



## ATEX / IECEx Hőmérséklet-érzékelők 0, 1 és 2-es Veszélyességi Zónákba



Hőelemek, RTD-k és egyéb kiegészítők  
robbanásbiztos és gyújtószikramentes  
0, 1 és 2-es zónákban való használatra,  
széles hőmérsékleti tartományban és  
felhasználási területre

# Minősítés

## ATEX & IECEx védelmi szempontok

Az ezen katalógusban található összes hőmérséklet-érzékelő és szerelvény az alábbi védelmi mód szerinti területekre lett bevizsgálva:

### Ex d Gyulladásbiztos/Robbanásbiztos – 2-es Kategória, Zóna 1, 2 (Gáz)

- Ex db IIC T6...T1 Gb Ta = -40°C... 60°C
- EN IEC 60079-1 szabvány szerint
- Robbanás visszafogására és láng elfojtására kifejlesztve
- Érzékelők igen masszív tokozattal vagy menetes présfittingekkel

### Ex e Fokozott Biztonság –

#### 2-es Kategória, Zóna 1, 2 (Gáz)

- Ex eb IIC T6...T1 Gb Ta = -40°C ... 60°C
- EN IEC 60079-7 szabvány szerint
- A kialakítás min. IP54-es tokozattal biztosítja, hogy nincs ív, szikra vagy forró felület, ami robbanékony keverék begyűjtésére képes volna
- Érzékelők igen masszív tokozattal vagy menetes szorítófittinggel

### Ex tb Tokozat – 2-es Kategória, Zóna 21, 22 (Por)

- Ex tb IIIC T80°C...T440°C Db
- EN IEC 60079-31 szabvány szerint
- Tűzveszélyes és vezető porok elleni védelem – masszív, tömítő tokozás használatos

### Ex ia/Ex ib Gyújtószikramentes – 1 & 2-es Kategória, Zóna 0,1,2 (Gáz), Zóna 20,21,22 (Por)

- Ex ia IIC T6...T1 Ga Ta = -40°C... 60°C
- Ex ib IIC T6...T1 Ga Ta = -40°C... 60°C
- Ex ia IIIC T80°C...T440°C Da
- Ex ib IIIC T80°C...T440°C Db
- EN IEC 60079-11 szabvány szerint
- Potenciálisan robbanékony keverék begyűjtésére képes szikra vagy ív energiájának korlátozására
- Ezen területen használt érzékelőket megfelelően bevizsgált átvezetésen kell bekötni



A robbanásveszélyes terület olyan térség, ahol éghető anyag, gáz, gőz vagy gyúlékony por jelen van elegendő mennyiségben ahhoz, hogy tüzet vagy robbanást okozzon.

Amennyiben egy terület potenciálisan robbanásveszélyesnek minősül, akkor oda csak megfelelően minősített elektromos és mechanikus eszközöket lehet telepíteni. Az Európai ATEX Direktíva (2014/34/EU) és IECEx nemzetközi minősítési rendszer a gyártókat arra kényszeríti, hogy elektromos és mechanikus termékeikhez mellékeljék a megfelelőségi nyilatkozatot, mely szerint az az eszköz használható potenciálisan robbanásveszélyes környezetben.

A robbanásveszélyes területeket az előforduló robbanásveszélyes közeg gyakorisága és időtartama szerint zónákra osztják fel. (lásd lenti Zóna diagram).

ATEX / IECEx minősített termékeink széles skálájával tudunk szolgálni, melyek mindegyike veszélyes környezetben (pl. gáz vagy por) való használatra lett kialakítva és tesztek során Ex d, Ex e és Ex tb védelmi szempont szerinti zóna 1/21 és 2/22-es minősítéseket kapta.

Ex ia gyújtószikramentes áramkörökben is használhatóak 0/20, 1/21 és 2/22-es zónákban (további részletek a 25. oldalon).

## ATEX / IECEx Minősítési Magyarozat

CE	XXXX	Ex II 2 G D	Ex db eb IIC Gb	Ex tb IIIC Db	2025
CE	XXXX	Ex II 1 G D	Ex ia IIC Ga	Ex ia IIIC Da	2025

CE jelölés

Minősítő Ország

EC jelölés

**Műszercsoport, kategória és környezet utal.**

Érzékelőink nem bányászati területre készültek, akár 0-ás (gáz) és 21-es (por) zónákra is jók.

**Minősítés gáz környezetre:**

**Védelem típusa, gázcsoport és védelem fokozata.**

Az eszköz megfelel a gyulladásbiztos, a megnövelt biztonság és gyújtószikramentes típusok előírásainak a IIC gáz csoport (Acetilén/Hidrogén) esetén.

Ga védelmi fokozat: Zóna 0-ás, 1-es és 2-es használatra.

**Minősítés por környezetre:**

**Védelem típusa, porcsoport és védelem fokozata.**

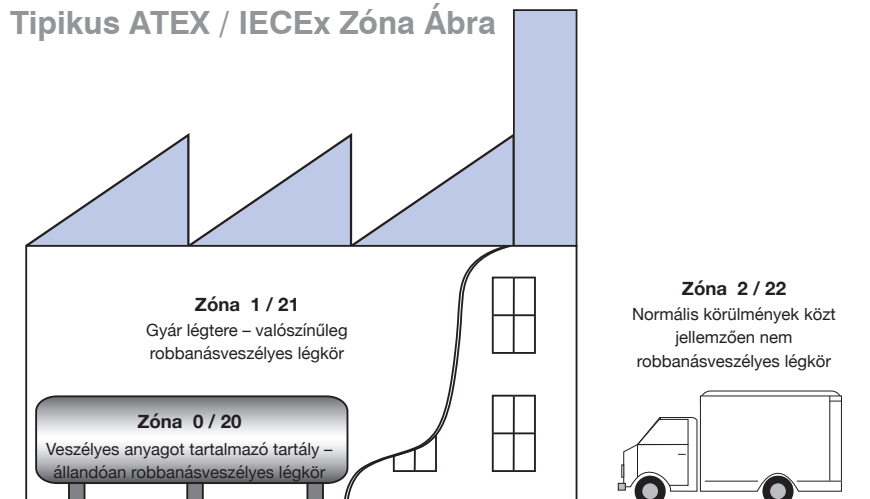
A védelem típusa: tokozat

A fitting gyúlékony porok ellen véd (vezető anyagokat is beleértve).

Db védelmi fokozat: Zóna 21-es és 22-es használatra.

**Gyártás éve**

## Tipikus ATEX / IECEx Zóna Ábra



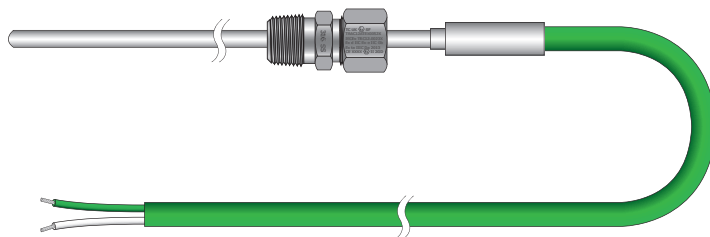
<b>Hőelemek krimpelt persellyel</b> Köpenyhőelemek krimpelt persellyel és kábellel	<b>4-5</b>
<b>Hőelemek csatlakozófejjel</b> Köpenyhőelemek könnyűfém vagy rozsdamentes acél fejjel	<b>6-7</b>
<b>Rugóterhelésű hőelemek</b> Hőelemek könnyűfém vagy rozsdamentes acél fejjel és köpenyes kialakítású rugóterhelésű betét	<b>8-9</b>
<b>Hőelemek tömszelencés kimeneti csatlakozással</b> Hőelemek menetes tömszelencés kimenettel, tokozatba rögzítéshez	<b>10-11</b>
<b>Hőelem átvezetők</b> Hőelem jelének rövidtávú, hosszútávú továbbítására alkalmasak	<b>12</b>
<b>Pt100 érzékelők krimpelt persellyel</b> Pt100 érzékelők krimpelt persellyel és kábellel	<b>13</b>
<b>Pt100 érzékelők csatlakozófejjel</b> Pt100 érzékelők könnyűfém vagy rozsdamentes acél fejjel	<b>14-15</b>
<b>Rugóterhelésű Pt100 érzékelők</b> Pt100 érzékelők könnyűfém vagy rozsdamentes acél fejjel és köpenyes kialakítású rugóterhelésű betét	<b>16-17</b>
<b>Pt100 érzékelők tömszelencés kimeneti csatlakozással</b> Pt100 érzékelők menetes tömszelencés kimeneti csatlakozással, tokozatba rögzítésre készen	<b>18-19</b>
<b>Présfittingek</b> Présfittingek és menetes tömszelencék	<b>20</b>
<b>Csatlakozófejek és tokozatok</b> hőmérséklet-érzékelőkhöz	<b>21-22</b>
<b>4...20mA-es kijelzők</b> ATEX / IECEx kijelzők és tartozékaik hőmérséklet-érzékelőkhöz	<b>23</b>
<b>Tömítő szerelvények</b> vákuumos vagy nagynyomású felhasználásokra	<b>24</b>
<b>Gyújtószikramentes felhasználások útmutató</b> Felhasználási tanácsok	<b>25</b>
<b>Technikai feljegyzések</b> Általános specifikációk és információk	<b>26</b>

# ATEX / IECEx hőelemek krimpelt persellyel

## Köpenyhőelemek 1.0mm-től 3.0mm átmérőig

ATEX / IECEx köpenyhőelemeink IEC 61515 szabvány előírásainak megfelelő ásványianyag-szigetelésű kábelből készülnek. Mérsékleten hajlítható, alakítható, hogy szokatlan beépítési helyre is pontosan beleilleszhető legyen. Présfitting használatára a megfelelőséghez szükség van. Présfittingek teljes választéka a 7. oldalon.

- II 2 GD Ex db IIC Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelőség
- Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIIC Da gyújtószikramentes használatra is, részletek a 23. oldalon
- Hőmérséklet osztályok T6-T1, minimális távtartások a 26. oldalon
- Kapható K, T, J, N, E, R, S és B típusban
- Köpenyátmérő: 1.0mm-től 3.0mm-ig köpeny anyagok széles választékában
- Földeletlen melegpontú, így nagy szigetelési ellenállás és földfüggetlenség jellemzi
- PVC vagy PFA szigetelésű csavart érpárú hosszabbítókábel. Egyéb kábelek kérésre
- UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



A fenti érzékelő a hozzá adott présfittinggel együtt biztosítja a megfelelőséget



SZEKCIÓ	1	Vezetőtípus	Hőm. tartomány (folyamatos)
K	Nikkel-Króm vs Nikkel-Alumínium	0°C... +1100°C	
T	Réz - Konstantán	-185°C... +400°C	
J	Vas - Konstantán	+50°C... +800°C	
N	Nicrosil vs Nisil	0°C... +1200°C	
E	Nikkel-Króm vs Constantan	0°C... +800°C	
R	Platina - 13% Ródiium vs Platinium	0°C... +1600°C	
S	Platina - 10% Ródiium vs Platinium	0°C... +1550°C	
B	Platina - 30% Ródiium vs Platina - 6% Ródiium	+100°C... +1600°C	

SZEKCIÓ	2	Védőburok anyaga	Üzemi Jellemzők	Maximális Hőmérséklet
321	321 Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	Nagyon jó korrózióálló képesség az üzemi hőmérséklet-tartományon végig. Számtalan ipari alkalmazásnak megfelel. Rendkívül hajlékony.	800°C	
316L	316L Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	Jó korrózióálló képesség magas hőmérsékleten és kén-tartalmú közegben. Magas az oxidációval szembeni ellenállása.	800°C	
310	310 Rozsdamentes acél (K típus)	Jó korrózióálló képesség magas hőmérsékleten. Kén-tartalmú közegben is használható. Remekül ellenáll az oxidációnak.	1100°C	
600	Inconel 600 (K, N, R, S és B típus)	Számos korrozív közegben, még magas hőmérsékleten is használható. Remekül ellenáll az oxidációnak. Az ilyen fémtokozású R, S vagy B típusú hőelemek használata 800°C felett nem ajánlott. Kén-tartalmú környezetben, 550°C felett ne használja!	1100°C	
114	Microtherm D™ (K és N típus)	A magas hőmérsékleten létrejövő oxidációval és a kén támadó hatásával szembeni ellenállásán tökéletesítették. Kiváló szaktírozású magas hőmérsékleten is megtartja. A burok használható inert közegek redukálására.	1250°C	
156	Hastelloy X (K típus)	A magas hőmérsékleten létrejövő oxidáció és a kén támadó hatásával szembeni ellenállásán tökéletesítették. Kiváló szaktírozású magas hőmérsékleten is. A burok használható magas koncentrációjú kén-tartalmú közegben, magas hőmérsékleten. 700°C feletti használat esetén függőleges helyzetben kell, hogy beszerelve legyen.	1220°C	
446	AISI 446 (K típus)	Számos korrozív közegben, még magas hőmérsékleten is használható. Kiváltképp alkalmazható magas koncentrációjú kén-tartalmú közegben, magas hőmérsékleten. 700°C feletti használat esetén függőleges helyzetben kell, hogy beszerelve legyen.	1150°C	
800	Incoloy 800 (K típus)	Számos korrozív közegben, még magas hőmérsékleten is használható. Remekül ellenáll az oxidációnak és a karbonizációnak. Kén-tartalmú közegben is használható.	1100°C	

SZEKCIÓ	3	Köpenyátm (mm)	Köpenyátm (coll)
Standard Méretek	1.0mm	0.039"	
	1.5mm	0.059"	
	2.0mm	0.079"	
	3.0mm	0.118"	

SZEKCIÓ	4	Mérőpont Kialakítások
2I 2ID 2IT		<b>FÖLDELETLEN</b> A melegpont elektromos szempontból el van szigetelve a védőburoktól. A szigetelési ellenállás meghaladja a 100MΩ-os értéket.  Írjon 2I-t ha simplex, 2ID-t ha duplex és 2IT-t ha triplex kialakításra van szükség.

SZEKCIÓ	5	Kábelkivezetés (kérjük m-ben megadni)
A82	PVC szigetelés (105°C) (Kivezetés: 3P2L persely, max. hőm. 90°C)	
B55	PFA szigetelés (250°C) (Kivezetés: 3P2LA persely, max. hőm. 230°C)	

\* Kábeleink 7/0.2mm-es sodrottak. Amennyiben ezt a szekciót üresen hagyja, akkor 50mm-es PTFE kivezetéssel készül az érzékelő.

SZEKCIÓ	6	Rozsdamentes acél présfitting		
	Átm.	1/8" BSPT	1/4" BSPT	1/2" BSPT
	1.0mm	SFS18T10EX	SFS14T10EX	-
	1.5mm	SFS18T15EX	SFS14T15EX	-
	2.0mm	SFS18T20EX	SFS14T20EX	-
	3.0mm	SFS18T30EX	SFS14T30EX	SFS12T30EX

A fentiek I eltér menetek a 7. oldalon

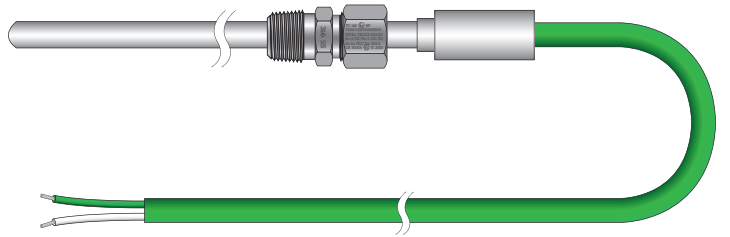
Rendelési kód - Példa									
Típus	I.S. változat (Opcionális, részletek a 25. oldalon)	Hőelem típus (szekció 1)	Szondahossz	Védőburok anyaga (szekció 2)	Köpenyátm. (szekció 3)	Mérőpont (szekció 4)	Csatlakozás (Persely, szekció 5)	Kábelkivezetés (szekció 5)	Présfitting (szekció 6)
52	- IS	- K	- 450	- 321	- 3.0	- 2I	- 3P2L	- 2m A82KX	- SFS14T30EX

# ATEX / IECEx hőelemek krimpelt persellyel

## Köpenyhőelemek 4.5mm-től 8.0mm átmérőig

ATEX / IECEx köpenyhőelemeink IEC 61515 szabvány előírásainak megfelelő ásványianyag-szigetelésű kábelből készülnek. Mérsékleten hajlítható, alakítható, hogy szokatlan beépítési helyre is pontosan beilleszthető legyen. Présfitting használatára a megfelelőséghez szükség van. Présfittingek teljes választéka a 7. oldalon.

