



Série DCN1000N

Corps noirs à température absolue et différentielle

INTRODUCTION

Les corps noirs à surface étendue DCN1000N sont des sources infrarouges de référence, à températures différentielles et absolues. Ils peuvent être utilisés comme sources infrarouges basse température. Ils sont composés d'une tête émissive dont la température est contrôlée par un coffret électronique de régulation par régulateur PID. La tête émissive comprend également un support de mires.

La température de la surface émissive est contrôlée avec une grande précision et une haute stabilité à des températures inférieures et supérieures à la température de la mire. Les températures de la mire et de la surface émissive sont toutes deux mesurées en temps réel grâce à des sondes Pt calibrées de haute précision.

Différentes tailles de surface émissive sont disponibles pour répondre à diverses applications telles que la caractérisation d'imageurs thermiques à l'aide de mires MRTD, FTM et NETD, la calibration de détecteurs matriciels, la correction de non uniformité de capteurs infrarouges, etc...

CONFIGURATION

- Corps noirs à surface étendue jusqu'à 300 mm x 300 mm avec régulation PID,
- Mode de fonctionnement différentiel et absolu,
- Affichage temps réel des températures de consigne et de surface émissive,
- Temps de réponse rapide et haute stabilité,
- Emissivité et uniformité thermique élevées,
- Tête émissive compacte comprenant un support de mire,
- Plage de température absolue de -5 °C à +100 °C,
- Contrôle par écran tactile,
- Interface Ethernet.

OPTIONS

- Plage de température absolue de -15°C à +150°C,
- Interface IEEE488, RS232,
- Calibration radiométrique sur la bande spectrale 3-5 μm ou 8-14 μm ,
- Roue porte-mires,
- Mires pour NETD, LSF/FTM, MRTD...
- Logiciel de calcul de NETD, LSF/FTM et MRTD,
- Précision supérieure en mode absolu ($\pm 0.01^\circ\text{C}$),
- Autres dimensions de surface émissive sur demande.



Corps noir DCN1000N3 + coffret électronique



Ensemble corps noir DCN1000N12

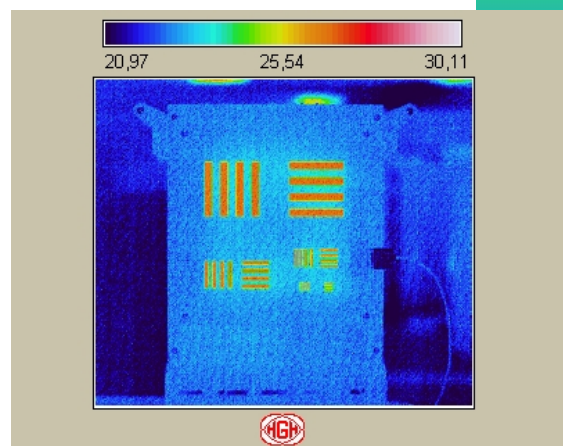


Image d'une mire typique DCN1000N12

REFERENCE DU MODELE

	DCN1000 N2	DCN1000 N3	DCN1000 N4	DCN1000 N7	DCN1000 N12
Surface émissive (mm) :	50 x 50	75 x 75	100 x 100	180 x 180	300 x 300
Gamme de température (°C) :					
. absolue (T ambiant = +20°C)	-5 à +100	-5 à +100	-5 à +100	0 à +100	0 à +100
. différentielle	-25 à +80	-25 à +80	-25 à +80	-20 à +80	-20 à +80
Uniformité thermique :					
. à l'ambiante ± 5 °C (°C)	± 0.01	± 0.01	± 0.01	± 0.03	± 0.04
. à T = 50 °C (typiquement) (°C)	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
Consommation électr. max. (W) :	800	800	800	1200	3000
Dimensions L x H x P (mm) :	115x198x111	145x198x111	192x215x120	320x448x233	498x619x320
Poids tête (kg) :	2	3	4	20	34
Dimensions coffret électronique :	3U x 19"	3U x 19"	3U x 19"	4U x 19"	5U x 19"
Poids coffret électronique (kg) :	11	11	11	20	27
Emissivité :	0.98 \pm 0.02				
Type de régulation :	PID				
Stabilité (°C) :	± 0.002				
Type de sondes température :	sondes Pt calibrées				
Précision mesure température :	mode différentiel : ± 0.01 °C mode absolu : ± 0.03 °C				
Résolution d'affichage :	0.001 °C (affichage températures de surface et de consigne)				
Temps de chauffe :	de l'ambiante à 50 °C ± 0.2 °C : 1 minute				
Temps de stabilisation :	à ± 0.003 °C pour un $\Delta T < 10$ °C : inférieur à 1 minute				
Contrôle à distance :	interface Ethernet				
Alimentation électrique :	115/230 VAC, 1 ph., 50/60 Hz				
T. ambiante de fonctionnement :	+5°C à +45°C (coffret électronique) -40°C à +70°C (tête)				

Les informations ci-dessus sont modifiables sans préavis



SYSTEMES INFRAROUGES

ZAC de la Sablière, 10 rue Maryse Bastié
91430 IGNY - FRANCE
Tel: +33 1 69 35 47 70 Fax: +33 1 69 35 47 80
e-mail: hgh@hgh.fr <http://www.hgh.fr>