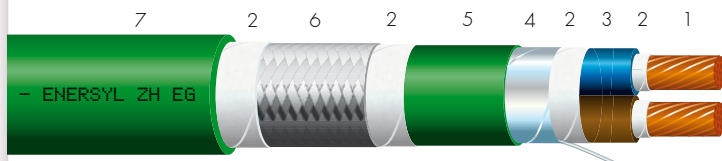


# ENERSYL® ZH POWER

## Cables de potencia multiconductores



- 1 • Núcleo semi-rígido en cobre pulido, clase 2 según IEC 60228.
- 2 • Cinta separadora opcional.
- 3 • Aislante: polietileno reticulado, tipo PR según IEC 60502-1 + relleno(s) opcional(es).
- 4 • (opción) Pantalla eléctrica: cinta aluminio/PET + drenaje de continuidad (EG) / Trenza en cobre estañado (BE) / trenza en cobre pulido (BR).
- 5 • (opción) Cubierta interior: HFFR, tipo ST8 según IEC 60502-1.
- 6 • (opción) Armadura: trenza en acero galvanizado (BG) / doble fleje de acero (FA).
- 7 • Cubierta exterior: HFFR, tipo ST8 según IEC 60502-1.

### Referencia

- (ejemplo) ENERSYL® ZH EG BG POWER 2x4 mm<sup>2</sup>  
ZH: libre de halógenos  
EG, BE, BR: tipo de pantalla eléctrica  
BG, FA: tipo de armadura  
POWER: cable de potencia  
2: número de conductores  
X, G: cable: sin (X)  
o con (G) cable de tierra  
4 mm<sup>2</sup>: sección en mm<sup>2</sup>

### Homologaciones - normas

- IEC 60228 / IEC 60502-1.
- IEC 60332-1 / IEC 60332-3.
- IEC 61034-2 / IEC 60754-1 / IEC 60754-2.

### Marcado

- OMERIN – ENERSYL < ZH xx xx POWER >  
< sección > – 600/1000V – < lote > – < año >

### Fabricaciones estándar

- Cubierta: verde.
- Identificación de color de los conductores:  
< hasta 5 conductores: según HD 308 S2.  
> más de 5 conductores: color negro numerado.

### Características técnicas

#### Térmicas

- Temperatura en servicio continuo: - 30 °C a +80 °C.
- Temperatura máxima del núcleo: +90 °C.

#### Eléctricas

- Tensión nominal: 600/1 000 V.
- Tensión de ensayo: 3 500 V.

#### Fuego - humos

- No propagador de la llama – un único cable:  
IEC 60332-1-2 / NF EN 60332-1-2 / NF C 32-070 ensayo C2.
- No propagador de la llama – cables en paralelo:  
IEC 60332-3-24 cat. C / NF EN 60332-3-24 cat. C.
- Baja opacidad de humo: IEC 61034-2 / NF EN 61034-2.
- Libre de halógenos: IEC 60754-1 / NF EN 60754-1.
- Baja corrosividad de gases emitidos: IEC 60754-2 / NF EN 60754-2.

#### Resistencia de la funda externa a las agresiones químicas según el informe de pruebas OMERIN NT1400220-01:

- Buena resistencia a los ácidos.
- Buena resistencia a las bases.
- Bastante buena resistencia a los hidrocarburos alifáticos.
- Resistencia al agua: tipo AD7 según IEC 60529 sin inmersión de los extremos.
- Resistencia a los rayos UVA ≥ 2 000 horas según EN 16472.

### Opciones

- FLEX: núcleo flexible en cobre estañado, clase 5 según IEC 60228.
- C1: cable no propagador de incendio, según NF C 32-070 prueba C1: consúltenos.
- Otros colores: consúltenos.
- Cable 105 °C: consúltenos.
- ATEX según NF C 15-100 parte 4-42 / EN 60079-14.  
Particularmente adaptado para las instalaciones fijas en entornos potencialmente explosivos, sin modo de protección de seguridad intrínseca "i".  
> ENERSYL® HT BG EX POWER: HT BG EX POWER: con una cubierta HFFR bajo la armadura y sin cinta separadora higroscópica.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert  
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10  
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Etienne  
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00  
silisol@omerin.com

**omerin**  
LES CABLES DE L'EXTREME

[www.omerin.com](http://www.omerin.com)

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no pudiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimo de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios.  
© Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contactuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

