CRES SF Miniature In-Line Electric Heater

CRES 히터는 액체를 포함하여 가스나 포화상태의 증기에 이르기까지 모든 흐르는 유체를 가열하는데 있어서 가장 Compact 하고 강력한 해법입니다. 모든 CRES 히터의 열선은 전기적으로 절연되어 있기 때문에 유체에 오염물질이 들어있는 경우에도 히터의 수명에 영향을 받지 않습니다. 일반적인 컴프레셔 에어에는 가스에는 기름찌꺼기나 물 등이 들어있을 수 있기 때문에 이점은 매우 중요한 사항입니다.

전기히터의 새로운 표준 (The New Standard in Electric Heating)
INFINITY 에서는 압력손실이 거의 없으며 정확하게 제어될 뿐 아니라 반응속도가 매우 빠르고 효율이 매우 높은 히터를 개발하여 특허를 받았습니다. 정밀하게 제어되며 매우 신속하게 반응하는 히터가 필요한 모든 공정에 이 기술을 적용할 수 있게 되었습니다.
SF In-Line히터는 매우 빠른 온도변화가 필요하며 강력한 파워가 필요하면서도 완벽히 밀폐되어 누출이 전혀 허용될 수 없는 까다로운 공정에도 완벽하게 적용될 수 있으며 이런 히터는 기존의 어느 히터와도 견줄 수 없을 뿐 아니라 현 시장에서 찾아볼 수 없는 최고의 히터입니다.

● INFINITY FLUIDS 고순도 가스 히팅

만약 고객님이 건조시간을 줄이기 위하여 질소가스나 다른 고순도의 가스를 사용한다면 고객은 가열된 질소로 생산처리량을 늘릴 수 있을 것입니다. INFINITY에서는 생산 현장에서 생산 시간을 절감할 수 있는 최고 효율의 In-Line Gas Heater를 개발해냈습니다. 해답을 찾기 어려운 모든 가열공정에 저희 CRES SF히터로 새롭게 라인을 구축하여, 히터의 온도를 조절하는 것이 아니라 공정의 온도를 조절하십시오.

- 건조시간을 줄여줍니다.
- 모든 공정의 온도를 보다 정밀히 조절할 수 있습니다.
- 또한 공정의 온도를 즉각적으로 조절할 수 있습니다.

● N_2 가스와 DI Solution Heating.

질소를 가열한다는 것은 매우 민감한 공정이기 때문에 25wsi 이하의 최소한의 전력밀도(Watt Density)로 안전하게 가열할 필요가 있습니다. 모든 Infinity CRES SFC 히터는 가스의 형상이 안전하게 유지되도록 하기 위해 최소한의 전력밀도를 공급합니다. WSI 가 25 이상으로 흐르게 되면 탄소 침전물이나 파편 등으로 인해 가스가 오염될 수가 있기 때문에 이로 인하여 전기적 절연에 문제가 생길 수도 있으며 금속조각이나 절연 물질 등이 가스흐름에 문제를 일으킬 수도 있습니다.

질소가스나 다른 불연성 가스를 가열할 때에는 CRES SFC 히터를 사용하십시오. 이 제품은 INFINITY에서 추천하는 최적의 제품으로 가장 안전하며 가장 컴팩트하고 장착하기에 가장 용이한 제품입니다. 고객의 요구에 맞게 Voltages, Wattages, 그리고 In-let Out-let의 Fitting 등을 적절하게 추천해드립니다. 자세한 사항은 기술진과 협의하시기 바랍니다.
어떤 가스나 액체를 가열해야 하는 고객의 요구가 점차 확대됨에 따라 INFINITY 에서는 좀 더 새롭고 차원 높은 해법을 계속적으로 제공하고 있습니다. 가장 까다로운 공업표준의 엄격한 기준에 맞춘 INFINITY의 개혁은 고객님께 실질적인 이점을 제공할 뿐 아니라 경쟁우위를 계속 유지할 수 있도록 도와드릴 것입니다.
우리는 새로운 CRES 기술로 “INFINITY는 세계에서 가장 효율적인 절연전기히터를 만든다” 평판을 쌓아가고 있습니다.
우리의 제품은 세계적으로 군 장비회사부터 식품회사에 이르기까지 크고 작은 수많은 회사에서 사용되고 있습니다.
Infinity 에서는 고객님의 어떠한 프로젝트에도 적절한 해법을 가지고 있습니다.

무엇 때문에 비 효율적이고 번거로운 기존 기술을 고집하십니까?
INFINITY 의 CRES 히터를 사용하면 고객님의 제품을 고객님께서 의도하시는 대로 생산하실 수 있으며 그에 적합하도록 히팅 시스템을 구축하실 수 있습니다. 고객께서 필요한 제품을 아직 찾지 못하셨다면 언제든지 INFIMITY 에 연락하십시오. 완벽한 해법을 찾아드리겠습니다.

Application

- Photo resist material(감광성 수지물질의 가열)
- 반도체 공정 설비
- Supercritical fluid heating(임계초과 용액의 가열)
- Solvent replacement(용매교체)
- 발전시스템
- Purification(정화공정)
- 부분세척 후 건조
- Biomass extraction
- Bio reclamation

INFINITY CRES Heater의 특징

- Nitrogen system을 안전하게 가열할 수 있습니다.
- 가장 경제적이고 가장 높은 품질을 유지할 수 있습니다.
- 히터의 온도제어가 아니라 공정의 온도를 제어할 수 있습니다.
- 표준품으로 어려울 때에는 어떠한 고객의 요구에도 맞춰드릴 수 있습니다.

CRES Heater

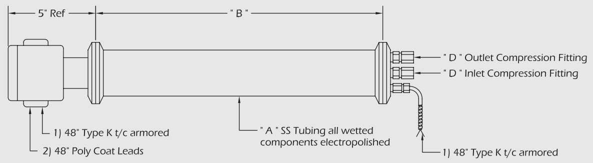
- 모두 Stainless Steel 로 제작합니다.
- 가장 신속한 반응이 가능합니다.
- 매우 컴팩트합니다.
- 장착이 용이하고 유지보수가 아주 쉽습니다.
- 큰 히터에 비하여 가격이 비싸지 않습니다.
- 여러 사이즈와 형태의 제품이 있습니다.

CRES 전기히터로 개발된 이 특허상품은 HOUSING 을 특별하게 디자인하여 어떠한 온도나 압력에든지 적절히 대처할 수 있습니다. 또한 Fitting 이나 연결방식도 다양하여 기존공법이나 최신공법이나 어떠한 설비에도 다 적용이 가능하도록 제작이 가능합니다.

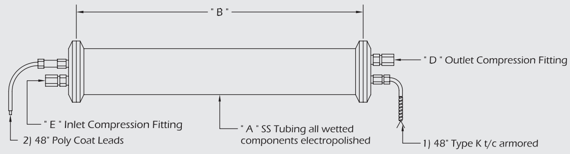
어떤 유체에서 CRES Heater의 작동은 믿을 수 없을 만큼 신속하고 효율이 뛰어납니다.
다양한 디자인과 모양은 고객님의 필요 공정에 완벽하게 부합시켜드릴 수 있습니다.
가장 정밀하고 신속한 반응 속도를 필요로 하신다면 INFINITY 에 맡겨주십시오.
고객님의 시스템에 경쟁력 있는 이점을 제공할 것을 약속합니다.

