



D1 - CAMERA THERMOGRAPHIE IR

PRINCIPE	Consiste à déposer à un instant T_0 une impulsion spatialement uniforme de chaleur sur la surface de la pièce à contrôler et à observer l'évolution de la température de surface au cours du transfert de chaleur par conduction dans l'épaisseur. La présence d'une discontinuité dans le matériau perturbe le flux thermique, ce qui se traduit par un écart de température appelé <i>contraste thermique</i> . La mesure de ce contraste et de l'instant T pour lequel il est maximum renseigne sur la nature et la profondeur du défaut.	
TYPE/REF	THERMOVISION 900 SW-TE	
CONSTRUCTEUR	AGEMA Infrared Systems	
CARACTERISTIQUES	Détecteur 2x SPRITE refroidi par effet thermoélectrique Objectif 20° SWB Réponse spectrale 2 à 5 μm Processeur de thermogrammes ERIKA 900 (modèle SC)	
CAPACITES	Etendue de mesure : Standard -10°C à 500°C Etendue -10°C à 2000°C Objectif : Angle d'observation (H x l) 2.5°x 1.55°	
PRECISION	Caméra THERMOVISION 900 SW-TE : Résolution thermique DTEB à 30°C 0.1°C Exactitude $\pm 1^\circ\text{C}$ ou $\pm 1\%$ Répétabilité $\pm 0.5^\circ\text{C}$ ou $\pm 0.5\%$ Objectif : Résolution spatiale à 50% de modulation 0.31 mrad.	
PILOTAGE	Logiciel d'acquisition des données prenant en compte pour le calcul des températures les grandeurs d'influence suivantes : Emissivité, distance à l'objet, humidité relative, température de l'atmosphère, température de l'environnement.	
QUALITE	Vérification/étalonnage par FLIR Systems (à la demande)	

