

CITOSTEEL 420

Attrezzatura MIG/MAG per
saldature di qualità superiore



3
Anni

GARANZIA
BLUE SKY

CITOSTEEL 420



CITOSTEEL 420 è una saldatrice MIG / MAG in corrente liscia che offre una qualità superiore nei processi di saldatura con una interfaccia semplice ad un prezzo competitivo. Inoltre CITOSTEEL 420 è progettato con un sistema modulare per adattarsi alle esigenze di tutti gli utenti.

Saldatura di qualità superiore Processi e caratteristiche avanzati

- Inverter completamente controllato in modo digitale: per la ripetibilità del processo e un conseguente incremento della qualità di saldatura e una regolazione più semplice
- In modalità Sinergica sono disponibili più di 80 sinergie
- Inverter con tecnologia soft switching (maggiore efficienza della sorgente di potenza)
- Gamma completa di processi
 - MIG/MAG standard
 - Speed Short Arc™ (per la saldatura di alta qualità con buone velocità di esecuzione e ottima penetrazione).
 - Brasatura MIG (per lamiere elettrozincate o rivestite)
 - Scriccatura con elettrodi fino a 6.3mm
 - Elettrodi rivestiti MMA
- Impianto potente 420 A al 60%
- Memorizzazione di 100 programmi di saldatura (con trainafile expert DMU P500 o comando a distanza avanzato RC JOB)
- Blocco dei parametri con codice numerico (con trainafile expert DMU P500 o comando a distanza avanzato RC JOB). Quando questa funzione è attiva, il saldatore può comunque mettere a punto i parametri entro un intervallo di +/- 20%.



CITOSTEEL 420 è dedicato principalmente nelle applicazioni di acciaio al carbonio, ad esempio: infrastrutture, recipienti a pressione, macchine movimento terra, industria ferroviaria.

Un'interfaccia utente progettata per un facile utilizzo

- Presente su sorgente di potenza e trainafile

Un concetto modulare per una migliore risposta alle esigenze dell'utente

Scegliete e costruite il vostro impianto:

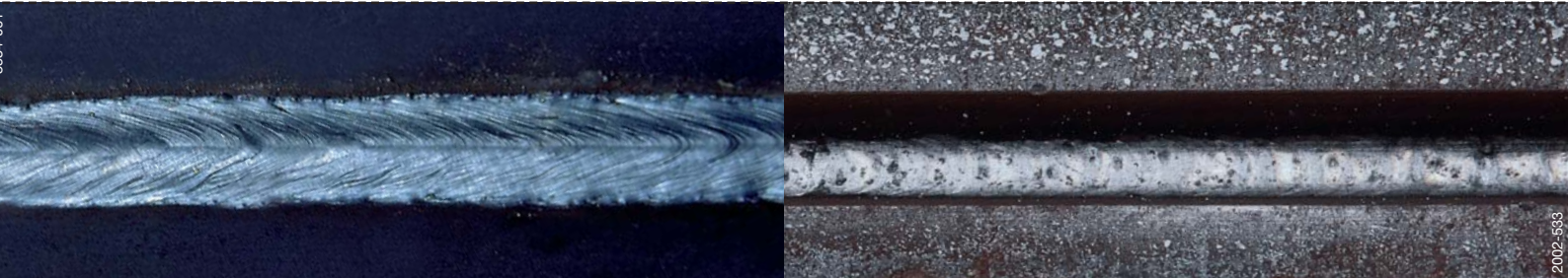
- Sorgente di potenza da 420A
- 2 Alimentatori trainafile
- 1 Unità di raffreddamento
- Varie lunghezze di fasci cavi ad aria e acqua (lunghi fino a 50 m per le applicazioni in cantieristica navale)
- 1 Carrello per l'impianto e 1 per il trainafile
- 2 Comandi a distanza
- Torce (standard, con potenziometro, push-pull)

Più vantaggi per l'utente

- Macchina piccola per un accesso più facile
- Impianto leggero (37 kg per la sorgente di potenza)
- Compatibile con motogeneratore
- Trainafile potente robusto e con 4 rulli di serie



Attenzione particolare ai processi avanzati per la saldatura di lamiere sottili



Speed Short Arc™ (SSA™)

Brasatura MIG

CITOSTEEL 420 integra processi avanzati di saldatura in un'interfaccia di facile utilizzo.

