

27560104	DATENBLATT	
Gültig ab: 19.12.2019	HITRONIC® FIRE	

1. Beschreibung

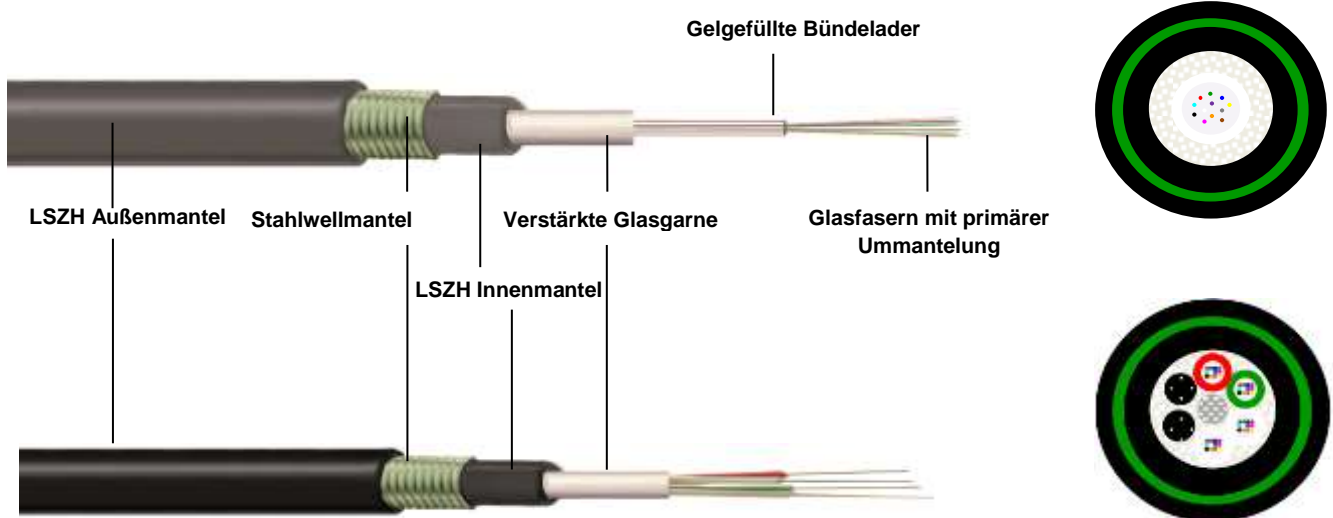
Bezeichnung: A/J-DQ(ZN)H(SR)H

Armirtes LWL-Universalkabel mit verbesserten Eigenschaften im Brandfall. Kabelaufbau mit zentraler Bündelader, verstärkte Glasgarne als Zugentlastung, LSZH Innenmantel, Stahlwellmantel, LSZH Außenmantel. Erhöhter Nagetierschutz, längs- und querwasserdicht, robuster und halogenfreier Außen- und Innenmantel. Isolationserhalt bei Brandeinwirkung (getestet auf 180 Minuten)

2. Anwendungen

Außen- und Innenbereich, Industrieumgebung, einsetzbar in leicht brennbaren oder Feuer bedrohten Umfeld
 Verlege Arten: in Kabelkanälen, auf Kabelpritschen oder in Kabelrohren

3. Aufbau



Anordnung	<ul style="list-style-type: none"> • Zentrale Bündelader Aufbau: zentrale gelgefüllte Bündelader mit bis zu 24 Fasern, verstärkte Glasgarne als Zugentlastungselement • Verseilte Bündeladern Aufbau: bis zu 12 verseilte gelgefüllte Bündeladern mit bis zu 72 Fasern (Standardbelegung pro Bündel 12 Fasern), verstärkte Glasgarne
Innenmantel	LSZH, flammwidrig, halogenfrei, UV-resistent, geringe Rauchentwicklung
Außenmantel	LSZH, flammwidrig, halogenfrei, UV-resistent, geringe Rauchentwicklung
Farbe Außenmantel	Dunkel Grau
Farbe Bündelader	<ul style="list-style-type: none"> • Zentrale Bündelader: Neutral • Verseilte Bündeladern: Rot, Grün, Neutral; folgende Bündel sind transparent, Blindelement: Schwarz
Farbkodierung Fasern	(1-12) Rot, grün, blau, gelb, grau, violett, braun, orange, weiß, rosa, schwarz, türkis (13-24) Mit schwarzen Streifen: Rot, grün, blau, gelb, grau, violett, braun, orange, weiß, rosa, Neutral, türkis
Armierungsart	Stahlwellmantel

