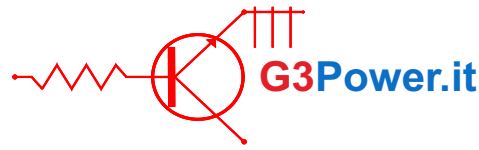




2016 - 2017



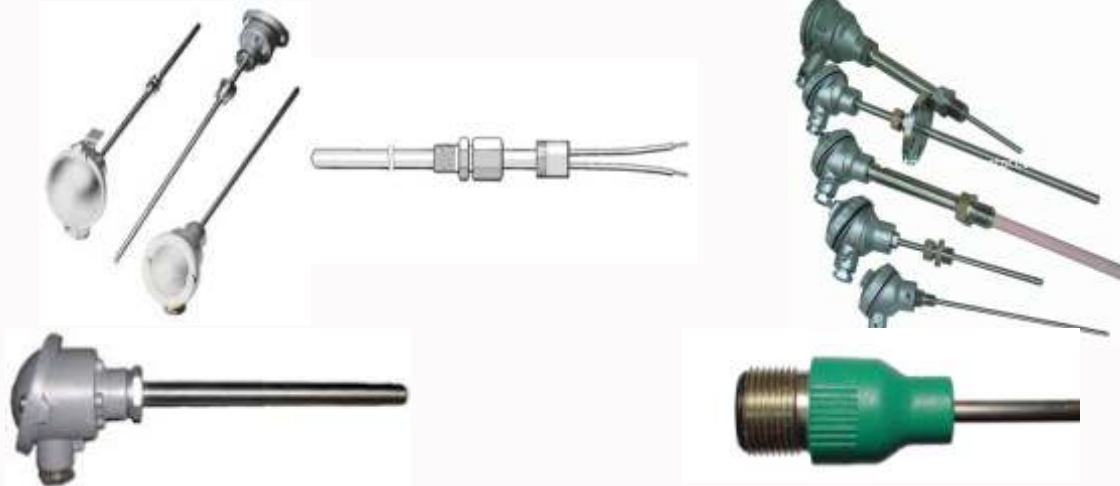
www.g3power.it



### Termocoppie e Termoresistenze

### Thermocouples and Thermoresistances

### Thermoelemente und Widerstandsthermometer



P120

### Resistenze a fascia in mica e ceramiche

### Resistances to band in mica and ceramics

### Rohrbündelwiderstände aus Glimmer und Keramik

**Modello Resistenze. a fascia per presse ed estrusori materie plastiche**  
**Serie isolata in mica di alta purezza**  
**Carico specifico 4 w/ cm<sup>2</sup> con temperature di utilizzo non oltre 350°C**  
**Diametri standard Da ø 70 a 500 mm altri a richiesta**  
**Larghezza standard Da 20 a 500 mm altri a richiesta**  
**Potenza Da 150 a 18000 watt in riferimento al ø ed alla larghezza**  
**Alimentazione standard monofase 230 V a.c. / 400 V a.c trifase da largh. 120mm in sù**  
**Connessioni elettriche Attacchi a vite / presa a vaschetta / morsetteria protetta**  
**Cavi In nichel isolati teflon + calza fibra vetro + treccia metallica**  
**Tipo di uscita cavi Standard assiale**  
**Opzione Altre tensioni a richiesta**  
**Opzione Foro sonda per interposizione termocoppia**  
**Opzione uscita cavi Uscita tangenziale**

Band heating element for presses and extrusion plastic subjects  
 Isolated mica series in at all of tall purity  
 Specific load 4 w / cm<sup>2</sup> with temperatures of use not over 350°C  
 Standard diameters From ø 70 to 500 other mms to application  
 Standard width From 20 to 500 other mms to application  
 Power From 150 to 18000 watts in reference to the ø and the width  
 Standard feeding single phase 230 Vs a.c. / 400 Vs a.c width trifase 120mm in on  
 Connections electric Screw caps / taken to tub / protected terminal block  
 extract In isolated nickel teflon + stocking fiber glass + metallic braid  
 Type of exit cables axial Standard  
 Option Other tensions to application  
 Option Hole probe for interposition thermocoupler  
 Option Tangential Cable Outlet