Speed Short Arc™ (SSA™)

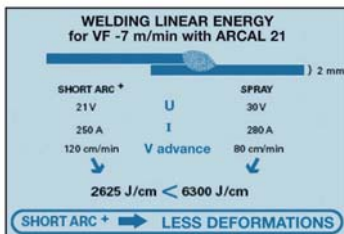
Speed Short Arc™ permette di ottenere una modalità di trasferimento utilizzando corto circuiti in un ambito di velocità del filo generalmente tipico delle condizioni globulari.

I valori di corrente utilizzati in questa modalità sono molto differenti da quelli utilizzati nello «short arc» convenzionale.

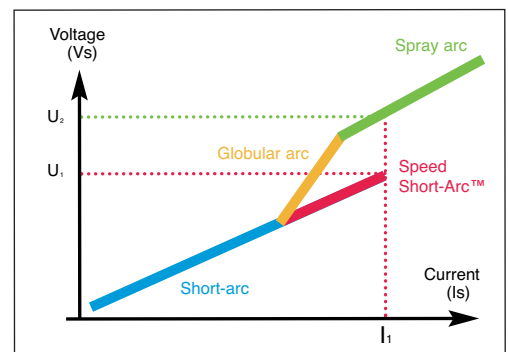
Le velocità di filo più avanzate necessitano di una corrente media e di un'ampia corrente di picco per formare e staccare le gocce più rapidamente.

Tutto ciò è realizzato a partire dalla programmazione di un inverter regolato in modo digitale, nel quale si controlla la corrente e, per le velocità di filo regolate dal regime globulare, è necessario uno specifico profilo di corrente (in particolare modo i gradienti di salita e discesa della corrente e la corrente di picco massima).

Questo significa che si forza la comparsa di corto circuiti in una modalità in cui, naturalmente, comparirebbero solo in maniera irregolare.



Come è possibile vedere nel diagramma sottostante, applicando Speed Short Arc™ alla saldatura di lamiere di medio spessore (2mm), l'aumento sensibile della velocità di saldatura induce un'energia lineare molto più debole di quella della modalità convenzionale.



Vantaggi SSA™

- Notevole aumento della velocità di saldatura
- Riduzione delle deformazioni
- Riduzione delle proiezioni aderenti
- Riduzione del fumo

Applicazioni principali:

Pezzi e prodotti in acciai legati; container, rimorchi in acciaio, infrastrutture, rimorchi agricoli, lavori pubblici, agricultural trailers, public works plant.

Brasatura MIG

La brasatura MIG comparve nei tardi anni Novanta come migliore alternativa alla brasatura con fiamma.

Da quel momento è andata sempre più rafforzandosi ed è diventata un processo essenziale nel campo della costruzione di autovetture.

L'uso della tecnologia digitale incrementa maggiormente la performance di questo processo dal punto di vista della qualità della giunzione prodotta, della produttività ottenuta e anche della preservazione di rivestimenti applicati ai fogli di lamiera come protezione anticorrosiva.

Vantaggi brasatura MIG

- Efficace su lamiere con rivestimento sottile
- Riduzione delle deformazioni
- Grande tolleranza nelle connessioni
- Ottime caratteristiche meccaniche

Applicazioni principali:

Pezzi e prodotti in alluminio; costruzione e riparazione di autovetture, forniture metalliche, condotti di ventilazione.

