</b>	120 V, 50/60 Hz, <b>CE</b> . <i>Richiede liquido refrigerante</i>		
Liquido refrigerante industriale	<b>043810</b>	Bottiglia di plastica da 3,78 litri ( <i>ordine minimo di 4 bottiglie</i> )		
Kit interfaccia di automazione	<b>278161</b>	Installazione sul campo richiesta. Fornisce collegamenti automatici a 28 pin		
Sensore di corrente di saldatura	<b>300179</b>	Installazione sul campo richiesta. Rileva quando il morsetto di massa non è collegato		
Connettori di bloccaggio con filettatura (due maschi)	<b>225029</b>	Utilizzati per collegare il cavo di saldatura a Dynasty 800 o Maxstar 800		
Connettore stile “Dinse” da 50 mm (un maschio e una femmina)	<b>042419</b>	Utilizzato per prolungare i cavi di saldatura		
Espansione per scheda di memoria	<b>301151</b> <b>301152</b> <b>301328</b> <b>301416</b>	Espansione automatica a 14 pin Espansione Modbus® a 14 pin Espansione per alimentatore a filo caldo Espansione di regolazione Hot Start™		
Scheda di memoria (vuota)	<b>301080</b>			

Data:

Totale preventivo:

Distribuito da: