

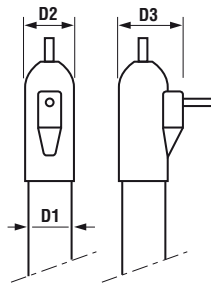
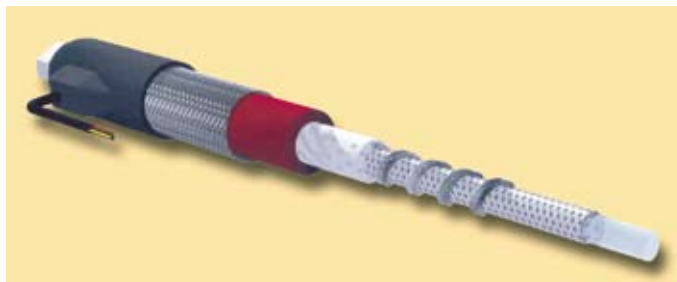


FCWS

Heated hose systems Flexibles chauffants industriels



- Flexible heating pipes for various industrial applications (PU foam extruders / spraying facilities / oil, gel, or fat transfers / oil burner feed lines / filling and racking machines / coating facilities / gluing robots)
 - Using from -30°C up to 250°C
 - High flexibility
 - Inner PTFE tube with excellent corrosion resistance, and able to support high pressures (strengthened by an outer stainless steel braid)
 - Very low friction coefficient (0,05 à 0,2)
 - Connection fittings made of galvanised steel in accordance with DIN 3863
 - PTFE insulated heat conductor with nickel plated braid, wrapped up in helicoid form
 - Thermal insulation in accordance with the operating temperature
 - Built in Pt100 sensor, thermocouple J, or thermocouple K
 - Outer polyamide braid and silicone caps
 - Supply lead 1,5m long, with multipole plug (main conductor + sensor wires)
 - Standard protection IP54
 - Nominal voltage 230V / 1ph
- Tuyaux souples chauffants pour applications industrielles les plus diverses (postes distributeurs de mousse isolante / dispositifs de pulvérisation ou de vaporisation / machines d'enduction / robots de collage / transferts d'huiles, de gels ou de graisses / conduites de fuels avant brûleurs / machines de remplissage)
 - Utilisation de -30°C jusqu'à 250°C
 - Grande flexibilité
 - Tube interne PTFE, résistant aux produits les plus corrosifs et aux fortes pressions (renforcé par tresse inox externe)
 - Très faible coefficient de frottement (0,05 à 0,2)
 - Raccord d'extrémité en acier bichromaté suivant DIN 3863
 - Fil chauffant isolé PTFE protégé par tresse cuivre nickelé enroulé en hélicoïde
 - Isolation thermique intégrée, suivant température d'utilisation
 - Capteur de température Pt100 / thermocouple J / ou thermocouple K
 - Protection mécanique externe par tresse polyamide et embout silicone
 - Câble de sortie Lg 1,5m avec fiche multiconducteurs (alimentation + sonde)
 - Étanchéité IP54
 - Tension nominale 230V mono



Up to / Jusqu'à :

| | DN16 | DN25 |
|----|-------|-------|
| D1 | 20 mm | 59 mm |
| D2 | 45 mm | 65 mm |
| D3 | 65 mm | 81 mm |

| DN (mm) | Min. Bending radius Rayon mini de courbure | Output Puissance (W/m) | Max operating pressure (bar) at : Pression d'utilisation maxi (bar) à : | | | |
|---------|---|---------------------------|--|-------|-------|-------|
| | | | 24°C | 100°C | 150°C | 200°C |
| 4 | 160 mm | 85 | 250 | 225 | 212 | 200 |
| 6 | 160 mm | 110 | 225 | 202 | 191 | 180 |
| 8 | 160 mm | 110 | 200 | 180 | 170 | 160 |
| 10 | 250 mm | 180 | 150 | 135 | 127 | 120 |
| 13 | 250 mm | 180 | 125 | 112 | 106 | 100 |
| 16 | 250 mm | 240 | 100 | 90 | 85 | 80 |
| 20 | 450 mm | 240 | 70 | 63 | 59 | 56 |
| 25 | 500 mm | 400 | 55 | 49 | 47 | 44 |

| Range / Gamme | FCWS 101 | FCWS 201 | FCWS 251 |
|--|--|--|--|
| Max. Working temperature Temp. maxi d'utilisation | 100°C | 200°C | 250°C |
| Thermal Insulation Type de calorifuge | Closed cell foam hose Mousse à cellules fermées | Thermal fleece + Silicone foam hose Molleton isolant + Mousse de silicone | Glass-fabric hose + Silicone foam hose Fibre de verre + Mousse silicone |

| Reference / Références | | |
|------------------------|---------------------|---------------------|
| FCWS*101 / 04 / *** | FCWS*201 / 04 / *** | FCWS*251 / 04 / *** |
| FCWS*101 / 06 / *** | FCWS*201 / 06 / *** | FCWS*251 / 06 / *** |
| FCWS*101 / 08 / *** | FCWS*201 / 08 / *** | FCWS*251 / 08 / *** |
| FCWS*101 / 10 / *** | FCWS*201 / 10 / *** | FCWS*251 / 10 / *** |
| FCWS*101 / 13 / *** | FCWS*201 / 13 / *** | FCWS*251 / 13 / *** |
| FCWS*101 / 16 / *** | FCWS*201 / 16 / *** | FCWS*251 / 16 / *** |
| FCWS*101 / 20 / *** | FCWS*201 / 20 / *** | FCWS*251 / 20 / *** |
| FCWS*101 / 25 / *** | FCWS*201 / 25 / *** | FCWS*251 / 25 / *** |

* = Temperature sensor : P = Pt100
F = thermocouple J
N = thermocouple K

* = Type de capteur intégré: P = Pt100
F = thermocouple J
N = thermocouple K

*** = Hose length in decimetre
for example : 00,3m = **003**
03,0m = **030**
30,0m = **300**

*** = Lg du flexible en dm
par exemple : 00,3m = **003**
03,0m = **030**
30,0m = **300**



Special variations for Hot Glue, analytical measurement lines, filling hoses, or very high temperatures.

