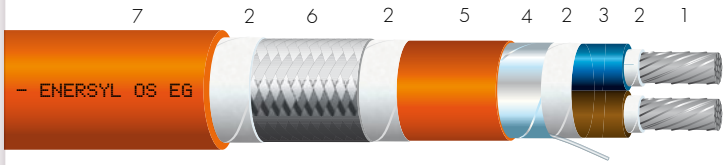
ENERSYL® OS 331 SHF1 POWER

Mehradrige Leistungskabel



1 • Seele aus verzinntem Kupfer, Klasse 2 oder 5 nach IEC 60228.
2 • Optionales Trennband.
3 • Isolierung: Silikongummi, Typ S 95 + wahlweise Füller.
4 • (optional) Elektrischer Schirm: Aluminium/PET-Band + Beidraht (EG) / verzinntes Kupfergeflecht (BE) / blankes Kupfergeflecht (BR).
5 • (optional) Innenmantel: HFFR, Typ SHF1.
6 • (optional) Armierung: verzinktes Stahlgeflecht (BG) / doppeltes Stahlband (FA).
7 • Außenmantel: HFFR, Typ SHF1.

Referenz

• (Beispiel) ENERSYL® OS EG BG 331 SHF1 POWER 2x4 mm²
OS: für Offshore-Anwendungen
EG, BE, BR: Typ des elektrischen Schirms
BG, FA: Armierungstyp
331: feuerbeständiges Kabel
SHF1: Art des Kabelmantelmaterials
POWER: Leistungskabel
2: Anzahl an Adern
X, G: Verdrahtungstyp ohne (X) oder mit (G) Schutzleiter
4 mm²: Querschnitt in mm²

Zulassungen - Normen

• IEC 60228 / IEC 60092-353.
• IEC 60092-360.
• IEC 60332-1 / IEC 60332-3.
• IEC 61034-2 / IEC 60754-1 / IEC 60754-2.

Markierung

• OMERIN – ENERSYL < OS xx xx 331 SHF1 POWER > < Querschnitt > – 600/1000V – < Los > – < Jahr >

Standardausführungen

• **Mantel**: orange.
• **Farbliche Kennzeichnung der Adern:**
< bis zu 5 Adern: gemäß HD 308 S2.
> mehr als 5 Adern: schwarz nummeriert.

Technische Eigenschaften

Thermisch

• Temperatur im Dauerbetrieb: -30 °C bis +80 °C.
• Maximale Temperatur der Seele: +95 °C.

Elektrisch

• Nennspannung: 600/1 000 V.
• Prüfspannung: 3 500 V.

Feuer / Rauchgase

• Flammhemmend – Kabel allein: IEC 60332-1-2 / NF C 32-070 Prüfung C2.
• Flammhemmend – Flachbandkabel: IEC 60332-3-22 Kat. A.
• Feuerhemmend: NF C 32-070 Prüfung C1.
• Geringe Dichte der Rauchgase: IEC 61034-2.
• Halogenfrei: IEC 60754-1.
• Geringe Korrosivität der emittierten Gase: IEC 60754-2.

Chemikalienbeständigkeit des Außenmantels gemäß OMERIN-Prüfbericht NT140220-01:

• Gute Säurebeständigkeit.
• Gute Laugenbeständigkeit.
• Relativ gute Beständigkeit gegen aliphatische Kohlenwasserstoffe.
• Wasserbeständigkeit: Typ AD7 gemäß IEC 60529 ohne Eintauchen der Enden.
• UV-Beständigkeit ≥ 2 000 Stunden gemäß EN 16472.

Optionen

• **SHF2**: Außenmantel aus vernetztem HFFR-Verbundstoff, Typ SHF2.
• **Andere Farben**: bei uns anfragen.
• **Elektrische Abschirmung durch Kupfer/PET-Band**: bei uns anfragen.
• **ATEX** gemäß NF C 15-100 Abschnitt 4-42 / EN 60079-14.
Besonders geeignet für ortsfeste Installationen in explosionsgefährdeten Umgebungen, außer eigensichere Schutzart "i".
> **ENERSYL® OS BG 331 EX SHF1 POWER:** mit HFFR-Mantel unter der Armierung und ohne hygroskopisches Trennband.

