

grenzenlos...

# TITANEX PREMIUM

...für unbegrenzte Möglichkeiten

 elmat®

# EINZIGARTIG UND UNNACHAHMLICH

## TITANEX PREMIUM

Auf dieses Kabel haben wir lange gewartet, denn es ist endlich das EINE für alle Anwendungskriterien.

### Widerstandsfähiger, praktischer, stärker und sicherer

Unter einigen extremen Bedingungen erfordern elektrische Installationen Kabel mit besonderen Eigenschaften.

Das Sortiment TITANEX® PREMIUM bietet Ihnen ein Kabel, das auch die höchsten Anforderungen erfüllt.

TITANEX® PREMIUM ist das Ergebnis extensiver Forschungsbemühungen und wurde speziell entwickelt, um die Verkabelung von Installationen gemäß der NFC 15-100 Norm für externe Einflüsse zu ermöglichen; ob in Wasserbecken (AD8) oder in sehr kalten Umgebungen.

	TITANEX® PREMIUM	Anwendung
Wasserfestigkeit	AD8	Beleuchtung von Wannen und Schwimmbädern Energieversorgung von Tauchpumpen
Max. Leiter-temperatur fixiert	+90 °C	Alle fixierten Anwendungen
Max. Außen-temperatur	+85 °C	Fixierte Energieversorgung von hitzeabgebender Ausrüstung
Min. Außen-temperatur	-50 °C	Kühlinstallation, Energieversorgung von Wintersportanlagen
Flammwidrigkeit	halogenfrei (LSOH)	Installation in öffentlichen Einrichtungen (Bibliotheken, Theatern, Konzerthallen) Anlagen für Bühnenveranstaltungen und Rundfunk
Betriebsspannung	1 kV	Alle Anwendungen
Meter Kennzeichnung	JA	Alle Anwendungen
Flexibilität	JA	Alle Anwendungen
Widerstandsfähigkeit	JA	Verdrahtung von Maschinen, vorübergehende elektrische Installationen auf Baustellen, mobile Stromversorgung
Öl- und Fettbeständigkeit	JA	Verdrahtung von Maschinen, vorübergehende elektrische Installationen auf Baustellen, mobile Stromversorgung
Seewassertauglichkeit	JA	Druck: 10 Bar – Norm HD 22.16
UV-Beständigkeit	JA	Für Verwendung im Außenbereich
Schmutzwasserbeständigkeit	JA	Für Kläranlagen insbesondere und im Allgemeinen
Einfache Anwendung	JA	Alle Anwendungen

# TITANEX PREMIUM

450/750V bis zu 0.6/1kV

Max. Betriebstemperatur:

(Mobile Installation) 60°C (fixierte, geschützte Installation) 90°C (Kurzschluss 250°C)

## Anwendung

TITANEX® PREMIUM ist ein neues H07RN-F Kabel mit einer großen Bandbreite an Eigenschaften. Es ist halogenfrei und wird für die Anwendungen in Fällen (zur Vermeidung) von Feuerrisiko empfohlen. Es besitzt des weiteren auch alle Eigenschaften der H07RN8-F Kabel in Bezug auf die Wasserundurchlässigkeit (AD8), die der H07BN4-F Kabel in Bezug auf die Betriebstemperatur (90°C), und der H07BB-F Kabel für die Verwendung unter extrem kalten Bedingungen (bis zu -50°C).

## Normen

**International**

IEC 60245-4 type 66

**Europe CENELEC**

HD 22-4

**National (Frankreich)**

NF C 32-102-4

## Beschreibung

### 1. Leiter

flexibles blankes Kupfer,  
Klasse 5.

### 2. Isolation

Spezielles Elastomer

### 3. Außenhülle

Elastomer mit hohen  
mechanischen Eigen-  
schaften

## Markierung

Anwendung <HAR>H07RN-F

nbr X (oder G) S

X = ohne grün / gelb

G = mit grün / gelb

S = Querschnitt in mm<sup>2</sup>

Metrisch nummerierte

Markierung

## Anwendungs- klassifizierung

- Verwendung bei bis zu 1000 V bei fixierten Installationen oder Stromzufuhr von Motoren
- Wasserundurchlässig: AD8
- Auftreten von korrosiven oder verunreinigenden Substanzen: AF3
- Schlagfestigkeit: AG2
- halogenfrei (LSOH)
- flammwidrig (NF C 32070 C2; IEC 60332-1)
- Biegefestigkeit: gut
- Öl-Resistenz: gut
- Niedrigtemperatur-Nutzungslimit:
  - 50°C (statisch),
  - 40°C (dynamisch)

## Installation

Das Kabel ist für den Betrieb im Freien entwickelt worden. Sofern erst unterirdisch genutzt wird, sollte es mechanisch durch einen Kanal oder eine Hülle geschützt werden.

