

Saldatura e taglio ossigas Dispositivi di sicurezza ossigas



INFORMAZIONI UTILI

A cosa servono i dispositivi di sicurezza per le attrezzature ossigas?

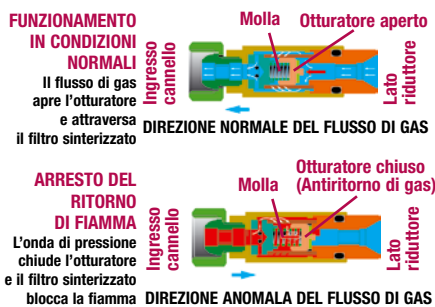
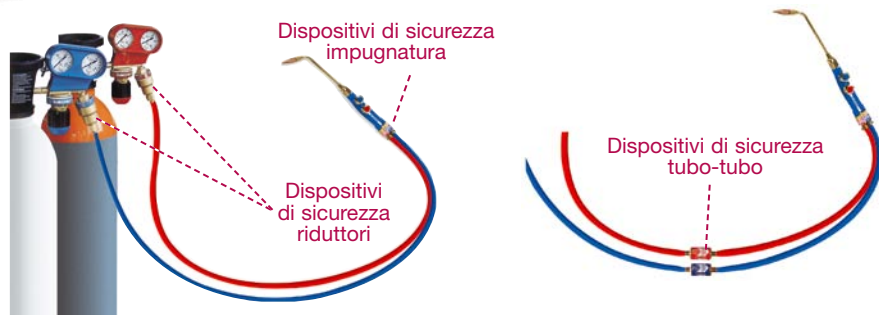
Hanno il compito di evitare che il difettoso funzionamento o l'errato utilizzo delle attrezzature ossigas provochino danni al personale o agli impianti stessi. I dispositivi di sicurezza possono avere varie funzioni, tra le quali: antiritorno di fiamma, antiritorno di gas e blocco termico.



Solo la sostituzione regolare dei dispositivi di sicurezza ossigas garantisce la loro affidabilità nel tempo

Dove vanno installati i dispositivi di sicurezza?

SAF-FRO raccomanda l'utilizzo dei dispositivi di sicurezza sugli attacchi di uscita dei riduttori da bombola e sugli attacchi di entrata dei cannelli. I dispositivi vanno montati sia sulla linea Ossigeno e sia sulla linea Gas Combustibile (Acetilene, Propano, Metano, Idrogeno, ecc.). Quando non fosse possibile montare i dispositivi direttamente sull'impugnatura del cannello, questi dovranno essere installati lungo il tubo flessibile il più possibile in prossimità dell'impugnatura.



Quando bisogna sostituire i dispositivi di sicurezza?

ANASTA (Associazione Nazionale Aziende Saldatura, Taglio e tecniche Affini) raccomanda di sostituire i dispositivi di sicurezza ad ogni ritorno di fiamma e comunque non oltre i 5 anni di normale utilizzo. Questa raccomandazione, dettata dall'esperienza dei Fabbricanti, è da considerare come una regola di buona pratica generale, indipendentemente dal produttore del dispositivo. SYMOP (Associazione francese delle società di saldatura) consiglia di sostituire i dispositivi di sicurezza dopo non più di tre anni di normale esercizio.

Per ulteriori informazioni potete contattare il ns. numero verde:

Numero Verde **800-856069**

Saldatura e taglio ossigas Dispositivi di sicurezza ossigas

DISPOSITIVI DI SICUREZZA OSSIGAS PER RIDUTTORI

Norme di riferimento EN 730-1 - ISO 5175 e ISO 3253 - EN 560

Certificazioni ULC e RINA su modelli specifici.

Caratteristiche: corpo in ottone stampato; dispositivo sinterizzato inox per arresto fiamma; dispositivo antiritorno gas ad alta sensibilità.