Ansprechpartner für dieses Produkt:

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel. (33) 04 73 82 50 00 - Fax (33) 04 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol ❑
BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel. (33) 04 77 81 36 00 - Fax (33) 04 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind Richtwerte und können ohne Vorankündigung geändert werden. Die Installationsbedingungen, die Verdrahtung, die elektrischen Bedingungen und die Kabelumgebung können in unseren Studien nicht vollständig berücksichtigt werden. Die Firma OMERIN ist in keinem Fall verantwortlich oder haftbar für indirekte Schäden oder Folgeschäden, insbesondere im Falle von Verkabelungen die nicht in Übereinstimmung mit den Regeln und Normen durchgeführt wurden.
Zur optimalen Nutzung der von uns hergestellten Kabel empfehlen wir praktische Erprobungen. Zu diesem Zweck steht Ihnen unser Vertrieb zur Verfügung für die eventuelle Lieferung von Mustern und / oder für die Bedingungen einer vollständigen Untersuchung in unseren Laboratorien.
® Eingetragene Marke der OMERIN-Gruppe. Zeichnungen und Fotos sind nicht verbindlich. Vervielfältigung ohne die vorherige Genehmigung durch OMERIN nicht gestattet.

				NICHT ARMIERTE KABEL			ARMIERTE KABEL			
Nenn-querschnitt (mm²)	Nennaufbau	Nennstärke der Isolierung (mm)	Nenn-durchmesser der Adern (mm)	Nenn-stärke des Mantels (mm)	Nenn-außen-durchmesser* (mm)	Ungefähres Längengewicht (kg/km)	Nenn-stärke des Mantels (mm)	Nenn-außen-durchmesser* (mm)	Ungefähres Längengewicht (kg/km)	Max. längen-bezogener Widerstand bei 20 °C (Ω/km)
2 x 1.5	7 / 0.52	1.0	3.6	1.1	9.9	108	0.9	13.0	233	12.2
3 x 1.5	7 / 0.52	1.0	3.6	1.1	10.5	136	0.9	13.6	268	12.2
4 x 1.5	7 / 0.52	1.0	3.6	1.2	11.6	172	0.9	14.7	317	12.2
5 x 1.5	7 / 0.52	1.0	3.6	1.2	12.6	203	0.9	15.8	364	12.2
7 x 1.5	7 / 0.52	1.0	3.6	1.2	13.7	260	1.0	17.0	438	12.2
12 x 1.5	7 / 0.52	1.0	3.6	1.4	18.4	433	1.1	22.0	701	12.2
19 x 1.5	7 / 0.52	1.0	3.6	1.5	21.6	640	1.2	25.5	965	12.2
24 x 1.5	7 / 0.52	1.0	3.6	1.6	25.4	806	1.2	29.4	1 192	12.2
27 x 1.5	7 / 0.52	1.0	3.6	1.7	26.1	898	1.3	30.2	1 301	12.2
37 x 1.5	7 / 0.52	1.0	3.6	1.8	29.4	1 188	1.3	33.6	1 648	12.2
2 x 2.5	19 / 0.41	1.0	4.1	1.1	10.9	139	0.9	14.0	276	7.56
3 x 2.5	19 / 0.41	1.0	4.1	1.2	11.8	185	0.9	15.0	336	7.56
4 x 2.5	19 / 0.41	1.0	4.1	1.2	12.8	229	0.9	16.0	392	7.56
5 x 2.5	19 / 0.41	1.0	4.1	1.2	14.0	273	1.0	17.4	458	7.56
7 x 2.5	19 / 0.41	1.0	4.1	1.3	15.5	365	1.0	19.1	589	7.56