- II 2 GD Ex d IIC Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelőség
- Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIIC Da gyújtószikramentes használatra is, részletek a 23. oldalon
- Hőmérséklet osztályok T6-T1, minimális távtartások a 26. oldalon
- Kapható K, T, J, N, E, R, S és B típusban
- Köpenyátmérő: 4.5mm-től 8.0mm-ig köpeny anyagok széles választékában
- Földeletlen melegpontú, így nagy szigetelési ellenállás és földfüggetlenség jellemzi
- PVC vagy PFA szigetelésű csavart érpárú hosszabbítókábel. Egyéb kábelek kérésre
- UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



A fenti érzékelő a hozzá adott présfittinggel együtt biztosítja a megfelelőséget



SZEKCIÓ	1	Vezetőtípus	Hőm. tartomány (folyamatos)
K	Nikkel-Króm vs Nikkel-Alumínium	0°C... +1100°C	
T	Réz - Konstantán	-185°C... +400°C	
J	Vas - Konstantán	+50°C... +800°C	
N	Nicrosil vs Nisil	0°C... +1200°C	
E	Nikkel-Króm vs Constantan	0°C... +800°C	
R	Platina - 13% Ródium vs Platinium	0°C... +1600°C	
S	Platina - 10% Ródium vs Platinium	0°C... +1550°C	
B	Platina - 30% Ródium vs Platina - 6% Ródium	+100°C... +1600°C	

SZEKCIÓ	2	Védőburok anyaga	Üzemi Jellemzők	Maximális Hőmérséklet
321	321 Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	Nagyon jó korrozóálló képesség az üzemi hőmérséklet-tartományon végig. Számtalan ipari alkalmazásnak megfelel. Rendkívül hajlékony.	800°C	
316L	316L Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	Jó korrozóálló képesség magas hőmérsékleten és kéntartalmú közegben. Magas az oxidációval szembeni ellenállása.	800°C	
310	310 Rozsdamentes acél (K típus)	Jó korrozóálló képesség magas hőmérsékleten. Kéntartalmú közegben is használható. Remekül ellenáll az oxidációnak.	1100°C	
600	Inconel 600 (K, N, R, S és B típus)	Számos korrozív közegben, még magas hőmérsékleten is használható. Remekül ellenáll az oxidációnak. Az ilyen fémtokozású R, S vagy B típusú hőelemek használata 800°C felett nem ajánlott. Kéntartalmú környezetben, 550°C felett ne használja!	1100°C	
114	Nicrotherm D™ (K és N típus)	A magas hőmérsékleten létrejövő oxidációval és a kén támadó hatásával szembeni ellenállásán tökéletesítettek. Kiváló szaktitőzárdságát magas hőmérsékleten is megtartja. A burrok használható inert közegek redukálására. Magas hőmérsékleten a védőburok nem reped, nem pattogzik.	1250°C	
156	Hastelloy X (K típus)	A magas hőmérsékleten létrejövő oxidáció és a kén támadó hatásával szembeni ellenállásán tökéletesítettek. Kiváló szaktitőzárdság magas hőmérsékleten is. A burrok használható inert közegek redukálására. Magas hőmérsékleten a védőburok nem reped, nem pattogzik.	1220°C	
446	AISI 446 (K típus)	Számos korrozív közegben, még magas hőmérsékleten is használható. Kiváltképp alkalmazható magas koncentrációjú kéntartalmú közegben, magas hőmérsékleten. 700°C feletti használat esetén függőleges helyzetben kell, hogy beszerelje legyen.	1150°C	
800	Incoloy 800 (K típus)	Számos korrozív közegben, még magas hőmérsékleten is használható. Remekül ellenáll az oxidációnak és a karbonizációnak. Kéntartalmú közegben is használható.	1100°C	

SZEKCIÓ	3	Köpenyátm (mm)	Köpenyátm (coll)
Standard Méretek	4.5mm	0.177"	
	6.0mm	0.236"	
	8.0mm	0.315"	

SZEKCIÓ	4	Mérőpont Kialakítások
2I 2ID 2IT		<b>FÖLDELETLEN</b> A melegpont elektromos szempontból el van szigetelve a védőburoktól. A szigetelési ellenállás meghaladja a 100MΩ-os értéket.  Írjon 2I-t ha simplex, 2ID-t ha duplex és 2IT-t ha triplex kialakításra van szükség.

SZEKCIÓ	5	Kábelkivezetés (kérjük m-ben megadni)
A82	PVC szigetelés (105°C) (Csatlakozás: 3P4CL Krimpelt persely, max. hőm. 90°C)	
B55	PFA szigetelés (250°C) (Csatlakozás: 3P4CLA Krimpelt persely, max. hőm. 230°C)	

\* Kábeleink 7/0.2mm-es sodrottak. Amennyiben ezt a szekciót üresen hagyja, akkor 50mm-es PTFE kivezetéssel készül az érzékel.

SZEKCIÓ	6	Rozsdamentes acél présfitting		
	Átm.	1/8" BSPT	1/4" BSPT	1/2" BSPT
4.5mm	SFS18T45EX	SFS14T45EX	SFS12T45EX	
6.0mm	SFS18T60EX	SFS14T60EX	SFS12T60EX	
8.0mm	-	SFS14T80EX	SFS12T80EX	

A fentiek I eltér menetek a 7. oldalon

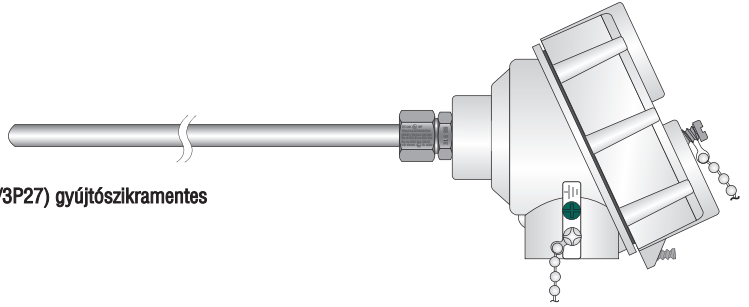
Rendelési kód - Példa									
Típus	I.S. változat (Opcionális, részletek a 25. oldalon)	Hőelem típus (szekció 1)	Szondahossz	Védőburok anyaga (szekció 2)	Köpenyátm. (szekció 3)	Mérőpont (szekció 4)	Csatlakozás (Persely, szekció 5)	Kábelkivezetés (szekció 5)	Présfitting (szekció 6)
52	- IS	- J	- 450	- 321	- 6.0	- 2I	- 3P4CLA	- 2m B55JX	- SFS12T60EX

# ATEX / IECEx Hőelemek csatlakozófejjel

## Köpenyhőelemek 4.5mm-től 8.0mm átmérőig

Ezek az enyhén hajlítható hőelemek IP68-as hőmérőfejjel készülnek, így olyan helyre ajánljuk ahol jó védettségi kábeles csatlakozásra van szükség. Akár 1250°C-ig használhatóak (a minimum távtartás hosszakat a 20. oldalon figyelembe kell venni).

- II 2 GD Ex db IIC Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelés
- Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIIC Da (3P22S) és Ex II 2 GD Ex ib IIC Gb/IIIC Db (3P22/3P27) gyújtószikramentes használatra is, részletek a 23. oldalon
- Hőmérséklet osztályok T6-T1, minimális távtartások a 26. oldalon
- Kapható K, T, J, N, E, R, S és B típusban
- Köpenyátmérő: 4.5mm-től 8.0mm-ig köpeny anyagok széles választékában
- Földeletlen melegepontú, így nagy szigetelési ellenállás és földfüggetlenség jellemzi
- Könnyűfém vagy rozsdamentes acél hőmérőfej
- Simplex, duplex és triplex kialakításban választható, UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



SZEKCIÓ 1	Vezetőtípus	Hőm. tartomány (folyamatos)
<b>K</b>	Nikkel-Króm vs Nikkel-Alumínium	0°C... +1100°C
<b>T</b>	Réz - Konstantán	-185°C... +400°C
<b>J</b>	Vas - Konstantán	+50°C... +800°C
<b>N</b>	Nicrosil vs Nisil	0°C... +1200°C
<b>E</b>	Nikkel-Króm vs Constantan	0°C... +800°C
<b>R</b>	Platina - 13% Ródium vs Platinium	0°C... +1600°C
<b>S</b>	Platina - 10% Ródium vs Platinium	0°C... +1550°C
<b>B</b>	Platina - 30% Ródium vs Platina - 6% Ródium	+100°C... +1600°C

SZEKCIÓ 2	Védőburok anyaga	Maximális Hőmérséklet
<b>321</b>	321 Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	800°C
<b>316L</b>	316L Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	800°C
<b>310</b>	310 Rozsdamentes acél (K típus)	1100°C
<b>600</b>	Inconel 600 (K, N, R, S és B típus)	1100°C
<b>114</b>	Nicrotherm D™ (K és N típus)	1250°C
<b>156</b>	Hastelloy X (K típus)	1220°C
<b>446</b>	AISI 446 (K típus)	1150°C
<b>800</b>	Incoloy 800 (K típus)	1100°C

SZEKCIÓ 3	Köpenyátm (mm)	Köpenyátm (coll)
Standard Méretek	4.5mm	0.177"
	6.0mm	0.236"
	8.0mm	0.315"

SZEKCIÓ 4	Mérőpont Kialakítások
<b>2I</b> <b>2ID</b> <b>2IT</b>	<b>FÖLDELETLEN</b> A melegepont elektromos szempontból el van szigetelve a védőburoktól. A szigetelési ellenállás meghaladja a 100MΩ-os értéket. Írjon 2I-t ha simplex, 2ID-t ha duplex és 2IT-t ha triplex kialakításra van szükség.

## SZEKCIÓ 5 Csatlakozófej típusa (M20-as kábeltömszelencével szállítjuk. Eltérő méretek a 19. oldalon.)

**3P22**

*Kék színben is (kódja 3P22B)*

**Standard könnyűfém hőmérőfej**  
Vízálló és robbanásbiztos könnyűfém hőmérőfej derékszögben kialakított kábel- és csőbemenettel és porcelán kivezetéssel. Simplex, duplex és triplex kialakításokhoz.

**3P22S**

**Standard rozsdamentes acél hőmérőfej**  
Vízálló és robbanásbiztos rozsdamentes acél hőmérőfej derékszögben kialakított kábel- és csőbemenettel és porcelán kivezetéssel. Simplex, duplex és triplex kialakításokhoz.

**3P27**

**Két kábelenyemertes könnyűfém fej**  
Vízálló és robbanásbiztos könnyűfém hőmérőfej derékszögben kialakított két kábel- és egy csőbemenettel és porcelán kivezetéssel. Simplex, duplex és triplex kialakításokhoz.

SZEKCIÓ 6	Opcionálként rozsdamentes acél présfitting		
átmérőig	1/8" BSPT	1/4" BSPT	1/2" BSPT
4.5mm	SFS18T45EX	SFS14T45EX	SFS12T45EX
6.0mm	SFS18T60EX	SFS14T60EX	SFS12T60EX
8.0mm	-	SFS14T80EX	SFS12T80EX

A fentiek 1 eltér menetek a 7. oldalon

**SZEKCIÓ 7** Opcionálként 4...20mA-es ATEX-es fejbe építhető távadó (kérjük °C-ban megadni)

**TXISO/ATEX**

Teljesen linearizált

Mikroprocesszoros, hőmérőfejbe építhető ATEX-es távadó (Ex ia IIC T6). Paraméterezhető és hőmérséklet-linearizált. A kért méréstartománynak megfelelően előre felparaméterezzük, vagy ezt a felhasználó a szoftverkészletünkkel később is megteheti. További távadók a 25. oldalon.

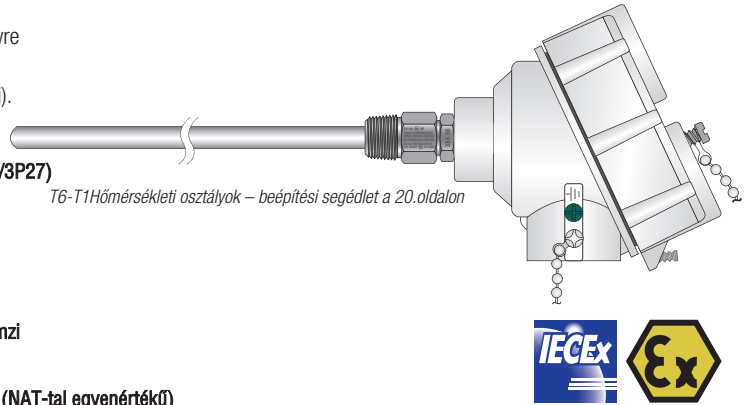
Rendelési kód - Példa									
Típus	I.S. változat (Opcionális, részletek a 25. oldalon)	Hőelem típus (szekció 1)	Szondahossz	Védőburok anyaga (szekció 2)	Köpenyátm. (szekció 3)	Mérőpont (szekció 4)	Csatlakozás (szekció 5)	Présfitting (Opcionális, szekció 6)	Távadó (Opcionális, szekció 7)
52	- IS	- K	- 750	- 321	- 6.0	- 2I	- 3P22	- SFS14T60EX	- TXISO/ATEX(0/100°C)

# ATEX / IECEx Hőelemek csatlakozófejjel

## Köpenyhőelemek Fix Folyamatcsatlakozással

Ezek az enyhén hajlítható hőelemek IP68-as hőmérőfejjel készülnek, így olyan helyre ajánljuk, ahol jó védettségű kábeles csatlakozásra van szükség. Akár 1250°C-ig használhatóak (a minimum távtartás hosszakat a 20. oldalon figyelembe kell venni).

- II 2 GD Ex db IIC Gb (Gáz) és Ex tb IIC Db (Por) megfelelés
- Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIC Da (3P22S) és Ex II 2 GD Ex ib IIC Gb/IIC Db (3P22/3P27) gyújtószikramentes használatra is, részletek a 23. oldalon
- Fix menettel közvetlenül a beépítési helyre
- Kapható K, T, J, N, E, R, S és B típusban
- Köpenyátmérő: 4.5mm-től 8.0mm-ig köpeny anyagok széles választékában
- Földeletlen melegpontú, így nagy szigetelési ellenállás és földfüggetlenség jellemzi
- Könnyűfém vagy rozsdamentes acél hőmérőfej
- Simplex, duplex és triplex kialakításban választható, UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



SZEKCIÓ	1	Vezetőtípus	Hőm. tartomány (folyamatos)
K	Nikkel-Króm vs Nikkel-Alumínium	0°C... +1100°C	
T	Réz - Konstantán	-185°C... +400°C	
J	Vas - Konstantán	+50°C... +800°C	
N	Nicrosil vs Nisil	0°C... +1200°C	
E	Nikkel-Króm vs Constantan	0°C... +800°C	
R	Platina - 13% Ródium vs Platina	0°C... +1600°C	
S	Platina - 10% Ródium vs Platina	0°C... +1550°C	
B	Platina - 30% Ródium vs Platina - 6% Ródium	+100°C... +1600°C	

SZEKCIÓ	2	Védőburok anyaga	Maximális Hőmérséklet
321	321 Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	800°C	
316L	316L Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	800°C	
310	310 Rozsdamentes acél (K típus)	1100°C	
600	Inconel 600 (K, N, R, S és B típus)	1100°C	
114	Nicrotherm D™ (K és N típus)	1250°C	
156	Hastelloy X (K típus)	1220°C	
446	AISI 446 (K típus)	1150°C	
800	Incoloy 800 (K típus)	1100°C	

SZEKCIÓ	3	Köpenyátm (mm)	Köpenyátm (coll)
Standard Méretek	4.5mm	0.177"	
	6.0mm	0.236"	
	8.0mm	0.315"	

SZEKCIÓ	4	Mérőpont Kialakítások
2I 2ID 2IT		<b>FÖLDELETLEN</b> A melegpont elektromos szempontból el van szigetelve a védőburoktól. A szigetelési ellenállás meghaladja a 100MΩ-os értéket. Írjon 2I-t ha simplex, 2ID-t ha duplex és 2IT-t ha triplex kialakításra van szükség.

SZEKCIÓ	5	Csatlakozófej típusa
		(M20-as kábeltömszelencével szállítjuk. Eltérő méretek a 15. oldalon.)
3P22		<b>Standard könnyűfém hőmérőfej</b> Vízálló és robbanásbiztos könnyűfém hőmérőfej derékszögben kialakított kábel- és csőbemenettel és porcelán kivezetéssel. Simplex, duplex és triplex kialakításokhoz.
3P22S		<b>Standard rozsdamentes acél hőmérőfej</b> Vízálló és robbanásbiztos rozsdamentes acél hőmérőfej derékszögben kialakított kábel- és csőbemenettel és porcelán kivezetéssel. Simplex, duplex és triplex kialakításokhoz.
3P27		<b>Két kábelenyemeres könnyűfém fej</b> Vízálló és robbanásbiztos hőmérőfej derékszögben kialakított két kábel- és egy csőbemenet, porcelán kivezetés. Simplex, duplex és triplex kialakításokhoz.

SZEKCIÓ	6	Folyamatcsatlakozás menetek	
Kód	Menet Méret	Kód	Menet Típus
12	1/2"	T	BSPT
34	3/4"	P	BSPP
M16	M16 x 1.5mm	N	NPT
M20	M20 x 1.5mm	M	Metric

SZEKCIÓ	7	Opcióként 4...20mA-es ATEX-es fejbe építhető távadó
		(kérjük °C-ban megadni)
TXISO/ATEX		Mikroprocesszoros, hőmérőfejbe építhető ATEX-es távadó (Ex ia IIC T6). Paraméterezhető és hőmérséklet-linearizált. A kért méréstartományoknak megfelelően előre felparaméterezzük, vagy ezt a felhasználó a szoftverkészletünkkel később is megteheti. További távadók a 25. oldalon.
		Teljesen linearizált

Rendelési kód - Példa								
Típus	Hőelem típus (szekció 1)	Szondahossz	Védőburok anyaga (szekció 2)	Köpenyátm. (szekció 3)	Mérőpont (szekció 4)	Csatlakozás (szekció 5)	Folyamatcsatlakozás menetek (szekció 6)	Távadó (Opcionális, szekció 7)
52	- K	- 750	- 321	- 6.0	- 2I	- 3P22	- 12T	- TXISO/ATEX(0/100°C)

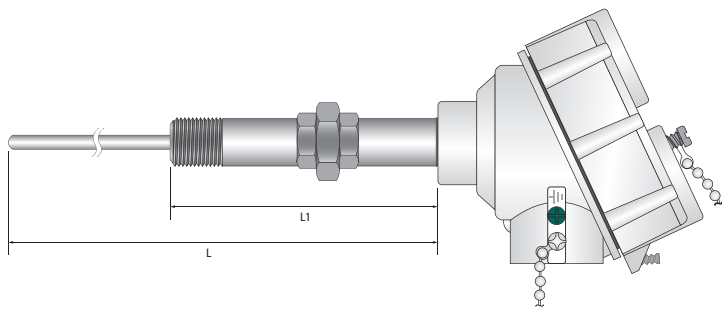
Megjegyzés (1)Érzékel kiválasztása a 20. oldalon látható beépítési segédletünk (b) változata alapján történhet, ha nincs lehet ség ráhagyás hossz alkalmazására.  
(2)Csatlakozófejes kimeneti csatlakozásnál a maximum h mérséklet 60°C

# ATEX / IECEx Rugóterhelésű hőelemek

## Köpenyhőelemek 4.5mm-től 8.0mm átmérőig

Ezek az enyhén hajlítható, rugóterhelésű hőelemek IP68-as hőmérőfejjel és lángálló hosszabbítással készülnek. Hővédőtokba történő szereléshez ajánljuk, és olyan helyekre, ahol fontos jó kontakt biztosítása mérendő közeggel. Akár 1250°C-ig használhatóak (a minimum távtartás hosszakat a 20. oldalon figyelembe kell venni).

