



# LÁNGÁLLÓ KAPCSOLATOK

LSOH kábelek: A biztonságos és  
fenntartható döntés



The planet's pathways

NE JÁTSSZON  
A TŰZZEL –  
MENJEN BIZTOSRA



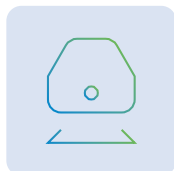
# ELŐTÉRBE A TŰZBIZTONSÁG

## LSOH kábelek közterületekre

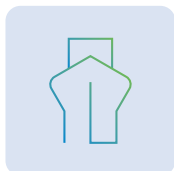
A Prysmian alacsony füst-/zéró halogén-kibocsátású (LSOH) kábeleit kifejezetten olyan közterületekre terveztük, ahol a tűzbiztonság kiemelten fontos. A kábelek rosszul szellőző, zárt tereken belül minimalizálják a mérgező füst és gáz kialakulását, így elsősorú választást jelentenek az alábbi, fokozottan tűzveszélyes környezetekben:



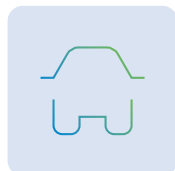
Repülőgépek



Vonatok



Hajók és tengeralatt-járók



Vasúti, közúti és alagút-rendszerek



Atom-erőművek



Középületek és stadionok

## Előnyök



### ZÉRO HALOGÉN-KIBOCSÁTÁS

Az LSOH kábelek megakadályozzák az égés során veszélyes halogének felszabadulását, így óvják az egészséget.



### ALACSONY FÜSTKIBOCSÁTÁS

Az LSOH kábelekből tűz esetén a hagyományos PVC kábeleknél jóval kevesebb látható füst szabadul fel, javítva a látási viszonyokat és elősegítve az evakuálást.



### ALACSONY MÉRGEZŐ GÁZKIBOCSÁTÁS

A tűznek kitett LSOH kábelek kevesebb mérgező gázt bocsátanak ki, csökkentve a közelben tartózkodó embereket érő kockázatokat.



### KIEMELKEDŐ TŰZÁLLÓSÁG

A kábeleket kiemelkedő tűzállóságú poliolefin alapú termoplasztikus köpeny fedi.



### HATÉKONY TŰZGÁTLÓ ANYAGOK

Az LSOH kábelekből található lángálló anyagok lebomlásuk során energiát vonnak el a környezetből, így csökkentik a tűz intenzitását. A folyamat során tűzvédelmi gátként működő elszénesedett réteg jön létre.

### EGY TŰZ ESETÉN AZ LSOH AZ IGAZI MEGOLDÁS – MERT MINDEN MÁSODPERC SZÁMÍT.

# GARANTÁLTAN KIELEÉGÍTI AZ ELŐÍRÁSOKAT

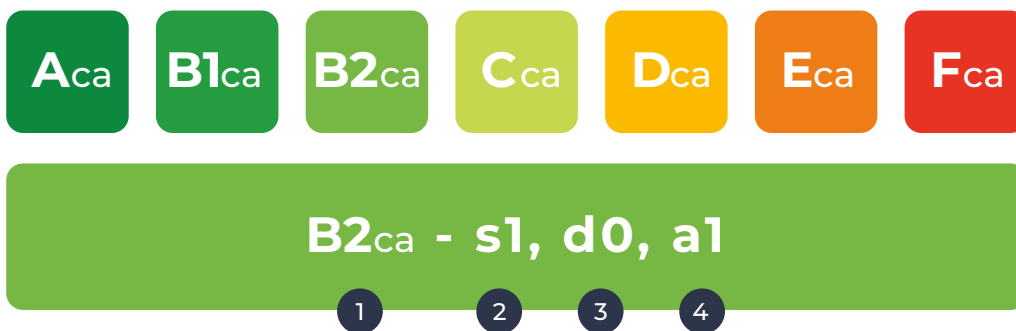
## CPR besorolás és tűzállósági teljesítmény

### CPR – A TŰZÁLLÓSÁGI TELJESÍTMÉNYRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁS

Az épületekbe fixen telepített kábeleknek 2017 óta meg kell felelniük az EU építési termék rendelete (CPR) előírásainak és az EN 50575 szabványnak megfelelő CE jelöléssel kell őket ellátni. A szabályozás célja a nagyobb biztonság elősegítése a kábelek tűzállósági normáknak való kötelező megfeleltetésével. A kábeleink teljes mértékben megfelelnek az európai CPR követelményeknek, és minden általunk gyártott kábelhez tartozik egy teljesítménynyilatkozat (DoP) és szerepel rajta a CE jelölés, ami igazolja az EN 50575 szabványban meghatározott tűzvédelmi előírásoknak való megfelelést.

