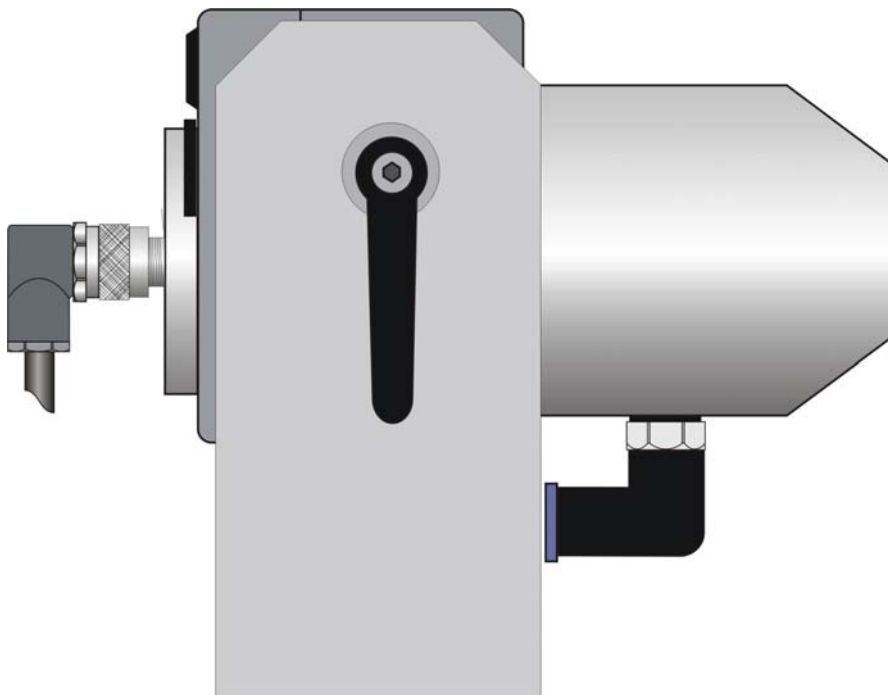


Thermomètre Infrarouge IN5PD



INDEX	page
1. alim. dates techniques	2
2. alimentation en électricité	3
3. justage	4
4. entation en air comprimé	5
5. conduite	5
6. dimensions	7

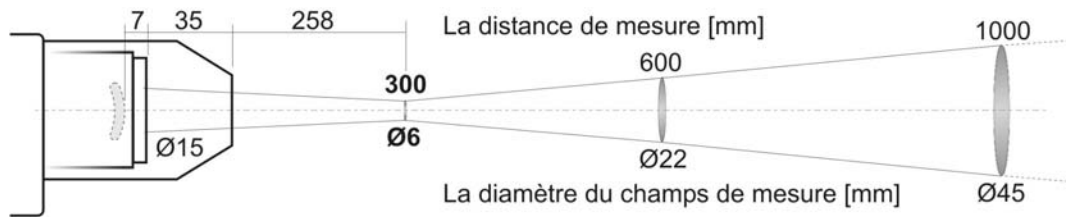
1. dates techniques

IR-détecteur:	Thermochaîne sur la base de Si
Zone spectral:	8...14µm (pas de perturbation par le vapeur d'eau ou CO ²)
Lampe témoin:	laser de la catégorie de protection 2, mettre en circuit par la touche à l'arrière.
Attention! Signal de danger!	Ne regarde pas dans le rayon de laser!
alimentation:	24V DC +/- 25 % par un système de deux-conducteurs 5,9V DC
alimentation en air:	branchement solide Festo 1/8" pour un tuyau avec un diamètre intérieur de 6 mm et vissage enfichable de L utilisation de PAN, PUN tuyau en matière plastique nécessaire
protection:	IP 65 après DIN 40050 seulement transducteur
ambiance de température admissible:	0 ... +63°C
température de stockage admissible:	-20 ...+63°C
sortie de la mesure:	4...20mA courant, linéaire
charge:	max. 700Ω avec 24V (max. 100Ω avec 12V)
facteur d'émission:	0,2 ... 1 réglable
défaut absolu:	± 1% de valeur mesurée ou 1,5°C ± 1 digit (il s'agit toujours la valeur, qui est plus grande)*
Réproduction:	0,3 % de la valeur mesurée ou 0,6°C (il s'agit toujours la valeur, qui est plus grande)*
température ambiante permis:	0...63°C
temps de réponse t ₉₀ :	0.08s, 0.5s, 1s, 2s, 5s
après avoir passé l'examens de EMV:	conforme à directives d'union européenne pour la radiation incidente léctromagnetique et la radiation radiante éléctromafnetique (norme industrielle)
zones de mesure IN 5 PD:	MB 1: 0...100°C MB 2: 0...200°C MB 3: 0...300°C MB 4: 0...400°C MB 7: 0...500°C
partie à circuit double:	230V AC / 50 Hz / 7 VA 5,9V DC / 24V DC

