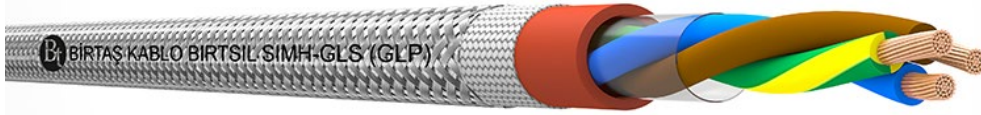


## BIRTSIL SIMH-GLS (GLP)

YÜKSEK ISI DAYANIMLI, ÇOK DAMARLI CAM ELYAFLI & ZIRHLI SİLİKON KABLOLARI

HIGH TEMPERATURE RESISTANT, MULTI-CORE FIBRE GLASS & ARMoured SILICONE CABLES



### KULLANIM ALANI

Bu cam elyafli ve çelik tel örgülü, yüksek ısıya ve düşük ısıya dayanıklı silikon bağlantı kabloları enerji ve kontrol sistemlerinde, iç tesisatta, dağıtım panolarında, aydınlatma ve havalandırma sistemlerinde, makinelerde, endüstriyel fırınlarda, dökümhanelerde, saunalarda, fabrikalarda, endüstriyel tesislerde kuru, nemli ve ıslak ortamlarda kullanılırlar. Kılıf üzerindeki çelik tel örgülü zırh, mekanik zorlanmalara karşı koruma sağlar ve ayrıca zırh, ekran gibi harici elektriksel gürültülere karşı koruma sağlar. Örgüde kullanılan galvanizli çelik teller korozyonsuzdur ve oksitlenmezler. Bu kablolar yağlara, kimyasallara, hava koşullarına, ozona dayanıklı olup dahili uygulamalarda kullanılır.

### APPLICATION

These glass fibre and steel wires braided, high temperature and low temperature resistant silicone connecting cables are used in energy and control systems, indoor installations, distribution boards, lighting and air-conditioning systems, machines, industrial furnaces, foundries, saunas, factories, industrial plants in dry, moist and wet environments. The steel wires braided armour above the sheath protects against mechanical traverse loads and also armour act as a screen provides protection against external electrical interferences. The galvanized steel wires are free of corrosion and oxidation. These cables are resistant to oils, chemicals, weather conditions, ozone and used for indoor applications.

### KABLO YAPISI

İletken	: Bükülgen çıplak bakır teller, EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	: Silikon bileşik, EN 50363-1 / EI2
Damar tanımlama	- OZ: EN 50334'e göre gri veya siyah damar üzeri mavi veya beyaz numaralar - OB: Renkli damarlar / sarı-yeşil damarsız - JZ: EN 50334'e göre gri veya siyah damar üzeri mavi veya beyaz numaralar ve bir sarı-yeşil damar (G) - JB: Renkli damarlar / bir sarı-yeşil damar (G) - JB: ≤ 5 cores : HD 308 S2'e göre
Büküm	: Damarlar uygun adımda katlar halinde bükülür
Ayırıcı	: Polyester bant veya Beyaz sentetik bant
Dış kılıf	: Silikon bileşik, EN 50363-2-1 / EM9
Dış kılıf rengi	: ~RAL 3016, Kırmızıkahve
*Koruyucu	: Cam elyaf bant, helisel
Zırh	: Galvanizli çelik tel örgü

\* İstek üzerine cam elyaf örgü

### CABLE DESIGN

Conductor	: Flexible plain copper wires, EN 60228 Class 5
Insulation	: Silicone compound, EN 50363-1 / EI2
Core identification	- OZ: Grey or black cores with blue or white numbers acc. to EN 50334 - OB: Coloured cores / without green-yellow core - JZ: Grey or black cores with blue or white numbers and a green-yellow core (G) acc. to EN 50334 - JB: Coloured cores / with a green-yellow core (G) - JB: ≤ 5 cores : acc. to HD 308 S2
Stranding	: Cores stranded in layers of optimum pitch
Separator	: Polyester tape or Synthetic white tape
Outer sheath	: Silicone compound, EN 50363-2-1 / EM9
Sheath colour	: ~RAL 3016, Brownred
*Protection	: Glass fibre tape, helically applied
Armour	: Galvanized steel wires braiding