Attività nei vari segmenti

L'attrezzatura MIG/MAG high tech **CITOSTEEL** risponde perfettamente alle molteplici esigenze di saldatura, anche le più impegnative, nei diversi segmenti applicativi. Qualunque siano le vostre esigenze, con **CITOSTEEL** usufruirete di una qualità di saldatura superiore con processi avanzati di semplice impostazione grazie ad un'interfaccia facile da utilizzare.

Infrastrutture



Gru e piattaforme di sollevamento



- Per le infrastrutture, le gru e attrezzature di sollevamento pesante CITOSTEEL 420 è la saldatrice ideale: leggero e robusto può generare un arco di saldatura stretto con un'elevato angolo di penetrazione

Costruzione di boiler e serbatoi



Costruzione e riparazione di macchine per movimentazione terra



- Per macchinari movimentazione terra costruzione di caldaie CITOSTEEL 420 grazie all'alta potenza è l'ideale per utilizzare fili animati e per l'acciaio inox.
- In agricoltura CITOSTEEL 420 è indicata per le applicazioni di riporto

Costruzione e riparazione camion



Costruzione e riparazione treni



- In aggiunta può essere usata per scricatura con elettrodo fino a 6,3 mm di diametro

Centrali idroelettriche



Cantieristica navale



- Per le applicazioni esterne, la macchina è IP 23S e può essere dotato di fasci cavi molto lunghi (fino a 50 m). Inoltre per la cantieristica navale può essere equipaggiata con il traianfilo YARD PC D200 facile da spostare e di facile utilizzo

I pannelli frontali sono di facile comprensione e utilizzo



La sorgente di potenza e il trainafilo di CITOSTEEL sono stati progettati per facilitare le attività del saldatore. Il pannello frontale è stato concepito per un utilizzo facile e intuitivo.

Sorgente di potenza



2011-374

- 1 Display per la tensione di saldatura e i parametri di impostazione
- 2 Display per la corrente di saldatura e la velocità o lo spessore del filo
- 3 LED di selezione della modalità e del ciclo di saldatura
- 4 Selettore della scelta del processo
- 5 Selettore del gas
- 6 Selettore della natura del filo
- 7 Selettore del diametro del filo
- 8 Scorrimento dei parametri di impostazione
- 9 Impostazione dei parametri
- 10 LED di selezione della velocità o dello spessore del filo.

Comando a distanza

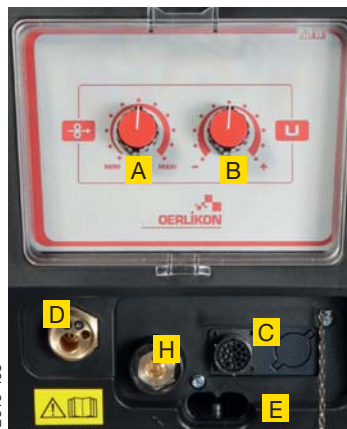
2008-778



- A Regolazione della velocità del filo
- B Impostazione della lunghezza dell'arco
- G Display e pulsanti per la selezione del programma e i parametri avanzati

