

Osztályozási jegyzőkönyv Classification Report

Designation Certificate No.: **BP/0102/261-9/2023**

Notification No.: 1008

Vizsgálati jegyzőkönyv sz.: <i>Test Report No.:</i>	HU24JQAY 001	Munkaszám: <i>Order No.:</i>	301560203		
Megbízó: <i>Client:</i>	Jiukai Special Cable (Shanghai) Co., Ltd NO.875, Puwei Road, Zhuanghang Town, Fengxian District, 201400 Shanghai, P.R. CHINA				
Osztályozás tárgya: <i>Classification item:</i>	Photovoltaic (PV) cable				
Gyártó és Gyártási hely: <i>Manufacturer and Manufacturing plant:</i>	Jiukai Special Cable (Shanghai) Co., Ltd NO.875, Puwei Road, Zhuanghang Town, Fengxian District, 201400 Shanghai, P.R. CHINA				
Azonosítás: <i>Identification:</i>	H1Z2Z2-K 1X2,5...50 mm²	Szériaszám <i>Serial No.:</i>	N/A		
Osztályozás helyszíne: <i>Classification made by:</i>	TÜV Rheinland InterCert Kft. Termékek üzletág Termékvizsgáló laboratórium H-1143 Budapest, Gizella út 51-57., Hungary				
Műszaki előírás: <i>Technical specification:</i>	EN 50575:2014+A1:2016				
Vizsgálati eredmény: <i>Test Result:</i>	Ez a vizsgálati jegyzőkönyv tartalmazza - az "osztályozás tárgyában" megadott termék(ek) osztályozását a fentebb megadott műszaki előírás(ok)nak megfelelően. This type-test report performed by the given test specification contains - the classification of product(s) given in "Classification Item" according the above Technical Specification				
Vizsgálta / tested by:		Ellenőrizte / checked by:			
Mr. Manó MARTUS vizsgáló munkatárs / testing associate		Mr. Ádám BOHNERT átvizsgáló / reviewer			
See date in digital signature	2024.10.21	See date in digital signature	2024.10.21		
	10:48:48		10:59:09		
	+02'00'		+02'00'		
Dátum <i>Date</i>	Név / munkakör <i>Name / Position</i>	Aláírás <i>Signature</i>	Dátum <i>Date</i>	Név / munkakör <i>Name / Position</i>	Aláírás <i>Signature</i>
Egyéb szempontok/Other Aspects:					
The report is issued electronically. It is valid in the digitally signed PDF file. You can find details on the Signature Panel, check the signature named „TUEV-RHEINLAND-DOCUMENTS”. Any printed version of this PDF file is considered as a copy, where the authenticity cannot be verified.					
Ezen osztályozási jegyzőkönyv a vizsgált termék(ek)re vonatkozik. A vizsgáló szervezet engedélye nélkül részleges másolata nem engedélyezett.					
This classification report relates to the a. m. item(s). Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts.					

TÜV Rheinland InterCert Kft. – H-1143 Budapest, Gizella út 51-57.
tel.: (+36)1/4611-100; fax: (+36)1/4611-199; e-mail: tuv@hu.tuv.com; honlap: www.tuv.com

1. Bevezetés / General

Ez az osztályozási jegyzőkönyv a **H1Z2Z2-K 1X2,5...50 mm²** típusú fotovoltaiikus kábelcsalád EN 13501-6:2018+A1:2022 szabvány szerinti osztályozását tartalmazza.

This classification report defines the classification for the **H1Z2Z2-K 1X2,5...50 mm²** photovoltaic cable family in accordance with the procedures given in EN 13501-6:2018+A1:2022.

2. Termék leírás / Product description

A termék leírását az 1. táblázat valamint a 2. táblázatban felsorolt, az osztályozást megalapozó jegyzőkönyvek tartalmazzák.

The detailed description of the product(s) is listed in Table 1 and in Table 2 listed report(s), which support(s) the classification.

1. táblázat / Table 1

Megbízó/Client	Giukai Special Cable (Shanghai) Co., Ltd NO.875, Puwei Road, Zhuanghang Town, Fengxian District, 201400 Shanghai, P.R. CHINA
Gyártó/Manufacturer	Same as client
Gyártó hely/Manufacturing site	Same as client
Típus/Type	H1Z2Z2-K 1X2,5...50 mm ²
Forgalmi megnevezés/Marketing name	H1Z2Z2-K 1X2,5...50 mm ²

