

CUSTOMER INFORMATION

LEONI

Dankers, Sept. 2014

ROFLEX® by LEONI Studer – better than the standard

Power and control cables with a Polyurethane outer sheath, (commonly abbreviated PUR or TPU), increasingly replace the classical rubber cables in many application fields.

Standard designs are known as H05BQ-F or H07BQ-F and available from various suppliers. But **ROFLEX® by LEONI Studer** offers a lot of additional advantages:

The combination of cross-linked Ethylene Propylene Rubber (EPR) is a halogen free synthetic rubber as wire insulation together with the well-known excellent properties of PUR as outer sheath results in an excellent water resistance and increased electrical insulation properties.

Successful use in practice for many years, such as applications with constant use in sea water, lake and river water, cooling water and long term tests in our laboratory facilities have confirmed this.

Even under conditions with pressure level up to 10 bar, which corresponds to an immersion depth of about 100 meters, **ROFLEX®** has proved itself.

Constant use in water is possible up to a temperature of +50 °C.

Use within application under the influence of acids, alkalis, solvents, break liquids, strong compressed water etc. is not recommended.

Caused by the use of a customer specific polyurethane compound excellent sliding characteristics are a further advantage of **ROFLEX®**.

Without an additional inner sheath, consisting of a cheap filling compound, the high quality compound is used for the complete outer sheath. This results in an excellent mechanical protection of cores, for example if a vehicle crosses the cable.

Thanks to the additional UV-resistance **ROFLEX®** has a very broad application range.

ROFLEX® is an excellent solution for indoor and outdoor use under rough conditions, where on the other hand ordinary cables cannot fulfil these requirements.

The cable tables shows further advantages of **ROFLEX®** compared to the requirements for H05BQ-F and H07BQ-F according to EN 50525-2-21.

Comparison Standard - Reference	≤ 1,0 mm ²	≥ 1,5 mm ²
Normal voltage U ₀ /U	H05BQ-F 300/500V	H07BQ-F 450/750V
Test voltage U ₀ /U	2000V	2500V
Short Term Temperature	+90°C	+120°C
Operating Temperature	-40°C to +80°C	-55°C to +90°C
Flexing Temperature	-40°C to +80°C	-40°C to +80°C
Flexing Temperature occasionally exposed	-40°C to +80°C	-40°C to +80°C

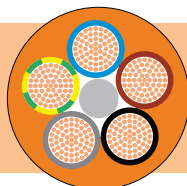
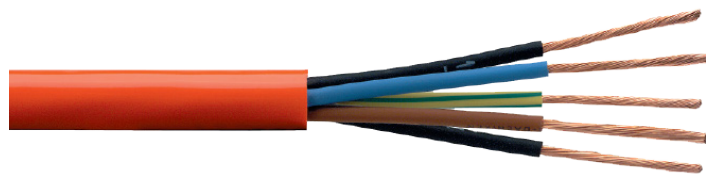
Technical changes and drawings reserved

LEONI Studer AG
 Industriestrasse 10 · 4100 Birmensdorf
 Telefon +41 (0)2 88 10 10
 Telefax +41 (0)2 88 10 10
 E-Mail info@leoni-studer.com
www.leoni-studer.ch

Faksimile: Kundeinfo fra Leoni Studer

ROFLEX®

Robust, fleksibel og slitesterk PUR kabel



ROFLEX® fra Leoni Studer – bedre enn standard PUR kabel

Strøm og kontrollkabler med en Polyuretan ytterkappe (vanligvis forkortet PUR eller TPU) erstatter i økende grad klassiske gummikabler i mange applikasjoner.

Standard design kjent som H05BQ-F eller H07BQ-F er tilgjengelig fra ulike leverandører. Men ROFLEX® fra Leoni Studer tilbyr en rekke ekstra fordeler.

Kombinasjonen av tverrbundet (Cross-linked) EPR isolasjon på leder (EPR er en halogenfri syntetisk gummi) sammen med velkjente gode PUR egenskaper i ytterkappe gir kabelen utmerket motstand mot vannopptak, selv ved høy elektrisk spenning.

ROFLEX® er brukt med stor suksess i mange år, for eksempel i applikasjoner som befinner seg i eller nær sjøvann, innsjøer, elver og kjølevann. Vi har utført tester over langtidsbruk under slike forhold i vårt laboratorium som bekrefter dette. **Selv ved dybde ned til 200 meter, har ROFLEX® bestått testen.**

ROFLEX® kan ligge konstant i vann opp til en temperatur på +50°C.

Ytterkappen er av høykvalitets Spesial Polyurethan som gir ekstremt god beskyttelse av lederne.

Det vil si at ytterkappen tåler mye juling. Den kan f.eks kjøres over av en bil uten at lederne tar skade. Rimeligere gummikabler har ofte en billig fyllkappe rundt leder og tåler derfor ikke så tøff behandling.

En annen fordel er at den spesielle Polyurethan kappen gir meget lav friksjon. Den er også spesielt fleksibel, selv ved svært lave temperaturer.

Siden ROFLEX® er UV-resistent kan den benyttes til svært mange typer applikasjoner, også utendørs hvor standard kabler ikke klarer kravene.

Tabellen nedenfor viser ytterligere fordeler ved ROFLEX® sammenlignet med kravene til H05BQ-F og H07BQ-F i henhold til EN 50525-2-21.

Sammenligning - Standard Reflex	≤ 1,0 mm ²		≥ 1,5 mm ²	
	H05BQ-F	ROFLEX®	H07BQ-F	ROFLEX®
Driftsspenning U ₀ /U	300/500V	300/500V	450/750V	600/1000V
Testspenning	2000V	3500V	2500V	3500V
Ledertemperatur, kortvarig	+90°C	+120°C	+90°C	+120°C
Temperaturområde				
Fast installasjon	-40°C til +80°C	-55°C til +90°C	-40°C til +80°C	-55°C til +90°C
Bevegelig installasjon	-30°C til +80°C	-40°C til +80°C	-30°C til +80°C	-40°C til +80°C