### Resistenze a cartuccia

### Cartridge resistances

### Modell Hochleistungspatronenheizer



**Modello** Resistenza a cartuccia alta potenza  
**Carico specifico** Fino a 50 w/ cm<sup>2</sup>  
**Diametri metrici STDø** da 6,5+ 8+10+12,5+16+ 20 mm  
**Diametri in pollici STDø** da ¼"+3/8" ½"+5/8" ¾"  
**Lunghezza** da 25 a 500 mm o da 1" a 16" in riferimento al diametro  
**Potenza** da 75 a 5000 watt in riferimento al diametro e alla lunghezza  
**Alimentazione standard** 230 V a.c.  
**Cavi** In nichel isolati teflon + guaina in fibra vetro  
**Opzione** Altre tensioni a richiesta  
**Opzione** Resistenza con termocoppia tipo J incorporata  
**Opzione** Resistenza con potenza differenziata  
**Opzione** Uscita cavi a 90°  
**Opzione** Cavi isolati con guaine protettive in gomma o metalliche  
**Opzione** Attacchi al processo filettati o flangiati o ad asola

**Model**  
 Cartridge resistance tall power  
 Specific load up to 50 ws / cm<sup>2</sup>  
 Metric diameters STD ø from 6,5+ 8+10+12,5+16+ 20 mms  
 Diameters in thumbs STD ø from ¼"+3/8" ½"+5/8" ¾"  
 Lengths from 25 to 500 mms or from 1" to 16" in reference to the diameter  
 Power from 75 to 5000 watts in reference to the diameter and the length  
 Standard feeding 230 Vs a.c.  
 extract In isolated nickel teflon + scabbard in fiber glass  
 Option Other tensions to application  
 Option Resistance with thermocoupler type incorporated J  
 Option Resistance with diversified power  
 Option Gone out cables to 90°  
 Option Extracts isolated with protective scabbards in rubber or metallic  
 Option Attaches to the trial fileted or flange or to buttonhole

www.gsei.it

**Modell** Patronenheizkörper  
**Spezifische Last** bis zu 50 w/ cm<sup>2</sup>  
**Durchmesser in Meter STDø** 6,5+ 8+10+12,5+16+ 20 mm  
**Durchmesser in Zoll STDø** ¼"+3/8" ½"+5/8" ¾"  
**Länge** von 25 bis 500 mm oder von 1" bis 16" in Bezug auf Durchmesser  
**Leistung** von 75 bis 5000 watt in Bezug auf Durchmesser und Länge  
**Standard Versorgung** 230 V a.c.  
**Kabel** Nickel-Teflon-isoliert + Mantel aus Glasfaser  
**Option** Weitere Spannungen auf Nachfrage  
**Option** Widerstand mit eingebautem Typ J Thermoelementen  
**Option** Widerstand mit differenzierter Leistung  
**Option** Kabelausgang 90°  
**Option** Isolierte Kabel mit Schutzmänteln aus Gummi oder Metall  
**Option** Prozessanschlüsse mit Gewinde, Flansch oder mit Schlitz

Modell Rohrbündelwiderstände für Pressen und Kunststoff-Extruder  
 Isolierte Serie aus Glimmer hoher Reinheit  
 Spezifische Last 4 w/ cm<sup>2</sup> mit max. 350°C Betriebstemperatur  
 Standard Durchmesser von ø 70 bis 500 mm. Weitere auf Nachfrage  
 Standard Breite von 20 bis 500 mm. Weitere auf Nachfrage  
 Leistung von 150 bis 18000 watt in Bezug auf ø und auf die Breite  
 Standard Versorgung einphasig 230 V a.c. / 400 V a.c dreiphasig ab Breite 120mm Elektrische Verbindungen.  
 Schraubenanschlüsse / Steckerbuchse/ Klemmenbrett geschützt.  
 Kabel Nickel-Teflon-isoliert + Umflechtung Glasfaser+ Metallgeflecht  
 Ausgangsart Standard Kabel axial  
 Option Weitere Spannungen auf Nachfrage  
 Option Bohrungssonde zum Thermoelement einschieben  
 Option Kabelausgang. Tangentialer Ausgang