PRESSIONI DI ESERCIZIO

Ossigeno: P max 10 bar (Thermostop 2 max 15 bar)

Acetilene: P max 1,5 bar

Altri gas combustibili: P max 5 bar (Thermostop 1 max 4 bar)

SECURTOP 665



NORMA EUROPEA
EN 730-1
NORMA INTERNAZIONALE
ISO 5175
CLASSE 1

Testati idrogeno



Dado mobile

COMPATTA PER
APPLICAZIONI STANDARD



La gamma di dispositivi di sicurezza contro i ritorni di fiamma per applicazioni su riduttori e posti presa per utilizzi ossigas. Caratteristiche:

- > Super compatti
- > **Rispondenti alle nuove norme europee EN730 Parte 1 ed alla severa norma internazionale ISO 5175 Classe 1**
- > Rispondenza alle norme testate dall'ente indipendente belga APRAGAZ
- > Tutti i dispositivi SECURTOP 665 come richiesto dalla norma sono marcati in modo indelebile con il nome del produttore ed il riferimento alla norma EN730-1
- > Forniti di dado mobile in ingresso che permette di montare e smontare il dispositivo dal riduttore senza smontare i tubi gomma dal dispositivo stesso
- > Dispositivo a 2 funzioni: antiritorno di fiamma + antiritorno di gas come previsto dalla Norma Europea EN 730-1

	VALVOLA SIC.RID.SECURTOP 665 OSSIG.3/8DX	VALVOLA SIC.RID.SECURTOP 665 GAS 3/8SX
GAS	Ossigeno	Acetilene, Propano, Tetrene, Metano, Idrogeno
PRESSIONE MAX	10 bar	Acetilene: 1,5 bar Altri gas combustibili: 5 bar
PORTATA GAS	43 m ³ /h	Acetilene 8,5 m ³ /h Propano/Tetrene 17,5 m ³ /h Metano 29,5 m ³ /h - Idrogeno 170 m ³ /h
ATTACCO IN ENTRATA	G 3/8 DX Femmina	G 3/8 SX Femmina
ATTACCO IN USCITA	G 3/8 DX Maschio	G 3/8 SX Maschio
NORMA EUROPEA	EN 730 Parte 1	EN 730 Parte 1
NORMA INTERNAZIONALE	ISO 5175 Classe 1	ISO 5175 Classe 1
TEST CONFORMITA'	Eseguiti da APRAGAZ	Eseguiti da APRAGAZ
DADO MOBILE	SI	SI
MARCATURA NORMA	Indelebile sul corpo valvola	Indelebile sul corpo valvola

Codice Vecchio Codice Nuovo

Ossigeno G 3/8" DX 43 m³/h

W000183861

W000290665

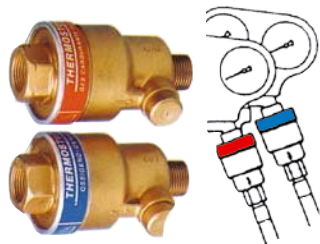
Gas comb G 3/8" SX

W000183901

W000290664

Saldatura e taglio ossigas Dispositivi di sicurezza ossigas

THERMOSTOP-1



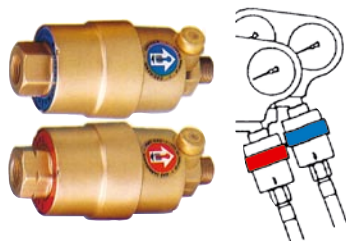
GARANTISCE:
GROSSA PORTATA & RIDOTTA
PERDITA DI CARICO

Arrestano i ritorni di fiamma, i ritorni di gas, scaricano le sovrappressioni e sono forniti di otturatore termico. Conformi alla norma ISO 5175 classe 1.

	Codice Vecchio	Codice Nuovo
Ossigeno G 3/8" DX 50 m ³ /h	1102995	W000290605
Gas carburante G 3/8" SX 15 m ³ /h	1103001	W000290604

**CON SIGILLO
GARANZIA
ANTIMANOMISSIONE**

THERMOSTOP-2



**PER IMPIEGHI SPECIALI
& SU PACCHI BOMBOLE**

Arrestano i ritorni di fiamma, i ritorni di gas, scaricano le sovrappressioni e sono forniti di otturatore termico.

	Codice Vecchio	Codice Nuovo
Ossigeno G 3/8" DX 90 m ³ /h	1103027	W000290606
Ossigeno G 1/2" DX 90 m ³ /h	1103076	W000290608
Gas carburante G 3/8" SX 20 m ³ /h	1103068	W000290609
Gas carburante G 1/2" SX 20 m ³ /h	1103084	W000290607

**CON SIGILLO
GARANZIA
ANTIMANOMISSIONE**

Saldatura e taglio ossigas Dispositivi di sicurezza ossigas

DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER CANNELLI E TUBI FLESSIBILI

Tutti i dispositivi di sicurezza della serie **SECURTOP 662** sono compatti e rispondono alle norme internazionali ISO 5175 classe 1 ed alla recentissima norma europea EN 730-1.