- II 2 GD Ex db IIC Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelés
- Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIIC Da (3P22S) és Ex II 2 GD Ex ib IIC Gb/IIIC Db (3P22/3P27) gyújtószikramentes használatra is, részletek a 23. oldalon
- Hőmérséklet osztályok T6-T1, minimális távtartások a 26. oldalon
- Kapható K, T, J, N, E, R, S és B típusban
- Köpenyátmérő: 4.5mm-től 8.0mm-ig köpeny anyagok széles választékában
- Földeletlen melegpontú, így nagy szigetelési ellenállás és földfüggetlenség jellemzi
- Rugóterhelésű hőelem betét többféle folyamatcsatlakozással
- UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



SZEKCIÓ 1	Vezetőtípus	Hőm. tartomány (folyamatos)
<b>K</b>	Nikkel-Króm vs Nikkel-Alumínium	0°C... +1100°C
<b>T</b>	Réz - Konstantán	-185°C... +400°C
<b>J</b>	Vas - Konstantán	+50°C... +800°C
<b>N</b>	Nicrosil vs Nisil	0°C... +1200°C
<b>E</b>	Nikkel-Króm vs Constantan	0°C... +800°C
<b>R</b>	Platina - 13% Ródium vs Platinium	0°C... +1600°C
<b>S</b>	Platina - 10% Ródium vs Platinium	0°C... +1550°C
<b>B</b>	Platina - 30% Ródium vs Platina - 6% Ródium	+100°C... +1600°C

SZEKCIÓ 2	Védőburok anyaga	Maximális Hőmérséklet
<b>321</b>	321 Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	800°C
<b>316L</b>	316L Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	800°C
<b>310</b>	310 Rozsdamentes acél (K típus)	1100°C
<b>600</b>	Inconel 600 (K, N, R, S és B típus)	1100°C
<b>114</b>	Nicrotherm D™ (K és N típus)	1250°C
<b>156</b>	Hastelloy X (K típus)	1220°C
<b>446</b>	AISI 446 (K típus)	1150°C
<b>800</b>	Incoloy 800 (K típus)	1100°C

SZEKCIÓ 3	Köpenyátm (mm)	Köpenyátm (coll)
Standard Méretek	4.5mm	0.177"
	6.0mm	0.236"
	8.0mm	0.315"

SZEKCIÓ 4	Mérőpont Kialakítások
<b>2I</b> <b>2ID</b> <b>2IT</b>	<b>FÖLDELETLEN</b> A melegpont elektromos szembontól el van szigetelve a védőburoktól. A szigetelési ellenállás meghaladja a 100MΩ-os értéket.  Írjon 2I-t ha simplex, 2ID-t ha duplex és 2IT-t ha triplex kialakításra van szükség.

SZEKCIÓ 5	Csatlakozófej típusa
	(M20-as kábeltömszelencével szállítjuk. Eltérő méretek a 15. oldalon.)
<b>3P22</b>	 <b>Standard könnyűfém hőmérőfej</b> Vízálló és robbanásbiztos könnyűfém hőmérőfej derékszögben kialakított kábel- és csőbemenettel és porcelán kivezetéssel. Simplex, duplex és triplex kialakításokhoz.
<b>3P22B</b>	 <b>Standard könnyűfém hőmérőfej (Kék)</b> Vízálló és robbanásbiztos könnyűfém hőmérőfej derékszögben kialakított kábel- és csőbemenettel és porcelán kivezetéssel. Simplex, duplex és triplex kialakításokhoz.
<b>3P22S</b>	 <b>Standard rozsdamentes acél hőmérőfej</b> Vízálló és robbanásbiztos rozsdamentes acél hőmérőfej derékszögben kialakított kábel- és csőbemenettel és porcelán kivezetéssel. Simplex, duplex és triplex kialakításokhoz.

SZEKCIÓ 6	Folyamatcsatlakozás menetek
Kód	Menet Méret
<b>12T</b>	1/2" BSPT
<b>12P</b>	1/2" BSPP
<b>12N</b>	1/2" NPT
<b>M20</b>	M20 x 1.5mm

SZEKCIÓ 7	Opció: forgatható fitting
<b>RUSS</b>	 Rozsdamentes acél fitting, mellyel a fej a kellő pozícióba forgatható

SZEKCIÓ 8	Opcióként 4...20mA-es ATEX-es fejbe építhető távadó (kérjük °C-ban megadni)
<b>TXISO/ATEX</b>	 Mikroprocesszoros, hőmérőfejbe építhető ATEX-es távadó (Ex ia IIC T6). Paraméterezhető és hőmérséklet-linearizált. A kért méréstartományak megfelelően előre felparaméterezzük, vagy ezt a felhasználó a szoftverkészletünkkel később is megteheti. További távadók a 25. oldalon.  <i>Teljesen linearizált</i>

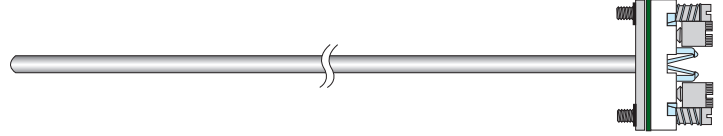
Rendelési kód - Példa											
Típus	I.S. változat (Opcionális, részletek a 25. oldalon)	Hőelem típus (szekció 1)	Hossz 'L' (Lásd Ábra)	Védőburok anyaga (szekció 2)	Köpenyátm. (szekció 3)	Mérőpont (szekció 4)	Csatlakozás (szekció 5)	Szondahossz 'L1' (Lásd Ábra)	Folyamatcsatlakozás (szekció 6)	Forgatható fitting (Opcionális, szekció 7)	Tavadó (Opcionális, szekció 8)
53	- IS	- K	- 300	- 321	- 6.0	- 2I	- 3P22	- 150	- 12P	- RUSS	- TXISO/ATEX(0/100°C)

# ATEX / IECEx DIN Csatlakozó Betéttel

## Köpenyhőelemek 6.0mm-től 8.0mm átmérőig

ATEX / IECEx köpenyhőelemeink IEC 61515 szabvány előírásainak megfelelő ásványianyag-szigetelésű kábelből készülnek. Mérsékleten hajlítható, alakítható, hogy szokatlan beépítési helyre is pontosan beleilleszhető legyen.

- II 1 GD Ex ia IIC Ga (Gáz) és Ex ia IIIC Da (Por) megfelelés
- Nagy integritású kialakítás, amely ellenáll az erős igénybevételeknek
- Nagy pontosságát és stabilitását élettartamig megtartja
- Kapható K, T, J, N, E, R, S és B típusban
- Köpenyátmérő: 6.0mm-től 8.0mm-ig köpeny anyagok széles választékában
- Földeletlen melegpontú, így nagy szigetelési ellenállás és földfüggetlenség jellemzi
- Rugóterhelésű, hőelem betét standard DIN szabványú csatlakozófeje rögzíthető (furattáv: 33mm)
- Simplex, duplex és triplex kialakításban választható
- UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



A fenti érzékelőt ATEX / IECEx tanúsított tokozatba vagy dobozba kell szerelni és a megfelelő szelencékkel rögzíteni



SZÉKCIÓ 1	Vezetőtípus	Hőm. tartomány (folyamatos)
<b>K</b>	Nikkel-Króm vs Nikkel-Alumínium	0°C... +1100°C
<b>T</b>	Réz - Konstantán	-185°C... +400°C
<b>J</b>	Vas - Konstantán	+50°C... +800°C
<b>N</b>	Nicrosil vs Nisil	0°C... +1200°C
<b>E</b>	Nikkel-Króm vs Constantan	0°C... +800°C
<b>R</b>	Platina - 13% Ródium vs Platinium	0°C... +1600°C
<b>S</b>	Platina - 10% Ródium vs Platinium	0°C... +1550°C
<b>B</b>	Platina - 30% Ródium vs Platina - 6% Ródium	+100°C... +1600°C

SZÉKCIÓ 2	Védőburok anyaga	Üzemi Jellemzők	Maximális Hőmérséklet
<b>321</b>	<b>321 Rozsdamentes Acél</b> (K, J, T és E típus)	Nagyon jó korrózióálló képesség az üzemi hőmérséklet-tartományon végig. Számtalan ipari alkalmazásnak megfelel. Rendkívül hajlékony.	800°C
<b>316L</b>	<b>316L Rozsdamentes Acél</b> (K, J, T és E típus)	Jó korrózióálló képesség magas hőmérsékleten és kéntartalmú közegben. Magas az oxidációval szembeni ellenállása.	800°C
<b>310</b>	<b>310 Rozsdamentes acél</b> (K típus)	Jó korrózióálló képesség magas hőmérsékleten. Kéntartalmú közegben is használható. Remekül ellenáll az oxidációnak.	1100°C
<b>600</b>	<b>Inconel 600</b> (K, N, R, S és B típus)	Számos korrozív közegben, még magas hőmérsékleten is használható. Remekül ellenáll az oxidációnak. Az ilyen fémtokozású R, S vagy B típusú hőelemek használata 800°C felett nem ajánlott. Kéntartalmú környezetben, 550°C felett ne használja!	1100°C
<b>114</b>	<b>Nicrotherm D™</b> (K és N típus)	A magas hőmérsékleten létrejövő oxidációval és a kén támadó hatásával szembeni ellenállásán tökéletesítették. Kiváló szaktírozású magas hőmérsékleten is megtartja. A burok használható inert közegek redukálására. Magas hőmérsékleten a védőburok nem reped, nem pattogzik.	1250°C
<b>156</b>	<b>Hastelloy X</b> (K típus)	A magas hőmérsékleten létrejövő oxidáció és a kén támadó hatásával szembeni ellenállásán tökéletesítették. Kiváló szaktírozású magas hőmérsékleten is. A burok használható inert közegek redukálására. Magas hőmérsékleten a védőburok nem reped, nem pattogzik.	1220°C
<b>446</b>	<b>AISI 446</b> (K típus)	Számos korrozív közegben, még magas hőmérsékleten is használható. Kiváltképp alkalmazható magas koncentrációjú kéntartalmú közegben, magas hőmérsékleten. 700°C feletti használat esetén függőleges helyzetben kell, hogy beszerelve legyen.	1150°C
<b>800</b>	<b>Incoloy 800</b> (K típus)	Számos korrozív közegben, még magas hőmérsékleten is használható. Remekül ellenáll az oxidációnak és a karbonizációnak. Kéntartalmú közegben is használható.	1100°C

SZÉKCIÓ 3	Köpenyátm (mm)	Köpenyátm (coll)
<b>Standard Méretek</b>	3.0mm	0.118"
	4.5mm	0.177"

SZÉKCIÓ 4	Mérőpont Kialakítások
<b>2I</b> <b>2ID</b> <b>2IT</b>	<p><b>FÖLDELETLEN</b></p> <p>A melegpont elektromos szempontból el van szigetelve a védőburoktól. A szigetelési ellenállás meghaladja a 100MΩ-os értéket.</p> <p>Írjon 2I-t ha simplex, 2ID-t ha duplex és 2IT-t ha triplex kialakításra van szükség.</p>

SZÉKCIÓ 5	Csatlakozó Betéttel
<b>3P20</b>	

SZÉKCIÓ 7	Opcióként 4...20mA-es ATEX-es fejbe építhető távadó (kérjük °C-ban megadni)
<b>TXISO/ATEX</b>	<p>Mikroprocesszoros, hőmérőfejbe építhető ATEX-es távadó (Ex ia IIC T6). Paraméterezhető és hőmérséklet-linearizált. A kért méréstartománynak megfelelően előre felparaméterezjük, vagy ezt a felhasználó a szoftverkészletünkkel később is megteheti. További távadók a 25. oldalon.</p>

Rendelési kód - Példa							
Típus	Hőelem típus (szekció 1)	Szondahossz	Védőburok anyaga (szekció 2)	Köpenyátm (szekció 3)	Mérőpont (szekció 4)	Csatlakozás (szekció 5)	Távadó (Opcionális, szekció 7)
<b>52 - IS</b>	<b>- K</b>	<b>- 500</b>	<b>- 600</b>	<b>- 6.0</b>	<b>- 2I</b>	<b>- 3P20</b>	<b>- TXISO/ATEX(0/100°C)</b>

# ATEX / IECEx Hőelemek Tömszelencés Kimenettel

## Köpenyhőelemek 1.0mm-től 8.0mm átmérőig

ATEX / IECEx köpenyhőelemeink IEC 61515 szabvány előírásainak megfelelő ásványanyag-szigetelésű kábeltől készülnek. Mérsékeltten hajlítható, alakítható, hogy szokatlan beépítési helyre is pontosan beleilleszhető legyen.

- II 2 GD Ex db IIC Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelés
- Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIIC Da gyújtószikramentes használatra is, részletek a 23. oldalon
- Hőmérséklet osztályok T6-T1, minimális távtartások a 26. oldalon
- Kapható K, T, J, N, E, R, S és B típusban
- Köpenyátmérő: 1.0mm-től 8.0mm-ig köpeny anyagok széles választékában
- Földeletlen melegpontú, így nagy szigetelési ellenállás és földfüggetlenség jellemzi
- Kimeneti csatlakozása: gyantával kitöltött présfitting 50mm PTFE kivezetéssel
- Simplex, duplex és triplex kialakításban választható
- UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



A fenti modell bekötőkábel kivezetésű.

A fentitől eltérő kábelkivezetés: lásd 6-os szekció

A fenti érzékelő a megfelelő ATEX / IECEx tokozattal vagy dobozzal kell, hogy végződjön



SZEKCIÓ 1	Vezetőtípus	Hőm. tartomány (folyamatos)
<b>K</b>	Nikkel-Króm vs Nikkel-Alumínium	0°C... +1100°C
<b>T</b>	Réz - Konstantán	-185°C... +400°C
<b>J</b>	Vas - Konstantán	+50°C... +800°C
<b>N</b>	Nicrosil vs Nisil	0°C... +1200°C
<b>E</b>	Nikkel-Króm vs Constantan	0°C... +800°C
<b>R</b>	Platina - 13% Ródium vs Platinium	0°C... +1600°C
<b>S</b>	Platina - 10% Ródium vs Platinium	0°C... +1550°C
<b>B</b>	Platina - 30% Ródium vs Platina - 6% Ródium	+100°C... +1600°C

SZEKCIÓ 2	Védőburok anyaga	Maximális Hőmérséklet
<b>321</b>	321 Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	800°C
<b>316L</b>	316L Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	800°C
<b>310</b>	310 Rozsdamentes acél (K típus)	1100°C
<b>600</b>	Inconel 600 (K, N, R, S és B típus)	1100°C
<b>114</b>	Microtherm D™ (K és N típus)	1250°C
<b>156</b>	Hastelloy X (K típus)	1220°C
<b>446</b>	AISI 446 (K típus)	1150°C
<b>800</b>	Incoloy 800 (K típus)	1100°C

SZEKCIÓ 3	Köpenyátm (mm)	Köpenyátm (coll)
Standard Méretek	1.0mm	0.039"
	1.5mm	0.059"
	3.0mm	0.118"
	4.5mm	0.177"
	6.0mm	0.236"
	8.0mm	0.315"

SZEKCIÓ 4	Mérőpont Kialakítások
<b>2I</b>	<b>FÖLDELETLEN</b> A melegpont elektromos szempontból el van szigetelve a védőburoktól. A szigetelési ellenállás meghaladja a 100MΩ-os értéket. Irjon <b>2I</b> -t ha simplex, <b>2ID</b> -t ha duplex és <b>2IT</b> -t ha triplex kialakításra van szükség.
<b>2ID</b>	
<b>2IT</b>	

SZEKCIÓ 5	Tömszelencés kimeneti csatlakozás		
	(érzékelő átmérő, menetméret és anyag ismeretében elég a lenti kódot megadni)		
Átm.	Menet Méret	Rendelési Kód Sárgaréz	Rendelési Kód Acél
1.0mm	16mm ISO	SFBM16-10CBEX	SFSM16-10CBEX
1.5mm	16mm ISO	SFBM16-15CBEX	SFSM16-15CBEX
3.0mm	16mm ISO	SFBM16-30CBEX	SFSM16-30CBEX
4.5mm	16mm ISO	SFBM16-45CBEX	SFSM16-45CBEX
6.0mm	16mm ISO	SFBM16-60CBEX	SFSM16-60CBEX
8.0mm	16mm ISO	SFBM16-80CBEX	SFSM16-80CBEX
3.0mm	20mm ISO	SFBM20-30CBEX	SFSM20-30CBEX
4.5mm	20mm ISO	SFBM20-45CBEX	SFSM20-45CBEX
6.0mm	20mm ISO	SFBM20-60CBEX	SFSM20-60CBEX
8.0mm	20mm ISO	SFBM20-80CBEX	SFSM20-80CBEX

SZEKCIÓ 6	Egyéb Kábelkivezetések
	(kérjük m-ben megadni)
<b>A82</b>	PVC szigetelés (105°C) (3P2L persely, max. hőm. 90°C)
<b>B55</b>	PFA szigetelés (250°C) (3P2LA persely, max. hőm. 230°C)
<b>C40</b>	Üvegszál szigetelés (480°C) (3P2LA persely, max. hőm. 260°C)

\* Kábeleink 7/0.2mm-es sodrottak. Amennyiben ezt a szekciót üresen hagyja, akkor 50mm-es PTFE kivezetéssel készül az érzékelő.