2016 - 2017



## Resistenze tubolari e piane

### Tubular and heating elements

### Platten-und Rohrbündelwiderstände



**Armoured tubular finned and plain heating element**  
 Specific load From 2 to 8 ws / cm<sup>2</sup> heating static air or in movement  
 Metallic scabbard In sweet Steel  $\varnothing$  16 / 32 mms or  
 AISI 321  $\varnothing$ s 10 / 22 mms  
 Lengths from 300 to 3000 mms in reference to the diameter  
 Power 4000 watts max in reference to the diameter and the length  
 Electric Terminals - Threated parts connection single phase 220 Vs a.c.  
 Terminals electric Attacks to pivots fillet  
 Mechanical execution Linear / "U" folded / "M" folded  
 Option Other tensions to application  
 Option Attaches to the trial filleted

Modell gekapselter Platten-und Rohrbündelwiderstände  
 Spezifische Last von 2 bis 8 w/ cm<sup>2</sup> statische oder bewegte Luftheizung  
 Metallmantel aus Weichstahl  $\varnothing$  16/ 32 mm oder AISI 321  $\varnothing$  10 / 22 mm  
 Länge von 300 bis 3000 mm in Bezug auf Durchmesser  
 Leistung 4000 watt max. in Bezug auf Durchmesser und Länge  
 Standard Versorgung einphasig 220 V a.c.  
 Elektrische Klemmen. Verbindungen mit Gewindebolzen  
 Mechanische Ausführung Linear/ U-förmig / M-förmig  
 Option Weitere Spannungen auf Nachfrage  
 Option Prozessanschlüsse mit Gewinde

**Modello Resistenza corazzata tubolare alettata e piana**  
 Carico specifico Da 2 a 8 w/ cm<sup>2</sup> riscaldamento aria statica o in movimento  
 Guaina metallica In Acciaio dolce  $\varnothing$  16/ 32 mm o AISI 321  $\varnothing$  10 / 22 mm  
 Lunghezze da 300 a 3000 mm in riferimento al diametro  
 Potenza 4000 watt max in riferimento al diametro e alla lunghezza  
 Alimentazione standard Monofase 220 V a.c.  
 Terminali elettrici Attacchi a perni filettati  
 Esecuzione meccanica Lineari / piegate ad U / piegate ad M  
 Opzione Altre tensioni a richiesta  
 Opzione Attacchi al processo filettati

## Resistenze ad immersione Immersion electric heaters Tauchwiderstände

**Modello Resistenza corazzata tubolare**  
 Carico specifico Da 2 a 7 w/ cm<sup>2</sup> per riscaldamento gas / liquidi  
 Guaina metallica In AISI 321 o INCOLOY 800  
 Opzione Guaine in RAME o AISI 316  
 Diametri standard  $\varnothing$  da 8÷10÷16 mm  
 Lunghezze da 100 a 2000 mm oltre a richiesta  
 Attacchi al processo Tappo da 1"÷1" "÷2" 2 1/2" in ottone  
 Opzione Tappi filettati in AISI 304 o AISI 316  
 Potenza Da 300 a 12000 watt max  
 Alimentazione standard Monofase 230 V a.c. / 400 V a.c  
 Trifase a stella  
 Opzione Altre tensioni a richiesta  
 Terminali elettrici Attacchi a perni filettati  
 Calotta di protezione Standard in alluminio protezione IP 40  
 Esecuzione meccanica Piegate ad U / ad ASOLA  
 a TORTIGLIONE / RIPIEGATI  
 Opzione Calotta di protezione in plastica o metallica IP 56  
 Opzione Termostato incorporato con pozzetto sonda

**Immersion electric heaters**  
 Specific load From 2 to 7 ws / cm<sup>2</sup> for heating gas / liquid  
 Scabbard metallic In AISI 321 or INCOLOY 800  
 Option Scabbards in Copper or AISI 316  
 Standard diameters  $\varnothing$  from 8÷10÷16 mms  
 Lengths from 100 to 2000 mms besides application  
 Process connection : Plug from 1"÷1" "÷2" 2 1/2" in brass  
 Option Covers filleted in AISI 304 or AISI 316  
 Power From 300 to 12000 watts max  
 Standard Power Supply Single phase 230 Vs a.c. / 400 Vs a.c  
 Three-phase star connection  
 Option Other tensions to application  
 Terminals electric Attacks to filleted pivots  
 Cap of Standard protection in aluminum protection IP 40  
 Mechanical execution "U" folded/slotted/twisted/folded  
 TO TORTIGLIONE / REFOLDED  
 Option Cap of protection in plastics or metallic IP 56  
 Option incorporated Thermostat with pit for temperature probe