### BESOROLÁSOK

A hőkibocsátás és lángterjedés alapján hét teljesítményosztályt különböztetünk meg. A B1ca, B2ca, Cca és Dca osztályokra esetén három további kritérium – füstkibocsátás, égve csepegés és savasság – került meghatározásra.



**1 CPR BESOROLÁS**  
CPR kábelosztály

**2 FÜSTKIBOCSÁTÁS** (EN 61034-2)  
**s1** Alacsony füstkibocsátás  
**s1a** s1 with > 80 % füstkibocsátás  
**s1b** s1 with > 60 % > 80 % füstkibocsátással  
**s2** Közepes füstkibocsátás  
**s3** A fentiek közül egyik sem

**3 ÉGVE CSEPEGÉS** (EN 50399)  
**d0** Nincs lángoló csepp/részecske képződés  
**d1** 10 másodpercen át lángoló cseppek/részecskék  
**d2** A fentiek közül egyik sem

**4 SAVASSÁG** (EN 60754-2)  
**a1** Enyhe savasság < 2.5 µS/mm, pH > 4.3  
**a2** Savasság < 10 µS/mm, pH > 4.3  
**a3** A fentiek közül egyik sem

# EGYSZERŰ HASZNÁLAT

## Zökkenőmentes telepítés és teljesítmény

Felgyorsult világunkban a hatékony és megbízható kábelek a telekommunikációtól kezdve az energiaelosztásig minden ágazatban elengedhetetlenek. A műszaki jellemzők mellett kiemelten fontos, hogy **milyen egyszerű a kábelek használata**. Ez a tulajdonság a kábel csupaszíthatóságára, kezelhetőségére és felületminőségére vonatkozik, és fontos szerepet tölt be a tökéletes telepítésben. A Prysmian Workability Index (PWI) egyértelmű és praktikus minősítési rendszere segít a megalapozott döntésekben.



### A Prysmian Workability Index (PWI): Átlátható minősítési rendszer

A PWI az alábbi három tényező pontjainak összeadásával számolható ki. A magasabb PWI érték jobb minőségű, könnyebben kezelhető kábelt jelöl, amely kevésbé valószínű, hogy telepítés közben problémát okoz.

#### CSUPASZÍTHATÓSÁG (S)

1-3 pont

A csupaszíthatóság megmutatja, hogy milyen könnyű a kábel külsőjét lefejteni úgy, hogy a vezető tiszta és sértetlen maradjon. Ez a kábelér károsodásának elkerülése érdekében a megfelelő telepítéshez és karbantartáshoz fontos.

#### KEZELHETŐSÉG (H)

1-3 pont

Ez az érték mutatja, hogy mennyire könnyen lehet a kábellel dolgozni telepítés során. A kábel rugalmassága, súlya és hajlítási sugara határozza meg, hogy a szakemberek fizikai korlátok vagy indokolatlan erőfeszítés nélkül milyen könnyen tudják elhelyezni és vezetni a kábelt.

#### SURLÓDÁS (F)

1-3 pont

A súrlódás a kábel felületi minőségére vonatkozik. A simább felület csökkenti a súrlódást, így a kábel megakadás vagy sérülés nélkül könnyebben behúzható a szűk kábelcsatornába.

**MINÉL ZÖLDEBB, ANNÁL JOBB – ISMERJE FEL A LEGJOBB PWI ÉRTÉKET SZÍN ALAPJÁN**



#### ALAP

Alapvető kezelhetőség egyszerűbb alkalmazásokhoz.



#### NORMÁL

Kiegyensúlyozott teljesítmény és egyszerű használat sokféle alkalmazáshoz.



#### PROFI

Könnyű kezelhetőség, csupaszíthatóság és teljesítmény a legigényesebb területeken is.

