

**POLIDORO**

for excellence in combustion

**METAL  
FIBER  
PREMIX**

**EN METAL FIBER BURNERS** are a robust and flexible solution for residential, commercial and industrial applications, where high heat inputs, high specific loads and high modulations are required. Metal FIBER burners can be developed in co-design with customers and, thanks to our automated production facilities, adapted for series production.

**IT I BRUCIATORI IN FIBRA METALLICA** sono una soluzione robusta e flessibile per applicazioni residenziali, commerciali e industriali dove siano richieste alte potenze, alti carichi specifici, alte modulazioni. I bruciatori in fibra possono essere sviluppati in co-design con i clienti e adattati, grazie ai nostri sistemi automatizzati di produzione, per la fabbricazione in serie.

**EN CYLINDRICAL** Metal FIBER burner up to 300kW.

#### Benefits:

- Different diameters and lengths, active area dimensions to fit different heat combustion chambers layouts
- Insertion of internal components with customizable holes dimensions and patterns
- Active end cap available
- Specific mesh grade and mesh type are available for harsher environmental conditions
- Connection flange available in different geometries
- Low NOx and CO emissions
- High turn-down ratio

#### Main applications:

- Boilers for residential, light commercial and commercial use
- Instantaneous and Tank Gas Water Heaters
- Air heaters
- Gas absorption heat pump
- Equipment for professional cooking
- Radiant or infrared burners
- Applications for Power Burners
- Pneumatic and gas adaptive system
- Cascade System
- Co-design applications

**IT Bruciatori CILINDRICI in fibra metallica fino a 300kW.**

#### Vantaggi:

- Diametri e lunghezze diverse, dimensioni dell'area attiva che soddisfano differenti layout delle camere di combustione
- Inserimento di componenti interni con dimensioni di fori e trama customizzabili
- Disponibile coperchio attivo
- Gradi di maglia e tipologie specifici per condizioni più probanti
- Flangia disponibile in diverse dimensioni
- Basse emissioni di NOx e CO
- Alta modulazione

#### Applicazioni principali:

- Caldaie per applicazioni residenziali, commerciali e industriali
- Scaldabagni a gas istantanei
- Generatori di aria calda
- Pompa di calore ad assorbimento di gas
- Attrezzature per la cucina professionale
- Bruciatori radianti o a infrarossi
- Applicazioni per Power Burner
- Sistema pneumatico e gas adattivo di controllo
- Sistema a cascata
- Applicazioni in co-design

**EN Dimensions and capacity.**

**IT Dimensioni e potenza.**

DIAMETER (MM)	TYPICAL MAX LENGTH (MM)	INDICATIVE MAX HEAT INPUT*(kW)	ACTIVE END CAP
40	300	25	x
50	300	50	x
60	300	100	x
63	300	150	x
70	400	200	x
80	450	300	x
100	350	300	x
140	250	300	x
200	200	300	x
245	200	300	x



## **EN Cylindrical HIGH HEAT INPUT metal FIBER burners.**

### **Benefits:**

- Extension of thermal load up to 3 MW and more
- Can be operated in large central heating plants or for industrial applications
- Polidoro mesh grants adequate thermal protection to internal components, increasing durability of burner functionality
- Special metallic mesh grades can be used in case of harsh environment or for a higher level of protection
- The burner can be designed with high geometrical flexibility of internal components, to meet customer's requests
- Active end cap is available as an optimized and compact solution to a wider range of combustion chambers
- Low NOx and CO emissions
- High turn-down ratio
- Co-design applications

### **Applications:**

- Industrial boilers
- High-capacity boilers
- Power Burners
- Industrial applications
- Industrial ovens
- Radiant or infrared burners
- Pneumatic and gas adaptive control system



## **IT Bruciatori cilindrici in fibra ALTA POTENZA.**

### **Vantaggi:**

- Estensione del carico termico fino a 3 MW e oltre
- Possibilità di operare in impianti industriali o per applicazioni industriali
- La fibra Polidoro consente un'adeguata protezione termica ai componenti interni, aumentando la durata della funzionalità del bruciatore
- Tipologie speciali di gradi di maglia possono essere adoperati per ambienti particolarmente difficili o per maggiore protezione
- Il bruciatore può essere progettato con alta flessibilità rispetto alle componenti interne, sulla base delle richieste del cliente
- Il coperchio attivo offre una soluzione ottimizzata e compatta per un'ampia gamma di camere di combustione
- Basse emissioni di NOx e CO
- Alta modulazione
- Applicazioni in co-design

### **Applicazioni:**

- Caldaie industriali
- Caldaie ad elevata capacità termica
- Power Burner
- Applicazioni industriali
- Forni industriali
- Bruciatori radianti o a infrarossi
- Sistema pneumatico e gas adattivo di controllo