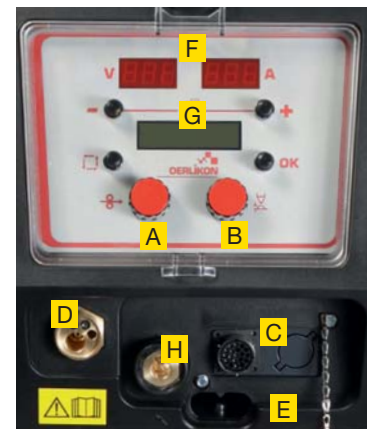
Trainafilo

DMU P400



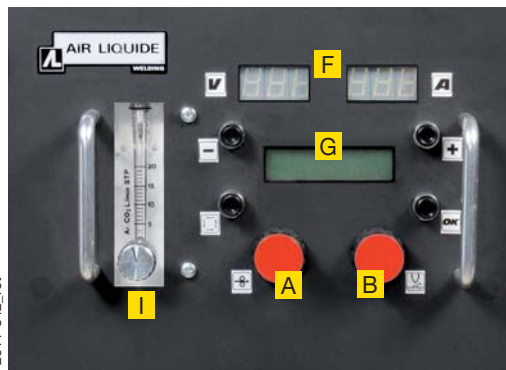
2010-483

DMU P500



2010-496

DV YARD PC D200



2011-342_ret



- A Regolazione della velocità del filo
- B Impostazione della lunghezza dell'arco
- C Comando a distanza e connettore push-pull
- D Connettore per la torcia
- E Connessioni per il gruppo di raffreddamento
- F Display dei parametri di saldatura
- G Display e pulsanti per la selezione del programma e i parametri avanzati
- H Collegamento della pinza porta elettrodo MMA
- I Flussometro



Sorgente di potenza	CITOSTEEL 420		
PRIMARIO			
Alimentazione – 3 Fasi - 50/60 Hz	400 V (+ 15% / - 20%)		
Assorbimento massimo primario (100%)	29 A		
Fusibili ritardati	32 A		
SECONDARIO			
Tensione circuito aperto	86 V		
Regolazione di corrente	15 A - 420 A		
Rapporto di intermittenza al 60% a 40°C	420 A		
Rapporto di intermittenza al 100 a 40°C	350 A		
APPLICAZIONI			
Processi	MIG-MAG / Speed Short Arc™ / Brasatura MIG / MMA / Scriccatura		
Caratteristica aggiuntiva	Macchina sinergica		
Programmi	100 (con trainafile expert o RC JOB)		
GENERALE			
Normativa	EN 60974-1 - EN 60974-10		
Indice di protezione	IP 23S		
Dimensioni (l x w x h)	738 x 273 x 521 mm		
Peso	37 kg		
Trainafile	DMU P400	DMU P500 expert	YARD PC D200
Rulli	4 rulli		
Velocità del filo	da 1 a 25 m/min		
Filo Ø - Acciaio inossidabile	0.6 - 1.6 mm		
Filo Ø Fili animati	1.0 - 1.6 mm		
Filo Ø Alluminio	1.0 - 1.6 mm		
Regolazione	2 potenziometri	2 encoders	
Caratteristica aggiuntiva	Gestione dei programmi		
Display	-	2 Display + LCD	2 Display + LCD + Flussometro
GENERALE			
Protezione / Isolamento	IP 23S - H		In progress
Normativa	EN 60974-5 - EN 60974-10		
Dimensioni (l x w x h)	265 x 590 x 383 mm		230 x 650 x 400 mm
Peso	17.5 kg		11 kg
Unità di raffreddamento	COOLER II		
Potenza refrigerante	1.3 kW		
Pressione massima	4.5 bar		
Dimensioni (l x w x h)	720 x 280 x 270 mm		
Peso	16 kg		

Questo apparecchio è progettato per uso industriale e professionale (Vedi anche il manuale di istruzioni)

Riferimenti

Il concetto modulare di CITOSTEEL 420 permette di impostare la configurazione ideale per qualsiasi tipo di esigenza. Offshore, cantieristica navale, caldareria, produzione di treni e piccole officine.

1 Sorgente di potenza



2011-371

420 A @ 60 % CITOSTEEL 420 W000371643

2 Trainafilo



2010-492

2010-497

Standard

DMU P400 (Standard) W000275265
DMU P500 (Expert) W000275915

Expert

- 100 programmi
- possibilità di bloccare i parametri di saldatura
- Display LCD



2011-346_net

YARD PC D200
W000372373

3 Unità di raffreddamento



2010-464

COOLER II
W000273516

4 Carrello per impianto



2010-862

TROLLEY II
W000279927

4.2 Estensione carrello



2010-861

ARMS TROLLEY II
W000279930

5 Carrello per sola sorgente



Trolley On site
W000372274

6 Carrello per trainafilo



2010-462

TROLLEY WF II
W000275908

9 Remote control



2008-778

RC JOB (10 m)
W000273134



RC SIMPLE (10 m)
W000275904

8 Fasci di cavi

Lungh.	Aria	Acqua
2 m	W000275894	W000275898
5 m	W000275895	W000275899
10 m	W000275896	W000275900
15 m	W000275897	W000275901
25 m	W000276901	W000276902
30 m	W000371246	-
40 m	W000371245	-
50 m	W000371244	-



7 Supporto girevole



2010-860

SWIVEL TROLLEY II
W000279932

10 Push-pull Puls II circuito elettronico



Push-pull puls II
W000275907

Permette di collegare una torcia Push-Pull.