## Leitermarkierung / Farbcode

- 1 Leiter = schwarz
- 2 Leiter = braun + blau
- 3 Leiter = grün/gelb + blau + braun (G)
- 4 Leiter = grün/gelb + braun + schwarz + grau
- 5 Leiter = grün/gelb + blau + braun + schwarz + grau
- >5 Leiter = 1 grün/gelb + alle anderen schwarz (nummeriert)

## Anwendungs- empfehlung

Die Kombinationen von Isolierung und Schutzhülle führen zu ausgezeichneter Flexibilität und einer guten Robustheit, daher wird dieses Produkt zur Anwendung in Starkstromkabeln für Hafenkranen, mobile Maschinen auf öffentlichen Baustellen, professionelle tragbaren Werkzeugen, Gefrierinstallationen, langfristigen Schwerlastanwendungen in Hafengebieten, auf Schiffen und auf Bohrseln ... empfohlen.

Weitere Anwendungsmöglichkeiten: so u.a. Einsatz in allen öffentlichen Einrichtungen sowie Gebäuden, welche elektronische Geräte enthalten; zentralen Kontrollräumen, Flughäfen, Bahnhöfen, Straßentunneln, Beleuchtungsanlagen usw.

## Biegeradius

Dynamische Anwendung:  
das 6-8 fache des äußeren  
Kabeldurchmessers  
Statische Anwendung:  
das dreifache des äußeren  
Kabeldurchmessers, falls  
geringer oder gleich 12 mm



- 50° + 85°C



EN 50267



AD8



Good  
AG2



Category C2  
IEC 60332-1



Very good



EN 50268-1  
and 252



EN 50267-2-2  
IEC 60754-2



EN 50267-2-25  
IEC 60754-2

## TITANEX PREMIUM

ist eine neue Generation von H07RN-F flexiblen Gummischlauchleitungen, die allen technischen und mechanischen Anforderungen standhalten. Ihre besondere Technologie umfasst auch alle Eigenschaften der H07RN8-F, H07BN4-F und H07BB-F Kabel.



### Wasserundurchlässigkeit: AD8

- Kann dauerhaft bis zu 10 m unter Wasser verlegt werden.
- Intensive Wasser-, insbesondere Süßwassernutzung bis 40°C.
- 100 Tage lang bei 50°C auf Materialverhalten getestet, wie in HD 22.16 Anlage B2 & B3.



### Halogenfrei (LSOH)

- Flammwidrig. Im Falle eines Feuers stellt die Kabelhülle sicher, dass nur geringe Emissionen an Rauch und Säuregas entstehen.
- geringe Rauchbildung



### Hohe Betriebstemperaturen bis +90°C

- Verstärkter Höchstnennstrom entsprechend U-1000 R2V Kabeln.
- Für die Anwendung in heißen Umgebungen bis 85°C.
- Hoher Temperatur Alterungstest um die Alterungsbeständigkeit zu erhöhen.



### Niedrige Betriebstemperaturen bis -50°C

- Für Anwendung in extrem kalten Bedingungen.
- Bis -50°C (statisch) oder -40°C (dynamisch).
- Kältebiegungstest und Materialelastizitätstest bei -50°C gemäß EN 60811-1.4 Norm.



### Metrisch nummerierte Markierung

- Ermöglicht die genaue Messung der verwendeten Kabellänge und erleichtert die Verwaltung von Lagerbeständen und Trommellängen
- Generiert Zeitersparnis.



### Betriebsspannung bis 1kV

- Für fixierte geschützte Installationen, zulässige zugewiesene Stromspannung bis 0.6/1kV.
- Ein Kabel das unter bestimmten Umständen für explosive Atmosphären (ATEX) geeignet ist.



### Ölbeständig

- Gute Ölbeständigkeit für industrielle Nutzung.
- Öl-Eintauchtest (IRM 902) für 24 Stunden bei 100°C gemäß EN 60811-2-1 Norm.



### Ozonbeständig

- Ozonbeständigkeit sowohl für Isolierungen als auch für Ummantelungsmaterial gemäß EN 60811-2-1 Art. 8 und HD22.2 Art. 7.3.



### Seewassertauglich

- Druck: 10 Bar – Norm HD 22.16



### UV-Beständigkeit

- Für die Verwendung im Außenbereich.



### Schmutzwasserbeständig

- Für die Verwendung in Kläranlagen.