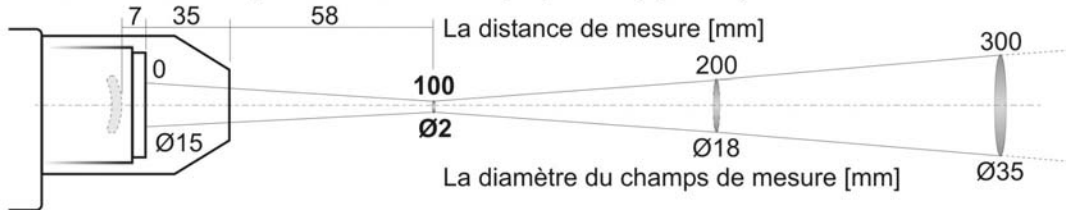
* - l'appareil doit rester environ 15 minutes dans une température ambiante constante !

Optiques:

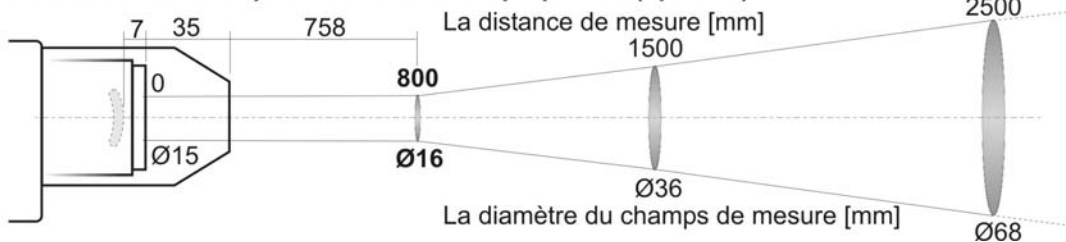
Le diamètre du champs de mesure avec optique 300 (standard)



Le diamètre du champs de mesure avec optique 100 (optional)



Le diamètre du champs de mesure avec optique 800 (optional)



Pour l'autres distances de mesures on trouve les taches de la mesure dans la même manière.

2. alimentation en courant

On a besoin d'une tension continue de 24V et de 5,9V pour le fonctionnement du thermomètre. La partie à circuit double est une partie de la livraison.

occupation de raccordement:	borne 1	0V 1	vert
	borne 2	+ 5,9 V	jaune
	borne 4	0V 2	brun
	borne 5	+ 24 V	blanc
	borne 8	L 230VAC	
	borne 10	N fil neutre	

écran: à la boîte (IN 5 PD) poser

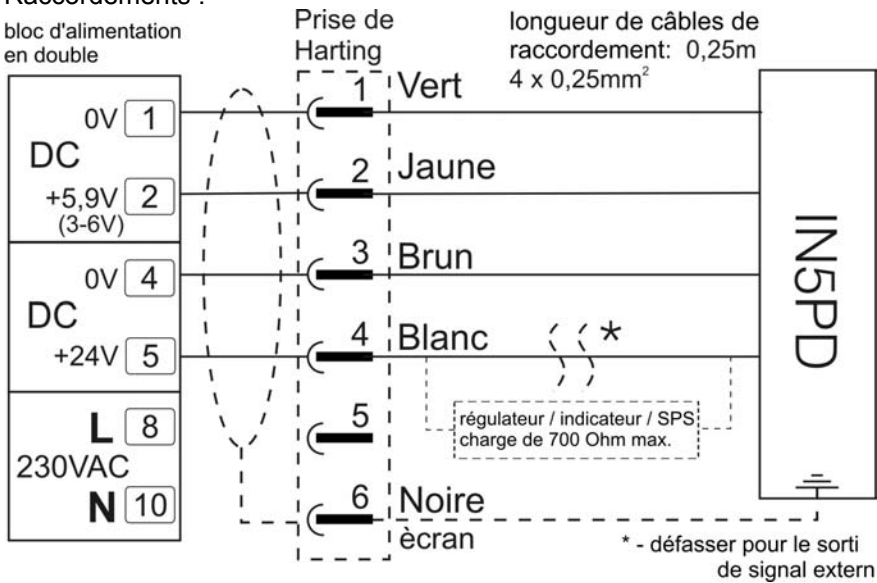
(il s'agit pour les appareils qui sont livrer avant septembre 02:
+5,9VDC=brun / 0V 1=orange / +24VDC=rouge / 0V 2=noir)

Si on a besoin d'un signal de la température supplémentaire, il faut qu'on défasse les lignes électrique d'alimentation de 24VDC.