SZEKCIÓ 7	Opcióként rozsdamentes acél présfitting		
Átm.	1/8" BSPT	1/4" BSPT	1/2" BSPT
1.0mm	SFS18T10EX	SFS14T10EX	–
1.5mm	SFS18T15EX	SFS14T15EX	–
3.0mm	SFS18T30EX	SFS14T30EX	SFS12T30EX
4.5mm	SFS18T45EX	SFS14T45EX	SFS12T45EX
6.0mm	SFS18T60EX	SFS14T60EX	SFS12T60EX
8.0mm	–	SFS14T80EX	SFS12T80EX

A fentiekől eltérő menetek a 7. oldalon

## Rendelési kód - Példa

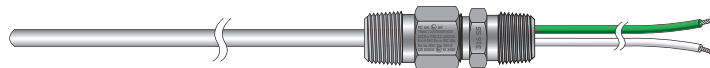
Típus	I.S. változat (Opcionális, részletek a 25. oldalon)	Hőelem típus (szekció 1)	Szondahossz	Védőburok anyaga (szekció 2)	Köpenyátm. (szekció 3)	Mérőpont (szekció 4)	Csatlakozás (szekció 5)	Kábelkivezetés (Opcionális, szekció 6)	Présfitting (Opcionális, szekció 7)									
<b>52</b>	<b>-</b>	<b>IS</b>	<b>-</b>	<b>K</b>	<b>-</b>	<b>500</b>	<b>-</b>	<b>321</b>	<b>-</b>	<b>3.0</b>	<b>-</b>	<b>2I</b>	<b>-</b>	<b>SFSM1630CBEX</b>	<b>-</b>	<b>2m A82KX</b>	<b>-</b>	<b>SFS14T30EX</b>

# ATEX / IECEx Hőelemek Tömszelencés Kimenettel

## Köpenyhőelemek 1.0mm-től 8.0mm átmérőig

ATEX / IECEx köpenyhőelemeink IEC 61515 szabvány előírásainak megfelelő ásványianyag-szigetelésű kábelből készülnek. Mérsékeltlen hajlítható, alakítható, hogy szokatlan beépítési helyre is pontosan beleilleszhető legyen.

- II 2 GD Ex db IIC Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelés
- Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIIC Da gyújtószikramentes használatra is, részletek a 23. oldalon
- Hőmérséklet osztályok T6-T1, minimális távtartások a 26. oldalon
- Kapható K, T, J, N, E, R, S és B típusban
- Köpenyátmérő: 1.0mm-től 8.0mm-ig köpeny anyagok széles választékában
- Földeletlen melegpontú, így nagy szigetelési ellenállás és földfüggetlenség jellemzi
- Kimeneti csatlakozása: gyantával kitöltött présfitting 50mm PTFE kivezetéssel
- Simplex, duplex és triplex kialakításban választható
- UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



A fenti modell bekötőkábel kivezetésű.

A fentitől eltérő kábelkivezetés: lásd 6-os szekció

A fenti érzékelő a megfelelő ATEX / IECEx tokozattal vagy dobozzal kell, hogy végződjön



SZEKCIÓ 1	Vezetőtípus	Hőm. tartomány (folyamatos)
<b>K</b>	Nikkel-Króm vs Nikkel-Alumínium	0°C... +1100°C
<b>T</b>	Réz - Konstantán	-185°C... +400°C
<b>J</b>	Vas - Konstantán	+50°C... +800°C
<b>N</b>	Nicrosil vs Nisil	0°C... +1200°C
<b>E</b>	Nikkel-Króm vs Constantan	0°C... +800°C
<b>R</b>	Platina - 13% Ródium vs Platinium	0°C... +1600°C
<b>S</b>	Platina - 10% Ródium vs Platinium	0°C... +1550°C
<b>B</b>	Platina - 30% Ródium vs Platina - 6% Ródium	+100°C... +1600°C

SZEKCIÓ 2	Védőburok anyaga	Maximális Hőmérséklet
<b>321</b>	321 Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	800°C
<b>316L</b>	316L Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	800°C
<b>310</b>	310 Rozsdamentes acél (K típus)	1100°C
<b>600</b>	Inconel 600 (K, N, R, S és B típus)	1100°C
<b>114</b>	Nicrotherm D™ (K és N típus)	1250°C
<b>156</b>	Hastelloy X (K típus)	1220°C
<b>446</b>	AISI 446 (K típus)	1150°C
<b>800</b>	Incoloy 800 (K típus)	1100°C

SZEKCIÓ 3	Köpenyátm (mm)	Köpenyátm (coll)
Standard Méretek	1.0mm	0.039"
	1.5mm	0.059"
	3.0mm	0.118"
	4.5mm	0.177"
	6.0mm	0.236"
	8.0mm	0.315"

SZEKCIÓ 4	Mérőpont Kialakítások
<b>2I</b>	<b>FÖLDELETLEN</b> A melegpont elektromos szempontból el van szigetelve a védőburoktól. A szigetelési ellenállás meghaladja a 100MΩ-os értéket. Írjon 2I-t ha simplex, 2ID-t ha duplex és 2IT-t ha triplex kialakításra van szükség.
<b>2ID</b>	
<b>2IT</b>	

SZEKCIÓ 5	Tömszelencés kimeneti csatlakozás (érzékelő átmérő, menetméret és anyag ismeretében elég a lenti kódot megadni)		
Átm.	Menet Méret	Rendelési Kód Sárgaréz	Rendelési Kód Acél
1.0mm	16mm ISO	SFBM16-10CBEX	SFSM16-10CBEX
1.5mm	16mm ISO	SFBM16-15CBEX	SFSM16-15CBEX
3.0mm	16mm ISO	SFBM16-30CBEX	SFSM16-30CBEX
4.5mm	16mm ISO	SFBM16-45CBEX	SFSM16-45CBEX
6.0mm	16mm ISO	SFBM16-60CBEX	SFSM16-60CBEX
8.0mm	16mm ISO	SFBM16-80CBEX	SFSM16-80CBEX
3.0mm	20mm ISO	SFBM20-30CBEX	SFSM20-30CBEX
4.5mm	20mm ISO	SFBM20-45CBEX	SFSM20-45CBEX
6.0mm	20mm ISO	SFBM20-60CBEX	SFSM20-60CBEX
8.0mm	20mm ISO	SFBM20-80CBEX	SFSM20-80CBEX

SZEKCIÓ 6	Egyéb Kábelkivezetések (kérjük m-ben megadni)
<b>A82</b>	PVC szigetelés (105°C) (3P2L persely, max. hőm. 90°C)
<b>B55</b>	PFA szigetelés (250°C) (3P2LA persely, max. hőm. 230°C)
<b>C40</b>	Üvegszál szigetelés (480°C) (3P2LA persely, max. hőm. 260°C)

\* Kábeleink 7/0.2mm-es sodrottak. Amennyiben ezt a szekciót üresen hagyja, akkor 50mm-es PTFE kivezetéssel készül az érzékelő.

SZEKCIÓ 7	Folyamatcsatlakozás menetek			
Kód	Menet Méret	Kód	Menet Típus	
<b>12</b>	1/2"	<b>T</b>	BSPT	
<b>M16</b>	M16 x 1.5mm	<b>P</b>	BSP	
<b>M20</b>	M20 x 1.5mm	<b>N</b>	NPT	
		<b>M</b>	Metric	

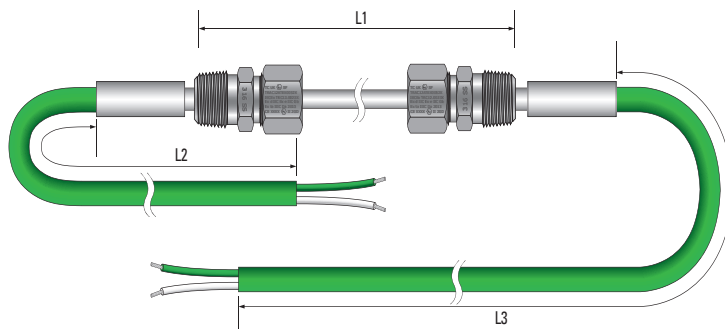
Rendelési kód - Példa																		
Típus	I.S. változat (Opcionális, részletek a 25. oldalon)	Hőelem típus (szekció 1)	Szondahossz	Védőburok anyaga (szekció 2)	Köpenyátm. (szekció 3)	Mérőpont (szekció 4)	Csatlakozás (szekció 5)	Kábelkivezetés (Opcionális, szekció 6)	Folyamatcsatlakozás (szekció 7)									
<b>52</b>	-	<b>IS</b>	-	<b>K</b>	-	<b>500</b>	-	<b>321</b>	-	<b>3.0</b>	-	<b>2I</b>	-	<b>SFSM1630CBEX</b>	-	<b>2m A82KX</b>	-	<b>12T</b>

# ATEX / IECEx Hőelem Átvezető Szerelvények

## Hőelem Átvezető Szerelvények

ATEX / IECEx ásványianyag-szigetelésű átvezető szerelvényeink kimondottan hőelemek jelének rövidtávú, hosszútávú továbbítására alkalmasak, akár 120m-ig is. Egybefüggő fémburkolat teszi lehetővé használatát erős igénybevétel esetén is.

- II 2 GD Ex db IIC Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelésig
- Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIIC Da gyújtószikramentes használatra is, részletek a 23. oldalon
- Kapható K, T, J, N, E, R, S és B típusban
- Nagy integritású kialakítás, amely ellenáll az erős igénybevételeknek
- Köpenyátmérő: 1.5mm-től 6.0mm-ig köpeny anyagok széles választékában
- Simplex, duplex és triplex kialakításban választható
- PVC, PFA és üvegszál szigetelésű kábelek. Egyéb kábelek kérésre
- Csatlakozó menetek és méretek széles választékban



SZEKCIÓ 1	Vezetőtípus	Hőm. tartomány (folyamatos)
<b>K</b>	Nikkel-Króm vs Nikkel-Alumínium	0°C... +1100°C
<b>T</b>	Réz - Konstantán	-185°C... +400°C
<b>J</b>	Vas - Konstantán	+50°C... +800°C
<b>N</b>	Nicrosil vs Nisil	0°C... +1200°C
<b>E</b>	Nikkel-Króm vs Constantan	0°C... +800°C
<b>R</b>	Platina - 13% Ródium vs Platinium	0°C... +1600°C
<b>S</b>	Platina - 10% Ródium vs Platinium	0°C... +1550°C
<b>B</b>	Platina - 30% Ródium vs Platina - 6% Ródium	+100°C... +1600°C

SZEKCIÓ 2	Védőburok anyaga	Maximális Hőmérséklet
<b>321</b>	321 Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	800°C
<b>316L</b>	316L Rozsdamentes Acél (K, J, T és E típus)	800°C
<b>310</b>	310 Rozsdamentes acél (K típus)	1100°C
<b>600</b>	Inconel 600 (K, N, R, S és B típus)	1100°C
<b>114</b>	Microtherm D™ (K és N típus)	1250°C
<b>156</b>	Hastelloy X (K típus)	1220°C
<b>446</b>	AISI 446 (K típus)	1150°C
<b>800</b>	Incoloy 800 (K típus)	1100°C

SZEKCIÓ 3	Köpenyátm (mm)	Köpenyátm (coll)
Standard Méretek	1.5mm	0.059"
	2.0mm	0.079"
	3.0mm	0.118"
	4.5mm	0.177"
	6.0mm	0.236"

SZEKCIÓ 4	Elemek Száma
<b>S</b>	Simplex (2-vezeték)
<b>D</b>	Duplex (4-vezeték)
<b>T</b>	Triplex (6-vezeték)

SZEKCIÓ 5	Persely Csatlakozás		
Standard Perselyek	Max. hőmérséklet	Méretek	Leírás
	90°C PVC kábelnél 230°C PTFE és PFA kábelnél 260°C üvegszál kábelnél		Ø6.3 Max. 3mm-es köpenyátmérőig. Gyantával vagy magas hőmérsékletű gyantával kitöltött, krimpelt rozsdamentes acél persely. 50mm-es PTFE szigetelt huzal kivezetéssel.
	90°C PVC kábelnél 230°C PTFE és PFA kábelnél 260°C üvegszál kábelnél		Ø12 3mm és 6mm közti köpenyátmérőig. Gyantával vagy magas hőmérsékletű gyantával kitöltött, krimpelt rozsdamentes acél persely. 50mm-es PTFE szigetelt huzal kivezetéssel.

SZEKCIÓ 6	Egyéb Kábelkivezetések (kérjük m-ben megadni)	
<b>A82</b>	PVC szigetelés (105°C)	
<b>B55</b>	PFA szigetelés (250°C)	
<b>C40</b>	Üvegszál szigetelés (480°C)	

\* Kábeleink 7/0.2mm-es sodrottak. Amennyiben ezt a szekciót üresen hagyja, akkor 50mm-es PTFE kivezetéssel készül az érzékelő.  
A fentiekől eltérő kábel igénye esetén, kérem vegye fel velünk a kapcsolatot.

SZEKCIÓ 7	Rozsdamentes acél présfitting ellengyűrűvel					Ellenanya (opció)	
Ábra	Kód	Menet Méret	Kód	Menet Típus	Kód	Ábra	
	<b>18</b>	1/8"	<b>T</b>	BSPT	<b>L</b>		Csak 'P' és 'M' menetekhez
	<b>14</b>	1/4"	<b>P</b>	BSPP			
	<b>12</b>	1/2"	<b>N</b>	NPT			
	<b>34</b>	3/4"	<b>M</b>	M			
	<b>M16</b>	M16 x 1.5mm					
	<b>M20</b>	M20 x 1.5mm					

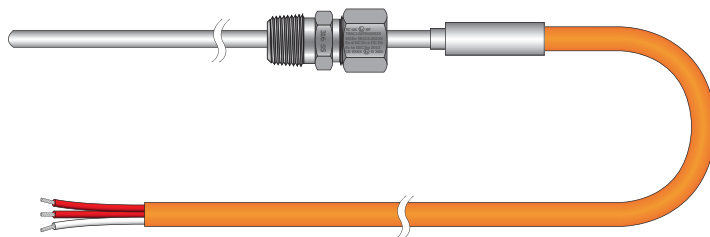
Rendelési kód - Példa													
Általános Adatok							Beszerelési Oldal			Kimeneti Oldal			
Típus	I.S. változat (Opcionális, részletek a 25. oldalon)	Hőelem típus (szekció 1)	Szondahossz 'L1'	Védőburok anyaga (szekció 2)	Köpenyátm. (szekció 3)	Elemek Száma (szekció 4)	Kábelhossz 'L2'	Kábel Típusa (szekció 6)	Fitting Menete 1 (szekció 7)	Kábelhossz 'L3'	Kábel Típusa (szekció 6)	Fitting Menete 2 (szekció 7)	
54	- IS	- K	- 1000	- 600	- 3.0	- S	- 1m	- A82	- 12PL	- 1m	- A82	- 12PL	

# ATEX / IECEx Pt100 Ellenállás-hőmérők Krimpelt Persellyel

## Pt100 Ellenállás-hőmérők 3.0mm-től 8.0mm átmérőig

ATEX / IECEx köpeny-ellenálláshőmérő pt100-aink IEC 60751 szabvány előírásainak megfelelően 100Ω-osak 0°C-on. Simplex vagy duplex kialakításban választható. Présfitting használatára a megfelelőséghez szükség van. Présfittingek teljes választéka a 14. oldalon.