CRES SFA MINIATURE IN-LINE ELECTRIC HEATER

CRES-SFA with NEMA (Explosion Proof Housing)

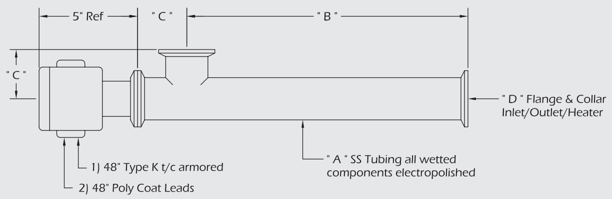


CRES-SFA with Low Profile Leads

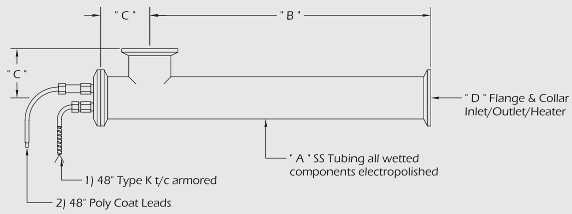


CRES SFB MINIATURE IN-LINE ELECTRIC HEATER

CRES-SFB with NEMA (Explosion Proof Housing)



CRES-SFB with Low Profile Leads



Model No.	A (tube	B(in)	D(FNPT)	Voltage	Wattage
CRES-SFA-24-1	1.5	10	0.25	120/240	250/1000
CRES-SFA-24-2	1.5	10	0.25	120/240	500/2000
CRES-SFA-24-4	2	10	0.25	120/240	1000/4000
CRES-SFA-24-6	2	10	0.25	240	6000
CRES-SFA-48-6	2	10	0.25	480	6000
CRES-SFA-24-8	2	12.5	0.5	240	8000
CRES-SFA-48-8	2	12.5	0.5	480	8000
CRES-SFA-48-10	2	12.5	0.5	480	10,000

Model No.	A (tube)	B(in)	C(in)	Voltage	Wattage
CRES-SFA-24-1	1.5	10	0.25	120/240	250/1000
CRES-SFA-24-2	1.5	10	0.25	120/240	500/2000
CRES-SFA-24-4	2	10	0.25	120/240	1000/4000
CRES-SFA-24-6	2	10	0.25	240	6000
CRES-SFA-48-6	2	10	0.25	480	6000
CRES-SFA-24-8	2	12.5	0.5	240	8000
CRES-SFA-48-8	2	12.5	0.5	480	8000
CRES-SFA-48-10	2	12.5	0.5	480	10,000

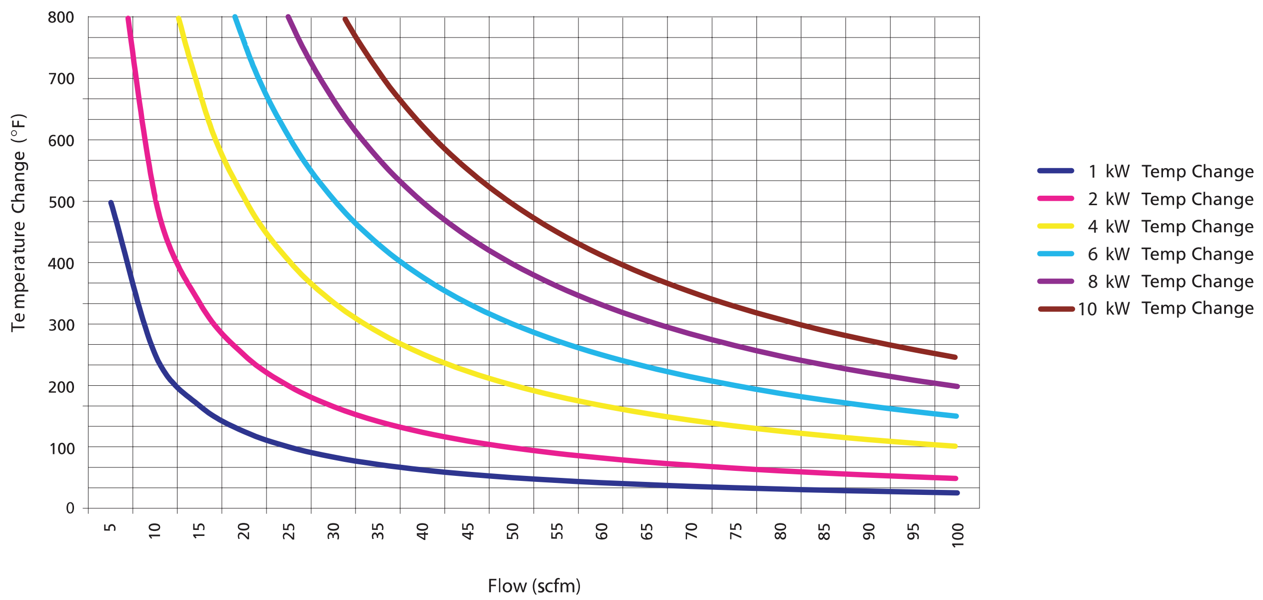
- Add (-N4) for NEMA 4 Hsg
- Add (-XP) for Explosion Proof Head
- Add (-3P) for 3 Phase Power
- Add (-TF) for Teflon coating