# KISFESZÜLTSGŰ RUGALMAS KÁBELEK

Sokoldalú megoldások különböző alkalmazásokra

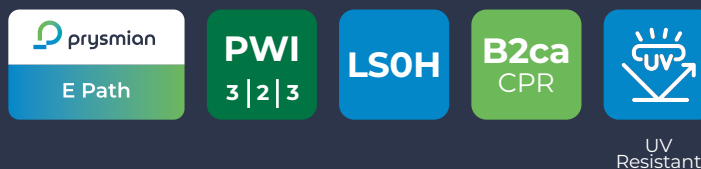
## KISFESZÜLTSGŰ HALOGÉNMENTES TELEPÍTETT KÁBELEK



### N2XH PRO B2ca s1a d1 a1

Az alacsony füst-/zéró halogén-kibocsátású (LS0H), rézvezetős kábeleket fix telepítésre ajánljuk középületekbe, ipari komplexumokba és minden olyan területre, ahol fontos az emberek biztonsága.

**Dca változatban is kapható.**



### N2XCH

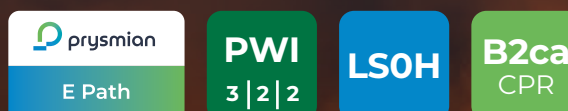
A fokozottan tűzálló kábeleket kifejezetten kritikus környezetekbe, így kórházakba, iskolákba és hasonló környezetekre terveztük. A halogénmentes és minimális füstkibocsátású kábelek tűz esetén is abszolút biztonságot jelentenek.



### NHXMH PRO B2ca s1a d1 a1

A fokozott tűzállóságú kábelek alkalmasak épületekbe és ipari környezetbe való telepítésre.

**Dca változatban is kapható.**



FEDEZZE FEL A PRYSMIAN ÖSSZES  
KISFESZÜLTSGŰ KÁBELÉT!

## KISFESZÜLTSGŰ RUGALMAS KÁBELEK



### H07ZZ-F PRO B2ca s1a d1 a1

Tűz, füst és toxicitás szempontjából a legszigorúbb szabványokat is kielégítő nagy teljesítményű, rugalmas energiakábel (LSOH). Olyan alkalmazásokra tervezve, ahol tűz esetén emberi életek és értékes berendezések kerülhetnek veszélybe. Mind bel- és kültérre telepíthető.



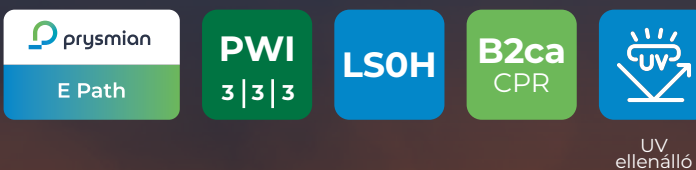
### H07RN-F HF PRO

A kábel különböző környezetekben, különösen építési területen vagy mezőgazdaságban használt hordozható motorokhoz vagy más berendezésekhez, akár robbanásveszélyes vagy gyúlékony légkörben is használható.



### RZ1-K PRO B2ca s1a d1 a1

Az alacsony füst kibocsátású, halogénmentes (LSOH), könnyen csupaszítható kábel ideális kórházak, iskolák, repülőterek és hasonló közterületek kábelezésére. Tűz esetén segít megvédeni az embereket és elektronikus berendezéseket a káros vagy maró gázoktól. **Dca változatban is kapható.**



## KISFESZÜLTSGŰ FÖLDKÁBELEK



### H07Z-R PRO

Fixen telepített, védett eszközökhöz, így világítástechnikai, kapcsoló- és vezérlőberendezésekhez ajánlott kábel. Minden olyan területen alkalmazhatók, ahol tűz, mérgező vagy egyéb füstképződés emberi életeket és berendezéseket veszélyeztethet.



# AZ E PATH SEGÍTSÉGÉVEL ÚJ SZABVÁNYOKAT VEZETÜNK BE

Egy felbecsülhetetlen üzleti  
növekedési lehetőség, melyet  
a fenntarthatóság hajt.

**E Path**

*Eco-Pathways*

Eco-Cable

A Prysmian büszkén mutatja be az E Path címkét, egy úttörő öko-címkézési rendszert, amelyet kifejezetten a kábelipar számára terveztünk. Ez az innovatív megközelítés, amely az EU-ökocímke szabványokra épül, új mércét állít fel a fenntarthatóság terén a kábelgyártásban.



E Path

Az E Path mérhető és ismert értékelési kritériumokat használ, hogy összefoglalja a kábelek hozzájárulását a klímaváltozás hatásaihoz, utat nyitva a kábelipar számára az öko- vagy zöld címkézési rendszerekbe való beilleszkedéshez. A Prysmian

számára a fenntarthatóság nem csupán cél, hanem elkötelezettség.