- II 2 GD Ex db IIC Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelőség
- Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIIC Da gyújtószikramentes használatra is, részletek a 23. oldalon
- Hőmérséklet osztályok T6-T1, minimális távtartások a 26. oldalon
- Választható pontossági osztályok: B, A, 1/3, 1/5 és 1/10
- Köpenyátmérő: 3.0mm-től 8.0mm
- PVC vagy PFA szigetelésű hosszabbítókábel
- Széles üzemi használati tartomány: -200°C -tól +600°C-ig
- UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



A fenti érzékelőt a hozzá adott Ex d / Ex tb tanúsított présfittinggel együtt kell beépíteni



SZEKCIÓ	1	Elemek Száma
	1	Simplex
	2	Duplex
	3	Triplex

SZEKCIÓ	2	Köpenyátm (mm)	Köpenyátm (coll)
Standard Méretek		3.0mm	0.118"
		4.5mm	0.177"
		6.0mm	0.236"
		8.0mm	0.315"

SZEKCIÓ	3	Vezetékek Száma
	2	2-vezeték
	3	3-vezeték
	4	4-vezeték

SZEKCIÓ	4	Szondahossz
		Igény Szerint

SZEKCIÓ	5	Csatlakozás
		CE4CL

Ellér kábelhosszal kérhet

SZEKCIÓ	6	Tűrések (IEC 60751)			
		Osztály	Pontosság 0°C-on	Pontosság 100°C-on	Rendelési kód
		B	±0.30°C	±0.80°C	R100 - B
		A	±0.15°C	±0.35°C	R100 - A
		1/3	±0.08°C	±0.19°C	R100 - 1/3
		1/5	±0.05°C	±0.15°C	R100 - 1/5
		1/10	±0.03°C	±0.12°C	R100 - 1/10

SZEKCIÓ	7	Kábelkivezetés (kérjük m-ben megadni)			
		RP	PVC szigetelés (105°C) (Csatlakozás: CE4CL persely, max. hőm. 90°C)		<b>RP37</b> (3-vezeték) <b>RP47</b> (4-vezeték) <b>RP67</b> (Duplex 3-vezeték)
		RT	PFA szigetelés (250°C) (Csatlakozás: CE4CLA persely, max. hőm. 230°C)		<b>RT37</b> (3-vezeték) <b>RT47</b> (4-vezeték) <b>RT67</b> (Duplex 3-vezeték)

SZEKCIÓ	8	Rozsdamentes acél présfitting			
		Átm.	1/8" BSPT	1/4" BSPT	1/2" BSPT
		3.0mm	SFS18T30EX	SFS14T30EX	SFS12T30EX
		4.5mm	SFS18T45EX	SFS14T45EX	SFS12T45EX
		6.0mm	SFS18T60EX	SFS14T60EX	SFS12T60EX
		8.0mm	-	SFS14T80EX	SFS12T80EX

\* Mindegyik kábel 7/0.2mm-es szálakból sodrott. Ha nincs szükség kábelre, akkor ezt a szekciót hagyja üresen a rendelési kódban, és 100mm-es Kapton kivezetéssel szállítjuk az érzékelőt

A fentiekől eltérő menetek a 7. oldalon

Rendelési kód - Példa										
Típus	I.S. változat (Opcionális, részletek a 25. oldalon)	Elemek Száma (szekció 1)	Köpenyátm. (szekció 2)	Vezetékek Száma (szekció 3)	Szondahossz (mm)	Csatlakozás (szekció 5 and 7)	Érzékelő Elem Ellenállása	Pontossági Osztály (szekció 6)	Kábelkivezetés (szekció 7)	Présfitting (szekció 8)
57	- IS	- 1	- 6.0	- 3	- 250	- CE4CL	- R100	- B	- 1m RP37	- SFS12T60EX

## Tanácsra van szüksége?

ATEX termékeink kiválasztásában?

Hívja tapasztalt mérnökeinket a

**06-1-421-5133-as**

telefonszámon vagy írjon emailt:

info@tckft.hu

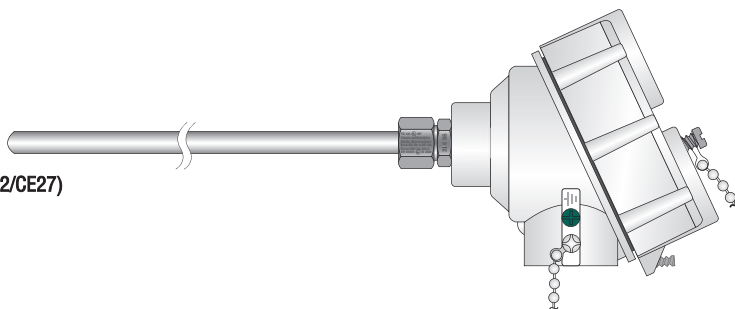


# ATEX / IECEx Pt100 Ellenállás-hőmérők Csatlakozófejjel

## Pt100 Ellenállás-hőmérők 4.5mm-től 8.0mm átmérőig

ATEX / IECEx köpeny-ellenálláshőmérő pt100-aink IEC 60751 szabvány előírásainak megfelelően 100Ω-osak 0°C-on. Simplex vagy duplex kialakításban választható.

- II 2 GD Ex db IIC Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelésig
- Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIIC Da (CE22S) és Ex II 2 GD Ex ib IIC Gb/IIIC Db (CE22/CE27) gyújtószikramentes használatra is, részletek a 23. oldalon
- Hőmérséklet osztályok T6-T1, minimális távtartások a 26. oldalon
- Választható pontossági osztályok: B, A, 1/3, 1/5 és 1/10
- Köpenyátmérő: 4.5mm-től 8.0mm
- Egybefüggő 316-os rozsdamentes acél burkolat (egyéb anyagok kérésre)
- Könnyűfém vagy rozsdamentes acél hőmérőfej
- Széles üzemi használati tartomány: -200°C -tól +600°C-ig
- UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



SZEKCIÓ 1	Elemek Száma	SZEKCIÓ 2	Köpenyátm (mm)	Köpenyátm (coll)	SZEKCIÓ 3	Vezetékek Száma	SZEKCIÓ 4	Szondahossz
1	Simplex	Standard Méretek	4.5mm	0.177"	2	2-ér	Igény Szerint	
2	Duplex		6.0mm	0.236"	3	3-ér		
3	Triplex		8.0mm	0.315"	4	4-ér		

SZEKCIÓ 5	Csatlakozófej típusa (M20-as kábeltömszelencével szállítjuk. Eltérő méretek a 15. oldalon.)			
CE22	<p><i>Kék színben is (kódja CE22B)</i></p> <p><b>Standard könnyűfém hőmérőfej</b> Vízálló és robbanásbiztos könnyűfém hőmérőfej derékszögben kialakított kábel- és csőbemenettel és porcelán kivezetéssel. Simplex, duplex és triplex kialakításokhoz.</p>	CE22S	<p><b>Standard rozsdamentes acél hőmérőfej</b> Vízálló és robbanásbiztos acél hőmérőfej derékszögben kialakított kábel- és csőbemenet és porcelán kivezetés. Simplex, duplex és triplex kialakításúhoz.</p>	
			CE27	<p><b>Két kábelbemenetes könnyűfém fej</b> Vízálló és robbanásbiztos hőmérőfej derékszögben kialakított két kábel- és egy csőbemenet, porcelán kivezetés. Simplex, duplex és triplex kialakításúhoz.</p>

SZEKCIÓ 6	Pontossági Osztály (IEC 60751)		
Osztály	Pontosság 0°C-on	Pontosság 100°C-on	Rendelési kód
B	±0.30°C	±0.80°C	R100 - B
A	±0.15°C	±0.35°C	R100 - A
1/3	±0.08°C	±0.19°C	R100 - 1/3
1/5	±0.05°C	±0.15°C	R100 - 1/5
1/10	±0.03°C	±0.12°C	R100 - 1/10

SZEKCIÓ 7	Opcióként rozsdamentes acél présfitting		
Átm.	1/8" BSPT	1/4" BSPT	1/2" BSPT
4.5mm	SFS18T45EX	SFS14T45EX	SFS12T45EX
6.0mm	SFS18T60EX	SFS14T60EX	SFS12T60EX
8.0mm	-	SFS14T80EX	SFS12T80EX

A fentiekől eltérő menetek a 7. oldalon

SZEKCIÓ 8	Opcióként 4...20mA-es ATEX-es fejbe építhető távadó (kérjük °C-ban megadni)	
TXISO/ATEX	<p>Teljesen linearizált</p>	<p>Mikroprocesszoros, hőmérőfejbe építhető ATEX-es távadó (Ex ia IIC T6). Paraméterezhető és hőmérséklet-linearizált. A kért méréstartományak megfelelően előre felparaméterezzük, vagy ezt a felhasználó a szoftverkészletünkkel később is megteheti. További távadók a 25. oldalon</p>

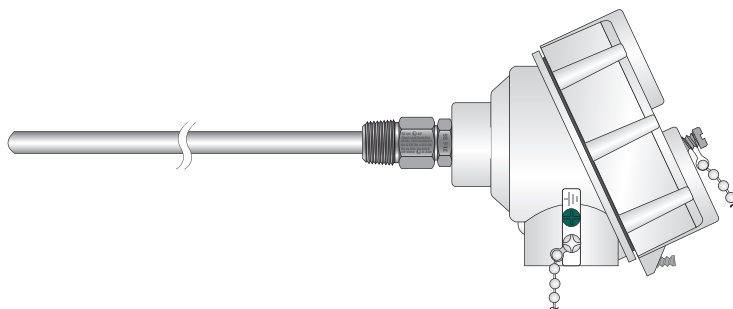
Rendelési kód - Példa																				
Típus	I.S. változat (Opcionális, részletek a 25. oldalon)	Elemek Száma (szekció 1)	Köpenyátm. (szekció 2)	Vezetékek Száma (szekció 3)	Szondahossz (mm)	Csatlakozás (szekció 5)	Érzékelő Elem Ellenállása	Pontossági Osztály (szekció 6)	Présfitting (Opcionális, szekció 7)	Tavadó (Opcionális, szekció 8)										
57	-	IS	-	1	-	6.0	-	3	-	450	-	CE23	-	R100	-	B	-	SFS14T60EX	-	TXISO/ATEX(0/100°C)

# ATEX / IECEx Pt100 Ellenállás-hőmérők Csatlakozófejjel

## Pt100 Ellenállás-hőmérők 4.5mm-től 8.0mm átmérőig

ATEX / IECEx köpeny-ellenálláshőmérő pt100-aink IEC 60751 szabvány előírásainak megfelelően 100Ω-osak 0°C-on. Simplex vagy duplex kialakításban választható.

- II 2 GD Ex db IIC Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelés
- Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIIC Da (CE22S) és Ex II 2 GD Ex ib IIC Gb/IIIC Db (CE22/CE27) gyújtószikramentes használatra is, részletek a 23. oldalon
- Hőmérséklet osztályok T6-T1, minimális távtartások a 26. oldalon
- Választható pontossági osztályok: B, A, 1/3, 1/5 és 1/10
- Köpenyátmérő: 4.5mm-től 8.0mm
- Egybefüggő 316-os rozsdamentes acél burkolat (egyéb anyagok kérésre)
- Könnyűfém vagy rozsdamentes acél hőmérőfej
- Széles üzemi használati tartomány: -200°C-tól +600°C-ig
- UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



SZEKCIÓ 1	Elemek Száma	SZEKCIÓ 2	Köpenyátm (mm)	Köpenyátm (coll)	SZEKCIÓ 3	Vezetékek Száma	SZEKCIÓ 4	Szondahossz
1	Simplex	Standard Méretek	4.5mm	0.177"	2	2-ér	Igény Szerint	
2	Duplex		6.0mm	0.236"	3	3-ér		
3	Triplex		8.0mm	0.315"	4	4-ér		

SZEKCIÓ 5	Csatlakozófej típusa (M20-as kábeltömszelencével szállítjuk. Eltérő méretek a 15. oldalon.)			
CE22	<p><i>Kék színben is (kódja CE22B)</i></p> <p><b>Standard könnyűfém hőmérőfej</b> Vízálló és robbanásbiztos könnyűfém hőmérőfej derékszögben kialakított kábel- és csőbemenettel és porcelán kivezetéssel. Simplex, duplex és triplex kialakításokhoz.</p>	CE22S	<p><b>Standard rozsdamentes acél hőmérőfej</b> Vízálló és robbanásbiztos acél hőmérőfej derékszögben kialakított kábel- és csőbemenet és porcelán kivezetés. Simplex, duplex és triplex kialakításúhoz.</p>	
			CE27	<p><b>Két kábelbemenetes könnyűfém fej</b> Vízálló és robbanásbiztos hőmérőfej derékszögben kialakított két kábel- és egy csőbemenet, porcelán kivezetés. Simplex, duplex és triplex kialakításúhoz.</p>

SZEKCIÓ 6	Pontossági Osztály (IEC 60751)		
Osztály	Pontosság 0°C-on	Pontosság 100°C-on	Rendelési kód
B	±0.30°C	±0.80°C	R100 - B
A	±0.15°C	±0.35°C	R100 - A
1/3	±0.08°C	±0.19°C	R100 - 1/3
1/5	±0.05°C	±0.15°C	R100 - 1/5
1/10	±0.03°C	±0.12°C	R100 - 1/10

SZEKCIÓ 7	Opcióként rozsdamentes acél présfitting		
Átm.	1/8" BSPT	1/4" BSPT	1/2" BSPT
4.5mm	SFS18T45EX	SFS14T45EX	SFS12T45EX
6.0mm	SFS18T60EX	SFS14T60EX	SFS12T60EX
8.0mm	-	SFS14T80EX	SFS12T80EX

A fentiekől eltérő menetek a 7. oldalon

SZEKCIÓ 8	Opcióként 4...20mA-es ATEX-es fejbe építhető távadó (kérjük °C-ban megadni)	
TXISO/ATEX	<p>Teljesen linearizált</p>	<p>Mikroprocesszoros, hőmérőfejbe építhető ATEX-es távadó (Ex ia IIC T6). Paraméterezhető és hőmérséklet-linearizált. A kért méréstartományak megfelelően előre felparaméterezzük, vagy ezt a felhasználó a szoftverkészletünkkel később is megteheti. További távadók a 25. oldalon</p>

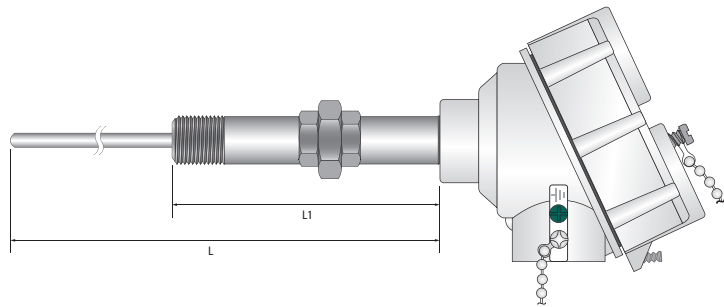
Rendelési kód - Példa																				
Típus	I.S. változat (Opcionális, részletek a 25. oldalon)	Elemek Száma (szekció 1)	Köpenyátm. (szekció 2)	Vezetékek Száma (szekció 3)	Szondahossz (mm)	Csatlakozás (szekció 5)	Érzékelő Elem Ellenállása	Pontossági Osztály (szekció 6)	Présfitting (Opcionális, szekció 7)	Tavadó (Opcionális, szekció 8)										
57	-	IS	-	1	-	6.0	-	3	-	450	-	CE23	-	R100	-	B	-	SFS14T60EX	-	TXISO/ATEX(0/100°C)

# ATEX / IECEx Rugóterhelésű Pt100 Érzékelők

## Pt100 Ellenállás-hőmérők 4.5mm-től 8.0mm átmérőig

Ezek az enyhén hajlítható, rugóterhelésű köpeny-ellenálláshőmérők IEC 60751 szabvány előírásainak megfelelően 100Ω-osak 0°C-on. Menetes lánghálló hosszabbítással készülnek. Hővédőtokba történő szereléshez ajánljuk, és olyan helyekre, ahol fontos jó kontakt biztosítása mérendő közeggel.

- II 2 GD Ex db IIC Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelésig
- Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIIC Da (CE22S) és Ex II 2 GD Ex ib IIC Gb/IIIC Db (CE22/CE27) gyújtószikramentes használatra is, részletek a 23. oldalon
- Hőmérséklet osztályok T6-T1, minimális távtartások a 26. oldalon
- Választható pontossági osztályok: B, A, 1/3, 1/5 és 1/10
- Köpenyátmérő: 4.5mm-től 8.0mm
- Egybefüggő 316-os rozsdamentes acél burkolat (egyéb anyagok kérésre)
- Rugóterhelésű Pt100 betét többféle csatlakozófejjel
- Széles üzemi használati tartomány: -200°C-tól +600°C-ig
- UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



SZEKCIÓ 1	Elemek Száma	SZEKCIÓ 2	Köpenyátm. (mm)	Köpenyátm. (coll)	SZEKCIÓ 3	Vezetékek Száma	SZEKCIÓ 4	Tűrések (IEC 60751)																							
1	Simplex	Standard Méretek	4.5mm	0.177"	2	2-ér	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Osztály</th> <th>Pontosság 0°C-on</th> <th>Pontosság 100°C-on</th> <th>Rendelési kód</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>±0.30°C</td> <td>±0.80°C</td> <td>R100 - B</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>±0.15°C</td> <td>±0.35°C</td> <td>R100 - A</td> </tr> <tr> <td>1/3</td> <td>±0.08°C</td> <td>±0.19°C</td> <td>R100 - 1/3</td> </tr> <tr> <td>1/5</td> <td>±0.05°C</td> <td>±0.15°C</td> <td>R100 - 1/5</td> </tr> <tr> <td>1/10</td> <td>±0.03°C</td> <td>±0.12°C</td> <td>R100 - 1/10</td> </tr> </tbody> </table>	Osztály	Pontosság 0°C-on	Pontosság 100°C-on	Rendelési kód	B	±0.30°C	±0.80°C	R100 - B	A	±0.15°C	±0.35°C	R100 - A	1/3	±0.08°C	±0.19°C	R100 - 1/3	1/5	±0.05°C	±0.15°C	R100 - 1/5	1/10	±0.03°C	±0.12°C	R100 - 1/10
Osztály	Pontosság 0°C-on		Pontosság 100°C-on	Rendelési kód																											
B	±0.30°C		±0.80°C	R100 - B																											
A	±0.15°C	±0.35°C	R100 - A																												
1/3	±0.08°C	±0.19°C	R100 - 1/3																												
1/5	±0.05°C	±0.15°C	R100 - 1/5																												
1/10	±0.03°C	±0.12°C	R100 - 1/10																												
2	Duplex	6.0mm	0.236"	3	3-ér																										
3	Triplex	8.0mm	0.315"	4	4-ér																										

