

Designazione • Designation ■ ..... **FG7H10AR**Denominazione AC • AC name ■ ..... **URSUS® MT TUNNEL I** 3,6/6 kV - 6/10 kV - 8,7/15 kV - 12/20 kVTensione di esercizio • Rated voltage ■ .....  $U_0 / U = 3,6/6 \div 12/20$  kV

Tensione di prova • Test voltage ■ ..... 12,5 ÷ 42 kV

Temp. min. ambiente • Min. ambient temp. ■ ..... — -40° C

Temp. max di esercizio • Max operation temp. ■ ..... +90° C

Temp. min. di posa • Min. laying temp. ■ ..... 0° C







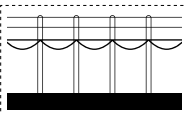

Temp. corto circuito • Short circuit temp. ■ ..... +250° C

Min. raggio di curvatura • Min. bending radius ■ ..... VDE 0298-3

Certificazione • Certification ■ ..... ■

Norme • Norms ■ ..... **(IEC 60502-2)**

Materiali • Materials ■ ..... **1.** Conduttore: Rame flessibile stagnato isolato in HEPR con strato semiconduttore estruso **2.** Conduttori di controllo **3.** Guaina interna: PVC **4.** Armatura: Treccia in acciaio zincato **5.** Guaina: PVC • **1.** Tinned flexible conductors insulated with HEPR rubber and layers of extruded semiconductors **2.** Control cores **3.** Inner sheath: PVC **4.** Armouring: Galvanized steel braid **5.** Sheath: PVC

Resistente al fuoco • Fire resistant ■ ..... Alte temperature • High temperature ■ ..... Non propag. fiamma e/o incendio • Flame and/or fire no propag. ■ ..... Senza alogeni e/o fumi tossici • Halogen and/or toxic gases free ■ ..... Oli - idrocarburi • Hydrocarbons ■ ..... Umidità e agenti atmosferici • Humidity and atmospheric agents ■ ..... Abrasione e sollec. meccaniche • Abrasion and mechanical stresses ■ ..... Attacco chimico • Chemical attack ■ ..... Impermeabilità all'acqua • Water proof ■ ..... Per acqua potabile • Drinking water grade ■ ..... Applicazione • Application ■ .....   
**Descrizione e applicazioni**

Le attrezzature utilizzate nelle operazioni di scavo per la costruzione di gallerie stradali, tunnel ferroviari, percorsi sotterranei di metropolitane, sono costituite da macchinari estremamente complessi, per i quali è indispensabile l'alimentazione con energia elettrica, tenuto conto che l'ambiente in cui ci si trova ad operare rende inadatto utilizzo di fonti energetiche inquinanti, quali i motori a combustione. L'elevata potenza necessaria richiede in taluni casi che l'alimentazione di energia venga fatta in MT. Per applicazioni particolari si possono rendere necessari cavi misti di potenza e segnalamento/controllo. Il funzionamento di questi cavi in condizioni estremamente gravose, la necessità di alloggiarli su tamburi avvolgicavo che consentano di seguire l'avanzamento dei macchinari, richiede una costruzione particolarmente sofisticata e tecnologicamente avanzata.

Analoghe caratteristiche sono richieste dai cavi utilizzati nella miniere e nelle cave. Cavi adatti per questo tipo di impiego vengono realizzati su specifica richiesta dell'utilizzatore.

**Description and applications** The equipment used in digging road tunnels, rail tunnels and stretches of subway is very complex and require electrical supply. When we consider the conditions in which these machines operate it would be inappropriate to use sources of energy which produce pollution, such as internal combustion engines. The great amount of power required means that medium voltage energy can be used occasionally. For such special applications mixed cables may be required for power, signalling and/or control use, to resist to harsh conditions and be wound around cable drums for transport. For this reason it is necessary to use particularly sophisticated technologically advanced cable. Similar features are needed in the mining industry and quarries. Cables for this type of use are custom made according to the customer requirements.

