

Термопара для высокой температуры с керамической защитной гильзой, тип TS8-41

Технические характеристики

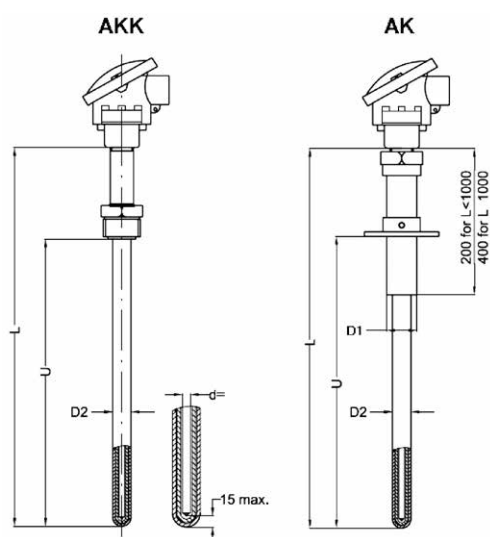
По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Россия +7(495)268-04-70

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Киргизия +996(312)-96-26-47

Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Казахстан +7(7172)727-132

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93



TS8-41

**Termocoppia per alte temperature
con pozzetto ceramico**

**Thermocouple for high temperature
with ceramic thermowell**

Termocoppie con sensore di metallo prezioso con inserto ceramico e con pozzetto ceramico (AKK, AK) secondo DIN 43733.

Thermocouple probes with precious metal sensors in ceramic insets, and with ceramic thermowells (AKK, AK) according to DIN 43733.



PED 2014/68/UE



ATEX 2014/34/UE



APPLICAZIONI

- Forni industriali (trattamenti termici, inceneritori)
- Camini (gas combusti)
- Bagni di metalli e vetro fusi

DESCRIZIONE

Queste sonde di temperatura TE.MA., sono progettate per impiego specifico nella misura di alte temperature fino a 1600°C ma solo in presenza di basse pressioni. Sono costituite da un pozzetto metallico o ceramico (a contatto con il processo) che contiene un inserto ceramico con uno o due termocoppie in metallo comune. Ogni sonda è completa anche di una connessione al processo (una flangia regolabile) ed una testa di connessione. Gli inserti possono essere rimpiazzati senza rimuovere il pozzetto (purché non sia danneggiato) e senza interruzione del processo.

Sono disponibili questi 3 tipi di sonde:

AKK = pozzetto costituito da due tubi ceramici ed un tubo metallico di connessione al processo

AK = pozzetto costituito da un singolo tubo ceramico e un tubo metallico di attacco al processo.

Queste sonde non sono progettate per ambiente esplosivo.

APPLICATIONS

- Industrial ovens (heat treatment, incineration)
- Chimneys (combustion gases)
- Fusion baths for metal and glass

DESCRIPTION

These TE.MA thermo-Sensor probes are designed specially for measurement of temperatures up to +1600°C but under low pressures only. They comprise a ceramic or metal thermowell (in contact with the medium) which houses a ceramic inset containing either one or two thermocouple sensors in common metal. Each probe also comprises a process connection (adjust-able flange), and a connection head.

The insets can be replaced without removing the thermowell (provided this is undamaged) and without any process interruption.

Three types of thermowell are available:

AKK = thermowell consisting of two ceramic tubes and a metal process connection tube

AK = thermowell consisting of one single ceramic tube and a metal process connection tube.

These probes are not designed for use in explosive environments.

SENSORI DI TEMPERATURA / THERMO SENSORS

1. Limiti di temperatura per termocoppie secondo il diametro dei fili:

Le temperature ammissibili sotto indicate sono per esposizione ai gas.

La temperatura operativa è generalmente la massima temperatura ammessa per il pozzetto.

Tipo di sensore / Temperatura (°C) Type of sensor / Temperature (°C)	S	R	B
per fili diam. 0,35 mm for 0,35 mm dia. wire	1300	1300	1500
per fili diam. 0,5 mm for 0,5 mm dia. wire	1600	1600	1800

2. Massima temperatura operativa per pozzetti:

Riferirsi anche alla EN 50112.

1. Limiting temperatures for thermocouples according to wire diameters:

The permissible temperatures given below are for exposure to gases. The operating temperature is generally the maximum temperature permitted for the thermowell.

2. Maximum operating temperatures for thermowells:

Consult also EN 50112.