Version spéciales pour colles Hot Melt, lignes de prélèvement pour analyse de fumées, flexibles de dépôtage, ou pour très haute température.

See our questionnaire for any request of quotation.

Voir notre questionnaire pour toute demande de cotation.



Questionnaire for heated hose design Questionnaire pour étude de tuyaux chauffants flexibles

Preliminary questionnaire to define specification for the heated hose Questionnaire préalable à la définition des tuyaux chauffants flexibles

Temperatures / Températures

- Operating temperature / Température d'utilisation : _____ °C
- Peak temperature / Température maxi. d'exposition : _____ °C
- Min. ambient temperature / Température ambiante mini. : _____ °C
- Installation / Implantation : *Outdoors* / En extérieur
- Indoors* / En local fermé
- Exposure to wind or air currents
Exposition au vent ou aux courants d'air _____ m/sec (max)

Basic hose / Définition de base

- Nominal diameter / Diamètre nominal : _____ mm
- length / longueur : _____ m
- Chemical resistance / Résistance chimique demandée : _____

Fittings / Raccords souhaités

- Material / Matériau : _____
- Fitting (connection) / Type et taille (entrée) : _____
- Fitting (line end) / Type et taille (sortie) : _____

Pressure / Pression

- Operating pressure / Pression de service : _____ bar
- Burst pressure / Pression d'éclatement : _____ bar
- Possibility of pressure peaks / Possibilité de pics de pression :
yes / oui
- no / non

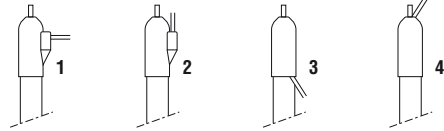
Temperature sensor / Capteur de température

- Pt 100 - 2 wire / 2 fils quantity / nombre : _____
- Pt 100 - 3 wire / 3 fils quantity / nombre : _____
- Pt 100 - 4 wire / 4 fils quantity / nombre : _____
- Ni Cr-Ni thermocouple (K) quantity / nombre : _____
- Fe-Cu Ni thermocouple (J) quantity / nombre : _____
- Other / Autre capteur type : _____ quantity / nombre : _____

Outer jacket / Gaine extérieure

- Mechanical specifications / Exigences mécaniques : _____
- Chemical specifications / Exigences chimiques : _____
- Thermal stability / Tenue en température : _____ °C
- Peak temperature / Température maxi. d'exposition : _____ °C
- Construction type (please mark with cross) :
Type préféré (marquer d'une croix) :
- Polyamide braiding / Tresse polyamide
- Stainless steel / Tresse inox
- Galvanized braided steel / Tresse acier galvanisé
- Corrugated hose PA / Tube PA corrugué
- Corrugated hose TPE / Tube TPE corrugué
- Others / Autres : _____

Power supply lead / Sortie câble



- Standard design with the sensor lead and the power lead combined in one lead type 1 :
Conception standardisée avec câble d'alimentation associé aux câbles de mesure suivant sortie type 1 : _____
- Optional variation / Variantes optionnelles :
type 2 : _____
- type 3 : _____
- type 4 : _____
- Special design with sensor lead and power lead brought out separately
Réalisation spéciale avec câble d'alimentation et câble de mesure séparés :
type 1 : _____
- type 2 : _____
- type 3 : _____
- type 4 : _____
- Others (include sketch) / Autres (Joindre un croquis)

Cable length / Longueur de câble

- Standard length / Longueur standard : 1,5m
- Other length (specify) / Autres longueur (à préciser) _____ m

Plug (mains and sensor together) Prise (alimentation et mesure associées)

- Multipole plug as standard / Prise multiple standard : _____
(6 pole + PE up to 10A / Jusqu'à 10A)
(4 pole + PE up to 20A / Jusqu'à 20A)
- Multiple plug specified / Prise multiple spéciale : _____
- Supplier / Fabricant : _____
- Reference / Référence : _____

- No plug / Sans prise : _____

Plug (mains and sensor separately) Prise (alimentation et mesure séparées)

- Main plug / Prise d'alimentation : _____
- Supplier / Fabricant : _____
- Reference / Référence : _____
- Sensor plug / Prise du capteur : _____
- Supplier / Fabricant : _____
- Reference / Référence : _____
- No plug / Sans prise : _____

General data / Données générales

- "Free of silicone" specification / TSpécification "sans silicone" _____
- Operation in safe area / Utilisation en atmosphère non explosible _____
- Operation in hazardous area / Utilisation en atmosphère explosible _____
- Temperature class / Classe de température : T _____

Electric data / Données électriques

- Available voltage / Tension disponible _____ V 1Ph 3Ph
- Maximum available power / Puissance maximum disponible : _____ W