

Sans contact Mesure de la température

**NUMÉRIQUE – INFRAROUGE –
PYROMÈTRES**

Plages de température 50 contrôle de température

jusqu'à 1000°C à processus de production

Appareils compacts – Infrarouge - Transducteur et l'électronique d'évaluation dans un Logement avec Dispositif de visée à faisceau lumineux, ou dispositif de visée, optique vario, en série Interface, Sortie de commutation

série KTRD 2300



Infrarouge – pyromètre aide aussi Eux, Son Processus de réchauffement à moniteur. Elle assurer la qualité constante de vos produits.

Prospekt KTRD 2300

Dr. Georg Maurer GmbH
-Optoelektronik-

GRUBATEC



MESS- UND REGELTECHNIK

Grubatec AG
Wölferstrasse 5
4414 Füllinsdorf
Telefon: +41 (0)55 617 00 80
Telefax: +41 (0)55 617 00 81
www.grubatec.ch
sales@grubatec.ch

Infrarot-Digital-Pyrometer Serie KTRD 2300

Plus de 60 ans d'expérience dans le domaine de la mesure de température sans contact et le développement continu le pyromètre faire il possible, Eux un complet programme mature types d'appareils à proposer. Avant tout à **rapide Processus de réchauffement** approprié lui-même le **sans contact Mesure de la température.**

Le **série KTRD 2300** sont **numérique** Pyromètre à rayonnement partiel avec Optique Vario dans plus compact conception, pour le Industrie, Recherche et laboratoire également approprié. Avec le intégré Dispositif de pointage du faisceau lumineux (vert DIRIGÉ ou Laser) ou le Le dispositif de visée permet d'ajuster très facilement et précisément le pyromètre à l'objet à mesurer.

Le température-linéaire Signal de sortie 0/4 jusqu'à 20 mA stands pour Mesurer et Fins réglementaires à L'utilisation simultanée de l'interface série avec le logiciel IR-LOG permet de collecter des données, d'afficher des données graphiquement et de paramétrer les appareils.

Domaines d'application :

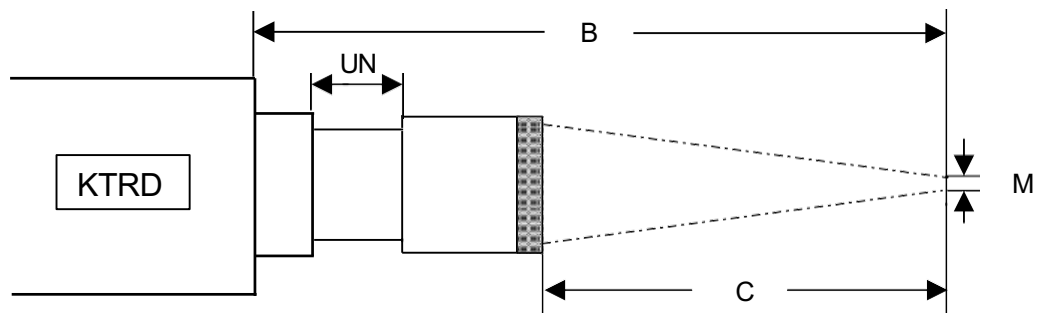
Acier, Fer, métal non ferreux, fils, rouleaux, Chauffage par induction, céramique, Souder, Soudage, Formage, four à vide, etc.

