

Speciális kábel megoldások



**Csúcsteljesítményű
megoldások kihívásokkal teli
környezeti körülményekre**

Belden mint a világ egyik vezető jelátviteli megoldásokat gyártó vállalata egyedi követelményeknek megfelelő, csúcsteljesítményű vezetékek és kábelek széles választékát kínálja.

Speciális kábel megoldások

Belden® technológiai élen jár a magas hőmérsékletű fluorpolimerek vezetékek szigetelésében és kábelek köpenyében történő felhasználásában, alkalmazásában.

Bár ez a technológia elsősorban a hadi- és űriparban használatos ugyanakkor sikeresen alkalmazható más iparágakban is ahol a magas hőmérséklettel való szembenellenállás kritikus tényező. Ilyen iparágak lehetnek: telekommunikáció, autóipar, orvostechnológia, érzékelők, szenzorok gyártása.

A csúcsteljesítményű vezeték és kábelek gyártásában szerzett hírnevünk megköveteli tőlünk a változó kihívásoknak folyamatosan megfelelő vezetékek és kábelek fejlesztését, gyártását.

Mindegy, hogy standard vagy speciális – például fokozott mechanikai ellenállás vagy extrém magas hőmérsékleti - követelményeknek megfelelő termékre van szükség, Belden a legmegfelelőbb megoldást tudja biztosítani.

Szolgáltatások

Belden jelentős hírnévvel bír az innováció és a kreativitás terén. Vállalatunk több mint 100 éve vezető szerepet tölt be a csúcsteljesítményű kommunikációs kábelek gyártásában, kínál ügyfelei részére hatékony és innovatív megoldásokat a különleges műszaki tudást, tapasztalatot igénylő vezeték- és kábelrendszerekhez.

A világ egyik vezető nemzetközi jelátviteli megoldásokat gyártó vállalataként a termékek és szolgáltatások lehető leg szélesebb választékát kínáljuk. Az általunk gyártott világszínvonalú termékek, a termékek tervezésében és gyártásában szerzett tapasztalat, az alkalmazott minőségbiztosítás ideális partnerre tesz bennünket Ügyfeink részére.

Az erőforrásokba, technológiákba történő új befektetéseink révén a következőket tudjuk biztosítani:

- Rövid válaszidő az ajánlakérésekre
- Gyors megrendelés-visszaigazolás
- Ügyfelek igényeinek megfelelő készletezés
- Rövidebb szállítási idők
- Világszínvonalú logisztika
- Nemzetközi mérnöki és tervezői szaktudás
- Ügyfelek igényeire szabott szolgáltatási csomagok





Tervezői és mérnöki tudás

Az innováció területén szerzett hírnévvel, tapasztalattal képesek vagyunk kezelni bármilyen felhasználási igényt. Termékeink megfelelnek vagy túlszárnyalják az iparági előírásokat, ezzel párhuzamosan új szabványokat hozunk létre az űripar, elektronikai és a kommunikációs iparágak részére.

Mint a világ egyik vezető kábel-technológiai és jelátviteli megoldásokat gyártó vállalata, Belden rendelkezik a szükséges képességekkel és tapasztalattal a megfelelő megoldások biztosításához. A nagy tapasztalattal bíró projektteamek kapcsolata a világ különböző pontjain dolgozó kiváló tervezőkkel és az

Ügyfeinkkel való közös munka képessé tesz minket arra, hogy megtaláljuk a lehető legjobb megoldást valamennyi felhasználási területre.

Minőségbiztosítás

Mint egy nemzetközi vezető gyártó vállalattól elvárható, vállalatunk elkötelezett a minőség és megbízhatóság iránt. Vezetékeinket, kábeleinket a legszigorúbb iparági minőségbiztosítási folyamatok alkalmazása mellett gyártjuk és teszteljük, így termékeink megfelelnek az összes fő európai és nemzetközi szabványnak.