## **EN Dimensions and capacity.**

## **IT Dimensioni e potenza.**

DIAMETER (MM)	TYPICAL MAX LENGTH (MM)	INDICATIVE MAX INPUT* (kW)	ACTIVE END CAP
80	800	350	x
100	1000	600	x
140	1200	1100	x
170	1500	1500	x
200	2000	2300	x
245	2000	3100	x
300	2000	4500	x
350	2000	5500	x
480	2000	7000	

**EN FLAT metal fiber burners.** Flat metal fiber burners can be produced in different geometries according to the heat-exchanger dimensions and can operate in heating and professional cooking systems with a capacity up to 150 kW. Polidoro mesh grants adequate thermal protection to internal components, increasing durability of burner functionality. Special metallic mesh grades can be used in case of harsh environment and for a higher level of protection. The burner can be designed with high geometrical flexibility of internal components to meet customer's request. The product grants low emissions and high efficiency with high turn-down ratio. Design with integrated burner cap to gas/air supply connection is also available.

#### Benefits:

- Different shapes (square - rectangular - circle) are available to match different combustion chambers layout
- Customizable frame is available
- Specific mesh grade and mesh type are available for harsher environmental conditions
- Different depths are available
- Low NOx and CO emissions
- Highly flexible internal components
- Different mesh grades
- High turn down ratio
- Infrared or low load operation provide a uniform heating surface
- Automated production

#### Main applications:

- Residential and light commercial boilers
- Instantaneous and Tank Gas Water Heaters
- Air Heaters
- Gas absorption heat pump
- Catering equipment
- Radiant or infrared burners
- Industrial equipment

**IT Bruciatori PIANI in fibra metallica.** I bruciatori piani in fibra metallica possono essere prodotti in diverse forme per adattarsi allo scambiatore di calore e sono in grado di operare in sistemi per il riscaldamento e la cucina professionale fino ad una portata di 150 kW. La fibra Polidoro consente un'adeguata protezione termica ai componenti interni, aumentando la durata della funzionalità del bruciatore. Tipologie speciali di gradi di maglia possono essere adoperati per ambienti particolarmente difficili o per maggiore protezione. Il bruciatore può essere progettato con alta flessibilità rispetto alle componenti interne, sulla base delle richieste del cliente. Questo tipo di prodotto assicura basse emissioni e alta efficienza grazie all'alta modulazione. È disponibile anche il design con superficie integrata per alimentazione aria/gas.

#### Vantaggi:

- Differenti forme (quadrato - rettangolare - circolare) sono disponibili per adattarsi alle camere di combustione
- Disponibile cornice customizzata
- Gradi di maglia e tipologie specifici per condizioni più probanti
- Disponibili diverse profondità
- Basse emissioni NOx e CO
- Alta flessibilità delle componenti interne
- Differenti gradi della maglia
- Alta modulazione
- Infrarossi o operazioni a basso carico forniscono superficie di riscaldamento uniforme
- Produzione automatizzata

#### Applicazioni:

- Caldaie residenziali o commerciali
- Scaldabagni a gas istantanee
- Generatori di aria calda
- Pompa di calore ad assorbimento di gas
- Attrezzature per la cucina professionale
- Bruciatori radianti o a infrarossi
- Attrezzatura industriale

**EN Dimensions and capacity.**

**IT Dimensioni e potenza.**

#### RECTANGULAR

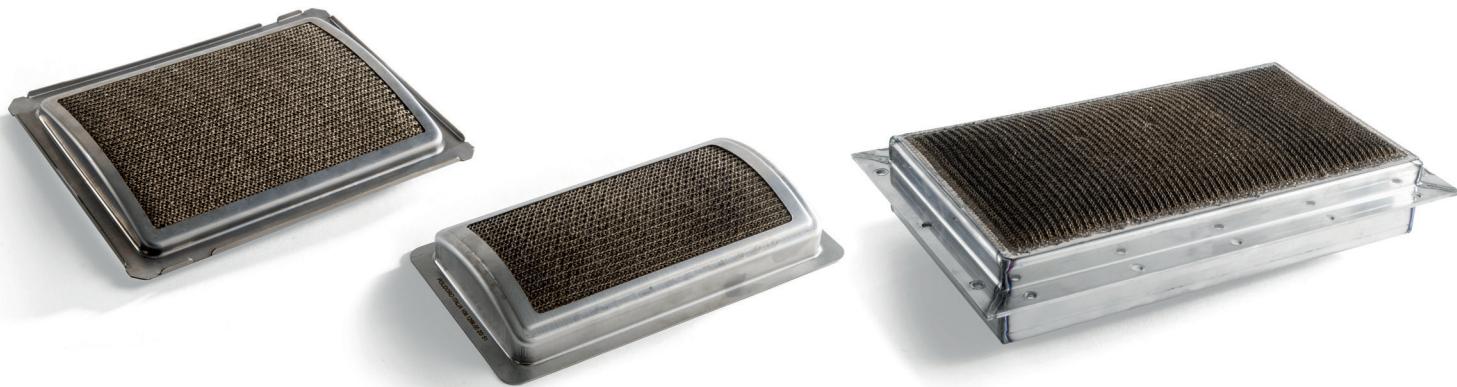
MAXIMUM LENGTH (MM)	WIDTH (MM)	INDICATIVE MAXIMUM INPUT* (kW)
100	50	12
180	50	22
190	70	32
320	70	50
100	100	24
130	100	30
200	100	50
130	170	55
60	290	40
140	290	100
240	290	170
320	290	220