Technique Données:	KTRD 2300-1		KTRD 2300-2
Types d'appareils	KTRD 2300-1		KTRD 2300-2
Marquage des points de mesure	Dispositif de pointage du faisceau lumineux vert DIRIGÉ ou laser		Dispositif de visée
Plages de mesure de température :	MB 1: 50-400°C MB 2: 70-550°C MB 3: 100-700°C MB 4: 150-1000 °C		
temps de réponse (t90)	5 ms	5 ms	<0,5 MS
Gamme spectrale	2.3 µm		
Incertitude de mesure	0,5% de la Valeur mesurée dans °C ± 1°C (ε = 1, Tu = 23°C, T 95 = 1s)		
reproductibilité	0,1% de la Valeur mesurée dans °C ± 1°C (ε = 1, Tu = 23°C, T 95 = 1s)		
Émissivité ε	100 - 10 % direct sur Appareil ou au-dessus de interface réglable		
Sortie analogique	0 - 20 mA ou 4 - 20 mA , fardeau max. 500R		
Plage de sous-mesure	gratuit réglable dans de la plage de mesure		
résolution	< 0,1% Sortie analogique, < 0,1 °C à le interface		
1 Sortie de commutation (ouvrir coll.)	24 V DC / max. 100 mA		
Mémoire de valeur maximale	Mémoire max., double mémoire, temps et seuil réglables, suppression après Temps, externe Contact, par Logiciel, à nouveau Matériel de mesure		
interface	RS 232 isolé ± 50 V ou RS 485 isolé 2500 V RMS Option: PROFIBUS, PROFINET, Ethernet, Éther CAT , USB 2.0		
logiciel IR- LOG	collecte de données, graphique Représentation, Appareils - Paramétrage		
réglable Paramètres avec le logiciel IR- LOG	Émissivité, sortie de commutation, Sortie analogique, plage de mesure partielle, °C/°F, mémoire de valeur maximale, valeur moyenne, dispositif de visée du faisceau lumineux commutable		
Optique de fixation	pour le optimal Ajustement à le respectif Tâche de mesure stands une vaste sélection de lentilles disponibles		
Température de fonctionnement	pyromètre 0 - 50°C, Optique de fixation jusqu'à 150°C		
Température de stockage	- 10°C - + 70°C		
Dépendance à la température	0,05 % / °C		
Permis Humidité	35 - 85 % RF (sans condensation)		
Alimentation électrique	24 V DC ± 10 % < 160 Option mA : 18 V CA ± 10 % < 160 mA		
Connexion de l'appareil	12 broches Connexion par fiche		
Masse H / B / T	54 x 54 x 147 mm / boîtier en aluminium		
Poids	0,6 kg		
Classe de protection	propriété intellectuelle 65		
Options	intégré Affichage numérique		

mécanique Accessoires	électrique Accessoires	
Exécution dans le Boîtier de refroidissement	DEA 1012 Électronique d'évaluation	Affichage numérique dans Version intégrée
Accessoires de soufflage	DEA 1012- C PID - Contrôleur	Câble de connexion 12 broches
Déviation du faisceau 90°	DEA 1012-PC programme -	scanner SC 1000

	Contrôleur	
Pièces d'assemblage	alimentation électrique 100-270 VAC - 24 VDC	scanner SC 1012
	boîtier PC (USB – ensemble de connexion)	

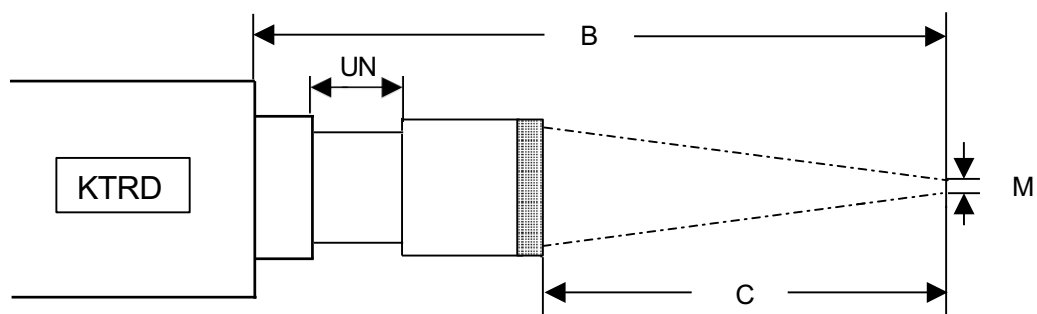
Table d'optique pour KTRD 2300



Type	d'optique : IR 2050-N0-D (CaF2)		
Objectif	: f 50 25,4 ∅		
Ouverture de mesure	: 1,0 mm ∅		
Ouverture du faisceau	: 8,5 mm ∅		
Mesurer la distance loin Boîtier de la tête de mesure B / mm	Mesurer la distance loin Bord avant de l'optique C / mm	Extension optique UN / mm	point de mesure M / mm ∅
153,0	110,0	13,0	1,7
166,7	130,0	6,7	2,0
180,0	150,0	0	2,5