SECURTOP MOD. 662



Alta resistenza alla pressione

Tutti i dispositivi della serie **SECURTOP 662** hanno superato con successo i **test idraulici** eseguiti a **200 bar**.



Dado mobile

Dado di fissaggio che facilita l'installazione e lo smontaggio su cannello.



Antisfilamento testato

I modelli per tubo gomma sono forniti di **portagomma a doppio profilo** speciale, testato secondo i requisiti della norma EN 1256 per garantire una sempre più elevata sicurezza di utilizzo grazie ad un'elevata resistenza allo sfilamento dei tubi gomma anche con **carichi assiali fino a 850N (c.a. 85 kg)**.

Testati idrogeno



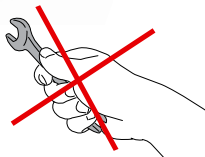
Testati idrogeno

Tutti i modelli **SECURTOP 662** per gas combustibili sono **certificati** per l'uso anche con **idrogeno**.



Resistenza allo schiacciamento

Sono realizzati in **ottone** per una **maggiore resistenza allo schiacciamento** che riduce le probabilità di perdite di gas e di difettoso funzionamento dei dispositivi di sicurezza tubo-tubo, più esposti agli urti durante l'utilizzo e la movimentazione.



Antimanomissioni

Sono privi di attacchi chiave per evitarne l'apertura.

Saldatura e taglio ossigas Dispositivi di sicurezza ossigas

DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER CANNELLI E TUBI FLESSIBILI

I DISPOSITIVI SECURTOP MOD. 662 SONO STATI TESTATI PRESSO I LABORATORI SPECIALIZZATI APRAGAZ INTERNAZIONALMENTE RICONOSCIUTI A GARANZIA DELLA SEVERITÀ E RIGOROSITÀ DEI TEST NORMATIVI ESEGUITI

Come possono l'utilizzatore o il rivenditore verificare se un dispositivo di sicurezza risponde alle norme EN 730-1 o ISO 5175?

Esistono alcuni elementi facilmente verificabili che a completamento delle dichiarazioni di conformità del costruttore determinano o meno la rispondenza di un dispositivo alla norma EN 730-1 o ISO 5175 (attenzione: le dichiarazioni FRO si avvalgono di test eseguiti presso i laboratori indipendenti internazionalmente riconosciuti: Apragaz.) Di seguito vengono riportati **questi elementi** che **se non rispettati dimostrano la non rispondenza del dispositivo alla norma**.

ELEMENTI DI CONFORMITÀ VERIFICABILI A VISTA

La Marcatura deve contenere obbligatoriamente:

- > il numero della norma;
- > la sigla delle funzioni di sicurezza del dispositivo (sono per la EN 730-1 es.: FA = arresto di fiamma; NV = antiritorno di gas);
- > la freccia indicante il senso normale del flusso di gas;
- > il nome del produttore/distributore (es.: FRO);
- > il tipo di gas (simbolo o nome per esteso nella lingua del paese) e la pressione massima di esercizio;
- > il modello del dispositivo (es.: 662).

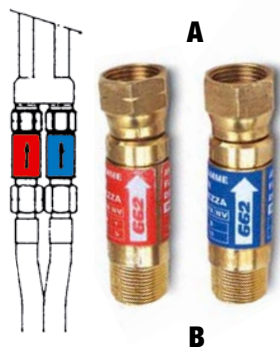
Oltre a quanto sopra richiesto **SAF-FRO indica sulla marcatura anche:**

- > il codice colore (Rosso per gas combustibili e Blu per gli altri gas);
- > la settimana e l'anno di produzione (per la rintracciabilità del materiale).

Le istruzioni prodotto devono riportare obbligatoriamente almeno:

- > le funzioni del dispositivo;
- > i dati di funzionamento e prestazioni (pressioni, portata, ecc.);
- > i tipi di gas utilizzabili;
- > la spiegazione delle marcature;
- > le istruzioni per una corretta installazione, uso e manutenzione in sicurezza;
- > cosa fare in caso di cattivo funzionamento.

SECURTOP 662 FF



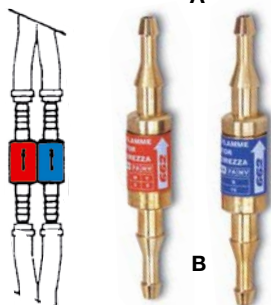
Testata EN 730-1
ISO 5175
da Apragaz

Costruiti in conformità alla norma internazionale ISO 5175 classe 1 ed EN 730-1. Arrestano i ritorni di fiamma e di gas.