SZEKCIÓ 5	Csatlakozófej típusa (M20-as kábeltömszelencével szállítjuk. Eltérő méretek a 15. oldalon.)		
CE22		CE22B	
	<p><b>Standard könnyűfém hőmérőfej</b></p> <p>Vízálló és robbanásbiztos könnyűfém hőmérőfej derékszögben kialakított kábel- és csöbemenettel és porcelán kivezetéssel. Simplex, duplex és triplex kialakításokhoz.</p>		<p><b>Standard könnyűfém hőmérőfej (Kék)</b></p> <p>Vízálló és robbanásbiztos könnyűfém hőmérőfej derékszögben kialakított kábel- és csöbemenettel és porcelán kivezetéssel. Simplex, duplex és triplex kialakításokhoz.</p>
			<p><b>Standard rozsdamentes acél hőmérőfej</b></p> <p>Vízálló és robbanásbiztos acél hőmérőfej derékszögben kialakított kábel- és csöbemenettel és porcelán kivezetés. Simplex, duplex és triplex kialakításhoz.</p>

SZEKCIÓ 6	Folyamatcsatlakozás menetek	SZEKCIÓ 7	Opció: forgatható fitting	SZEKCIÓ 8	Opcióként 4...20mA-es ATEX-es fejbe építhető távadó (kérjük °C-ban megadni)										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kód</th> <th>Menet Méret</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12T</td> <td>1/2" BSPT</td> </tr> <tr> <td>12P</td> <td>1/2" BSPP</td> </tr> <tr> <td>12N</td> <td>1/2" NPT</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>M20 x 1.5mm</td> </tr> </tbody> </table>	Kód	Menet Méret	12T	1/2" BSPT	12P	1/2" BSPP	12N	1/2" NPT	M20	M20 x 1.5mm		<p>Rozsdamentes acél fitting, mellyel a fej a kellő pozícióba forgatható</p>		<p>Mikroprocesszoros, hőmérőfejbe építhető ATEX-es távadó (Ex ia IIC T6). Paraméterezhető és hőmérséklet-linearizált. A kért mérésstartománynak megfelelően előre felparaméterezzük, vagy ezt a felhasználó a szoftverkészletünkkel később is megteheti. További távadók a 25. oldalon</p>
Kód	Menet Méret														
12T	1/2" BSPT														
12P	1/2" BSPP														
12N	1/2" NPT														
M20	M20 x 1.5mm														

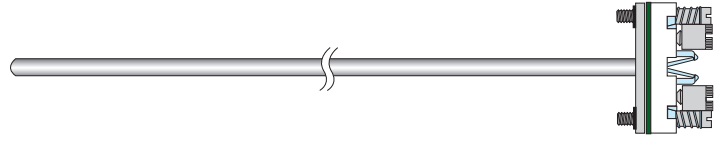
Rendelési kód - Példa																								
Típus	I.S. változat (Opcionális, részletek a 25. oldalon)	Elemek Száma (szekció 1)	Szondahossz 'L' (Lásd Ábra)	Köpenyátm. (szekció 2)	Vezetékek Száma (szekció 3)	Csatlakozás (szekció 5)	Szondahossz 'L1' (Lásd Ábra)	Érzékelő Elem Ellenállása	Pontossági Osztály (szekció 4)	Folyamatcsatlakozás menetek (szekció 6)	Forgatható fitting (Opcionális, szekció 7)	Távadó (Opcionális, szekció 8)												
58	-	IS	-	1	-	300	-	4.5	-	3	-	CE22	-	150	-	R100	-	B	-	12P	-	RUSS	-	TXISO/ATEX(0/100°C)

# ATEX / IECEx Pt100 Rugóterhelésű csatlakozótárcsáva

## Pt100 Ellenállás-hőmérők 6.0mm-től 8.0mm átmérőig

Ezek a gyújtószikramentes, rugóterhelésű köpeny-ellenálláshőmérők standar kialakításban Pt100-ak, az IEC 60751 szabvány előírásainak megfelelően 100Ω-osak 0°C-on.

- II 1 GD Ex ia IIC Ga (Gáz) és Ex ia IIIC Da (Por) megfelelés
- Hőmérséklet osztályok T6-T1, minimális távtartások a 26. oldalon
- Választható pontossági osztályok: B, A, 1/3, 1/5 és 1/10
- Köpenyátmérő: 6.0mm-től 8.0mm
- Egybefüggő 316-os rozsdamentes acél burkolat (egyéb anyagok kérésre)
- Rugóterhelésű RTD Pt100 betét többféle folyamatcsatlakozással
- Széles üzemi használati tartomány: -200°C-tól +600°C-ig
- UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



The above sensor must be terminated in a suitable ATEX / IECEx approved enclosure or box using appropriate glands



SZEKCIÓ	1	Elemek Száma
	1	Simplex
	2	Duplex
	3	Triplex

SZEKCIÓ	2	Köpenyátm. (mm)	Köpenyátm. (coll)
Standard Méretek		6.0mm	0.236"
		8.0mm	0.315"

SZEKCIÓ	3	Vezetékek Száma
	2	2-ér
	3	3-ér
	4	4-ér

SZEKCIÓ	4	Tűrések (IEC 60751)		
Osztály	Pontosság 0°C-on	Pontosság 100°C-on	Rendelési kód	
B	±0.30°C	±0.80°C	R100 - B	
A	±0.15°C	±0.35°C	R100 - A	
1/3	±0.08°C	±0.19°C	R100 - 1/3	
1/5	±0.05°C	±0.15°C	R100 - 1/5	
1/10	±0.03°C	±0.12°C	R100 - 1/10	

SZEKCIÓ	5	Szondahossz
		Igény Szerint

SZEKCIÓ	6	Csatlakozó Betéttel
	3P20	

SZEKCIÓ	7	Opcionálként 4...20mA-es ATEX-es fejbe építhető távadó (kérjük °C-ban megadni)
TXISO/ATEX		<p>Mikroprocesszoros, hőmérőfejbe építhető ATEX-es távadó (Ex ia IIC T6). Paraméterezzhető és hőmérséklet-linearizált. A kért méréstartománynak megfelelően előre felparaméterezzük, vagy ezt a felhasználó a szoftverkészletünkkel később is megteheti. További távadók a 25. oldalon</p>

Rendelési kód - Példa								
Típus	Elemek Száma (szekció 1)	Köpenyátm. (szekció 2)	Vezetékek Száma (szekció 3)	Szondahossz (mm)	Csatlakozás (szekció 6)	Érzékelő Elem Ellenállása	Pontossági Osztály (szekció 4)	Tavadó (Opcionális, szekció 7)
57 - IS	- 1	- 6.0	- 3	- 450	- CE20	- R100	- B	- TXISO/ATEX(0/100°C)

# ATEX / IECEx Pt100 Tömszelencés Kimeneti Csatlakozással

## Pt100 Ellenállás-hőmérők 3.0mm-től 8.0mm átmérőig

ATEX / IECEx köpeny-ellenálláshőmérő pt100-aink IEC 60751 szabvány előírásainak megfelelően 100Ω-osak 0°C-on. Simplex vagy duplex kialakításban választható.

- II 2 GD Ex db IIC Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelés
- Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIIC Da gyújtószikramentes használatra is, részletek a 23. oldalon
- Hőmérséklet osztályok T6-T1, minimális távtartások a 26. oldalon
- Választható pontossági osztályok: B, A, 1/3, 1/5 és 1/10
- Köpenyátmérő: 3.0mm-től 8.0mm
- Egybefüggő 316-os rozsdamentes acél burkolat (egyéb anyagok kérésre)
- Kimeneti csatlakozása: gyantával kitöltött présfitting 100mm Kapton® kivezetéssel
- Széles üzemi használati tartomány: -200°C-tól +600°C-ig
- UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



A fentitől eltérő kábelkivezetés: lásd 7-es szekció.

A fenti érzékelő a megfelelő ATEX / IECEx tokozattal vagy dobozzal kell hogy végződjön.



SZEKCIÓ 1	Elemek Száma	SZEKCIÓ 2	Köpenyátm (mm)	Köpenyátm (coll)	SZEKCIÓ 3	Vezetékek Száma	SZEKCIÓ 4	Szondahossz
1	Simplex	Standard Méretek	3.0mm	0.118"	2	2-ér	Igeny Szerint	
2	Duplex		4.5mm	0.177"	3	3-ér		
3	Triplex		6.0mm	0.236"	4	4-ér		
		8.0mm	0.315"					

SZEKCIÓ 5	Tömszelencés Kimeneti Csatlakozás (érezkelő átmérő, menetméret és anyag ismeretében elég a lenti kódot megadni)		
Átm.	Menet Méret	Rendelési kód Sárgaréz	Rendelési kód Acél
3.0mm	16mm ISO	SFBM16-30CBEX	SFSM16-30CBEX
4.5mm	16mm ISO	SFBM16-45CBEX	SFSM16-45CBEX
6.0mm	16mm ISO	SFBM16-60CBEX	SFSM16-60CBEX
8.0mm	16mm ISO	SFBM16-80CBEX	SFSM16-80CBEX
3.0mm	20mm ISO	SFBM20-30CBEX	SFSM20-30CBEX
4.5mm	20mm ISO	SFBM20-45CBEX	SFSM20-45CBEX
6.0mm	20mm ISO	SFBM20-60CBEX	SFSM20-60CBEX
8.0mm	20mm ISO	SFBM20-80CBEX	SFSM20-80CBEX

SZEKCIÓ 6	Tűrések (IEC 60751)		
Class	Pontosság 0°C-on	Pontosság 100°C-on	Rendelési kód
B	±0.30°C	±0.80°C	R100 - B
A	±0.15°C	±0.35°C	R100 - A
1/3	±0.08°C	±0.19°C	R100 - 1/3
1/5	±0.05°C	±0.15°C	R100 - 1/5
1/10	±0.03°C	±0.12°C	R100 - 1/10

SZEKCIÓ 7	Egyéb Kábelkivezetések (kérjük m-ben megadni)	
RP	PVC szigetelés (105°C) (Kivezetés: 3P2LA persely, max. hőm. 90°C)	RP37 (3-vezeték) RP47 (4-vezeték) RP67 (Duplex 3-vezeték)
	PFA szigetelés (250°C) (Kivezetés: 3P2LA persely, max. hőm. 230°C)	RT37 (3-vezeték) RT47 (4-vezeték) RT67 (Duplex 3-vezeték)

\*Mindegyik kábel 7/0.2mm-es szálakból sodrott. Ha nincs szükség kábelre, akkor ezt a szekciót hagyja üresen a rendelési kódban, és 100mm-es Kapton kivezetéssel szállítjuk az érzékelőt.

SZEKCIÓ 8	Opcionálisan rozsdamentes acél présfitting		
Átm.	1/8" BSPT	1/4" BSPT	1/2" BSPT
3.0mm	SFS18T30EX	SFS14T30EX	SFS12T30EX
4.5mm	SFS18T45EX	SFS14T45EX	SFS12T45EX
6.0mm	SFS18T60EX	SFS14T60EX	SFS12T60EX
8.0mm	-	SFS14T80EX	SFS12T80EX

A fentiek 1 eltér menetek a 7. oldalon

### Tanácsra van szüksége

ATEX termékeink kiválasztásában?

Hívja tapasztalt mérnökeinket a

**06-1-421-5133-as**

telefonszámon vagy írjon

emailt: info@tckft.hu



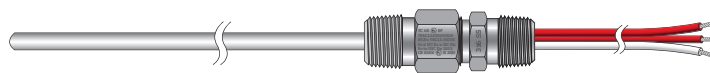
Rendelési kód - Példa										
Típus	I.S. változat (Opcionális, részletek a 25. oldalon)	Elemek Száma (szekció 1)	Köpenyátm. (szekció 2)	Vezetékek Száma (szekció 3)	Szondahossz (mm)	Csatlakozás (szekció 5)	Érzékelő Elem Ellenállása	Pontossági Osztály (szekció 6)	Kábelkivezetés (Opcionális, szekció 7)	Présfitting (Opcionális, szekció 8)
57	- IS	- 1	- 3.0	- 3	- 250	- SFSM2030CBEX	- R100	- B	- 1m RP37	- SFS14T30EX

# ATEX / IECEx Pt100 Tömszelencés Kimeneti Csatlakozással

## Pt100 Ellenállás-hőmérők 3.0mm-től 8.0mm átmérőig

ATEX / IECEx köpeny-ellenálláshőmérő pt100-aink IEC 60751 szabvány előírásainak megfelelően 100Ω-osak 0°C-on. Simplex vagy duplex kialakításban választható.

- II 2 GD Ex db IIC Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelés
- Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIIC Da gyújtószikramentes használatra is, részletek a 23. oldalon
- Hőmérséklet osztályok T6-T1, minimális távtartások a 26. oldalon
- Választható pontossági osztályok: B, A, 1/3, 1/5 és 1/10
- Köpenyátmérő: 3.0mm-től 8.0mm
- Egybefüggő 316-os rozsdamentes acél burkolat (egyéb anyagok kérésre)
- Kimeneti csatlakozása: gyantával kitöltött présfitting 100mm Kapton® kivezetéssel
- Széles üzemi használati tartomány: -200°C-tól +600°C-ig
- UKAS kalibrálási lehetőség (NAT-tal egyenértékű)



A fentitől eltérő kábelkivezetés: lásd 7-es szekció.

A fenti érzékelő a megfelelő ATEX / IECEx tokozattal vagy dobozzal kell hogy végződjön.



SZEKCIÓ 1	Elemek Száma	SZEKCIÓ 2	Köpenyátm (mm)	Köpenyátm (coll)	SZEKCIÓ 3	Vezetékek Száma	SZEKCIÓ 4	Szondahossz
1	Simplex	Standard Méretek	3.0mm	0.118"	2	2-ér	Igény Szerint	
2	Duplex		4.5mm	0.177"	3	3-ér		
3	Triplex		6.0mm	0.236"	4	4-ér		
			8.0mm	0.315"				

SZEKCIÓ 5	Tömszelencés Kimeneti Csatlakozás (érezkelő átmérő, menetméret és anyag ismeretében elég a lenti kódot megadni)		
Átm.	Menet Méret	Rendelési kód Sárgaréz	Rendelési kód Acél
3.0mm	16mm ISO	SFBM16-30CBEX	SFSM16-30CBEX
4.5mm	16mm ISO	SFBM16-45CBEX	SFSM16-45CBEX
6.0mm	16mm ISO	SFBM16-60CBEX	SFSM16-60CBEX
8.0mm	16mm ISO	SFBM16-80CBEX	SFSM16-80CBEX
3.0mm	20mm ISO	SFBM20-30CBEX	SFSM20-30CBEX
4.5mm	20mm ISO	SFBM20-45CBEX	SFSM20-45CBEX
6.0mm	20mm ISO	SFBM20-60CBEX	SFSM20-60CBEX
8.0mm	20mm ISO	SFBM20-80CBEX	SFSM20-80CBEX

SZEKCIÓ 6	Tűrések (IEC 60751)		
Class	Pontosság 0°C-on	Pontosság 100°C-on	Rendelési kód
B	±0.30°C	±0.80°C	R100 - B
A	±0.15°C	±0.35°C	R100 - A
1/3	±0.08°C	±0.19°C	R100 - 1/3
1/5	±0.05°C	±0.15°C	R100 - 1/5
1/10	±0.03°C	±0.12°C	R100 - 1/10

SZEKCIÓ 7	Egyéb Kábelkivezetések (kérjük m-ben megadni)	
RP	PVC szigetelés (105°C) (Kivezetés: 3P2LA persely, max. hőm. 90°C)	RP37 (3-vezetékes)
		RP47 (4-vezetékes)
		RP67 (Duplex 3-vezetékes)
RT	PFA szigetelés (250°C) (Kivezetés: 3P2LA persely, max. hőm. 230°C)	RT37 (3-vezetékes)
		RT47 (4-vezetékes)
		RT67 (Duplex 3-vezetékes)

\*Mindegyik kábel 7/0.2mm-es szálakból sodrott. Ha nincs szükség kábelre, akkor ezt a szekciót hagyja üresen a rendelési kódban, és 100mm-es Kapton kivezetéssel szállítjuk az érzékelőt.

SZEKCIÓ 8	Folyamatcsatlakozás menetek			
Kód	Menet Méret	Kód	Menet Típus	
12	1/2"	T	BSPT	
M16	M16 x 1.5mm	P	BSPP	
M20	M20 x 1.5mm	N	NPT	
		M	Metric	

### Tanácsra van szüksége?

ATEX termékeink kiválasztásában?

Hívja tapasztalt mérnökeinket a

**06-1-421-5133-as**

telefonszámon vagy írjon

emailt: info@tckft.hu



Rendelési kód - Példa										
Típus	I.S. változat (Opcionális, részletek a 25. oldalon)	Elemek Száma (szekció 1)	Köpenyátm. (szekció 2)	Vezetékek Száma (szekció 3)	Szondahossz (mm)	Csatlakozás (szekció 5)	Érzékelő Elem Ellenállása	Pontossági Osztály (szekció 6)	Kábelkivezetés (Opcionális, szekció 7)	Folyamatcsatlakozás (szekció 8)
57	- IS	- 1	- 3.0	- 3	- 250	- SFSM2030CBEX	- R100	- B	- 1m RP37	- 12T

# ATEX / IECEx minősített fittingek

ATEX / IECEx minősített fittingjeink széles skálájával tudunk szolgálni, melyek mindegyike veszélyes környezetben (pl. gáz vagy por) való használatra lett kialakítva és tesztek során Ex d, Ex e és Ex tD védelmi szempont szerinti zóna 1-es és 2-es minősítéseket kapta.