Ersteller: SACH/PAM Freigegeben: ALTE /PDC	Dokument: DB27560104DE Version: 07	Seite 1 von 4
-----------------------------------------------	---------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05_04.18DE

27560104	DATENBLATT	
Gültig ab: 19.12.2019	HITRONIC® FIRE	

4. Optische und geometrische Kabel-Daten (und Glasfaser-Daten)

Multimode-Faser		50/125 µm	50/125 µm	50/125 µm	62.5/125 µm
		OM4	OM3	OM2	OM1
Dämpfung	@ 850 nm dB/km	≤ 3,5 (2,5)	≤ 3,5 (2,5)	≤ 3,5 (2,5)	≤ 3,5 (3,0)
	@ 1300 nm dB/km	≤ 1,5 (0,7)	≤ 1,5 (0,7)	≤ 1,5 (0,7)	≤ 1,5 (0,7)
Bandbreite	@ 850 nm MHz-km	≥ 3500	≥ 1500	≥ 500	≥ 200
	@ 1300 nm MHz-km	≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500
Numerische Apertur		0,2 ± 0,015	0,2 ± 0,015	0,2 ± 0,015	0,275 ± 0,015
Modenfelddurchmesser	µm	50 ± 2,0	50 ± 2,0	50 ± 2,0	62,5 ± 2,5
Manteldurchmesser	µm	125 ± 1,0	125 ± 1,0	125 ± 1,0	125 ± 2
Durchmesser der Primärbeschichtung	µm	242 ± 5	242 ± 5	242 ± 5	245 ± 10
Singlemode-Faser		9/125 µm			
		(ITU-T G.652.D)			
Dämpfung	@ 1310 nm dB/km				≤ 0,4 (0,35)
	@ 1550 nm dB/km				≤ 0,4 (0,21)
Chromatische Dispersion	@ 1310 nm ps/(nm-km)				≤ 3,0
	@ 1550 nm ps/(nm-km)				≤ 18
Nulldurchgang der Dispersion	Nm				1300 – 1322
Cut-off Wellenlänge	Nm				≤ 1260
PMD	ps/km				≤ 0,1
Modenfelddurchmesser	µm				9,0 ± 0,4
Manteldurchmesser	µm				125 ± 1
Durchmesser der Primärbeschichtung	µm				242 ± 7

5. Temperaturbereich

Betriebstemperatur	-30°C bis +70°C
Verlegetemperatur	-10°C bis +50°C
Lagertemperatur	-30°C bis +70°C

6. Mechanische Eigenschaften

Maximale Faseranzahl		Zentral, 24	Verseilt, 144
Kabel-Außendurchmesser (mm)		Siehe Sortimentsübersicht	
Kabelgewicht (kg/km)		Siehe Sortimentsübersicht	
Min. Biegeradius (mm)	statisch	15 x D	15 x D
	dynamisch	20 x D	20 x D
Max. Zugbelastbarkeit (N)	fest verlegt	1500	1000(12-72), 1500(96-144)
	kurzzeitig	2700	1800(12-72), 2700(96-144)
Max. Querdruck (N/dm)		2000	3000

Ersteller: SACH/PAM Freigegeben: ALTE /PDC	Dokument: DB27560104DE Version: 07	Seite 2 von 4
-----------------------------------------------	---------------------------------------	---------------

27560104	DATENBLATT	
Gültig ab: 19.12.2019	HITRONIC® FIRE	

7. Chemische Eigenschaften

LSZH Innenmantel	Flammwidrig, geringe Rauchentwicklung, halogenfrei
LSZH Außenmantel	Flammwidrig, geringe Rauchentwicklung, halogenfrei