	Codice vecchio	Codice Nuovo
Ossigeno 35 m ³ /h A) G3/8" DX B) G3/8" DX	1102658	W000290616
Gas Comb. 8 m ³ /h A) G3/8" SX B) G3/8" SX	1102659	W000290617
Ossigeno 35 m ³ /h A) G1/4" DX B) G1/4" DX	1102660	W000290618
Gas Comb. 8 m ³ /h A) G1/4" SX B) G1/4" SX	1102661	W000290619
Coppia blisterata:		
Ossigeno G3/8" DX + Gas Comb. G3/8" SX	1102635	W000290622

Saldatura e taglio ossigas Dispositivi di sicurezza ossigas

SECURTOP 662 TT



Testata EN 730-1
ISO 5175
da Apragaz

Costruiti in conformità alla norma internazionale ISO 5175 classe 1 ed EN 730-1. Arrestano i ritorni di fiamma e di gas.

Ossigeno 35 m³/h
A) Ø 5 mm B) Ø 5 mm

Gas Comb. 8 m³/h
A) Ø 5 mm B) Ø 5 mm

Ossigeno 35 m³/h
A) Ø 8-6,3 mm B) Ø 8-6,3 mm

Gas Comb. 8 m³/h
A) Ø 8-6,3 mm B) Ø 8-6,3 mm

Coppia blisterata:

Ossigeno Ø 8-6,3 mm +
Gas Comb. Ø 8-6,3 mm

Codice Vecchio **Codice Nuovo**

1102674 W000290633

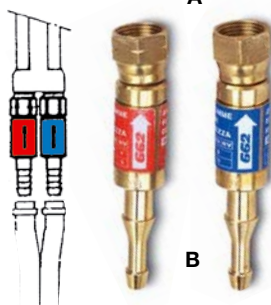
1102675 W000290629

1102652 W000290631

1102653 W000290632

1102632 W000290630

SECURTOP 662 TF



Testata EN 730-1
ISO 5175
da Apragaz

Costruiti in conformità alla norma internazionale ISO 5175 classe 1 ed EN 730-1. Arrestano i ritorni di fiamma e di gas.

Ossigeno 35 m³/h
A) G3/8"DX B) Ø 8-6,3 mm

Gas Comb. 8 m³/h
A) G3/8"SX B) Ø 8-6,3 mm

Ossigeno 35 m³/h
A) G1/4"DX B) Ø 6,3 mm

Gas Comb. 8 m³/h
A) G1/4"SX B) Ø 6,3 mm

Coppia blisterata:

Ossigeno G3/8"DX +
Gas Comb. G3/8"SX

Ossigeno G1/4"DX +
Gas Comb. G1/4"SX

Codice Vecchio **Codice Nuovo**

1102654 W000290647

1102655 W000290642

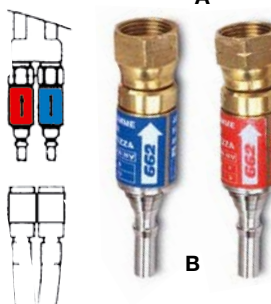
1102656 W000290645

1102657 W000290646

1102633 W000290644

1102634 W000290643

SECURTOP 662 RF



Testata EN 730-1
ISO 5175
da Apragaz

Costruiti in conformità alla norma internazionale ISO 5175 classe 1 ed EN 730-1. Il dispositivo è fornito di innesto secondo EN 561 e corrispondente profilo ISO 7289 per il collegamento mediante raccordi rapidi QUICKMATIC (vedi pag. 223). Arrestano i ritorni di fiamma e di gas.