Materiale del pozzetto Material of thermowell	Temperatura del gas (°C) Temperature of gas (°C)	Applicazioni Applications	Condizioni critiche Critical conditions
KER 710	1600	Bagni di fusione per vetro Fusion baths for glass	Shock termici Temperature shocks

3. Testa di connessione:

Forma A o equivalente, secondo DIN 43729 in Alluminio.
Per temperature ambiente: -40°C... + 100°C.
Grado di protezione: IP 53.
Pozzetto e tubo di attacco al processo fissati con 2 viti M6.
Pressacavo con filettatura PG16 o in opzione PG 11 secondo il diametro dei cavi in ingresso:
- Filettatura PG 16 per cavi diametro da 10 a 14 mm.
- Filettatura PG 11 per cavi diametro da 5 a 10 mm.
Basetta ceramica con 2 o 4 morsetti a vite.

4. Posizione in condizioni operative:

Dato che queste sonde sono usate per un ampio spettro di alte temperature, è consigliabile che siano montate verticalmente o ad una angolazione non eccedente i 30° dalla verticale. La testa di connessione dovrebbe essere posizionata il più distante possibile dal fluido caldo.

5. Tubo di connessione al processo:

Il tubo di connessione al processo, può essere accoppiato sia ad una flangia regolabile che ad un raccordo a compressione e offre una protezione ulteriore al pozzetto ceramico (AK). Le flangie secondo DIN 43734 non possono avere alcuna tenuta. Nel caso in cui sia richiesta una tenuta, è necessario utilizzare un raccordo a compressione e lo spazio tra il tubo di connessione al processo ed il pozzetto deve essere sigillato con un materiale adeguato.

6. Sostituzione degli inserti:

vedi prospetto TS8-3

7. Relazione tra la lunghezza nominale "L" del sensore di temperature, lunghezza "Li" dell'inserto, e la corrispondente lunghezza di inserzione "U":

Lunghezza nominale Normal length L	Lunghezza inserto Length insertion Li	Lunghezza di inserzione (valori min-max) Insertion lengths (values between) U: AMK, AM, AK
500 mm	525 mm	300** - 450 mm
710 mm	735 mm	510** - 660 mm
1000 mm	1025 mm	600** - 950 mm
1400 mm	1425 mm	1000** - 1350 mm

* vedi prospetto S 03,

** La lunghezza di inserzione inferiori si possono ottenere regolando la lunghezza del tubo di connessione al processo. In questo caso, indicare le lunghezze "L" e "U" come "altro".

3. Connection head:

Form A or equivalent, according to DIN 43729 in Aluminium.
For ambient temperatures: -40°C ... + 100°C.
Degree of protection: IP 53.
Thermowell and process connection tube fixed by two M6 screws.
Cable gland with PG 16 thread, optional PG 11 adapter, to be chosen according to the cable entry:
- PG 16 thread: for cable diameters 10 to 14 mm.
- PG 11 thread: for cable diameters 5 to 10 mm.
Terminal block: ceramic, with 2 or 4 screw terminals.

4. Operating position:

Because these probes are used for high temperatures which may also cover a wide range, it is advisable to mount them vertically, or at an angle not exceeding 30° from the vertical. The connection head should be located as far as possible from the hot medium.

5. Process connection tube:

The process connection tube can be fitted either with an adjustable flange or a compression fitting, and gives extra protection for the ceramic thermowell (AK). The flange according to DIN 43734 cannot fulfil any sealing requirements. In the case that sealing is required for AK execution, a compression fitting must be used, and the space between the process connection tube and the thermowell must be sealed with an appropriate material.

6. Replacement inserts:

see type TS8-3 data sheet.

7. Relationship between nominal length "L" of temperature sensor, length "Li" of inset, and the corresponding insertion lengths "U":

* see type S 03 data sheet,

** Lessen lengths may be obtained by adapting the length of the process connection tube. In this case, indicate lengths "L" and "U" under "Other".

OPTIONS

Because this type of probe is used for high temperatures, it is preferable to install transmitters outside the connection head. For the AUZH head however, which has a raised cover, a transmitter may be placed inside provided that the temperature attained by the connection head does not exceed the 80°C mentioned in point 3 above.

Transmitters may be:

- analogue
- digital SMART "HART"® or "PROFIBUS"®.

Dato che questo tipo di sensore è utilizzato per alte temperature, è preferibile montare il trasmettitore fuori dalla testa di collegamento. Per la testa tipo AUZH che ha un coperchio piano, il trasmettitore può essere montato all'interno purché la temperatura della testa non superi gli 80°C come indicato al punto 3.

I trasmettitori possono essere:

- analogici
- digitali SMART "HART"® o "PROFIBUS"®.

IMPORTANTE

I pozzetti ceramici, sono molto delicati, devono quindi essere maneggiati con la massima cura.

IMPORTANT

The ceramic thermowells are sensitive to knocks, so should be handled with the greatest of care.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Россия +7(495)268-04-70

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Киргизия +996(312)-96-26-47

Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Казахстан +7(7172)727-132

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93