

Pyrometer OKS GE Q

75°C ... 2500 °C

Hochgenaue Temperaturmessung von Metallen



Messbereich	75 - 650 °C	100 - 800 °C	150 - 1200 °C	600 - 1400 °C	700 - 1800 °C	800 - 2500 °C
Anwendung	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall
Spektralbereich	2,0 µm ... 2,6 µm	2,0 µm ... 2,6 µm	2,0 µm ... 2,6 µm	0,7 µm ... 1,1 µm	0,7 µm ... 1,1 µm	0,7 µm ... 1,1 µm
Quotientenkorrektur	nein	nein	nein	ja	ja	ja
Messgenauigkeit	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %
Ansprechzeit (t ₉₅)	5 ms	5 ms	5 ms	5 ms	5 ms	5 ms
Ausgang	0/4 -20 mA	0/4 -20 mA	0/4 -20 mA	0/4 -20 mA	0/4 -20 mA	0/4 -20 mA
Digitale Schnittstelle	RS-485 (MODBUS RTU)	RS-485 (MODBUS RTU)	RS-485 (MODBUS RTU)	RS-485 (MODBUS RTU)	RS-485 (MODBUS RTU)	RS-485 (MODBUS RTU)
Pilotlicht integriert	ja (LASER)	ja (LASER)	ja (LASER)	ja (LASER)	ja (LASER)	ja (LASER)
Bauform [mm]	M40 x 125	M40 x 125	M40 x 125	M40 x 125	M40 x 125	M40 x 125
Gehäusematerial	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
Umgebungstemperatur	0 bis +70 °C	0 bis +70 °C	0 bis +70 °C	0 bis +70 °C	0 bis +70 °C	0 bis +70 °C
Nahoptik Typ	OKS 2 GE06.194 S10	OKS 2 GE08.194 S10	OKS 2 GE12.194 S10	OKS 2 Q14.194 S10	OKS 2 Q18.194 S10	OKS 2 Q25.194 S10
Standardoptik Typ	OKS 3 GE06.194 S10	OKS 3 GE08.194 S10	OKS 3 GE12.194 S10	OKS 3 Q14.194 S10	OKS 3 Q18.194 S10	OKS 3 Q25.194 S10
Fernoptik Typ	OKS 4 GE06.194 S10	OKS 4 GE08.194 S10	OKS 4 GE12.194 S10	OKS 4 Q14.194 S10	OKS 4 Q18.194 S10	OKS 4 Q25.194 S10

OKS 2 GE06.194 S10	Messabstand a [mm]	0	100	290	400	500	600
OKS 2 GE06.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	11,8	9,0	3,6	9,4	14,7	20
OKS 2 GE08.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	11,8	8,6	2,4	7,7	12,6	17,4
OKS 2 GE12.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	11,8	8,2	1,5	6,5	11,1	15,7

OKS 3 GE06.194 S10	Messabstand a [mm]	0	200	650	800	1000	1500
OKS 3 GE06.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	10,8	9,9	7,7	11,9	17,6	32
OKS 3 GE08.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	10,8	9,2	5,4	9,2	14,1	27
OKS 3 GE12.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	10,8	8,6	3,5	6,8	11,2	22

OKS 4 GE06.194 S10	Messabstand a [mm]	0	500	750	1000	1500	2000
OKS 4 GE06.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	10,4	12,9	14,1	15,3	17,7	27
OKS 4 GE08.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	10,4	10,8	11	11,2	11,6	18,9
OKS 4 GE12.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	10,4	9,4	8,9	8,5	7,5	13,5

Scharfpunkt = **fett**

OKS 2 Q14.194 S10	Messabstand a [mm]	0	100	290	400	500	600
OKS 2 Q14.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	11,8	9,8	6	13	19	25
OKS 2 Q18.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	11,8	8,8	3	8,6	14	19
OKS 2 Q25.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	11,8	8,2	1,5	6,5	11,1	15,7

OKS 3 Q14.194 S10	Messabstand a [mm]	0	200	650	800	1000	1500
OKS 3 Q14.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	10,8	11,5	13	18,5	26	44
OKS 3 Q18.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	10,8	9,2	6,5	10,5	16	29
OKS 3 Q25.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	10,8	8,6	3,5	6,8	11,2	22

OKS 4 Q14.194 S10	Messabstand a [mm]	0	500	750	1000	1500	2000
OKS 4 Q14.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	10,4	17	20	24	30	43
OKS 4 Q18.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	10,4	11,9	12,7	13,5	15	24
OKS 4 Q25.194 S10	Messfelddurchmesser M [mm]	10,4	9,4	8,9	8,5	7,5	13,5