11 Adattatore per braccio di scarico fumi



W000371976

12 Flussometro per misurare la portata del gas

Flussometro W000275905



13 Filtro antipolvere per sorgente di potenza

W000370925

14 Kit di 4 rulli per una perfetta saldatura dell'alluminio

ALUKIT 0.8 - 1.0
W000277622

ALUKIT 1.2 - 1.6
W000277623

Esempi di configurazione

CITOSTEEL 420 aria - DMU P400 fascio cavi lungo 2 m

Is composed of:

- 1 Sorgente di potenza
CITOSTEEL 420
W000371643
- 2 Trainafile
DMU P400
W000275265
- 8 Fascio cavi aria
lungo 2 m
W000275894



CITOSTEEL 420 acqua - DMU P400 fascio cavi lungo 2 m

Is composed of:

- 1 Sorgente di potenza
CITOSTEEL 420
W000371643
- 2 Trainafile DMU P400
W000275265
- 3 Unità di raffreddamento
W000273516
- 8 Fascio cavi acqua
lungo 2 m
W000275898



CITOSTEEL 420 "on site" aria fascio cavi lungo 25 m + Carrello

Is composed of:

- 1 Sorgente di potenza
CITOSTEEL 420
W000371643
- 2 DV YARD PC D 200 -
W000372373
- 5 Carrello per sola sorgente
W000372274
- 8 Fascio cavi aria lungo 25 m
W000276901



CITOSTEEL 420 Expert acqua DMU P500 fascio cavi lungo 10 m + Carrello + Supporto girevole

Is composed of:

- 1 Sorgente di potenza
CITOSTEEL 420
W000371643
- 2 Trainafile
DMU P500 expert
W000275915
- 4 Carrello per
sorgente di potenza
W000279927
- 4₂ Estensione carrello
W000279930
- 3 Unità di
raffreddamento
W000273516
- 7 Supporto
girevole
W000279932
- 8 Fascio cavi acqua
lungo 10 m
W000275900



Torce



Sebbene sia vero che le performance di saldatura sono legate alla tecnologia della sorgente di corrente e alla corretta regolazione della velocità del filo, la torcia di saldatura apporta un contributo altrettanto importante. I parametri inviati dalla fonte di corrente devono essere trasferiti molto accuratamente dalla torcia all'arco.

Torce convenzionali

OERLIKON propone una gamma completa di torce MIG-MAG manuali **CITORCH M NG** innovative, potenti e adatte alle applicazioni di qualità nei vari settori di mercato. Le torce sono conformi alla normativa EN 60974-7 e utilizzano il connettore standard europeo.



Torce con potenziometro integrato

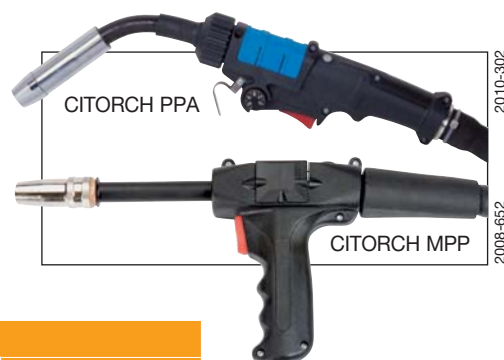
La gamma **CITORCH MP** è la risposta alla sfida di rendere questa torcia piccola e di facile maneggevolezza come una torcia convenzionale, includendo peraltro i dispositivi per il comando a distanza.