- Erfüllt stoffliche Anforderungen gemäß 2011/65/EU (RoHS)
- Mechanische und Umwelt-Anforderungen für Glasfaserkabel nach EN 187000 und IEC 60794-1-2
- Halogenfrei gemäß IEC 60754-1 und geringe Rauchentwicklung gemäß IEC 61034-1/2

8. EU Richtlinie

Nicht anwendbar für Glasfaserkabel

9. Zulassungen und Normen

- Verbesserte Eigenschaften im Brandfall entsprechend IEC 60331-25 (FE90) (Isolationserhalt 90 min, getestet auf 180 min), IEC 60332-1 (Flammwidrigkeit), IEC 60332-3 (Brandfortleitung)

10. Sortimentsübersicht

Artikelnummer	Artikelbeschreibung	Fasertyp	Anzahl Fasern	Gewicht (kg/km)	Außen- ϕ (mm) *
Multimode					
27560404	HITRONIC® FIRE 4G 50/125 OM4	50/125 OM4	4	123	9,6
27560408	HITRONIC® FIRE 8G 50/125 OM4	50/125 OM4	8	123	9,6
27560412	HITRONIC® FIRE 12G 50/125 OM4	50/125 OM4	12	123	9,6
27560424	HITRONIC® FIRE 24G 50/125 OM4	50/125 OM4	24	174	12,3
27560304	HITRONIC® FIRE 4G 50/125 OM3	50/125 OM3	4	123	9,6
27560308	HITRONIC® FIRE 8G 50/125 OM3	50/125 OM3	8	123	9,6
27560312	HITRONIC® FIRE 12G 50/125 OM3	50/125 OM3	12	123	9,6
27560324	HITRONIC® FIRE 24G 50/125 OM3	50/125 OM3	24	174	12,3
27560204	HITRONIC® FIRE 4G 50/125 OM2	50/125 OM2	4	123	9,6
27560208	HITRONIC® FIRE 8G 50/125 OM2	50/125 OM2	8	123	9,6
27560212	HITRONIC® FIRE 12G 50/125 OM2	50/125 OM2	12	123	9,6
27560224	HITRONIC® FIRE 24G 50/125 OM2	50/125 OM2	24	174	12,3
27560104	HITRONIC® FIRE 4G 62.5/125	62,5/125 OM1	4	123	9,6
27560108	HITRONIC® FIRE 8G 62.5/125	62,5/125 OM1	8	123	9,6
27560112	HITRONIC® FIRE 12G 62.5/125	62,5/125 OM1	12	123	9,6
27560124	HITRONIC® FIRE 24G 62.5/125	62,5/125 OM1	24	174	12,3

Ersteller: SACH/PAM Freigegeben: ALTE /PDC	Dokument: DB27560104DE Version: 07	Seite 3 von 4
-----------------------------------------------	---------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05_04.18DE

27560104	DATENBLATT	
Gültig ab: 19.12.2019	HITRONIC® FIRE	

Artikelnummer	Artikelbeschreibung	Fasertyp	Anzahl Fasern	Gewicht (kg/km)	Außen-Ø (mm) *
Singlemode					
27560904	HITRONIC® FIRE 4E 9/125 OS2	9/125 OS2	4	123	9,6
27560908	HITRONIC® FIRE 8E 9/125 OS2	9/125 OS2	8	123	9,6
27560912	HITRONIC® FIRE 12E 9/125 OS2	9/125 OS2	12	123	9,6
27560924	HITRONIC® FIRE 24E 9/125 OS2	9/125 OS2	24	174	12,3
26560924	HITRONIC® FIRE 2x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	24	219	14,0
26560936	HITRONIC® FIRE 3x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	36	219	14,0
26560948	HITRONIC® FIRE 4x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	48	220	14,0
26560972	HITRONIC® FIRE 6x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	72	222	14,0
26560996	HITRONIC® FIRE 8x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	96	258	15,5
26560944	HITRONIC® FIRE 6x24E 9/125 OS2	9/125 OS2	144	359	18,0

*: Toleranz von +/- 0,3 mm für Faseranzahl bis 12 und +/- 0,5 mm für Faseranzahl von 12-144

Ersteller: SACH/PAM Freigegeben: ALTE /PDC	Dokument: DB27560104DE Version: 07	Seite 4 von 4
-----------------------------------------------	---------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05_04.18DE