Modell gekapselter Tauchwiderstände  
 Spezifische Last von 2 bis 7 w/ cm<sup>2</sup> zum Heizen von  
 Gas / Flüssigkeiten  
 Metallmantel aus AISI 321 oder INCOLOY 800  
 Option Mantel aus KUPFER oder AISI 316  
 Standard Durchmesser  $\varnothing$  8÷10÷16 mm  
 Länge von 100 bis 2000 mm darüber hinaus auf  
 Nachfrage  
 Prozessanschlüsse Verschluss von 1"÷1" "÷2" 2 1/2"  
 aus Messing  
 Option Gewindeverschlüsse aus AISI 304 oder AISI 316  
 Leistung von 300 bis 12000 watt max  
 Standard Versorgung einphasig 230 V a.c. / 400 V a.c  
 Dreiphasen-Stern  
 Option Weitere Spannungen auf Nachfrage  
 Elektrische Klemmen Verbindungen mit Gewindebolzen  
 Standard Schutzkappe aus Aluminium Schutzgrad IP 40  
 Mechanische Ausführung gebogen U-förmig / mit Schlitz  
 schneckenförmig / gefaltet  
 Option Schutzkappe aus Kunststoff oder Metall IP 56  
 Option Integriertes Thermostat mit Sondenschacht





2016 - 2017



www.g3power.it



### Resistenze su flangia Group Resistances on flange Geflanschte Widerstände



**Modello Gruppo riscaldante su flangia**  
 Carico specifico Da 2 a 7 w / cm<sup>2</sup> per riscaldamento gas / liquidi  
 Guaina metalliche In AISI 321 o INCOLOY 800  
 Opzione Guaine in RAME o AISI 316  
 Diametri standard ø da 8÷10÷16 mm  
 Lunghezze da 300 a 2000 mm oltre a richiesta  
 Attacchi al processo Flangia UNI DN 50÷ 80 ÷ 100 ÷ 150 ÷ 200 ÷ 250 PN 16  
 Materiale AISI 304 o AISI 316  
 Potenza Da 10.000 a 200.000 watt max  
 Alimentazione standard Monofase Trifase 400 V.c. collegamento stella  
 Opzione Altre tensioni a richiesta  
 Terminali elettrici Attacchi a perni filettati  
 Calotta di protezione Standard in acciaio zincato protezione IP 56  
 Opzione Termosato incorporato con pozzetto sonda

**Modell Geflanschte Widerstände**  
 Spezifische Last von 2 bis 7 w / cm<sup>2</sup> zum Heizen von Gas / Flüssigkeiten  
 Metallmantel aus AISI 321 oder INCOLOY 800  
 Option Mantel aus KUPFER oder AISI 316  
 Standard Durchmesser ø 8÷10÷16 mm  
 Länge von 300 bis 2000 mm darüber hinaus auf Nachfrage  
 Flanschprozessanschlüsse UNI DN 50÷ 80 ÷ 100 ÷ 150 ÷ 200 ÷ 250 PN 16  
 Material AISI 304 oder AISI 316  
 Leistung von 10.000 bis 200.000 watt max  
 Standard Versorgung einphasig dreiphasig 400 Va.c. Sternschaltung  
 Option Weitere Spannungen auf Nachfrage  
 Elektrische Klemmen Verbindungen mit Gewindebolzen  
 Standard Schutzkappe aus verzinktem Stahl Schutzgrad IP 56  
 Option Integriertes Thermostat mit Sondenschacht

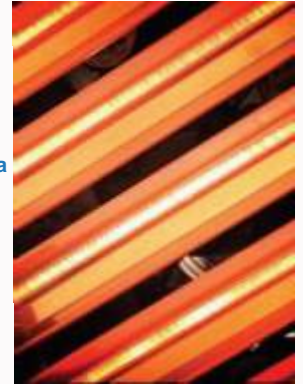
**Group resistances on flange specific Load From 2 to 7 ws / cm<sup>2</sup> for heating gas / liquid**  
 Scabbard metallic In AISI 321 or INCOLOY 800 Option Scabbards in Copper or AISI 316  
 Standard diameters ø from 8÷10÷16 mms Lengths from 300 to 2000 mms besides application  
 attach to the trial Flange A DN's 50÷ 80 ÷s 100 ÷s 150 ÷s 200 ÷s 250 PN's 16  
 Material AISI 304 or AISI 316 Power From 10.000 to 200.000 watts max  
 Feeding standard single phase Three single phase 400 Vs  
 a.c. connection adorns with stars Option Other tensions to application  
 Terminals electric Attacks to filleted pivots Cap of Standard protection in galvanized steel  
 protection IP 56 Option incorporated Thermostat with grit sounds

