

1-Kanal FM-Telemetrie K1



Physikalische Grössen erfassen

mit DMS-Vollbrücke
NiCr-Ni Thermoelement
Pt100 Thermowiderstand
Potentiometer

Berührungslos Daten übertragen

mit FM-HF Sender

Berührungslos versorgen

mit Induktivübertrager

Das 1-Kanal Telemetriesystem K1 erlaubt die Messung physikalischer Größen an sich bewegenden Teilen von Maschinen, Fahrzeugen, Schiffen, Flugzeugen in den Bereichen der Industrie, Landwirtschaft, Medizin, Pharmazie und vielen mehr. Durch die große Vielfalt der verwendbaren Sensoren ist der Einsatz des Systems für verschiedenste Messaufgaben möglich.

Für die Versorgung der Sensorik und der Elektronikeinheit auf rotierender Seite, besteht, neben der Möglichkeit der Batterieversorgung auch die der induktiven Stromversorgung, so dass ein Dauerbetrieb des Systems ermöglicht wird.

Sehr interessant sind die Fähigkeiten des Systems auch an dicken Wellen im Durchmesserbereich von 1m mit induktiver Versorgung eingesetzt zu werden.

Für mehrkanalige Datenerfassung bietet das K1-System durch die Variabilität der Trägerfrequenz der Datenübertragung ebenfalls Lösungen.

Kurzdaten des 1-Kanal Telemetriesystems K1

Gesamtsystem

Genauigkeit 0,1% (60dB)
Signalbandbreite 0...1 kHz

Rotorelektronik

K1-R2

Abmaße
Sensoren
Thermoelement
Sensorversorgung 5V/15mA bzw. 0,5mA (Pt)
Messbereiche

44 (48) x 20 (24) x 8 mm
DMS, >= 350Ohm, Vollbrücke
Typ K (NiCr-Ni), Pt100, Spannung

... 0,5mV/V...50mV/V per Lötgegenstand
-200°C...1000°C (TE), -40°C... 200°C (Pt), ±5V
Lötgegenstand, Auslösung an Wiedergabe integriert
10,7 MHz (Standard), 8 weitere bis 40 MHz
8...12V DC
Löt pads
0...80°C (optional -20°C...120°C)



Shunt-Kalibration
Kaltstellenkompensation
Trägerfrequenz
Versorgungsspannung
Anschlüsse
Betriebstemperatur
Gewicht 15g



Statoreinheit

K1-E1

Abmaße

K1-S2, K1-S4

Abmaße

Abstand zur Welle

Anschlußkabel
Betriebstemperatur

Empfangskopf
-E1 25 x 25 x 15 mm
Induktivversorgungs- und Empfangskopf
-S2 25 x 30 x 45 mm
-S4 35 x 50 x 70 mm
abhängig von Installation
100 mm (-E1), 10 mm (-S2), 40 mm (-S4)
3 m
0...80°C (optional -20°C...100°C)



Wiedergabeeinheit

K1-WT1

Abmaße

K1-WE1

Abmaße

Analogausgang
Frequenzausgang
Ausgangsfiler
Offsetkorrektur
Gainkorrektur
Shunt-Kalibration
Monitor
Versorgungsspannung
Betriebstemperatur

Tischgerät
105 x 64,5 x 184 mm
Einschubgerät 19"
70,8 x 128 x 171 mm
± 5 V, ± 10 V schaltbar
10 kHz ± 5 kHz
100 Hz/ 1 kHz schaltbar
± 1,8V Analogausgang, Potentiometer
± 20% , Potentiometer
Taster
LCD-Display, 3½ stellig
9...32 VDC
0...60°C (optional -20°C...80°C)



Optionen

K1-t1

erweiterter Temperaturbereich

-Rx -20°C...120°C

-Sx -20°C...100°C

-Wx -20°C... 80°C

K1-f1

von 10,7 MHz abweichende Trägerfrequenz
im Bereich 12 MHz ... 40 MHz

K1-ÜP1

Überbrückungsmodul bei kurzzeitigen Ausfällen
der induktiven Stromversorgung

Sonderzubehör

K1-N1

AC-Adapter 90...240 V / 50...60 Hz

K1-V1

Kabelverlängerung Stator-Wiedergabe 30 m

K1-I1

Installationsset für ca. 1m Wellenumfang

K1-I2

Mu-Metall und Cu-Band für 10m Installationslänge

Sonderleistungen

K1-A1

DMS-Applikation

K1-K1

Kalibration

K1-G1

Gesamtsystem-Installation

Nachkalibration

Für die Komponenten des Telemetriesystems K1
besteht eine Nachkalibrierfrist von 2 Jahren