Denominazione	Rapporto di intermittenza Ar+CO ₂	Raffreddamento	Informazioni per effettuare un ordine		
			lungo 3 m	lungo 4 m	lungo 5 m
Torce convenzionali					
CITORCH M 341 NG	320A @ 60%	Aria	W000345091	W000345092	W000345093
CITORCH M 441 NG	380A @ 60%	Aria	W000345097	W000345098	W000345099
CITORCH M 341W NG	320A @ 100%	Acqua	W000345094	W000345095	W000345096
CITORCH M 441W NG	380A @ 100%	Acqua	W000345100	W000345101	W000345102
CITORCH M 450W NG	450A @ 100%	Acqua	W000274868	W000274869	W000274870
Torce con potenziometro					
CITORCH MP 341	320A @ 60%	Aria	-	W000345118	-
CITORCH MP 341W	320A @ 100%	Acqua	-	W000345120	-
CITORCH MP 441W	380A @ 100%	Acqua	-	W000345122	-
CITORCH MP 450W	450A @ 100%	Acqua	-	W000278705	-

Torce e pistole push-pull

Sono disponibili diversi sistemi push-pull per l'utilizzo con **CITOSTEEL 420**. Le gamme **CITORCH PPA (torce)** e **CITORCH MPP (pistole)** presentano eccellenti performance di funzionamento grazie alla miniaturizzazione del sistema di guida dei cavi in linea con l'asse di alimentazione dei cavi push-pull. Queste torce e pistole offrono un'ottima qualità di scorrimento del filo e quindi un'eccellente qualità di saldatura, sono particolarmente raccomandate per le applicazioni con alluminio o l'utilizzo con fili di diametro ridotto. Si possono adattare facilmente con un kit push-pull.



Designation	Duty Cycle Ar+CO ₂	Cooling	Ordering information		
			8 m long curved 45°	8 m long straight	10 m long curved
Push-Pull Torches					
CITORCH PPA 342	300 A @ 40%	Air	-	-	W000265068
CITORCH PPA 441W	450 A @ 60%	Water	-	-	W000265069
Push-Pull Guns					
CITORCH MPP 352	270 A @ 60%	Air	W000267609	-	-
CITORCH MPP 451W	450 A @ 60%	Water	W000267608	W000271007	-

OERLIKON
CITOSTEEL
420

**Il nuovo impianto di
saldatura MIG/MAG
in corrente liscia**



Con **CITOSTEEL 420**, OERLIKON propone una soluzione **sinergica e non pulsata** per applicazioni di saldatura MIG/MAG nei settori d'impiego più vari e con **diversi vantaggi per l'utilizzatore**.

- **Impianto sinergico non pulsato**
- **Processi e caratteristiche avanzati**
- **Un'interfaccia utente progettata per un facile utilizzo**
- **Un concetto modulare per una migliore risposta alle esigenze dell'utilizzatore**
- **80 sinergie disponibili**



Contatti

ETC OERLIKON S.p.A.

Via Vo' di Placca 56

35020 Due Carrare (PD) - Italy

Tel. +39 045 82 91 511

Fax +39 045 82 91 500

info.saldatura@airliquide.com

www.oerlikon.it



Air Liquide è il leader mondiale dei gas per l'industria, la sanità e l'ambiente, ed è presente in oltre **80 Paesi** con **43.600 collaboratori**. Ossigeno, azoto, idrogeno e gas rari sono al cuore dell'attività di Air Liquide, fin dalla sua creazione nel 1902. A partire da queste molecole, Air Liquide reinventa costantemente la sua attività per anticipare i bisogni dei suoi mercati presenti e futuri. Il Gruppo innova per favorire il progresso, al fine di unire crescita dinamica e regolarità delle sue performance. Air Liquide combina i suoi numerosi prodotti a differenti tecnologie per sviluppare applicazioni e servizi a forte valore aggiunto, per i suoi clienti e per la società.