#### CIRCULAR

DIAMETER (MM)
200
220
270

#### INTEGRATED BURNER CAP

310	180	130
380	270	150



### **EN POLIDORO metal fiber FIBER MESH.**

The metal fiber was developed and is produced directly by Polidoro in different grades and types of metal mesh to prolong the thermal and combustion performance of the burner.

#### **Benefits:**

- High thermal protection degree
- Work fields with high CO<sub>2</sub> levels
- Application under harsh working conditions
- High oxidation resistance
- High burner durability
- Fiber products can be developed in co-design with customers
- High turn-down ratio

### **EN KNITTED MESH.**

### **IT MAGLIA.**



### **IT La MAGLIA in fibra metallica POLIDORO.**

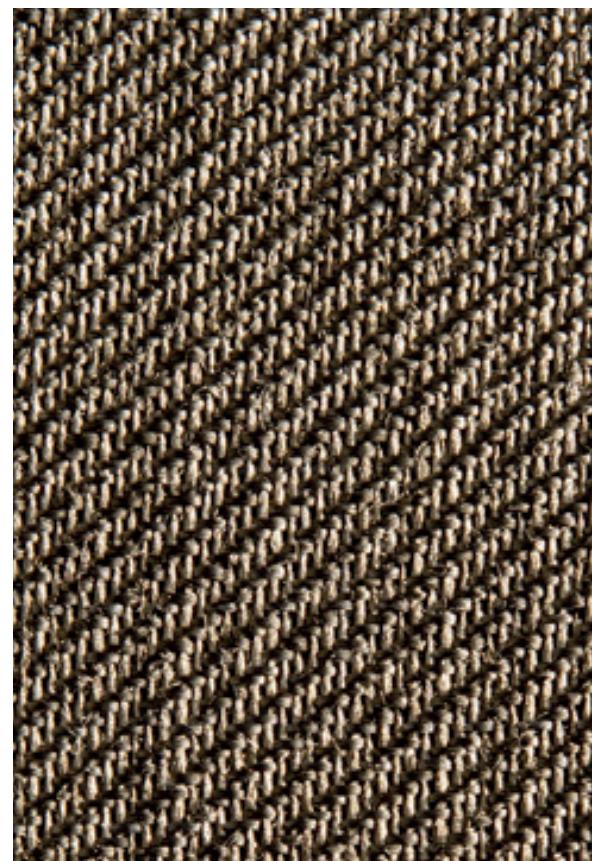
La fibra metallica, è stata sviluppata ed è prodotta direttamente da Polidoro in differenti gradi e tipologie di reti metalliche per estendere le prestazioni termiche e di combustione del bruciatore.

#### **Vantaggi:**

- Alto grado di protezione termica
- Campi di lavoro con CO<sub>2</sub> elevati
- Applicazioni in ambienti ostili
- Alta resistenza all'ossidazione
- Alta durata nel tempo
- Personalizzazione della tessitura
- Alta modulazione

### **EN WOVEN MESH.**

### **IT TESSUTO.**





for excellence in combustion

#### POLIDORO S.P.A.

Via Lago di Misurina, 76 Z.I. - 36015 SCHIO (VI) Italy  
Tel. +39.0445.678678 - Fax +39.0445.678679  
polidoro@polidoro.com



#### POLIDORO BURNERS PRODUCTION CHANGZHOU CO., LTD

Building 11C No. 388 West Huanghe Road,  
GHD Changzhou Airport Industrial Park - 213133, Xinbei District, Changzhou  
Tel. +86.0519.68190600 Fax +86.0519.68190602  
polidoro@polidoro.com



#### POLİDORO YANMA TEKNOLOJİLERİ ÜRETİM, İTHALAT, İ HRACAT, SAN.VE TİC. L. Ş.

OSB IV. Kısım Keçiliköyosb Mah. Ahmet Nazif Zorlu  
Bulvarı No: 15 Yunusemre - Manisa / Türkiye  
Tel. +90.236.2331025  
turkey@polidoro.com



#### POLIDORO USA INC.

Sales office: 1800 West Loop South  
Suite 1740 HOUSTON, TX 77027  
polidorousa@polidoro.com

**YOUR BEST PARTNER WORLDWIDE**



[www.polidoro.com](http://www.polidoro.com)