Scharfpunkt = **fett**

Zubehör für Pyrometer



Zubehör für Pyrometer



Zubehör	Montagewinkel	Anschlußkabel	Schnittstellenadapter	Schutzrohr	Kühlmantel	Kabelschutzkappe	Luftblasvorsatz
Typ	DAK 304	ST S10/12-2	SIC 485 UD	DAK 319	DAK 302	DAK 329	DAK 303
Beschreibung	Montagewinkel fest	Länge 2 m	RS-485 auf USB	Länge 100 mm	inkl. Luftblasvorsatz	passend zu DAK 302	Blasvorsatz M40
Typ	DAK 305	ST S10/12-5		DAK 320			
Beschreibung	Montagewinkel justierbar	Länge 5 m		Länge 300 mm			

Für den Einsatz an Öfen steht weiteres Zubehör, z.B. angepasste Ofenfenster und Vakuumadapter zur Verfügung.

Allgemeine Informationen Pyrometer OKS GE Q

Stationäre Pyrometer der Serie OKS GE und OKS Q messen berührungslos die Temperatur von Metallen und geben diese als Analogsignal aus. Für die Messung stehen verschiedene Varianten mit Messbereichen zwischen 75 und 2500 °C zur Auswahl. Die OKS Pyrometer sind speziell für Steuerungs- und Überwachungsaufgaben in der Metallindustrie konzipiert.



Bei der Auswahl eines Pyrometers ist der Spektralbereich ausschlaggebend. Für eine hohe Messgenauigkeit ist der Einsatz eines Pyrometers mit einem möglichst kurzwelligen Spektralbereich empfehlenswert. Die Quotientenpyrometer der Serie OKS Q ermöglichen aufgrund ihrer Quotientenkorrektur hochgenaue Messungen unabhängig von der Oberflächenbeschaffenheit eines Metallobjektes und dessen Emissionsfaktor. Die OKS GE Pyrometer eignen sich hingegen besonders zur Temperaturmessung von Metall im niedrigen Temperaturbereich ab 75 °C.

Unterschiedliche Optiken sorgen für die optimale Anpassung an die Objektgröße. Um Messfehler zu vermeiden, muss der Messfleck stets so gewählt werden, dass das Objekt diesen komplett ausfüllt. Die Messfleckgröße im Verhältnis zum Objektabstand können Sie der Typenübersicht entnehmen.

Ein integriertes LASER- Pilotlicht erleichtert das Pyrometer exakt auf das Messobjekt auszurichten, da das Pilotlicht in seiner Größe dem Messfeld annähernd entspricht. Alle Geräte verfügen über einen Steckeranschluss mit 0/4 - 20 mA Analogausgang, sowie einer galvanisch getrennten RS-485 Schnittstelle, die auch einen parallelen Betrieb von bis zu 32 Pyrometern über MODBUS RTU ermöglicht.

Die dazugehörige mehrsprachige Windows Software ermöglicht neben der Anpassung des Messbereiches und des Emissionsgrad, ebenfalls die Anzeige, Aufzeichnung und Auswertung der Messdaten in °C / °F, sowie die Einstellung des Maximal/- Minimalwertspeichers und der Messrate des Pyrometers.

Separate Anschlußkabel stehen in unterschiedlicher Länge zur Verfügung und das umfangreiche Zubehörprogramm erlaubt die Anpassung an diverse Einsatzbedingungen.

- Temperaturmessung von Metallen
- Temperaturüberwachung an Pressen
- Prozesssteuerung in Öfen
- Härten
- Vorwärmen
- Schmieden
- Schweißen
- Gießen
- Walzen
- Vergüten
- Forschung und Entwicklung
- Stahl- und Walzwerke
- Schmiedebetriebe
- Pressenwerke
- Löt-, Sinter- und Härteanlagen



- Temperaturmessung von 75 bis +2500°C
- Emissionsgrad unabhängige Messung (OKS Q Serie)
- bis zu 0,5% Messgenauigkeit
- Ansprechzeiten ab 5 ms
- verschiedene Optiken
- robustes M40 Edelstahlgehäuse
- Umgebungstemperatur bis +70 °C
- Kühlmantel bis +200 °C
- integriertes LASER Pilotlicht
- integrierter Maximal- und Minimalwertspeicher
- 0/4 - 20 mA Ausgang
- galvanisch getrennte RS-485 Schnittstelle
- Messbereich, Emissionsgrad und Messrate über Software einstellbar
- Windows Software zur Parametrierung, Messwertanzeige, Speicherung und Auswertung
- vielfältiges Zubehör