Sección nominal (mm²)	Composición nominal	Espesor nominal del aislamiento (mm)	Diámetro nominal de los conductores (mm)	CABLES NO ARMADOS			CABLES ARMADOS			Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)
				Espesor nominal de la cubierta (mm)	Diámetro exterior nominal* (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)	Espesor nominal de la cubierta (mm)	Diámetro exterior nominal* (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)	
2 x 1.5	7 / 0.52	0.7	3.1	1.8	10.3	118	1.8	13.9	259	12.1
3 x 1.5	7 / 0.52	0.7	3.1	1.8	10.8	142	1.8	14.4	289	12.1
4 x 1.5	7 / 0.52	0.7	3.1	1.8	11.6	168	1.8	15.3	329	12.1
5 x 1.5	7 / 0.52	0.7	3.1	1.8	12.5	194	1.8	16.2	367	12.1
7 x 1.5	7 / 0.52	0.7	3.1	1.8	13.4	240	1.8	17.1	425	12.1
12 x 1.5	7 / 0.52	0.7	3.1	1.8	17.1	371	1.8	21.0	625	12.1
19 x 1.5	7 / 0.52	0.7	3.1	1.8	19.7	526	1.8	23.6	818	12.1
24 x 1.5	7 / 0.52	0.7	3.1	1.8	22.8	649	1.8	26.9	998	12.1
27 x 1.5	7 / 0.52	0.7	3.1	1.8	23.3	709	1.8	27.3	1 065	12.1
37 x 1.5	7 / 0.52	0.7	3.1	1.8	25.9	921	1.8	30.0	1 316	12.1
2 x 2.5	7 / 0.67	0.7	3.5	1.8	11.1	145	1.8	14.7	296	7.41
3 x 2.5	7 / 0.67	0.7	3.5	1.8	11.7	179	1.8	15.4	340	7.41
4 x 2.5	7 / 0.67	0.7	3.5	1.8	12.6	215	1.8	16.3	389	7.41
5 x 2.5	7 / 0.67	0.7	3.5	1.8	13.6	253	1.8	17.3	439	7.41
7 x 2.5	7 / 0.67	0.7	3.5	1.8	14.6	319	1.8	18.3	519	7.41
12 x 2.5	7 / 0.67	0.7	3.5	1.8	18.8	502	1.8	22.6	780	7.41
19 x 2.5	7 / 0.67	0.7	3.5	1.8	21.7	728	1.8	25.6	1 048	7.41
24 x 2.5	7 / 0.67	0.7	3.5	1.8	25.2	903	1.8	29.3	1 287	7.41
27 x 2.5	7 / 0.67	0.7	3.5	1.8	25.7	993	1.8	29.8	1 385	7.41
37 x 2.5	7 / 0.67	0.7	3.5	1.8	28.7	1 304	1.9	33.2	1 772	7.41
2 x 4	7 / 0.85	0.7	4.2	1.8	12.5	188	1.8	16.2	361	4.61
3 x 4	7 / 0.85	0.7	4.2	1.8	13.2	237	1.8	16.9	419	4.61
4 x 4	7 / 0.85	0.7	4.2	1.8	14.3	291	1.8	18.0	487	4.61
5 x 4	7 / 0.85	0.7	4.2	1.8	15.5	349	1.8	19.1	556	4.61
7 x 4	7 / 0.85	0.7	4.2	1.8	16.8	447	1.8	20.7	697	4.61
12 x 4	7 / 0.85	0.7	4.2	1.8	21.7	710	1.8	25.5	1 029	4.61
2 x 6	7 / 1.04	0.7	4.8	1.8	13.7	239	1.8	17.4	427	3.08
3 x 6	7 / 1.04	0.7	4.8	1.8	14.5	309	1.8	18.2	508	3.08
4 x 6	7 / 1.04	0.7	4.8	1.8	15.8	388	1.8	19.4	599	3.08
5 x 6	7 / 1.04	0.7	4.8	1.8	17.2	464	1.8	21.0	719	3.08
7 x 6	7 / 1.04	0.7	4.8	1.8	18.6	604	1.8	22.5	880	3.08
2 x 10	7 / 1.33	0.7	5.5	1.8	15.1	320	1.8	18.8	527	1.83
3 x 10	7 / 1.33	0.7	5.5	1.8	16.1	429	1.8	19.7	644	1.83
4 x 10	7 / 1.33	0.7	5.5	1.8	17.5	540	1.8	21.4	800	1.83
5 x 10	7 / 1.33	0.7	5.5	1.8	19.1	652	1.8	22.9	934	1.83
2 x 16	7 / 1.68	0.7	6.6	1.8	17.4	453	1.8	21.3	711	1.15
3 x 16	7 / 1.68	0.7	6.6	1.8	18.5	615	1.8	22.3	888	1.15
4 x 16	7 / 1.68	0.7	6.6	1.8	20.2	783	1.8	24.0	1 081	1.15
5 x 16	7 / 1.68	0.7	6.6	1.8	22.0	952	1.8	25.9	1 276	1.15
2 x 25	7 hilos	0.9	8.1	1.8	20.4	650	1.8	24.3	951	0.727
3 x 25	7 hilos	0.9	8.1	1.8	21.7	898	1.8	25.6	1 217	0.727
4 x 25	7 hilos	0.9	8.1	1.8	23.8	1 153	1.8	27.9	1 517	0.727
5 x 25	7 hilos	0.9	8.1	1.8	26.1	1 411	1.8	30.1	1 808	0.727
2 x 35	7 hilos	0.9	8.9	1.8	22.0	843	1.8	26.1	1 180	0.524
3 x 35	7 hilos	0.9	8.9	1.8	23.4	1 182	1.8	27.5	1 540	0.524
4 x 35	7 hilos	0.9	8.9	1.8	25.7	1 528	1.9	30.0	1 935	0.524
5 x 35	7 hilos	0.9	8.9	1.8	28.2	1 877	2.0	32.9	2 353	0.524
2 x 50	19 hilos	1.0	10.1	1.8	24.4	1 109	1.8	28.5	1 481	0.387
3 x 50	19 hilos	1.0	10.1	1.8	26.0	1 571	1.9	30.3	1 981	0.387
4 x 50	19 hilos	1.0	10.1	1.9	28.8	2 055	2.0	33.3	2 524	0.387
5 x 50	19 hilos	1.0	10.1	2.0	31.9	2 545	2.1	36.5	3 078	0.387
2 x 70	19 hilos	1.1	12.0	1.8	28.2	1 491	2.0	32.9	1 967	0.268
3 x 70	19 hilos	1.1	12.0	1.9	30.3	2 144	2.0	34.8	2 636	0.268
4 x 70	19 hilos	1.1	12.0	2.0	33.6	2 810	2.1	38.3	3 373	0.268
2 x 95	19 hilos	1.1	13.6	1.9	31.6	2 017	2.1	36.5	2 564	0.193
3 x 95	19 hilos	1.1	13.6	2.0	34.0	2 914	2.2	38.8	3 500	0.193

\* El diámetro exterior nominal de los cables puede variar en ± 15% según las opciones (excepto la opción FLEX ± 25 %).