



MBS srl - Strada Martinella 96/b - 43124 Parma (PR) - Italy - Tel. +39.0521.3971 - Fax +39.0521.649085
e-mail: mbs@mbs-europe.com - www.mbs-europe.com



Tutte le indicazioni, i dati e le raffigurazioni (comunque eseguite) riportate nella presente pubblicazione sono indicative e non vincolanti. MBS non assume garanzie od obbligazione alcuna per l'utilizzo del presente documento e per le informazioni in esso riportate. In ogni caso, le raffigurazioni riportate nel presente documento mantengono un valore puramente indicativo ed approssimativo. MBS si riserva in qualsiasi momento e senza preavviso di modificare i dati, i disegni e le informazioni riportate nel presente documento.



MBS - 01/03/2007 - Pictures and technical data are not binding, but subject to change as will be deemed necessary

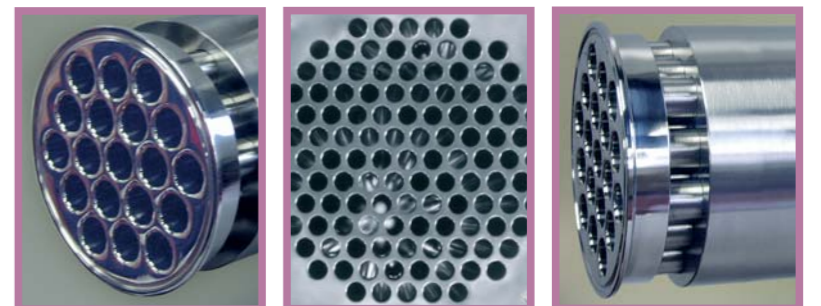
Centro Grafico 80 - Tel. 0521-911254



mlp

Pharmaflo

Lo scambiatore per l'industria farmaceutica
Heat Exchanger for pharmaceutical industry



Lo scambiatore PHARMAFLO è realizzato per soddisfare le richieste di alta igienicità dell'industria farmaceutica.

Lo scambiatore PHARMAFLO è costituito da tubi corrugati e/o lisci di piccolo diametro inseriti all'interno di un mantello con all'estremità la doppia piastra tubiera. Tale soluzione consente di eliminare ogni possibilità di contaminazione tra il prodotto sterile ed il fluido di servizio.

Sul mantello viene installato un compensatore di dilatazione.

Il prodotto da trattare termicamente scorre all'interno dei tubi di piccolo diametro, mentre il fluido di servizio scorre all'interno del mantello.

PHARMAFLO Heat Exchanger is realized to meet the pharmaceutical industry need/request of high hygienic measures.

PHARMAFLO Heat Exchanger is manufactured by small diameter corrugated or plain tubes inside an external jacket with tube plate on both ends. This solution remove the possibility of any contamination between sterile product and service fluid.

An expansion joint is fitted on external jacket.

The product to be thermally processed flows inside the small diameter tubes while service fluid flows inside the external jacket.



acqua iniettabile

acqua purificata

acqua demineralizzata

acqua distillata

Pharmaflo

mip



WFI

purified water

demineralized water

distilled water

Campi di impiego

Particolarmente indicato per processi di scambio termico di prodotti alimentari a bassa e media viscosità come per esempio WFI point of use cooling - WFI heating - condensazione ecc.

Materiali standard

Tubi interni in acciaio inox AISI 316 L senza saldatura (Altri materiali disponibili a richiesta)

Finiture

<Ra 0,5 lato prodotto (altre finiture a richiesta)

Pressione di progetto standard

10 bar

Temperatura di progetto standard

184 °C (Pressioni maggiori sono possibili in funzione delle connessioni utilizzate)

Connessioni

CLAMP-FLANGE

Tutti gli scambiatori sono conformi alla DIRETTIVA EUROPEA (PED) 97/23/CE

Application range

Particularly suited for thermal exchange process of food products having a low or medium viscosity as for example WFI point of use cooling - WFI heating - condensation.

Standard materials

Stainless steel AISI 316 L seamless tubes (Other kind of materials are available on request)

Finishing

<Ra 0,5 product side - other finishing on request

Standard pressure project

10 bar

Standard temperature project

184°C (Higher pressures are available depending on utilized connections)

Connections

CLAMP-FLANGE

Every exchanger is in accordance with 97/23/CE standards (PED)