Raktárról, akár azonnal elérhető különböző menettípussal és különféle érzékelő átmérőnek megfelelő belső kialakítással. 316-os anyagon kívül pl. Hastelloy X vagy C276-os anyagokra is lehetőség van.

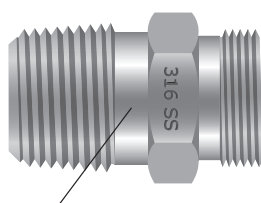
Présfittingek érzékelők, csövek, szondák egyéb szilárd elemek számára készültek, mikor azok tömítve kell, hogy áthaladjanak egy területen vagy tokozatban.

Teljes jelölés: Ex II 2GD, Ex db IIC, Ex eb IIC Gb & Ex ta IIIC Da. Bizonyítvány TRAC12ATEX0052X (ATEX) / TRC12.0023X (IECEx) (kérésre a másolatot elküldjük).

## Egy gyűrűs fittingek

### Gyűrű

Tömít és megtartja az érzékelőt



### Ház

Különböző metrikus vagy brit menettel

### Szorítóanya

Az érzékelőhöz szorítja a fittinget



Az egy gyűrűs kialakítás IP64-es védetség mellett ad megfelelő mechanikus tartást az érzékelő számára.

SZÉKCIÓ	1	Anyag
<b>S</b>	Acél	
<b>B</b>	Sárgaréz	
<b>H</b>	Hastelloy	

SZÉKCIÓ	2	Menet Méret			
	<b>Kód</b>	<b>Méret</b>	<b>Kód</b>	<b>Méret</b>	
	<b>18</b>	1/8"	<b>10</b>	1"	
	<b>14</b>	1/4"	<b>M10</b>	M10 x 1.0mm	
	<b>38</b>	3/8"	<b>M16</b>	M16 x 1.5mm	
	<b>12</b>	1/2"	<b>M20</b>	M20 x 1.5mm	
	<b>34</b>	3/4"	<b>M24</b>	M24 x 1.5mm	

SZÉKCIÓ	3	Menet Típus
	<b>Kód</b>	<b>Típus</b>
	<b>T</b>	BSPT
	<b>P</b>	BSP
	<b>N</b>	NPT
	<b>M</b>	ISO

## Acél Kontraanya

Többféle méretben - fittingjeinknek, tömszelencéinknek megfelelően



Kód	Típus
<b>LN10S</b>	M10 x 1.0mm
<b>LN16S</b>	M16 x 1.5mm
<b>LN20S</b>	M20 x 1.5mm
<b>LN24S</b>	M24 x 1.5mm
<b>LN1/2S</b>	1/2" BSP

SZÉKCIÓ	4	Betét átmérője (az érzékelő külső átmérője)					
	<b>Kód</b>	<b>Méret</b>	<b>Kód</b>	<b>Méret</b>	<b>Kód</b>	<b>Méret</b>	
	<b>05</b>	0.5mm	<b>48</b>	4.75mm (3/16")	<b>120</b>	12.0mm	
	<b>10</b>	1.0mm	<b>55</b>	5.5mm	<b>127</b>	12.7mm (1/2")	
	<b>15</b>	1.5mm	<b>60</b>	6.0mm	<b>159</b>	15.9mm (5/8")	
	<b>16</b>	1.59mm (1/16")	<b>64</b>	6.35mm (1/4")	<b>190</b>	19.05mm (3/4")	
	<b>20</b>	2.0mm	<b>80</b>	8.0mm	<b>213</b>	21.3mm (13/16")	
	<b>30</b>	3.0mm	<b>95</b>	9.53mm (3/8")	<b>254</b>	25.4mm (1")	
	<b>32</b>	3.175mm (1/8")	<b>100</b>	10.0mm			
	<b>45</b>	4.5mm	<b>108</b>	10.8mm			

SZÉKCIÓ	5	Opció: Belül Üreges
	<b>Kód</b>	<b>Ábra</b>
	<b>CB</b>	

Fittingjeink belül üreges kialakítással is készülhetnek, melynek köszönhetően (pl. gyantás kitöltéssel) alkalmasak az érzékelők csatlakozófejéhez, csatlakozódobozba, stb. történő tömített rögzítésre.

Rendelési kód - Példa					
Típus	Anyag (szekció 1)	Menet Méret és Típus (szekció 2 és 3)	Betét átmérője (szekció 4)	Belül Üreges* (ha szükséges)	ATEX / IECEx
<b>SF</b>	<b>S</b>	<b>12 T</b>	<b>60</b>	<b>CB</b>	<b>EX</b>



# ATEX / IECEx Kábeltömszelencék

Kábeltömszelencéinket ezen katalógus csatlakozófejeihez és hosszabbítókábelihez ajánljuk, így fenntartva Zóna 1/21 Ex d, Ex e és Ex tD minősítést. Sárgaréz vagy rozsdamentes acél anyagból készülnek, és így IP66 és IP68 védetséget adnak 25m-ig. A metrikus verziók alából belső O-gyűrűt tartalmaznak.

- Ex d / Ex e / Ex tD minősített 1/21 zónákra
- IP66 és IP68 tömítés 25m-ig
- Neoprene tömítéssel küldjük. Üzemi tartomány: -20 ... +85°C
- Opcionális kiegészítők: kontraanya, földelő, IP-alátét, védősapka, stb. – részletekért keressen minket
- Általában néhány munkanapon belül szállítjuk

Kábeltömszelencék (az érzékelő külső átmérője)						
Típ.	Méret Kódja	Kábelátmérő	Menet típus	Menet Típus	Anyaga	Minősítés
<b>CGA</b>	<b>16</b>	4.0~8.4mm	<b>M20</b>	M20 x 1.5mm	<b>B</b> Sárgaréz <b>S</b> Acél	<b>EX</b>
	<b>20S</b>	7.2~11.7mm	<b>12N</b>	1/2" NPT		
	<b>20</b>	9.4~14.0mm	<b>34N</b>	3/4" NPT		

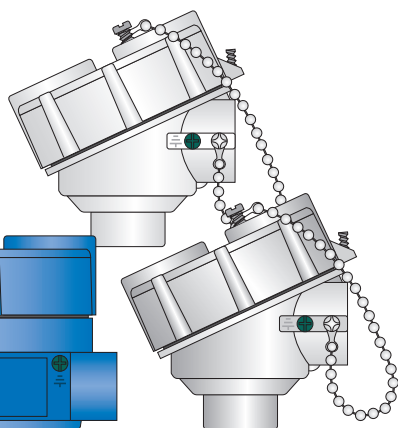
Rendelési kód - Példa					
Típus	Méret Kódja	Menet típus	Anyaga	Minősítés	
<b>CGA</b>	<b>16</b>	<b>M20</b>	<b>B</b>	<b>EX</b>	

A fenti kábeltömszelencék a teljes választékunknak csak csekély része, egyéb kábeltípusok, méretek, anyagok iránti igény esetén kérem, vegye fel velünk a kapcsolatot.

# ATEX/ IECEx Csatlakozófejek és tokozatok

## Ex d Csatlakozófejek és tokozatok – minősített komponensű

ATEX IECEx csatlakozófejeink és tokozataink többféle méretben és anyagból választhatóak, zóna 1-es környezetre Ex db IIC T6 Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (por) minősítéssel. A fejek és tokozatok mindegyike kábelbőrszelence és fitting nélküli értendő (ezek külön rendelendők – 7. oldal)



- Ex db IIC T6 Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelés
- Könnyűfém vagy masszívabb 316-os rozsdamentes acél anyagból
- BSPP, NPT és metrikus (ISO) menetprofilal
- IP68-as védettség
- Igény szerint két kábelbemenettel is
- Általában néhány munkanapon belül szállítjuk
- Présfittingek a folyamatsatlakozáshoz vagy kábelbőrszelencék a 7. oldalon

### Csatlakozófejek

Kód	Külső rajz	Belső metszetrajz	Menettípusok				
			Kód	PE - Szonda	CE - Kábel		
P22			18	1/2" BSPP	1/2" BSPP		
			04	1/2" BSPP	3/4" BSPP		
			05	1/2" BSPP	M20 x 1.5mm		
			49	3/4" BSPP	3/4" BSPP		
			47	3/4" BSPP	M20 x 1.5mm		
			02	1/2" NPT	1/2" NPT		
			01	1/2" NPT	3/4" NPT		
			08	1/2" NPT	M20 x 1.5mm		
			33	3/4" NPT	3/4" NPT		
			12	M20 x 1.5mm	M20 x 1.5mm		
				Könnyűfém hőmérőfej epoxy burkolattal. Menetes zárófedél. Derékszögben kialakított kábel- és csőbemenet. Csatlakozótárcsák és távadók max. 50mm-es átmérőig használhatóak, M4-es rögzítőcsavarral és 33mm-es osztókör átmérővel. Súlyja 0.5kg. Környezeti hőmérséklet: -40 ... +85°C. IP68-as védettség a tartozék O-gyűrűvel. Kék változatban is – P22B rend. kód.			
			P22S			18	1/2" BSPP
04	1/2" BSPP	3/4" BSPP					
05	1/2" BSPP	M20 x 1.5mm					
49	3/4" BSPP	3/4" BSPP					
47	3/4" BSPP	M20 x 1.5mm					
02	1/2" NPT	1/2" NPT					
01	1/2" NPT	3/4" NPT					
08	1/2" NPT	M20 x 1.5mm					
33	3/4" NPT	3/4" NPT					
12	M20 x 1.5mm	M20 x 1.5mm					
	316-os rozsdamentes acél hőmérőfej galvanizált burkolattal. Menetes zárófedél. Derékszögben kialakított kábel- és csőbemenet. Csatlakozótárcsák és távadók max. 50mm-es átmérőig használhatóak, M4-es rögzítőcsavarral és 33mm-es osztókör átmérővel. Súlyja 1.0kg. Környezeti hőmérséklet: -40 ... +85°C. IP68-as védettség a tartozék O-gyűrűvel.						
Kód	Előnézet	Oldalnézet				Belső Metszet	Menettáblázat
P27				02	M16 x 2.0mm*	3/4" NPT	
				03	M16 x 2.0mm*	M20 x 1.5mm	
				04	1/2" NPT	3/4" NPT	
				05	1/2" NPT	1/2" NPT	
				06	1/2" NPT	M20 x 1.5mm	
				11	1/2" BSPP	1/2" NPT	
				12	1/2" BSPP	M20 x 1.5mm	
	Könnyűfém hőmérőfej epoxy burkolattal, dupla kábelbemenettel/csőre szerelhető kialakításban. A falra/csőre szereléshez a rögzítők a 17. oldalon a 2-es szekcióban láthatóak. Menetes zárófedél. Derékszögben kialakított két kábel- és egy csőbemenet. Csatlakozótárcsák és távadók max. 67mm-es átmérőig használhatóak, M4-es rögzítőcsavarral és 33/45mm-es osztókör átmérővel. Súlyja 0.6kg. Környezeti hőmérséklet: -40 ... +85°C. IP68-as védettség a tartozék O-gyűrűvel.						

\*M16x2.0mm-es menet a 01-es cs re szerelhet kerethez - nem átmen furat

### Rendelési kód - Példa

Tokozat Kódja	Menet típus
P22	05



# ATEX/ IECEx Csatlakozófejek és tokozatok (folytatás)

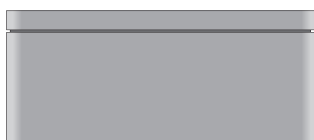
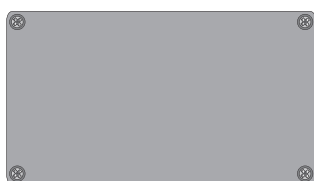
SZEKCIÓ 1		P30 több-bemenetű kötődobozok			
Kód	Előlnézet	Oldalnézet	Belső metszet	Menettípusok	
P30				Kód	T1, T2, T3 and T4
				02	1/2" NPT
				03	3/4" NPT
				04	M20 x 1.5mm
				05	1/2" BSPP
				06	1/2" BSPT
				Több-bemenetű könnyűfém kötődobozok szürke epoxy burkolattal. Menetes zárófedél. Súlyja 0.6kg. Környezeti hőmérséklet: -40 ... +85°C. IP68-as védelem a tartozék O-gyűrűvel. Falra szerelhető a kiképzett furatokkal.	

SZEKCIÓ 2		Bemenet kialakítások				
Kód	00	01	02	03	04	
P30	<p>4 BEMENET</p>	<p>3 BEMENET</p>	<p>2 BEMENET 90°-ban</p>	<p>2 BEMENET 180°-ban</p>	<p>1 BEMENET</p>	

Rendelési kód - Példa		
Kötődoboz Kódja	Bemenet típ. (szekció 2)	Menet típus (szekció 1)
P30	- 01	- 05



## Egyéni ATEX / IECEx tokok



Csatlakozófejek és kötődobozokon kívül többféle egyéni méretű és kialakítású tokokat is ajánlunk.

- Könnyűfém, rozsdamentes acél vagy polycarbonate anyagból
- ATEX és IECEx zóna 1 és 2-es Ex e, Ex d és Ex nA megfelelés
- Több mint 20 méretben
- Modelltől függően -40 ... +80°C-os használati tartományra
- IP68-as védelem a bemenetnél
- Korrozíóálló
- Egyéni, többféle menetű bemenetek kialakítása bármelyik oldalon
- Belső DIN sín és csatlakozások pl. érzékelők, távadók bekötéséhez
- További információkért, kérem hívjon minket

### Tanácsra van szüksége

ATEX termékeink kiválasztásában?

Hívja tapasztalt mérnökeinket a

**06-1-421-5133-as**

telefonszámon vagy írjon

emailt: info@tckft.hu



# ATEX / IECEx 4 ... 20mA-es kijelzők

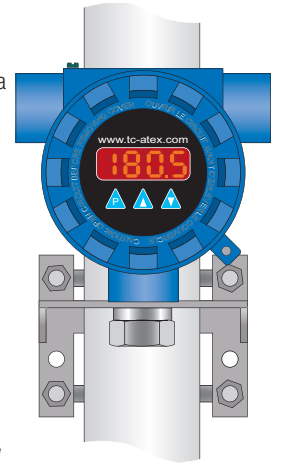
## Robbanásbiztos 4...20mA-es mérőkörü tápellátású kijelző

A P27D egy ATEX/IECEx minősített mérőkörü tápellátású digitális kijelző, zóna 1 Ex d IIC T6 Gb (gáz) és Ex tb IIIC Db (por) használatra. Bármilyen, 4...20mA-es kimenetű mérőeszköz mért értékének megjelenítésére alkalmas. Mivel az eszköz a mérőkör tápellátását használja a működéshez, így nincsen szükség további tápegységre és kábelezésre. Alacsony feszültségigénye (5VDC 20mA-nél) miatt szinte bármelyik 2-vezetékes áramkörben használható, ahol helyi vagy távoli kijelzésre igény van. A P27D egy 4 digit-es kijelző, mely -999 ... 9999 / 4 ... 20mA tartományra konfigurálható. Membrán kapcsolóval állítható a menürendszere, többek közt pl. a tizedesponthelye. A kijelzőt közvetlenül a hőmérséklet-érzékelőkhöz szerelhetjük, vagy akár távolabbra is, pl. falra/csőre a lenti keretek egyikével.

- Ex d IIC T6 Gb (Gáz) és Ex tb IIIC Db (Por) megfelelés
- IP68-as könnyűfém anyagból, kérésre 316-os rozsdamentes acélból
- Helyi vagy távoli, 4...20mA-es jel megjelenítésére. Közvetlenül az érzékelőhöz vagy falra/csőre szerelve.
- Fejbe építhető 4.20mA-es távadó szerelhető bele



P27D 01 csőre szerelhető kerettel



SZERKEZET 1		Méretek			
Kód	Előlnézet	Oldalnézet		Menetfűpusok	
P27D			Kód	PE - Szonda	CE - Kábel
			02	M16 x 2.0mm*	3/4" NPT
			03	M16 x 2.0mm*	M20 x 1.5mm
			04	1/2" NPT	3/4" NPT
			05	1/2" NPT	1/2" NPT
			06	1/2" NPT	M20 x 1.5mm
			11	1/2" BSPP	1/2" NPT
			12	1/2" BSPP	M20 x 1.5mm

\*M16 x 2.0mm nem átlmen menet a 01-es cs csőre szerelhető kerethez

### Rendelési kód - Példa

Kód	Menet típus	Opció: beépítő keret (szekció 2)
P27D	- 05	- 01

SZERKEZET 2		Beépítő keret P27D kijelzőhöz vagy P27-es fejhez - opcionális		
Kód	01	02	03	
	Rozsdamentes acél 'L' profilú keret. P27D falra, panelra szerelhető vagy a tartozék 'U' csavarral 2"-os csőre is rögzíthető.	Rozsdamentes acél keret, mellyel a P27D a tartozék 'U' csavarral 2"-os csőre rögzíthető. Ideális, ha mindhárom bemeneti csatlakozásra szükség van.	Rozsdamentes acél keret, mellyel a P27D falra vagy csőre rögzíthető. Ideális, ha mindhárom bemeneti csatlakozásra szükség van.	

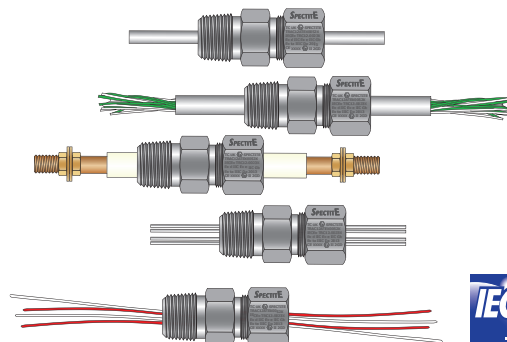
# ATEX / IECEx átmenő tömítő szerelvények

## ATEX / IECEx nyomásálló átmenő tömítő szerelvények

ATEX / IECEx minősített Spectite® egy ÚJ nagynyomású/vákuumos átmenő tömítő fitting érzékelők, csövek, elektródák és vezetékek számára, mikor azok különböző nyomású és/vagy légköri térben haladnak át.