Ossigeno 35 m³/h
A) G3/8"DX B) Ø 6,8 mm

Gas Comb. 8 m³/h
A) G3/8"SX B) Ø 7,3 mm

Codice Vecchio **Codice Nuovo**

1102662 W000290651

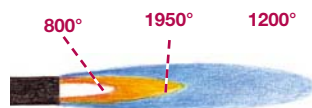
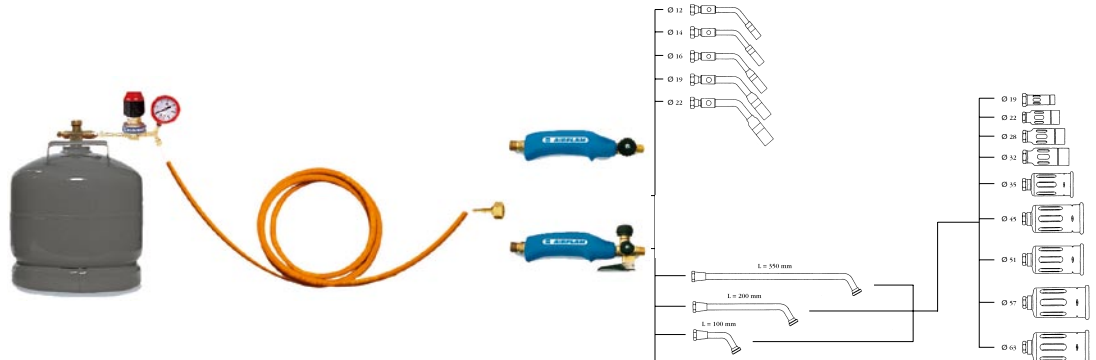
1102663 W000290650

Saldatura e taglio ossigas Apparecchi aeropropano



AEROPROPANO

**APPARECCHI PER
BRASARE
SALDOBRASARE
RISCALDARE CON GAS
PROPANO**



La zona più calda della fiamma è nella parte centrale. All'estremità del dardo di colore verde blu il bruciatore deve funzionare libero da impedimenti che limitino la circolazione dell'aria e lo scarico dei gas carburanti.

Lance e bruciatori da usare in relazione al tipo di lavoro

Tipo di operazione	Lancia con fiamma a turbina					Bruciatore con fiamma a pennello									
	Ø 12 mm	Ø 14 mm	Ø 16 mm	Ø 19 mm	Ø 22 mm	Ø 19 mm	Ø 22 mm	Ø 28 mm	Ø 32 mm	Ø 35 mm	Ø 45 mm	Ø 51 mm	Ø 57 mm	Ø 63 mm	
Brasatura dolce	•	•				•									
Brasatura forte in lavori di precisione	•	•				•									
Brasatura forte		•	•			•	•	•	•						
Saldobrasatura			•	•	•		•	•	•	•					
Preriscaldamento-ricottura				•	•			•	•	•	•	•	•	•	
Fusioni di metalli				•	•			•	•	•	•	•	•	•	
Lavori stradali, bitumatura											•	•	•	•	
Riscaldamento - piegatura formatura tubi plast. e simili				•	•	•	•								

Saldatura e taglio ossigas Apparecchi aeropropano

IMPUGNATURE AIRFLAM



Le impugnature AIRFLAM sono costruite in materiale plastico antiurto. Permettono il montaggio rapido di tutti gli accessori illustrati. Pressione max di alimentazione propano = 4 bar. Attacco di entrata G 3/8 sinistro da completare con dado e portagomma G 3/8. Attacco di uscita M14 x 1.

Codice Vecchio **Codice Nuovo**

Con economizzatore del gas a leva e rubinetto a spillo per la regolazione della fiamma (da completare con dado e portagomma).

0510002

W000292056

Con rubinetto a spillo per la regolazione della fiamma (da completare con dado e portagomma)

0510004

W000292057

PROLUNGHE PER BRUCIATORI



Attacco entrata M14 x 1 - uscita M20 x 1.

Codice Vecchio **Codice Nuovo**

Prolunga l = 100 mm

0510078

W000292064

Prolunga l = 200 mm

0510079

W000292065

Prolunga l = 350 mm

0510080

W000292066

BRUCIATORI IN OTTONE



Ideali per piccoli lavori di cablaggio, brasatura, argento, ecc. Per propano alla pressione di 2 bar. Attacco entrata M20 x 1.

Codice Vecchio **Codice Nuovo**

Bruciatore Ø 19 mm consumo
125 g/h 1375 Kcal

0510041

W000292069

Bruciatore Ø 22 mm consumo
300 g/h 3300 Kcal

0510042

W000292070

Bruciatore Ø 28 mm consumo
450 g/h 4950 Kcal

0510043

W000292071

Bruciatore Ø 32 mm consumo
700 g/h 7700 Kcal

0510044

W000292072

Bruciatore Ø 35 mm consumo
1800 g/h 17600 Kcal

0510045

W000292073

BRUCIATORI IN ACCIAIO



Ideali per lavori stradali, lavori di copertura dei tetti, ecc. Per propano alla pressione di 2 bar. Attacco entrata M20 x 1.