- Other Inlet and Outlet fittings available

* 3 Phase heaters available

* Larger Power and Voltages available, up to 200kW, 600V

CRES Heater Air Flow vs. Temperature

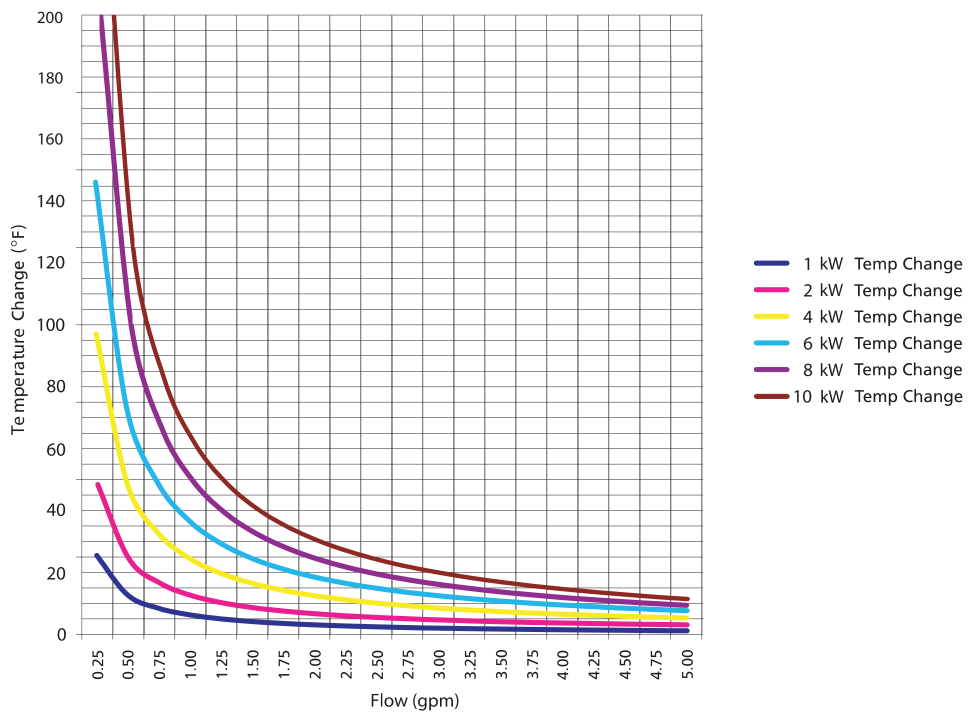


Power Requirement for Air : kW = SCFM x (Tout - Tin) / 2500

SCFM = SCFH/60 SLPM = SCFH / 28.3

SCFH = SLPM / 28.3 SCFM = (lbs.Air/Min) / (0.080 lbs/ft•)

CRES Heater Water Flow vs. Temperature



Power Requirement for Water : kW = GPM x (Tout - Tin) x 0.16