Puis on monte une charge de 500Ω max. en série (technique à deux conducteurs).

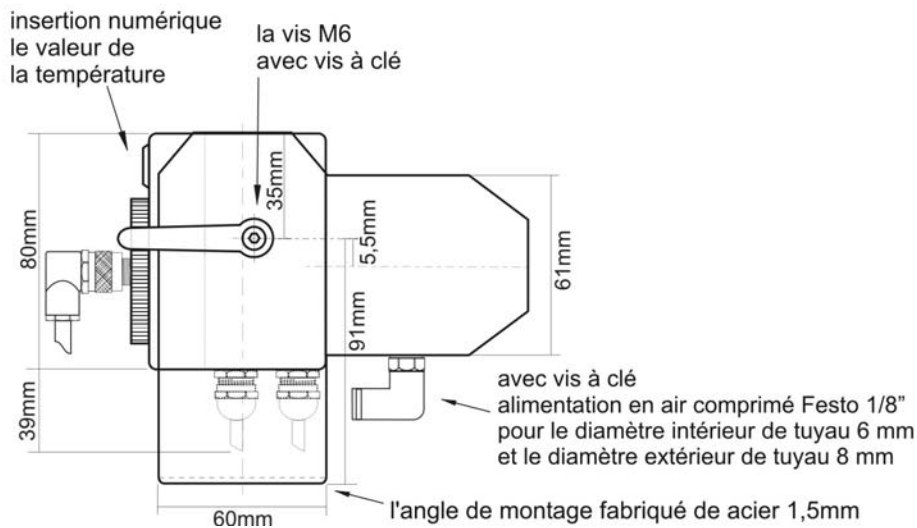
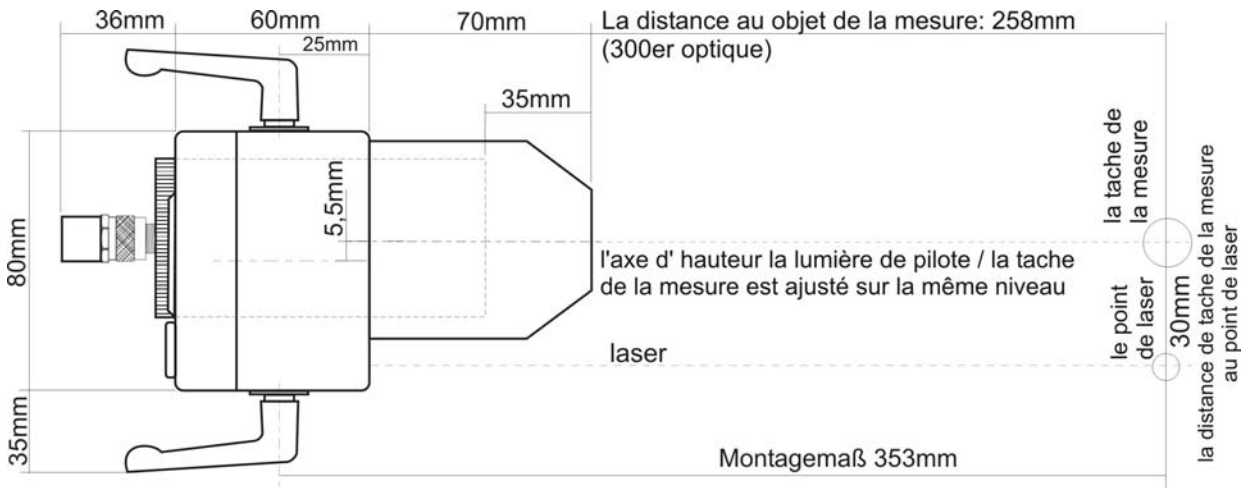
Raccordements :

bloc d'alimentation en double



3. justage

La tache de mesure d'optique de 300 mm se trouve 30 mm à gauche du point de laser, si la distance entre l'objet de la mesure et la fin de tube est 258 mm.