### Resistenze infrarosso

### Resistances infrared

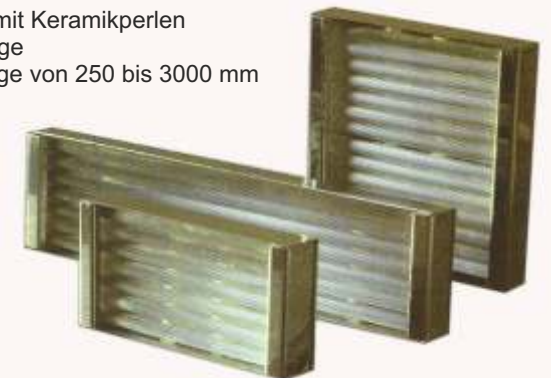
### Infrarotwiderstände

**Resistenze infrarosso con tubi al quarzo**  
 Serie DKQ- serie a parabola ad alta velocità di riscaldamento  
 Carico specifico 7 w / cm<sup>2</sup> con temperature di utilizzo fino a 750°C  
 lunghezza standard Da 123 o 248 mm  
 Larghezza standard 62 mm  
 Potenza Da 150 a 1000 watt in riferimento alla dimensione della parabola  
 Alimentazione standard monofase 230 V a.c  
 Connessioni elettriche  
 Cavi in nichel lunghezza 100 mm isolati con perline ceramiche  
 Opzione Altre tensioni a richiesta  
 Opzione Struttura radiante inox lunghezza da 250 a 3000 mm



**Resistances infrared with quartz pipes**  
 Series DKQ - parable series to high speed of heating  
 Specific load 7 ws / cm<sup>2</sup> with temperatures of use up to 750°C  
 standard length From 123 or 248 mms  
 Standard width 62 mms  
 Power From 150 to 1000 watts in reference to the dimension of the parable  
 standard Single phase 230 Vs a.c  
 Connections electric Cables in nickel length 100 isolated mms with  
 ceramic beads  
 Option Other tensions to application  
 Option Structures radiant inox length from 250 to 3000 mms

**Infrarotwiderstände mit Quarzröhren**  
 Series DKQ- Serie mit Parabel hohe Erwärmungsrate  
 Spezifische Last 7 w / cm<sup>2</sup> mit Nutzttemperatur bis zu 750°C  
 Länge Standard ab 123 oder 248 mm  
 Breite Standard 62 mm  
 Leistung von 150 bis 1000 watt in Bezug auf die Größe der Parabel  
 Versorgung Standard einphasig 230 V a.c.  
 Elektrische Verbindungen  
 Kabel aus Nickel Länge 100 mm isoliert mit Keramikperlen  
 Option Weitere Spannungen auf Nachfrage  
 Option Strahlungsstruktur Stahl Inox Länge von 250 bis 3000 mm



P122





2016 - 2017



## pannelli fast G3P HTF

I pannelli GP HTF sono riscaldatori a raggi infrarossi ad onde medie veloci. Usano una tecnologia che permette di avere dimensioni estremamente adattabili alle forme dei prodotti da trattare, seguire profili, scaldare solo dove necessario oppure distribuire uniformemente il calore sulla superficie .

Hanno un tempo di reazione molto rapido on max 5" o 1/2", che consente accensione e spegnimento per tempi brevissimi , cioè solo quando necessita l'apporto di energia radiante.

Il risparmio energetico che deriva dall'utilizzo del GPHTF è importante in termini di denaro ed uso appropriato dell'energia . La lunghezza d'onda generata va dai 2,6 nm ai 5 nm ed è regolata variando la temperatura degli elementi riscaldanti; è in pratica quella assorbita da quasi tutte le materie plastiche, dalle vernici a base acqua da colle ,inchiostri ecc. Un infrarosso IRB che non da alcun problema di abbagliamento . Abbinati ad una ventilazione appropriata sono fondamentali nell'essicazione di prodotti .