\*Acc. to request fibre glass yarn braiding

### TEKNİK ÖZELLİKLER @20°C

Standart	: VDE 0250 & EN 50525-2-83 (Göre dizayn)
İletken direnci	: EN 60228 Sınıf 5'e göre
İzolasyon direnci	: Min. 20 MΩ.km
İletken çalışma sıcaklığı	: + 180 °C
Kısa devre sıcaklığı	: + 350°C (5 saniye)
Beyan gerilimi (U <sub>o</sub> /U)	: 300/500 V & 450/750 V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	: 2500 V
Çalışma sıcaklığı	: Sabit : - 60 °C ~ + 180 °C Esnek : - 25 °C ~ + 180 °C
Min. bükülme yarıçapı	: Sabit : 7,5 x D Esnek : 20 x D
Alev geciktirici test	: EN 60332-1-2 & IEC 60332-1-2
Yangına dayanıklılık testi Devre bütünlüğü (FE180)	: IEC 60331-21
Halojensizlik özelliği testi	: EN 60754-1/-2 & IEC 60754-1/-2
Yağ testi	: EN 60811-404, & IEC 60811-404'e göre EN 50363-2-1; 24 saat @ 100°C

CE : 2014/35/EU (Düşük Voltaj Direktif) 'e uyar

2011/65/EU & 2015/863 (RoHS Direktifleri) 'ne uyar

### TECHNICAL DATA @20°C

Standard	: VDE 0250 & EN 50525-2-83 (Designed acc. to)
Conductor resistance	: Acc. to EN 60228 Class 5
Insulation resistance	: Min. 20 MΩ.km
Temp. at conductor	: + 180 °C
Short circuit tempetature	: + 350°C (5 seconds)
Rated voltage (U <sub>o</sub> /U)	: 300/500 V & 450/750 V
Test voltage (AC 50 Hz)	: 2500 V
Temperature range	: Fixed : - 60 °C ~ + 180 °C Flexible : - 25 °C ~ + 180 °C
Min. bending radius	: Fixed : 7,5 x D Flexible : 20 x D
Flame retardance test	: EN 60332-1-2 & IEC 60332-1-2
Fire resistance test Circuit integrity (FE180)	: IEC 60331-21
Halogen-free properties test	: EN 60754-1/-2 & IEC 60754-1/-2
Oil resistant test	: Acc. EN 60811-404, & IEC 60811-404 EN 50363-2-1; 24 hours @100°C

CE : Conform to 2014/35/EU (Low Voltage Directive)

Conform to 2011/65/EU & 2015/863 (RoHS Directives)

**BIRTSIL SIMH-GLS (GLP)**

YÜKSEK ISI DAYANIMLI, ÇOK DAMARLI CAM ELYAFLI &amp; ZIRHLI SİLİKON KABLOLARI

HIGH TEMPERATURE RESISTANT, MULTI-CORE FIBRE GLASS &amp; ARMoured SILICONE CABLES

**Kesitler / Cross Sections**

Ürün kodu	Damar sayısı x Kesit	Yaklaşık Dış Çap	Bakır Ağırlığı	Yaklaşık Kablo Ağırlığı
Part-number	No. of cores x Cross section	Approx. Outer Diameter	Copper Weight	Approx. Cable Weight
	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1717 05 002	2x0,50	7,50	9	83
1717 05 003	3G0,50	7,80	14	94
1717 05 004	4G0,50	8,50	18	114
1717 05 005	5G0,50	9,10	23	134
1717 05 006	6G0,50	9,90	27	159
1717 05 007	7G0,50	9,90	32	163
1717 05 008	8G0,50	10,60	36	181
1717 05 010	10G0,50	12,10	45	228
1717 05 012	12G0,50	12,60	54	255
1717 05 014	14G0,50	13,10	63	280
1717 05 016	16G0,50	13,90	72	317
1717 05 018	18G0,50	14,50	81	345
1717 05 020	20G0,50	15,30	90	386
1717 05 024	24G0,50	16,90	108	448

**Kesitler / Cross Sections**

Ürün kodu	Damar sayısı x Kesit	Yaklaşık Dış Çap	Bakır Ağırlığı	Yaklaşık Kablo Ağırlığı
Part-number	No. of cores x Cross section	Approx. Outer Diameter	Copper Weight	Approx. Cable Weight
	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1717 06 002	2x0,75	8,10	13	101
1717 06 003	3G0,75	8,70	20	123
1717 06 004	4G0,75	9,30	26	143
1717 06 005	5G0,75	10,10	33	172
1717 06 006	6G0,75	10,80	39	197
1717 06 007	7G0,75	10,80	46	203
1717 06 008	8G0,75	11,80	52	233
1717 06 010	10G0,75	13,70	66	300
1717 06 012	12G0,75	14,10	79	327
1717 06 014	14G0,75	14,70	92	360
1717 06 016	16G0,75	15,60	105	409
1717 06 018	18G0,75	16,20	118	444
1717 06 020	20G0,75	17,10	131	494
1717 06 024	24G0,75	18,90	157	574