Codice Vecchio **Codice Nuovo**

Bruciatore Ø 45 mm consumo
2500 g/h 27500 Kcal

0510046

W000292074

Bruciatore Ø 51 mm consumo
3800 g/h 41800 Kcal

0510047

W000292075

Bruciatore Ø 57 mm consumo
5500 g/h 60500 Kcal

0510048

W000292076

Bruciatore Ø 62 mm consumo
6700 g/h 73700 Kcal

0510049

W000292077

Saldatura e taglio ossigas Apparecchi aeropropano

LANCE A TURBINA



Lancia speciale con fiamma avvolgente, ideale per brasature dolci e forti dei tubi, grazie al riscaldamento omogeneo e più rapido del pezzo. Per gas propano alla pressione di 2 bar. Attacco entrata M14 x 1.

	Codice Vecchio	Codice Nuovo
Lancia turbo Ø 12 mm consumo 85 g/h 935 Kcal	0510020	W000292058
Lancia turbo Ø 14 mm consumo 125 g/h 1375 Kcal	0510021	W000292059
Lancia turbo Ø 16 mm consumo 180 g/h 2000 Kcal	0510022	W000292060
Lancia turbo Ø 19 mm consumo 300 g/h 3300 Kcal	0510023	W000292061
Lancia turbo Ø 22 mm consumo 400 g/h 4400 Kcal	0510024	W000292062

ACCESSORI DI COMPLETAMENTO



BOMBOLE
costruite secondo
la direttiva
T-PED



Riduttore di pressione
Riduttore da collegare alla bombola del propano per regolare la pressione del gas al valore richiesto.
Max pressione di uscita = 4 bar.
Max portata di gas = 10 m³/h = 20 kg/h.

Riduttore di pressione senza manometro

Bombola propano capacità 2 kg attacco W20 x 1/14" LH

Bombola propano capacità 5 kg attacco W20 x 1/14" LH

Kit (dado G 3/8 SX, portagomma e anello di serraggio per tubo Ø 8 x 15 mm)

Tubo in gomma per propano Ø 8 x 15 mm

Chiave di servizio

	Codice Vecchio	Codice Nuovo
Riduttore di pressione	0622258	W000290220
Riduttore di pressione senza manometro	0625038	W000290251
Bombola propano capacità 2 kg attacco W20 x 1/14" LH	0510095	W000292079
Bombola propano capacità 5 kg attacco W20 x 1/14" LH	0510098	W000292080
Kit (dado G 3/8 SX, portagomma e anello di serraggio per tubo Ø 8 x 15 mm)	1104067	W000291873
Tubo in gomma per propano Ø 8 x 15 mm	1105720	W000267531
Chiave di servizio	0520502	0520502

WELDLASER



Saldatore a gas con accensione piezo. Funzionante con cartucce di gas butano da 190 g. Particolarmente adatto per riscaldamento, brasature, sverniciature.

	Codice Vecchio	Codice Nuovo
Weldlaser	0510100	W000294154

Saldatura e taglio ossigas Apparecchi aeropropano

WELDSET



Impianto mobile di saldatura Weldset

Con bombole non ricaricabili.
 Equipaggiato con:
 bombola ossigeno da l. 1-110 bar,
 bombola maxygas da 1 l., riduttori
 di pressione ossigeno e gas, tubo
 di raccordo, valvole di sicurezza,
 impugnatura con lancia da 80 l.,
 occhiali, chiavi d'uso, set
 microsaldature, carrello metallico di
 ingombro ridotto e massima stabilità
 con aggancio porta cannello.
 Temperatura di lavoro massima
 3050 °C, autonomia 60 minuti.

Bombola O2 L. 1-110 bar

Bombola maxygas

Codice Vecchio **Codice Nuovo**

0920805

W000294151

0695010

W000294152

0695012

W000294153



BRASATURA DOLCE DEI TUBI RAME PER USO SANITARIO

Per ottenere brasature dolci dei tubi in rame, per acqua calda/fredda e per uso sanitario, in modo rapido e con risultati di qualità si consiglia di utilizzare in abbinamento alle attrezzature AIRFLAM, i seguenti prodotti.

Idropast - Cu

Pasta brasante per la saldatura di tubi in rame per acqua calda e fredda, uso sanitario secondo DVGW - GW2 - GW7 e UNI 6507. Residui solubili in acqua. Barattolo da 250 g completo di pennello

Idrofil FRO Cu3

Legame per brasatura dolce da utilizzare con IDROPAST - Cu per la brasatura di tubi in rame per uso sanitario. Filo Ø 2 mm in bobina da 250 g

Codice Vecchio **Codice Nuovo**

1115080

1115081