La costruzione custom fa si che si possano risolvere problemi di trattamento termico altrimenti di difficile risoluzione. Facendo un paragone con lampade IR in quarzo ad onde medie, è subito chiaro che:

la velocità on/o è 10 volte superiore rispetto alle lampade che hanno una grande inerzia termica  
la potenza è meglio distribuita, sono insensibili a movimenti repentini e variazioni sono meno fragili  
regolazione e risposta immediata , uniformità di irraggiamento , Indispensabili per applicazioni su prodotti non in movimento .

GPHTF panels are fast-medium waves infrared heaters..

They use a technology that allows to have extremely adaptable dimensions to the forms of the products to treat, to follow profiles, to heat only where necessary, or to uniformly distribute the heat on the surface.

They have once of reaction fast reaction time on max 5" or 1/2", that allows lighting and turning off for short times, that is only when it requires radiant energy.

The energetic saving that derives from the use of the GPHTF is important in terms of money and appropriate use of the energy. The produced wavelength goes from the 2,6 nm to the 5 nm and is regulated varying the temperature of the elements; it is in practice that absorbed from almost plastic subjects, from the varnishes to base water from hill, inks etc. An infrared IRB avoids glare. Combined to one appropriate ventilation they are fundamental in the drying products processes.

Custom construction resolves problems due to thermal treatments.. Making a comparison with IR lamps in waves quartz averages, are immediately clear that: the speed on/o is 10 times superior in comparison to the lamps that have a great thermal inactivity the power is distributed better, they are insensitive to sudden movements and variations they are less fragile regulation and answer immediate uniformity of Essential for applications on products not in movement.





2016 - 2017



# pannelli fast G3P HTF

Die HTF GP Platten sind Infrarot-Strahler bis mittelschnellen Wellen.

Sie verwenden eine Technologie, die auf die Größe der Produkte Formen für extrem anpassungsfähig ermöglicht behandeln, folgen Profile, Wärme nur bei Bedarf oder verteilen die Hitze gleichmäßig auf Oberfläche.

Sie haben eine sehr schnelle Reaktionszeit auf maximal 5 "oder 1/2", die am ermöglicht Ein- und Ausschalten für eine sehr kurze Zeit, das heißt, nur wenn die erforderliche Aufnahme von Strahlungsenergie.

Die Energieeinsparungen, die sich aus der Nutzung von GPHTF führen ist wichtig, in Form von Geld und angemessene Nutzung Energie. Der erzeugten Wellenlängenbereich von 2,6 nm bis 5 nm und wird durch Variieren der Temperatur des eingestellten Heizelements; ist im Grunde absorbiert, dass fast alle Kunststoffe aus Farben auf Wasserbasis von Klebstoffen, Druckfarben usw. Ein Infrarot-IRB, die von keiner Blendung Problem tut. mit einem kombinierten angemessene Belüftung sind grundlegende nell'essicazione von Produkten.

Der Brauch, Gebäude bedeutet, dass wir die Wärmebehandlung Probleme lösen kann sonst schwer Auflösung. Einen Vergleich mit IR-Lampen Quarz Mittelwelle, ist es klar, dass:

die Geschwindigkeit auf / oder 10-mal höher im Vergleich zu Lampen, die eine große thermische Trägheit haben, die Leistung wird besser verteilt, sind sie unempfindlich gegen plötzliche Bewegungen und Veränderungen sind weniger zerbrechlich Einstellung und sofortige Reaktion, Bestrahlung Einheitlichkeit, Unverzichtbar für Anwendungen, die auf Produkte bewegt sich nicht.