Ürün kodu	Damar sayısı x Kesit	Yaklaşık Dış Çap	Bakır Ağırlığı	Yaklaşık Kablo Ağırlığı
Part-number	No. of cores x Cross section	Approx. Outer Diameter	Copper Weight	Approx. Cable Weight
	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1717 07 002	2x1,0	8,50	18	111
1717 07 003	3G1,0	8,90	26	132
1717 07 004	4G1,0	9,70	35	160
1717 07 005	5G1,0	10,40	44	188
1717 07 006	6G1,0	11,30	53	221
1717 07 007	7G1,0	11,30	61	229
1717 07 008	8G1,0	12,10	70	255
1717 07 010	10G1,0	14,10	88	330
1717 07 012	12G1,0	14,50	105	359
1717 07 014	14G1,0	15,30	123	409
1717 07 016	16G1,0	16,00	140	451
1717 07 018	18G1,0	16,90	158	504
1717 07 020	20G1,0	17,70	175	553
1717 07 024	24G1,0	19,70	210	654

Ürün kodu	Damar sayısı x Kesit	Yaklaşık Dış Çap	Bakır Ağırlığı	Yaklaşık Kablo Ağırlığı
Part-number	No. of cores x Cross section	Approx. Outer Diameter	Copper Weight	Approx. Cable Weight
	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1717 08 002	2x1,5	9,10	26	139
1717 08 003	3G1,5	9,70	38	170
1717 08 004	4G1,5	10,40	51	199
1717 08 005	5G1,5	11,40	64	241
1717 08 006	6G1,5	12,20	77	276
1717 08 007	7G1,5	12,20	90	286
1717 08 008	8G1,5	13,30	102	328
1717 08 010	10G1,5	15,50	128	420
1717 08 012	12G1,5	15,90	153	460
1717 08 014	14G1,5	16,80	179	521
1717 08 016	16G1,5	17,70	205	579
1717 08 018	18G1,5	18,60	230	645
1717 08 020	20G1,5	19,70	256	719
1717 08 024	24G1,5	21,70	307	834

Ürün kodu	Damar sayısı x Kesit	Yaklaşık Dış Çap	Bakır Ağırlığı	Yaklaşık Kablo Ağırlığı
Part-number	No. of cores x Cross section	Approx. Outer Diameter	Copper Weight	Approx. Cable Weight
	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1717 09 002	2x2,5	10,50	43	186
1717 09 003	3G2,5	11,20	64	230
1717 09 004	4G2,5	12,10	85	274
1717 09 005	5G2,5	13,30	107	333
1717 09 006	6G2,5	14,40	128	396
1717 09 007	7G2,5	14,40	149	413
1717 09 008	8G2,5	15,70	171	470
1717 09 010	10G2,5	18,30	213	599
1717 09 012	12G2,5	18,80	256	663
1717 09 014	14G2,5	20,30	298	760
1717 09 016	16G2,5	21,10	341	851
1717 09 018	18G2,5	22,20	384	950
1717 09 020	20G2,5	23,20	426	1039
1717 09 024	24G2,5	25,90	512	1227

Ürün kodu	Damar sayısı x Kesit	Yaklaşık Dış Çap	Bakır Ağırlığı	Yaklaşık Kablo Ağırlığı
Part-number	No. of cores x Cross section	Approx. Outer Diameter	Copper Weight	Approx. Cable Weight
	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1717 10 002	2x4	12,50	68	259
1717 10 003	3G4	13,20	102	318
1717 10 004	4G4	14,40	136	393
1717 10 005	5G4	15,80	171	478
1717 10 006	6G4	17,20	205	568
1717 11 002	2x6	14,30	104	335
1717 11 003	3G6	15,30	156	427
1717 11 004	4G6	16,50	207	516
1717 11 005	5G6	18,30	259	647
1717 11 006	6G6	19,90	311	766
1717 12 004	4G10	20,20	359	797
1717 13 004	4G16	25,60	567	1199
1717 14 004	4G25	29,30	883	1717
1717 15 004	4G35	33,50	1223	2304
1717 16 004	4G50	37,10	1766	3112

\*Dış çap toleransı / Diameter tolerance: ± %7

\*\*Diğer kesitler için lütfen sorunuz / Please ask for other cross-sections