A13 Selection tables

LAPP

Cables for expanded ambient temperature ranges

Usage criteria	Cable designation																										
Page	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	198	199	200	201	201	201	202	203	204	205	206
	ÖLFLEX® HEAT 105 MC	ÖLFLEX® HEAT 125 MC*	ÖLFLEX® HEAT 125 C MC*	ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF	ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF	ÖLFLEX® HEAT 180 MS	ÖLFLEX® HEAT 180 C MS	ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF	ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C	ÖLFLEX® HEAT 180 GLS	ÖLFLEX® HEAT 205 MC	ÖLFLEX® HEAT 260 MC	ÖLFLEX® HEAT 260 C MC	ÖLFLEX® HEAT 260 GLS	ÖLFLEX® HEAT 350 MC	ÖLFLEX® HEAT 1565 MC	ÖLFLEX® HEAT 125 SC	ÖLFLEX® HEAT 180 SiF	ÖLFLEX® HEAT 180 SiF A	ÖLFLEX® HEAT 180 SiD	ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL	ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ	ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi	ÖLFLEX® HEAT 205 SC	ÖLFLEX® HEAT 260 SC	ÖLFLEX® HEAT 350 SC	ÖLFLEX® HEAT 1565 SC	ÖLFLEX® HEAT 650 SC
Use																												
Internal and external machine cabling	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔												
Internal wiring of control units/machinery																	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
In dry rooms	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
In dry and damp rooms	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔				✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔			
Outdoors, fixed installation (mech. protection)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔															
Chemical resistance	Please see technical table T1																											
In EMC-sensitive environments			✔				✔		✔				✔															
Suitable for extreme applications in paint shops											✓	✓	✓	✓										✓	✓			
Standards																												
Halogen-free according to IEC 60754-1		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔							✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔					
Low smoke density according to IEC 61034		✔	✔														✔		✔									
Low smoke toxicity according to NES 02-713		✔	✔														✔		✔									
Flame-retardant according to IEC 60332-1-2	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✓	✓	✓	✓	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✓	✓	✔	✔	✔
Flame-retardant according to IEC 60332-3		✔	✔														✔											
Based on VDE/HAR/DIN	✔	✔	✔	✔				✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	✔		✔		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	
With VDE/HAR certification					✔												✔											
With UL/CSA certification						✔	✔												✔									
With GL/DNV certification		✔	✔											✔			✔											
Temperature range																												
+1565 °C																◆											◆	
+650 °C																												▲
+400 °C																▲											▲	
+350 °C															▲											▲		
+300 °C											◆	◆	◆												◆			
+260 °C											□	□	□												▲			
+200 °C				◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	□							◆	◆	◆	◆	◆	◆	▲				
+180 °C				□	□	□	□	□	□	□								▲	▲	▲	▲	▲	▲					
+145 °C		◆	◆														◆											
+125 °C		●	●														▲											
+105 °C	◆																											
+90 °C	▲																											
-20 °C	▲																											
-35 °C		●	●																									
-50 °C		▲	▲	□	□	□	□	□	□	□					▲		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▲		▲
-80 °C											●																	
-100 °C											▲													▲				
-140 °C												●	●	●														
-190 °C												▲	▲	▲		▲									▲		▲	
Nominal voltage																												
300/500 V	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔		✔	✔	✔	✔	
450/750 V		✔	✔														✔											
600/1000 V		✓	✓														✓		✔									
10 kV																							✔					
600 V as per UL/CSA						✔	✔																					
1000 V as per UL/CSA																			✔									
Design																												
Solid wire as per VDE 0295, class 1																				✔								
Fine-wire according to VDE 0295, class 5	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	
PVC core insulation/sheath, heat-resistant	✔																											
Halogen-free special core insulation/sheath		✔	✔														✔											
Silicone core insulation/sheath				✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔								✔	✔	✔	✔	✔	✔					
Silicone, notch-resistant (EWKF) sheath					✔			✔	✔																			
Fluoropolymer core insulation/sheath (FEP/PTFE)											✔	✔	✔	✔										✔	✔			
Glass fibre core insulation/sheath															✔	✔					✔					✔	✔	✔
Printed numbers according to VDE 0293		✔	✔	✔		✔	✔	✔	✔	✔																		
Colour code according to VDE 0293-308	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔												
Individual colours																	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Overall screening			✔				✔		✔				✔															
Steel wire armouring										✔				✔														

✔ Main application/design
✓ Possible application
● Flexible use
□ Fixed and flexible use
▲ Fixed installation
◆ Fixed installation (briefly)