point de mesure = 95 % le Éclat de le Zone

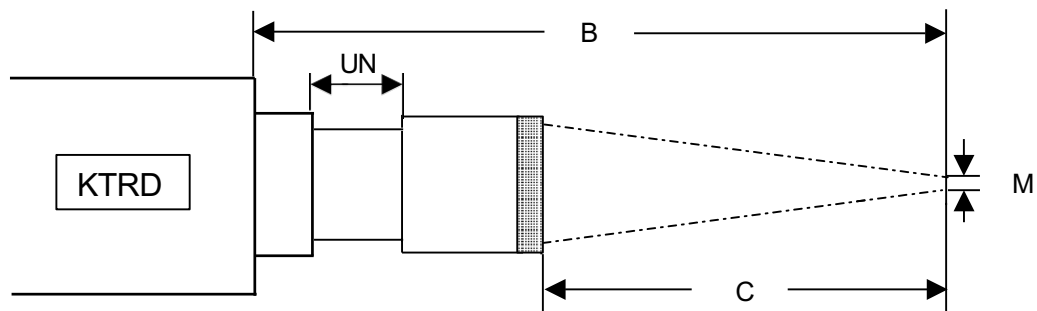
Table d'optique pour KTRD 2300



Type		d'optique : IR 2050-N1-D (CaF2)	
Objectif	:	f 50	25,4 \varnothing
Ouverture de mesure	:	1,0	mm \varnothing
Ouverture du faisceau	:	8,5	mm \varnothing
Mesure de la distance à partir du boîtier de la tête de mesure B / mm	Mesure de la distance à partir du bord avant de l'optique C / mm	Allongement optique A/mm	Point de mesure M / mm \varnothing
180,0	146,0	13,0	2,7
190,0	158,5	10,5	2,9
200,0	170,5	8,5	3,0
220,0	193,0	6,0	3,4
240,0	215,0	4,0	3,9
260,0	236,0	3,0	4,2
280,0	257,2	1,8	4,7
300,0	278,2	0,8	5,0

point de mesure = 95 % le Éclat de la zone

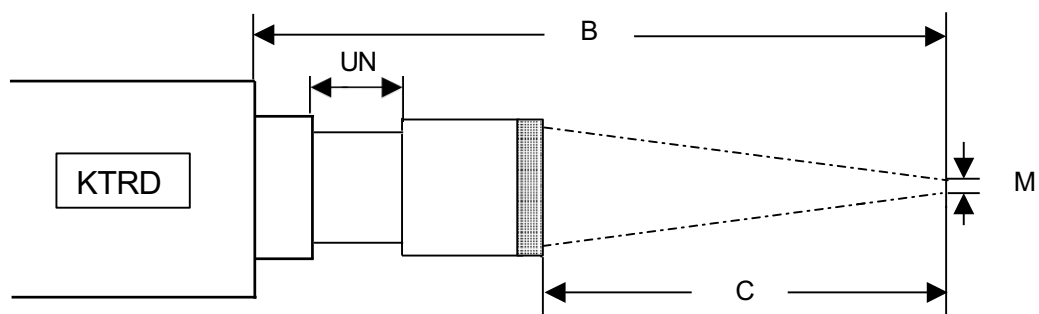
Table d'optique pour KTRD 2300



Type		d'optique : IR 2050-N2-D (CaF2)	
Objectif	:	f 50	25,4 \varnothing
Ouverture de mesure	:	1,0	mm \varnothing
Ouverture du faisceau	:	8,5	mm \varnothing
Mesure de la distance à partir du boîtier de la tête de mesure B / mm	Mesure de la distance à partir du bord avant de l'optique C / mm	Allongement optique A/mm	Point de mesure M / mm \varnothing
200,0	166,0	13,0	3,0
220,0	188,5	10,5	3,4
250,0	221,3	7,7	4,0
300,0	273,6	5,4	5,0
350,0	325,5	3,5	6,0
400,0	376,4	2,6	7,0
450,0	427,6	1,4	8,1
500,0	478,1	0,9	9,1
550,0	528,5	0,5	10,1
600,0	579,0	0	11,2

point de mesure = 95 % le Éclat de la zone

Optiktabelle für KTRD 2300



Type	d'optique : IR 2050-T (CaF2)		
Objectif	: f 50 25,4 \varnothing		
Ouverture de mesure	: 1,0 mm \varnothing		
Ouverture du faisceau	: 8,5 mm \varnothing		
Mesure de la distance à partir du boîtier de la tête de mesure B / mm	Mesure de la distance à partir du bord avant de l'optique C / mm	Allongement optique A/mm	Point de mesure M / mm \varnothing
220,0	186,0	13,0	3,7
300,0	270,0	9	5,2
400,0	372,5	6,5	7,3
500,0	474,0	5,0	9,7
800,0	775,9	3,1	15,5
1000	977,0	2,0	20
2000	1978,0	1,0	42
3000	2978,4	0,6	63
5000	4978,8	0,2	107

point de mesure = 95 % le Éclat de la zone