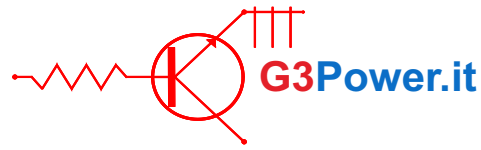


POWER SUPPLY

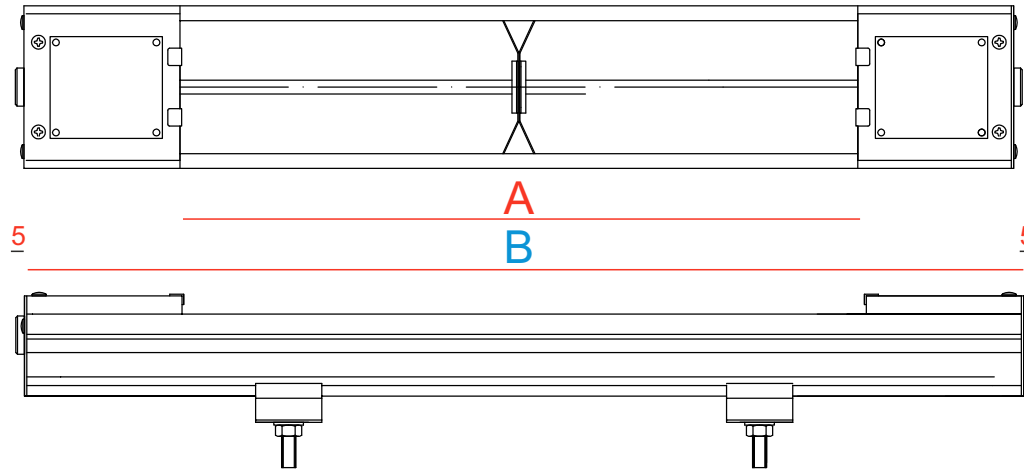
ITEM G3P TFH 1001	400x1500 x100 kw 22 L1 L2 L3	
ITEM G3P TFH 1002	500x1500 x100 kw 22 L1 L2 L3	
ITEM G3P TFH 1003	500x2300 x100 kw 35 L1 L2 L3	
ITEM G3P TFH 1004	500x5500 x100 kw 35 L1 L2 L3	
ITEM G3P TFH 1005	200X2000 x80 kw 14 L1 N	
ITEM G3P TFH 1006	250x2000 x100 kw 21 L1 L2 L3	
ITEM G3P TFH 1007	250x250 x100 kw 2 L1 N	
ITEM G3P TFH 1008	125x500 x100 kw 2 L1 N	
ITEM G3P TFH 1009	1700x300 x100 kw 18 L1 L2	
ITEM G3P TFH 1010	1700x300 x100 kw 12 L1 L2	
ITEM G3P TFH 1011	1780x300 x80 kw 22 L1 L2	
ITEM G3P TFH 1012	RESISTENZA RICAMBIO 7000	



2016 - 2017

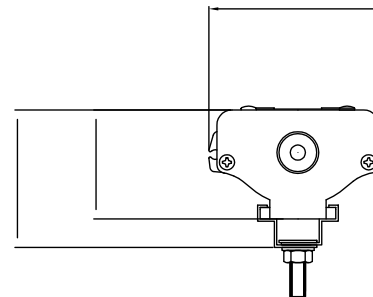


## radiatori ad infrarosso G3PNR



P125

model	elementi	Volt	Watt	A	B	
G3PNR 45	1	230V	500	310	450	FROM
G3PNR 80	1	230V				
G3PNR XX	1	230V	↑	↑	↑	
G3PNR XX	1	230V				
G3PNR XX	1	230V				
G3PNR XX	1	230V	↓	↓	↓	
G3PNR XX	1	230V				
G3PNR 250	1	230V	4450	2450	2650	TO



Costruiti interamente in alluminio , dove necessita un' accensione rapidissima, con sorgente radiante in tubo di quarzo, sono in grado di risolvere in maniera ottimale qualsiasi problema di riscaldamento elettrico che richieda l'impiego di raggi infrarossi ad onde medie o ad onde corte.