Speciális kábelek - Felhasználási lehetőségek

Szegmens	Felhasználás	Terméktípus						
		Zyrad	Trakrad	Berendezés / összekötő vezeték	Katódus védelem	Koax	Termoelem	Készülék csatlakozók / Szalagok
Űripar	Repülőgépek vezetékelése			Y				
	Repülőtér világítás			Y				
	Légi elektronika			Y				
	Kábelköteg / kábelkorbács						Y	Y
	Rakéta rendszerek vezetékelése			Y				
Hadiipar / Hajóipar	Antennák			Y		Y		
	Bázisállomások	Y		Y		Y		
	Általános katonai kommunikáció			Y		Y		
	Nagy intenzitású világítás			Y				
	Radar rendszerek			Y		Y		
Atomenergia	Atomenergia vezetékelése	Y		Y			Y	
	Sugárzást toleráló alkalmazások			Y				
	Hulladék elvezetés			Y			Y	
Autóipar	Fék érzékelők	Y		Y				
	Ülésfűtés rendszerek			Y				
	Katalizátorok	Y		Y				
	Sebességváltó kábelek	Y		Y				
	Kábelköteg / Kábelkorbács						Y	Y
Ipar	F osztályú motorok és transzformátorok	Y						
	Háztartási gépek	Y		Y				
	Ink jet nyomtató gyártás			Y				
	Speciális világítás	Y		Y				
	Energia előállítás	Y		Y				
	Nyomás jeladók	Y						
	Ipari érzékelő rendszerek	Y				Y		
	Indukciós hurok rendszerek	Y						
	Robbansveszélyes alkalmazásokba belógatott termékek, tárgyak							Y
	Padlófűtés			Y				
Háztartási gépek / kis berendezések	Y		Y					
Katódus védelem	Gázcsövek / olajvezetékek				Y			
	Földalatti szerkezetek védelme				Y			
	Víztartályok				Y			
Szállítás	Vasúti mozdonyok, járművek újra vezetékelése		Y					
	Földalatti vasút vezetékelése		Y					
Termoelem	Eszközökhöz csatlakoztatott érzékelők						Y	
	Precíz műszerezés és szabályozás						Y	
	Precíz hőmérsékletmérés						Y	

Termékmenedzsment

Belden® a rendkívül hatékony kommunikációs kábelek széles választékát gyártja. Belden a világ egyik vezető, elismert gyártója lett az űrpar-, elektronikai-, OEM és disztribúciós iparágak részére történő speciális vezetékek és kábelek gyártása területén is.

Termék-választékunk:

- Magas hőmérsékletnek ellenálló vezetékek, kábelek
- Térhálósított ("Cross-linked") kábelek
- Halogénmentes kábelek
- Koax kábelek
- Szilikon kábelek
- Tűzálló repülőgép hajtómű kábelek
- MaxFlite® Ethernet kábelek (repülés alatt használható Ethernet kábel)
- Celltec™ (magas hőmérsékletű, habosított flourpolimer)
- Varrat nélkül szigetelt PTFE kábelek



Speciális kábelek termékválasztéka - Térhálósított ("Cross-linked") kábelek

	Termékkód				
	Zyrad 400	Zyrad 500	Zyrad 555	Zyrad 700	Trakrad
Kiemelt tulajdonságok	Magasfokú kopásállóság Lángálló Vékony falú szigetelés	Kiváló kopásállóság "F" osztályú UL 3288/9 hőmérséklet ellenállás Lángálló	Kiváló kopásállóság "F" osztályú UL 3288/9 hőmérséklet ellenállás Lángálló	Magasfokú kopásállóság Halogénmentes / alacsony füst kibocsátás Lángálló	Megerősített olajellenállóság Lángálló
Vezető (AWG)*	min 24 max 4/0	24 4/0	24 4/0	22 4/0	20 3/0
Vezető típusa					
Réz	Y				
Ónozott Réz		Y	Y	Y	Y
Működési hőmérséklet °C	min -65 max 125	-65 150 **	-65 155 **	-20 150	-65 125
Feszültség (V)					
150	Y				
300	Y				
600	Y	Y	Y	Y	
1000	Y		Y	Y	
1900 / 3300					Y
Színválaszték	11 standard szín; csíkozott, többszínű szigetelés opcionális				Szürke
Jóváhagyások	Belden a nemzetközi szabványok széles választékával rendelkezik: Brit szabványok, európai normák, Nato standardok, UL/CSA jóváhagyások és katonai szabványok.				

* Az AWG számok a legközelebbi metrikus keresztmetszeti értékhez igazodnak.