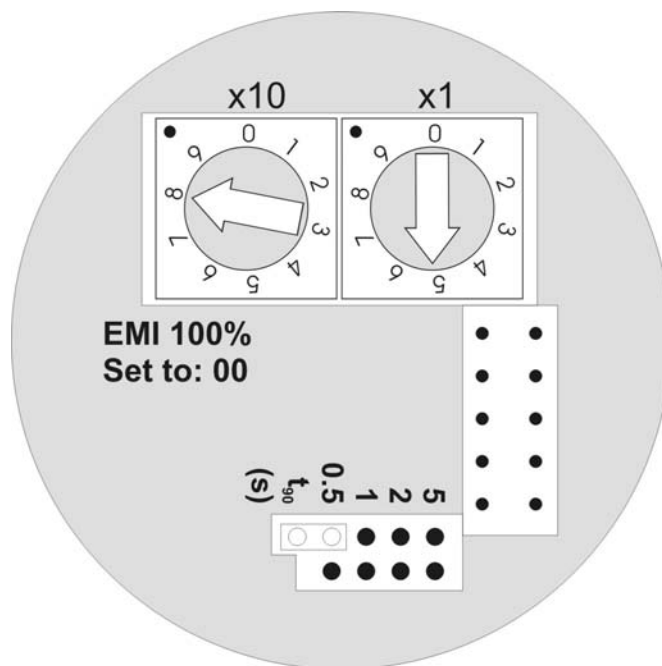
4. alimentation en air comprimé

Le IN 5 PD a un appareil à jet intégré pour la pureté d'optique.
 Un rinçage d'air devrait faire par des armatures de filtres avec une surpression et avec une qualité d'air qui n'a pas de grasse et qui n'a pas de humidité.

5. conduite

Les éléments de service se trouve à l'intérieur d'appareil.
 Ils sont accessible après on a dévissé le dos arrière.

**Avant on dévise le dos arrière on doit impérativement tirer le câble de raccordement !
 Il est seulement permit de reposer les câbles après le rémontage de dos arrière !**



Dans cette représentation on trouve ε à 0,85 et t_{90} à 0,08s.