12 x 2.5	19 / 0.41	1.0	4.1	1.5	20.7	601	1.1	24.4	906	7.56
19 x 2.5	19 / 0.41	1.0	4.1	1.6	24.3	896	1.2	28.2	1 260	7.56
24 x 2.5	19 / 0.41	1.0	4.1	1.7	28.6	1 128	1.3	32.7	1 568	7.56
27 x 2.5	19 / 0.41	1.0	4.1	1.8	29.4	1 257	1.3	33.6	1 717	7.56
37 x 2.5	19 / 0.41	1.0	4.1	1.9	33.1	1 672	1.4	37.4	2 196	7.56
2 x 4	56 / 0.30	1.0	4.7	1.2	12.3	184	0.9	15.5	341	5.09
3 x 4	56 / 0.30	1.0	4.7	1.2	13.1	241	0.9	16.3	407	5.09
4 x 4	56 / 0.30	1.0	4.7	1.2	14.3	301	1.0	17.7	490	5.09
5 x 4	56 / 0.30	1.0	4.7	1.3	15.9	373	1.0	19.5	603	5.09
7 x 4	56 / 0.30	1.0	4.7	1.3	17.3	488	1.0	20.9	737	5.09
12 x 4	56 / 0.30	1.0	4.7	1.5	23.2	811	1.2	27.0	1 158	5.09
2 x 6	84 / 0.30	1.0	5.2	1.2	13.3	230	1.0	16.7	406	3.39
3 x 6	84 / 0.30	1.0	5.2	1.2	14.1	307	1.0	17.5	494	3.39
4 x 6	84 / 0.30	1.0	5.2	1.3	15.8	399	1.0	19.3	627	3.39
5 x 6	84 / 0.30	1.0	5.2	1.4	17.4	490	1.1	21.1	745	3.39
7 x 6	84 / 0.30	1.0	5.2	1.4	19.0	646	1.1	22.8	928	3.39
2 x 10	77 / 0.40	1.0	6.4	1.3	16.0	339	1.0	19.6	570	1.95
3 x 10	77 / 0.40	1.0	6.4	1.3	17.0	460	1.0	20.6	705	1.95
4 x 10	77 / 0.40	1.0	6.4	1.4	18.9	594	1.1	22.6	875	1.95
5 x 10	77 / 0.40	1.0	6.4	1.4	20.7	721	1.1	24.4	1 027	1.95
2 x 16	119 / 0.40	1.0	7.8	1.4	19.0	479	1.1	22.8	761	1.24
3 x 16	119 / 0.40	1.0	7.8	1.4	20.2	658	1.1	24.0	958	1.24
4 x 16	119 / 0.40	1.0	7.8	1.5	22.5	853	1.1	26.2	1 184	1.24
5 x 16	119 / 0.40	1.0	7.8	1.5	24.7	1 040	1.2	28.6	1 415	1.24
2 x 25	192 / 0.40	1.2	9.6	1.5	22.8	707	1.1	26.8	1 055	0.795
3 x 25	192 / 0.40	1.2	9.6	1.5	24.3	984	1.2	28.3	1 355	0.795
4 x 25	192 / 0.40	1.2	9.6	1.6	27.0	1 282	1.2	31.2	1 705	0.795
5 x 25	192 / 0.40	1.2	9.6	1.7	29.9	1 583	1.3	34.1	2 050	0.795
2 x 35	259 / 0.40	1.2	11.0	1.6	25.8	924	1.2	29.8	1 315	0.565
3 x 35	259 / 0.40	1.2	11.0	1.6	27.6	1 294	1.2	31.7	1 726	0.565
4 x 35	259 / 0.40	1.2	11.0	1.7	30.6	1 689	1.3	34.8	2 166	0.565
5 x 35	259 / 0.40	1.2	11.0	1.8	33.9	2 088	1.4	38.3	2 632	0.565
2 x 50	370 / 0.40	1.4	13.2	1.7	30.4	1 277	1.3	34.6	1 752	0.393
3 x 50	370 / 0.40	1.4	13.2	1.8	32.7	1 818	1.3	37.1	2 345	0.393
4 x 50	370 / 0.40	1.4	13.2	1.9	36.3	2 374	1.4	40.7	2 957	0.393
5 x 50	370 / 0.40	1.4	13.2	2.0	40.2	2 936	1.5	44.8	3 600	0.393
2 x 70	333 / 0.50	1.4	14.8	1.8	33.8	1 661	1.4	38.2	2 204	0.277
3 x 70	333 / 0.50	1.4	14.8	1.9	36.4	2 377	1.4	40.7	2 959	0.277
4 x 70	333 / 0.50	1.4	14.8	2.0	40.4	3 110	1.5	45.0	3 776	0.277
2 x 95	444 / 0.50	1.6	17.4	2.0	39.4	2 229	1.5	44.0	2 879	0.210
3 x 95	444 / 0.50	1.6	17.4	2.1	42.4	3 194	1.5	46.9	3 892	0.210

* Der Nennaußendurchmesser der Kabel kann je nach Optionen um ± 15 % schwanken.