** Ellenáll a 190°C megömlésztési hőmérsékletnek és rövid ideig 250°C hőmérsékleten is alkalmazható



Speciális kábelek termékválasztéka - Berendezés / Összetető vezeték

	Szigetelés / köpeny típusa					
	PTFE	EFGLAS	FEP	PEEK	Polyimide (Kapton™)	ETFE
Vegyszer-ellánálósági besorolás	5	5	5	4	4	4
Hőmérsékleti besorolás (5 = kiemelkedő, 1 = jó)	5	5	4	4	4	3
Kiemelt tulajdonságok	Kiemelkedő vegyszerellánálóság Magasfokú rugalmasság alacsony hőmérsékleten Nem gyúlékony / nem mérgező	Kiemelkedő vegyszerellánálóság Továbbfejlesztett kopásállóság Kiváló mechanikai teherbírás	Kiemelkedő vegyszerellánálóság Magasfokú rugalmasság alacsony hőmérsékleten Nem gyúlékony / nem mérgező	Kiemelkedő vegyszerellánálóság Kiváló sugárzásellenállás Halogénmentes	Könnyű Mechanikusan edzett Alacsony füst kibocsátás / alacsony mérgező képesség	Jó vegyszerellánálóság Kiváló lökőerő Különösen hajlékony
Vezető (AWG)	min 30 max 2/0	22 2/0	30 10 *	26 12	30 2/0	30 10 *
Vezető típusa						
Ezüstözött réz	Y		Y	Y	Y	Y
Nikkelezett réz	Y	Y		Y	Y	
Ónozott réz			Y			Y
Működési hőmérséklet °C	min -75 max 260	-75 260	-75 200	-75 200	-75 200	-75 150
Feszültség (V)	min 250 max 10000	600 600	250 10000	600 600	250 5000	600 5000
Színválaszték	11 standard szín; csíkozott, többszínű szigetelés opcionális					
Jóváhagyások	Belden a nemzetközi szabványok széles választékával rendelkezik: Brit szabványok, európai normák, Nato standardok, UL/CSA jóváhagyások és katonai szabványok.					

* Nagyobb méretű vezetékek gyártása egyedi kérésre lehetséges

Speciális kábelek termékválasztéka - Különleges kábelek

	Termék típusa				
	Koax	Termoelem	Többeres kábel	Katódus védelem	Készülékcsatlakozók / Szalagok
Kiemelt tulajdonságok	Kiváló vegyszerellánálóság Magasfokú rugalmasság alacsony hőmérsékleten Nem gyúlékony / nem mérgező	Különböző vezetők egy kábelben A szigetelés műszaki és gazdasági előnyöket biztosít a veszélyes környezeti körülmények között	Speciális alkalmazásokhoz egyedi igényekre szabott megoldások állnak rendelkezésre 61 csavart érpárig. A kábelkomponensek magukban foglalják a vezető szigetelését; árnyékolást, köppényt és páncélt - amennyiben szükséges.	Semleges az alépit-ményi savakra. Sós vízzel szembeni ellenállás Kiváló kopásállóság	Fonott PTFE bevonatú üvegfonal Kiemelkedő teherbírás Kiemelkedő vegyszerellánálóság Különösen hajlékony
Szigetelés típusa	PTFE (FEP köpeny)	FEP / PFA / PTFE Polymide	ETFE / FEP / PFA / PEEK / PTFE Polymide, Zyrad	PVDF / ECTFE (PE köpeny)	PTFE
Vezető (AWG)	min 30 max 18	32 10	Különböző	12 (4 mm ²) 2/0	Nem értelmezhető
Vezető típusa	Ezüstözött réz Ezüstözött rézzel bevont acél	Csavart érpár Többvezetékes Lapos iker, Single shot E / J / K / N / T / Vx / U típusok Túrési határok a BS EN 60584-2 (korábban BS 4937-20) szerint	Csavart érpár Többvezetékes	Ónozott lágy sodrott réz	Nem értelmezhető
Működési hőmérséklet °C	min -75 max 260	Szigetelés típusa szerint - lásd Berendezés / összetető vezetékek		-40 80	-75 260
Színválaszték	Barna (egyéb színek egyedi kérésre)	Színkódok BS4937-30 (IEC584-3) szerint	11 standard szín; csíkozott, többszínű szigetelés opcionális	Fekete	Fehér
Jóváhagyások	Belden a nemzetközi szabványok széles választékával rendelkezik: Brit szabványok, európai normák, Nato standardok UL/CSA jóváhagyások és katonai szabványok.				

NEMZETKÖZI JELENLÉT

Nemzetközi ipari kereskedelmi információkért és műszaki támogatásért, kérjük látogasson el a következő weboldalra:
www.belden.com/industrial



HOLLANDIA

Európai központ
Edisonstraat 9, P.O. Box 9
5928 PG Venlo, 5900 AA
Hollandia
Telefon: +31-77-3878-555
Fax: +31-77-3878-488
venlo.salesinfo@belden.com
web: www.belden-emea.com

EGYESÜLT KIRÁLYSÁG

Belden speciális kábel megoldások
Church Street
Littleborough OL15 8HG
Lancashire
Egyesült Királyság
Telefon: +44-1706-374015
Fax: +44-1706-370576

Manchesteri nemzetközi iroda

Suite 13
Styal Road
Manchester M22 5WB
Egyesült Királyság
Telefon: +44-161-498-3749
Fax: +44-161-498-3762
manchester.salesinfo@belden.com