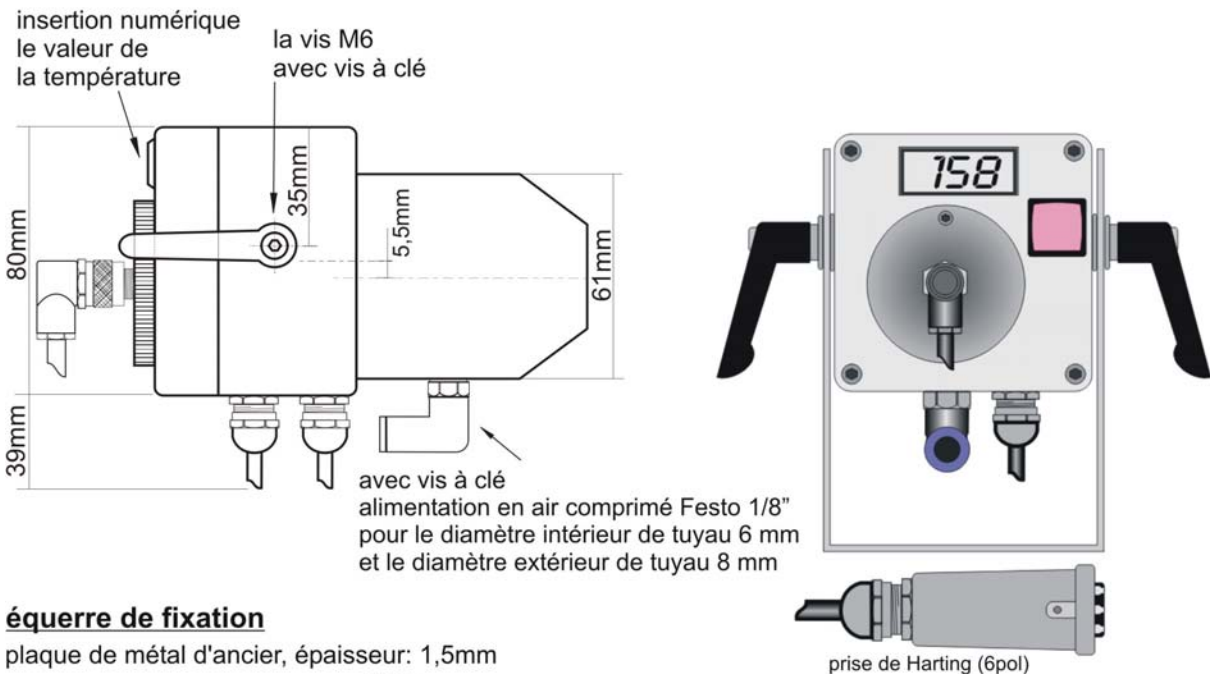
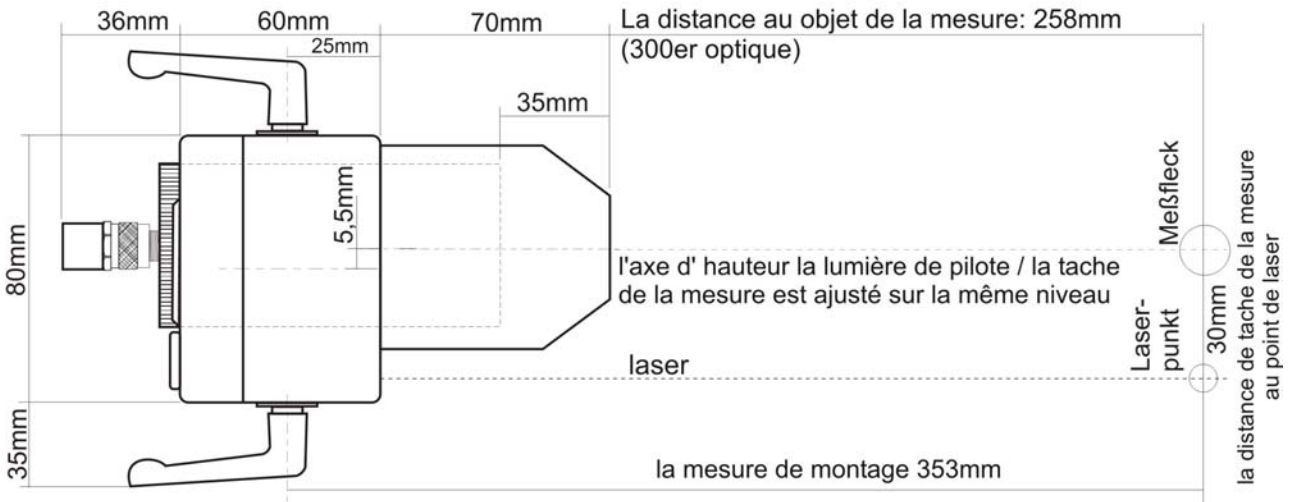
Pour le réglage de plus court temps de mise en action de 80 ms il est nécessaire, que le Jumper reste dans l'arrêt fixe (voir graphique). Pour le lissage de variations de signal on peut faire la moyenne pour un plus longs temps.
 Pour cela on peut mettre le Jumper aux positions 5, 2, 1, 0.5s.
 Le pouvoir d'émissif est réglable en étages (0,01) par le commutateur rotatif de 0,2 jusqu'à 1.

Ajustage à l'usine: $\varepsilon = 0,95$ (correspond à caoutchouc) / $t_{90} = 0,5s$

Le tableau vous donne une orientation pour le réglage du pouvoir d'émissif.
Pour la recherche plus précisément on recommande une mesure comparative
(par exemple par Tastoherm MP 2000 et une sonde convenable).

	(8...14µm)
"Corps noir"	1
Peau humain	0,98
Vernis mat	0,95
suie	0,95
Bois	0,8 ... 0,92
Murage	0,85 ... 0,95
Chamotte	"
Caoutchouc	"
Porcelaine	"
Céramique	"
Papier	"
Gypse	"
Couleur à l'huile	"
Asphalte	0,85
Textile	0,75 ... 0,95
Graphite	0,75 ... 0,92
Ciment	0,9
L'eau	0,95
Verre	0,8
Quartz	"
Acier (oxyder)	0,6 ... 0,8
Acier (brillant)	0,1 ... 0,3
Aluminium (brillant)	0,02 ... 0,15

6. Dimensions



équerre de fixation

plaque de métal d'acier, épaisseur: 1,5mm