A fenntarthatóságot minden tevékenységünkbe beépítjük, törekedve nem csak a kiválóságra, hanem a fenntartható kiválóságra. Ez az, akik vagyunk, ez az, amit csinálunk.

A fenntarthatóság gyökerei mélyen beágyazódtak a DNS-ünkbe. Ahhoz, hogy megkaphassák az E Path címkét, minden kábelcsaládunknak át kell mennie egy értékelési folyamaton az alábbi kritériumok alapján:



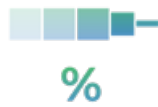
### KARBONLÁBNYOM

A kábelek életciklusából származó klímaváltozási hatások meghatározása



### MÉRGEZŐ ANYAGOK

CMR vagy környezetre veszélyes anyagok hiánya a kábelben



### TELJESÍTMÉNY-HATÉKONYSÁG

Minél nagyobb az energiatovábbítás hatékonysága, annál fenntarthatóbb a teljesítmény



### ÚJRAHASZNOSÍTÁSI ARÁNY

Újrahasznosított anyagok jelenléte a kábelben, mind vásárolt, mind újrahasznosított termékek esetén



### KÖRNYEZETI ELŐNYÖK

Alacsony szén-dioxid-kibocsátású termékek (beleértve a zöld energiaforrásokhoz használt kábelek), CPR kompatibilis termékek



### ÚJRAHASZNOSÍTHATÓSÁG / KÖRFORGÁS

Újrahasznosítható anyagok jelenléte, visszanyerés / újrahasznosítás lehetősége

# ENERGETIKAI ÉS TÁVKÖZLÉSI KÁBELRENDSZEREK TERÉN VILÁGELSŐ

A Prysmian tartós növekedést és eredményességet szolgáló kiváló minőségű, fejlett technológiájú kábelezési megoldásokat kínál. Elköteleztük magunkat a kiválóság és innováció mellett, ezzel biztosítva a fenntartható nyereségességet. Emellett kiemelten fontos számunkra, hogy megbízható partner legyünk és tetteinket értékeink határozzák meg.

A Prysmian, az energia- és távközlési kábelágazat globális vezető vállalata a 2023-as Dow Jones Fenntarthatósági Indexben a kibocsátások, erőforrás-hatékonyság és körkörösség, hulladék- és vízgazdálkodás kategóriában 100 pontot ért el, ismét igazolva elkötelezettségét a környezetvédelmet érintő témák mellett.





## KARBONLÁBNYOM

A Prysmian célja, hogy tevékenységéből, az ellátási láncokból és a termékek életciklusából származó kibocsátások minimalizálásával csökkentse környezeti hatását. Ennek részeként a vállalat egyre több megújuló energiát használ, energiahatékony gyakorlatokat alkalmaz és optimalizálja a gyártási folyamatait.

A Prysmian emellett a fenntartható energiára és a digitalizációra való globális átállás támogatása érdekében előtérbe helyezte az alacsony szén-dioxid-kibocsátású megoldások fejlesztését. A vállalat célja, hogy míg kiváló minőségű termékeket és szolgáltatásokat nyújt, a fenntarthatóság üzleti stratégiába integrálásával küzdjön az éghajlatváltozás ellen.



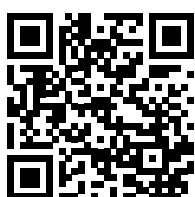
## VÁLLALÁSUNK

Továbbra is szilárdan elkötelezettek vagyunk az alacsony szén-dioxid-kibocsátású jövő mellett, s a minőségi szabványok betartása mellett fenntartható megoldások kifejlesztésén dolgozunk. A fenntarthatóság és a környezetvédelem a napi tevékenységünkben is kiemelt helyet foglal el. A helyi közösségekkel együttműködésben biztosítjuk a munkahelyi biztonságot és óvjuk a környezetet, amelyben működünk.



## CÉLJAINK

Célunk, hogy a fenntarthatóságban elől járva segítsük az átmenetet a karbonszegény jövőbe és elősegítsük a befogadó munkakörnyezetet. A Prysmian klímavédelmi célkitűzése a Párizsi Megállapodással összhangban a kibocsátások csökkentését és semlegesítését tűzte napirendre. 2030-ig tartó társadalmi célkitűzésünk középpontjában pedig a sokszínűség, egyenlőség és befogadás elősegítése, a nők jogainak és szerepvállalásának erősítése, valamint a hangsúlyos közösségi szerepvállalás szerepel.



[www.prysmian.com](http://www.prysmian.com)

Kövessen minket!