- Ex II 2G 1D, Ex db IIC Gb / Ex eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da megfelelésség
- Gázok, egyéb közegek szivárgásának megakadályozására
- A tömítendő elemek elmozdulásának megakadályozására
- Átmenő szerelvények széles választéka
- Széles használati hőmérséklet-tartomány
- Egy vagy több átmenő elem tömítésére is
- Általában néhány munkanapon belül szállítjuk

**SPECTITE®**  
TC Kft-től



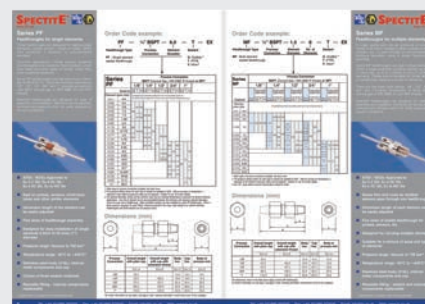
SZERKEZET	Spectite® átmenő tömítő szerelvény		
Család	Illusztráció	Jellemzők	Megjegyzés
PF	 Egyérezkelős átmenő szerelvény	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Érzékelők, szondák, kisebb csövek és más hasonló elemek tömítésére</li> <li>• Az elem bemenési hossza könnyedén beállítható</li> <li>• Vákuumtól egészen 700 bar-ig</li> </ul>	Ezek az egyéni szerelvények egy darab érzékelő vagy cső megfelelő tömítettséggel történő beépítésére szolgálnak.
MF	 Többérezkelős átmenő szerelvény	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Időt, helyet és költséget takaríthat meg az elemek egy szerelvényben történő rögzítésével</li> <li>• Az elemek bemenési hossza külön-külön könnyedén beállítható</li> <li>• Vákuumtól egészen 700 bar-ig</li> </ul>	Ezek az egyéni szerelvények több darab érzékelő vagy cső megfelelő tömítettséggel történő beépítésére szolgálnak.
WF	 Több vezetékes vagy érzékelős átmenő szerelvény	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapton® szigetelésű rézvezetékek vagy hőelem vezetők tömítésére – WFS típus</li> <li>• Mérőáramot szállító csupasz vezetékek tömítésére – WFR</li> <li>• Kis átmérőjű érzékelők (max. 3,2mm) tömítésére – WFP típus</li> </ul>	Ahol több vezeték kell, hogy áthaladjon különböző nyomású teret elválasztó falon, ott a WF szerelvények biztosítanak megfelelő tömítést, anélkül, hogy bármilyen ragasztást, gyantával történő kitöltést alkalmazni kellene.
EF	 Nagynyomású és erősáramú átmenő szerelvény	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réz vagy rozsdamentes acél elektródák</li> <li>• Háromféle szerelvény méret választható</li> <li>• Használható 2kV-ig és 200A-ig</li> <li>• Vákuumtól egészen 700 bar-ig</li> </ul>	Az ezekben a szerelvényekben beépített elektróda lehetőséget nyújt a felhasználójának, hogy magas feszültséget vagy áramot továbbíthasson vákuumkemencék, reaktorok, autoklávok falán keresztül, és így juthasson energiához a kívánt fűtőelem, villamos motor, stb.
HF	 Kötegelő átmenő szerelvény	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Időt és költséget takaríthat meg az érzékelő elemek vezetőknek egy szerelvényben történő rögzítésével</li> <li>• Több darab szigetelt vezeték tömített csőben történő átvezetéssel</li> <li>• Réz- vagy hőelemvezetékhez</li> </ul>	PTFE belső bevonatú rozsdamentes acélcső fogja körül a szigetelt vezetékeket. A tömítőcső rá van zsugorítva az áthaladó vezetékekre, így biztosítva a szerelvény két oldala közti tömítettséget, mely nagyon hasznos lehet hőelemekhez, ellenállás-hőmérőkhöz és alacsonyfeszültségű alkalmazásokhoz.



**Kérje az ingyenes**

## ATEX / IECEx nyomásálló átmenő tömítő szerelvények

mely technikai segítséget nyújt nyomásálló átvezetőink használatában és kiválasztásában. Igénylés esetén kérem vegye fel velünk a kapcsolatot a **06-1-421-5133-as** számon.



# Segédlet gyújtószikramentes felhasználásokhoz

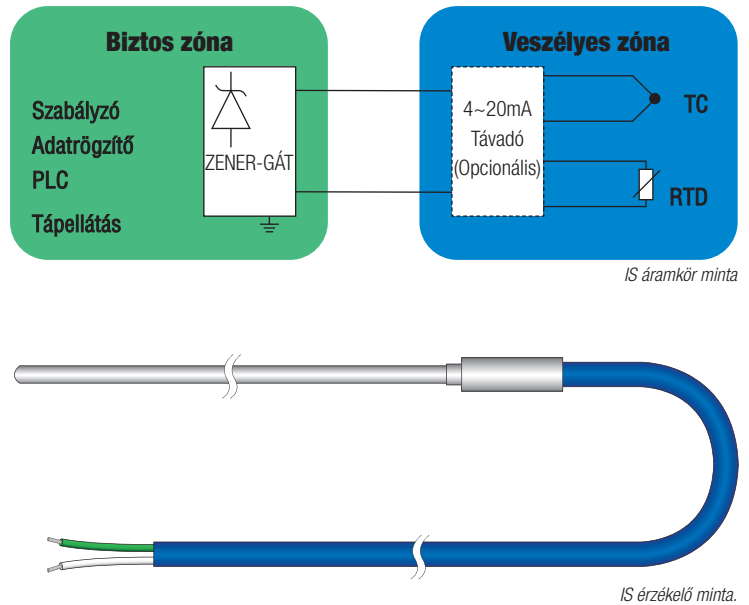
## Ex ia áramkörhöz illő érzékelő kiválasztása

Ezen katalógus összes hőeleme és ellenállás-hőmérője használható gyújtószikramentes (IS) alkalmazásokhoz, a megfelelő leválasztást használva. A teljes minősítés perselyes és Rozsdamentes Acél kivételénél Ex II 1 GD Ex ia IIC Ga/IIIC Da. Alumínium fej esetén Ex II 2 GD Ex ib IIC Gb/IIIC Db. Az ásványianyag-szigeteléses kivétel biztosítja a vezetők közt az elegendő (min. 1000 MΩ) szigetelési ellenállást. Kábelkivezetések igény esetén kék színű szigeteléssel kérhetők.

A leválasztó biztosítja a veszélyes zóna leválasztását, így nincs szükség az érzékelő további minősítésére.

4...20mA-es távadót is választhatunk, ha az Ex ia minősített. Érzékelő rendelési kódjának megalkotásakor IS használat esetén, kérjük, hogy az IS szót is írja a kódba, pl.: 52-IS és mi a lenti dokumentációt adjuk az érzékelőhöz:

- TC Ltd Ex ia/Ex ib megfelelőségi tanúsítvány és megfelelőségi nyilatkozat a bejelentett szervezetünktől
- Ex ia címkék
- ATEX bizonyítvány a távadóhoz (igény esetén)



## Egyéb termékek a teljes IS műszerezettséghez a TC Direct-től

(További információkért, árakért kérem, hívjon minket)

### 4 ... 20mA-es távadók

TXISO/ATEX		TXISO/HART/ATEX		TDISO/ATEX		TDISO/HART/ATEX	
ATEX minősített fejbe építhető távadó		HART® protokollal ATEX minősített fejbe építhető távadó		ATEX minősített DIN sínre szerelhető távadó		HART® protokollal ATEX minősített DIN sínre szerelhető távadó	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minősítés: Ex II 1 G Ex ia IIC Ga</li> <li>• Minden hőelemhez vagy RTD-hez</li> <li>• Teljesen leválasztott, hőm. linearizált</li> <li>• Szoftverkészlettel konfigurálható</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minősítés: Ex II 1 G Ex ia IIC Ga</li> <li>• Minden hőelemhez vagy RTD-hez</li> <li>• Teljesen leválasztott, hőm. linearizált</li> <li>• Szoftverkészlettel vagy HART-os eszközzel konfigurálható</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minősítés: Ex II 1 G Ex ia IIC Ga</li> <li>• Minden hőelemhez vagy RTD-hez</li> <li>• Teljesen leválasztott, hőm. linearizált</li> <li>• Szoftverkészlettel konfigurálható</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minősítés: Ex II 1 G Ex ia IIC Ga</li> <li>• Minden hőelemhez vagy RTD-hez</li> <li>• Teljesen leválasztott, hőm. linearizált</li> <li>• Szoftverkészlettel vagy HART-os eszközzel konfigurálható</li> </ul>	

### Hőelemkábelek

### Műszerkábelek

<b>GS29</b> XLPE szigetelt, csavart, árnyékolt (LSF) Sodrott 16/0.2mm-es érpár (0.5mm <sup>2</sup> ) Erenként XLPE szigetelt. Erek egymásra csavarva, Mylar® alumínium szalag árnyékolás és ózozott réz megvezetés. LSF külső védőburkolat (kék).	<b>GS94</b> XLPE szigetelt, csavart, árnyékolt és acélerősített (LSF) Sodrott 16/0.2mm-es érpár (0.5mm <sup>2</sup> ) Erenként XLPE szigetelt. Erek egymásra csavarva, Mylar® alumínium szalag árnyékolás és ózozott réz megvezetés. LSF közös szigetelés, acélerősítés és LSF külső védőburkolat (kék).	<b>GS95</b> XLPE szigetelt, csavart, árnyékolt és acélerősített (LSF) Sodrott 24/0.2mm-es érpár (0.75mm <sup>2</sup> ) Erenként XLPE szigetelt. Erek egymásra csavarva, Mylar® alumínium szalag árnyékolás és ózozott réz megvezetés. LSF közös szigetelés, acélerősítés és LSF külső védőburkolat (kék).	<b>M6101/BLUE</b> BS5308 Part 1, 1-es típusú műszerkábel 16/0.2mm (0.5mm <sup>2</sup> ) réz vezetők Polyethylene szigeteléssel. Erek egymásra csavarva Mylar® alumínium szalag árnyékolás és ózozott réz megvezetés. FR PVC védőburkolat (kék).	<b>M6101/SWA/BLUE</b> BS5308 Part 1, 2-es típusú műszerkábel 16/0.2mm (0.5mm <sup>2</sup> ) réz vezetők Polyethylene szigeteléssel. Erek egymásra csavarva Mylar® alumínium szalag árnyékolás és ózozott réz megvezetés. PE közös szigetelés, acélerősítés és FR PVC védőburkolat (kék).

# Általános specifikációk és további információk

## Folyamatcsatlakozások

A külső menet többféle lehet. A legelterjedtebbek a BSPT kúpos csőmenet / „R” menet (a BS21, DIN 2999 ISO 7/1 és JIS B0203 szabványoknak megfelelően), valamint az NPT (nemzeti szűkülő) csőmenet (az ANSI/ASME B1.20.1 szabványoknak megfelelően) általában raktáron vannak.

Párhuzamos menet a BSPP (párhuzamos) csőmenet / „G” menet (a BS2779, DIN ISO 228/1 és JIS B0202 szabványoknak megfelelően), valamint az ISO metrikus csőmenet (DIN 13 szabványoknak megfelelően), melyek szintén elkészíthetők külső menetként. Párhuzamos menet használatakor O-gyűrű vagy tömítőgyűrű (nem tartozék) használatára szükség van.

## Beépítési segédlet:

**Ráhagyás hossza: Érzékelőink passzív elemek, nem termelnek hőt. Azonban a szondán végigmenő hőátadással számolnunk kell az érzékelő elhelyezésénél, hiszen biztosítanunk kell a kimeneti folyamatcsatlakozásnál a maximális hőmérsékletet. A lentí ábrán az L2 hossz mutatja ezt. A lentí táblázat nyújt némi segítséget a ráhagyás hosszának a folyamat hőmérsékletének<sup>(1)</sup> függvényében történő megválasztásához.**

**T osztály: ezen katalógus összes érzékelője és átvezető szerelvénye (használt anyagtól/köpenyburkolat anyagától függően) 1250°C-ig használhatóak. A veszélyességi zóna védelmi szempont az érzékelő beszerelési pontján kívül eső részre vonatkozik (lásd lentí). A megfelelő érzékelő kiválasztásánál a teljes hőmérsékleti osztály megadható:**

(a) a mérendő folyamat hőmérséklete által meghatározva (lásd első oszlop).  
vagy (b) az aktuális beépítési hely hőmérsékletének mérésével. Ez csak nem gyúlékony közeg esetén hajtható végre.  
Az eszköz teljes hőmérsékleti osztálya a zónák közti határvonal kimeneti átvezetésnél megállapítható. A biztonság kedvéért a ráhagyás hosszát és az eszköz teljes T osztályát is érdemes megadni.

Folyamat hőmérséklete (Tp) [°C]	Az érzékelő hőmérsékleti osztálya	Max. felület-hőmérséklet az érzékelő beszerelési pontjánál [°C]	A kimeneti csatlakozás max. hőm. biztosítása (ajánlott értékek, lásd <sup>(1)</sup> -es megjegyzés)	
			Javasolt ráhagyás L2 (mm) perselyes kivezetésnél <sup>(2)</sup>	Javasolt ráhagyás L2 (mm) csatlakozófejes kivezetésnél <sup>(2)</sup>
<=80	T6	85°C	60	60
95	T5	100°C	75	75
130	T4	135°C	90	90
190	T3	200°C	105	165
290	T2	300°C	120	200
440	T1	450°C	130	210
>440	Tp + 10	Tp + 10	130	210

<sup>(1)</sup> A megadott értékek vertikálisan beépített érzékelőkre vonatkoznak a legrosszabb esetet feltételezve. Ha a (b) módot alkalmazzuk a T osztály meghatározására, akkor rövidebb ráhagyás hossz megválasztása is szóba jöhet.

<sup>(2)</sup> A megadott értékek 90°C-ig hőálló gyantával kitöltött perselyes kivezetésre vonatkoznak. Nagyobb hőállóságú kivezetés esetén rövidebb ráhagyás hossz számítható a (b) módszer segítségével.

<sup>(3)</sup> Csatlakozófejes kimeneti csatlakozásnál a maximum hőmérséklet 60°C.

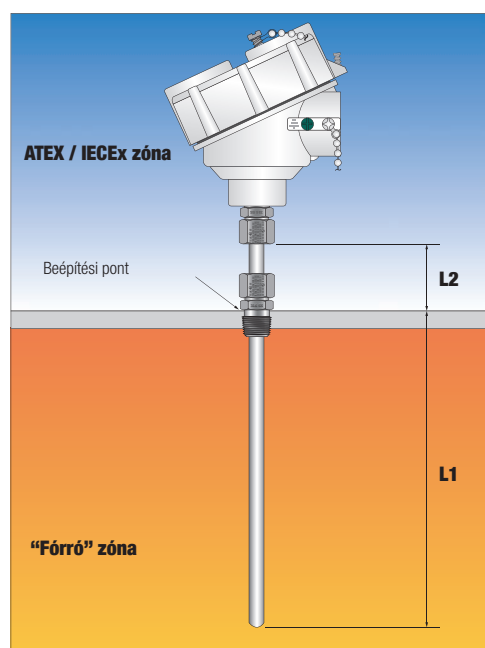
Amennyiben kétsége merülne fel, hogy az Ön aktuális felhasználása ezen katalógusban említett szabványok kitételeinek megfelelnek-e, javasoljuk, hogy tanácsért vegye fel a kapcsolatot a helyi minősítő testülettel. Ezen könyvben szereplő összes technikai adatot és információt a szerző a legjobb tudása szerint és a legnagyobb jóindulatával írta. Mindazonáltal a közölt adatok pontosságáért és helyességéért felelősséget, valamint az ebből adódó károkért, problémákért kártérítést nem vállalunk. Bármelyik ebben a katalógusban feltüntetett termék kiválasztásával járó felelősség teljes egészében az ügyfelet terheli.

## UKAS kalibrálás

Saját akkreditált laborunk teljes mértékű, gyors, gazdaságos és megbízható kalibrálási szolgáltatást tud nyújtani. A jobb minőségű, pontosabb etalonok és energiahatékonyság felé való haladás hatására a végfelhasználók a vásárolt eszközük pontosabb visszavezethetőségére és nagyobb pontosságára tartanak igényt.



Bizonyítaniuk kell az ügyfeleiknek és az akkreditáló hatóságok felé, hogy a gyártási folyamatok valóban a meghatározott referenciatételek mellett mennek végbe. Kalibrálási szolgáltatásunk elsődleges feladatának érzi, hogy segítsen Önnek elérni ezt a célt. Mérnökeink, akik képzettek a kalibrálás terén, rendelkezésére állnak kalibrálási stratégia kialakításának szükségessége esetén is.



**TC Méréstechnikai Kft.,**  
Pf.: 99  
Budapest  
1734  
Tel.: +36 1 421-5133  
Fax.: +36 1 421-5134  
Email: info@tckft.hu  
Web: www.tckft.hu

## Egyéb ATEX/IECEx katalógusok a TC Kft-től.



Ex nA Zone 2 Érzékelők



préssfittingek



Átmenő, Tömítő Szerelvények