



CRN TECNOPART, S.A.

Sant Roc 30

08340 VILASSAR DE MAR (Barcelona)

Tel: 937 591 484 Fax: 937 591 547

e-mail: crn@crntp.com - www.crntecnopart.com



CT-170.101C

RECALENTADORS DE PAS MODELS DE FABRICACIÓ ESPECIAL

Els recalentadores de pas estan perfectament adaptats a l'escalfament de líquids, com a aigua, aigua recalentada, fuel i fuel pesat, olis i fluids tèrmics i per l'escalfament de gasos a pressió com aire, vapor sobrecalentat, nitrogen, hidrogen, metà, etc.

Cada cas s'estudia per a l'aplicació concreta tenint en compte les característiques de la mateixa, temperatura, pressió, perdudes de càrrega etc. Estan constituïts, per un o diversos cossos d'acer o acer inoxidable, i equipats amb un, o diversos escalfadors de immersió. Poden connectar-se, hidràulicament, en sèrie o en paral·lel i responen a les exigències de la directiva europea DESP.

En la construcció del cos de l'escalfador s'apliquen codis constructius tals com (CODAP, ASME, TEMA, STOOMWEZEN).

Els conjunts permeten assolir potències molt elevades, (fins a 2000kW) i controlar les velocitats de circulació, característica essencial per garantir un excel·lent intercanvi tèrmic.

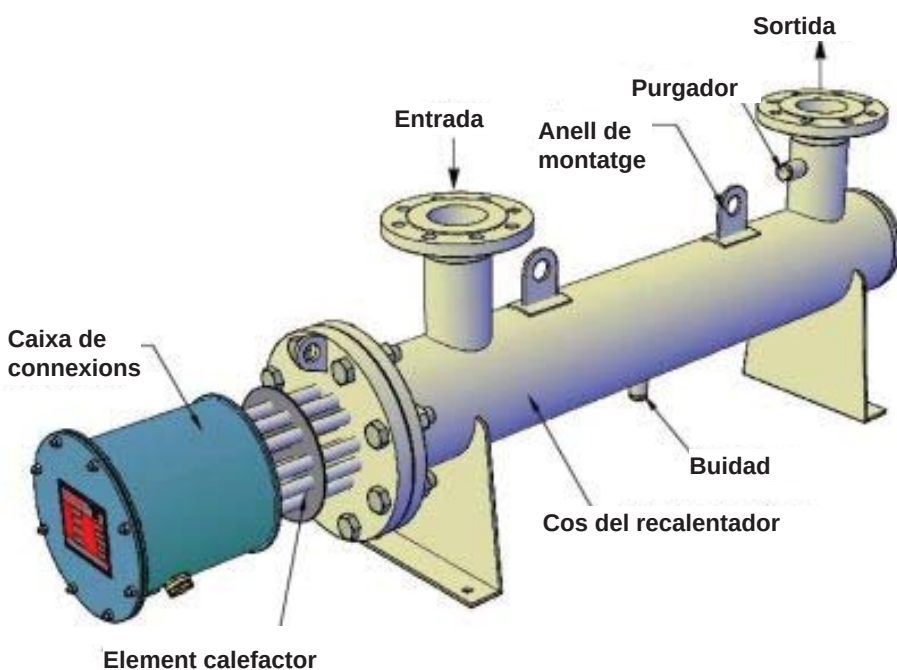
Els elements calefactores poden ser:

- Resistències blindades soldades a una brida
- Escalfadors de fil bobinat amb base ceràmica (candeles) introduïda dins d'una beina metàl·lica soldada a la brida
- Cartutxos calefactores introduïts en beines metàl·liques soldades a la brida

En els dos últims casos és possible substituir els elements calefactores sense buidar el recalentador.

Per a temperatures elevades (>900 °C) pressions també elevades o volumens de fluid a tractar, reduïts la utilització de resistències THP com a elements calefactores representa una alternativa excel·lent.

Per facilitar el treball fins a pressions de més de 200 bar, temperatures properes als 1000 °C els elements calefactores poden equipar-se amb captadors de temperatura (termòstats o sondes) per assegurar un control continu de la seva temperatura superficial i adequar la càrrega específica (W/cm²) a les diferents variables del procés com són la viscositat i les temperatures d'entrada i sortida del fluid.



APLICACIONS

- Forns catalítics
- Reactors catalítics
- Regeneració de catalitzadors
- Sistemes d'anàlisi
- Separadors
- Indústria farmacèutica
- Oxido-reducció
- Desulfuració
- Desmercurització
- Sobrecalentado de cera
- Producció d'amoniac
- Oliis tèrmics
- Vaporització d'olis tèrmics
- Cisternes d'aigua contra incendis
- Cisternes de bitumen
- Producció de Metanol
- Procediments de refinat

RECALENTADORS DE PAS ANTIDEFLAGRANTS



Poden subministrar-se recalentadores per treballar en zones classificades ATEX. En cada cas s'apliquen a la fabricació del recalentador les característiques que es corresponen amb la directiva de la zona de treball. Poden connectar-se, hidràulicament, en sèrie o en paral·lel i responen a les exigències de la directiva europea DESP. Els recalentadors antideflagrants estan subjectes a un examen de tipus per LCIE i s'ajusten a la norma EN 60097-0.

EXEMPLES D'ALGUNES REALITZACIONS

Recalentador de pas format per sis escalfadors d'immersió en sèrie (6 x 72,5 kW) per a escalfament en circulació de cera i hidrogeno a 325 °C



Recalentador de pas de 435kW per a cera a alta pressió (70 bar) i alta temperatura 325 °C
Treballant en zona classificada



Recalentador de pas per a aigua
Potencia 200kW a 480V
Pressió 20 bar
Codi de construcció ASME sect VIII, div I
Temperatura 20,3 °C