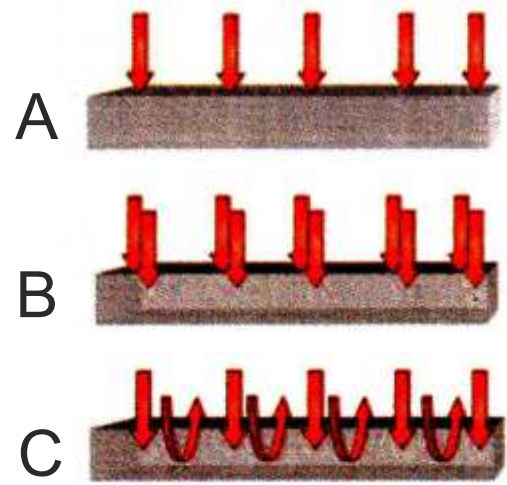
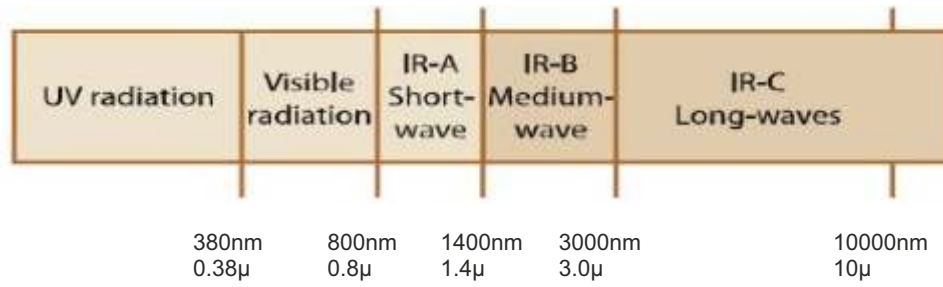
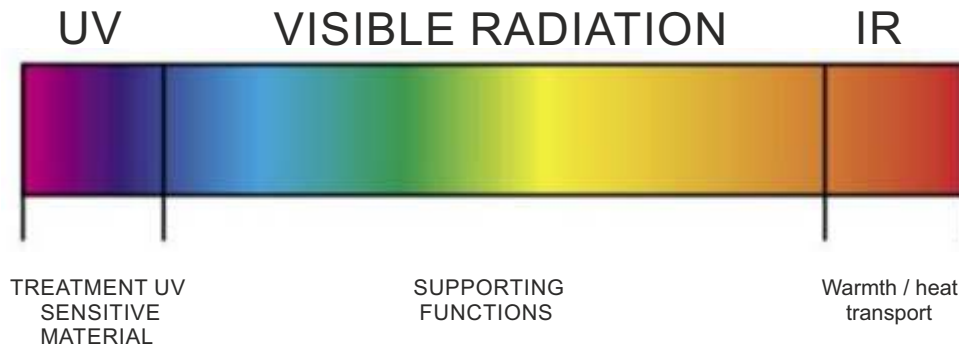
Komplett aus Aluminium gefertigt, die eine "Macht braucht schnelle, mit Strahlungsquelle in die Quarzröhre , in der Lage optimal jedes Problem der Heizung lösen Elektrische, die die Verwendung von Infrarot-Mittelwelle erfordern oder Kurzwelle.

Made entirely of aluminum, which needs a 'power rapid, with radiant source in the quartz tube, are able of optimally solve any problem of heating Electric that require the use of infrared medium wave or shortwave.





2016 - 2017



### Le radiazioni IR

- A) Onde lunghe , sono quelle emesse da i più comuni sistemi di riscaldamento (termodifoni - termoconvettori etc.) I materiali sottoposti alla loro azione si riscaldano prima in superficie e poi per convezione su tutto il resto del corpo, con tempi molto lenti.
- B) Onde medie , sono emee da sistemi ceramici o da quelli a gas , la loro penetrazione all'interno dei materiali molto limitata.
- C) Onde corte e medio veloci sono quellee emesse dai bulbi alogeni e rappresentano il sistema più efficace per il trasferimento dell'energia penetrano all'interno dei materiali eccitandone atomi e molecole generando il riscaldamento da non confondersi con le microonde.

### IR radiation

- TO) Long waves, are those issued by the most common heating systems (termodifoni - convectors etc.) The materials subjected to heat up their action before the surface and then by convection throughout the rest of the body, with very slow times.
- B) Medium wave, are Emee from ceramic systems or from those gas, the their penetration within the very limited materials.
- C) Shortwave and medium fast are quellee emitted by halogen bulbs and represent the most effective system for energy transfer penetrate the material excites atoms and molecules generating

heating not to be confused with the microwaves .

### IR-Strahlung

- A) Lange Wellen, die ihr von den am häufigsten ausgegeben Heizsysteme (termodifoni - Konvektoren usw.) Die Materialien unterworfen, um ihre Wirkung vor der Oberfläche zu erwärmen und dann durch Konvektion im gesamten Rest des Körpers, mit einer sehr langsamen Zeiten.
- B) Mittelwelle , sind Emee aus Keramik-Systemen oder von jenen Gas, das deren Eindringen in den sehr begrenzten Materialien.
- C) Kurzwelle und mittelschnell sind quellee von Halogenlampen emittiert wird, und stellen das effektivste System für die Energieübertragung durchdringen das Material Atome und Moleküle anregt Erzeugen Heizung mit den Mikrowellen nicht zu verwechseln.

P126