3. Vizsgálati jegyzőkönyvek / Test Reports

2. táblázat / Table 2

Vizsgáló Laboratórium/Test laboratory	Megbízó/Client	Jegyzőkönyv szám/Test report ID	Vizsgálati módszer/Test method
Sichuan Fire Research Institute of MEM (SCFRI) Yuzui Test Zone, Dujiangcun, Dujiangyan, Sichuan, P.R. CHINA <i>Partner Testing Laboratory of TÜV Rheinland InterCert Kft.</i>	Giukai Special Cable (Shanghai) Co., Ltd	Initial (2024): 2024300327 2024300328 TÜV: HU24JCZB 001	EN 60332-1-2:2004 +A1:2015 +A11:2016 +A12:2020 EN 50399:2022 EN 60754-2:2014 +A1:2020 EN 61034-2:2005 +A1:2013+A2:2020

4. Vizsgálati eredmények / Test results

3. táblázat / Table 3

H1Z2Z2-K 1X2,5 mm ²				
Vizsgálati módszer/Test Method	Vizsgált műszaki jellemző/parameter	Vizsgálatok száma/No. test runs	Eredmények/Results	
			Érték jellemző/Continuous parameter	Megfelelőségi érték/Compliance with parameters
EN 50399:2022	FS	1	1,5 m	≤ 1,5 m (B2 _{ca})
	THR _{1200s}		10 MJ	≤ 15 MJ (B2 _{ca})
	Peak HRR		25 kW	≤ 30 kW (B2 _{ca})
	FIGRA		130 Ws ⁻¹	≤ 150 Ws ⁻¹ (B2 _{ca})
	TSP _{1200s}		22 m ²	≤ 50 m ² (s1)
	Peak SPR		0,05 m ² /s	≤ 0,25 m ² /s (s1)
	Flaming droplets		More than 10 s	> 10 s (d2)
EN 60332-1-2:2004 +A1:2015+A11:2016 +A12:2020	H	1	78 mm	≤ 425 mm
EN 60754-2:2014 +A1:2020	Completed cable (weighted value)			
	Conductivity	1	0,9 μS/mm	≤ 2,5 μS/mm (a1)
	pH		5,2	≥ 4,3 (a1)
EN 61034-2:2005 +A1:2013+A2:2020	Transmittance	1	94 %	≥ 80 % (s1a)

H1Z2Z2-K 1X50 mm ²				
Vizsgálati módszer/Test Method	Vizsgált műszaki jellemző/parameter	Vizsgálatok száma/No. test runs	Eredmények/Results	
			Érték jellemző/Continuous parameter	Megfelelőségi érték/Compliance with parameters
EN 50399:2022	FS	1	0,7 m	≤ 1,5 m (B2 _{ca})
	THR _{1200s}		8 MJ	≤ 15 MJ (B2 _{ca})
	Peak HRR		15 kW	≤ 30 kW (B2 _{ca})
	FIGRA		43 Ws ⁻¹	≤ 150 Ws ⁻¹ (B2 _{ca})
	TSP _{1200s}		9 m ²	≤ 50 m ² (s1)
	Peak SPR		0,03 m ² /s	≤ 0,25 m ² /s (s1)
	Flaming droplets		More than 10 s	> 10 s (d2)
EN 60332-1-2:2004 +A1:2015+A11:2016 +A12:2020	H	1	74 mm	≤ 425 mm
EN 60754-2:2014 +A1:2020	Completed cable (weighted value)			
	Conductivity	1	1,0 μS/mm	≤ 2,5 μS/mm (a1)
	pH		5,6	≥ 4,3 (a1)
EN 61034-2:2005 +A1:2013+A2:2020	Transmittance	1	87 %	≥ 80 % (s1a)

5. Osztályba sorolás / Classification

A vizsgálati eredmények alapján a **vizsgált típusok** az alábbi tűzvédelmi osztályba sorolhatóak:

Based on the test results, the **tested types** in relation to reaction to fire behaviour are classified:

H1Z2Z2-K 1X2,5 mm ²									
Fire Behaviour		Smoke Production			Flaming Droplets			Acidity	
B2 _{ca}	-	s	1a	,	d	2	,	a	1

H1Z2Z2-K 1X50 mm ²									
Fire Behaviour		Smoke Production			Flaming Droplets			Acidity	
B2 _{ca}	-	s	1a	,	d	2	,	a	1

A vizsgálati eredmények alapján, valamint a EN 50576:2022 által meghatározott biztonsági tartalékot figyelembe véve, a **H1Z2Z2-K 1X2,5...50 mm²** típusú fotovoltaikus kábelcsalád az alábbi tűzvédelmi osztályba sorolható:

Based on the test results and the safety margins defined by EN 50576:2022, the **H1Z2Z2-K 1X2,5...50 mm²** photovoltaic cable family in relation to reaction to fire behaviour is classified:

C_{ca}-s1a,d2,a1

6. Referencia és alkalmazási terület / Reference and field of application

Az osztályozás elvégzésére az EN 13501-6:2018+A1:2022 szabvány alapján került sor.

This classification has been carried out in accordance with EN 13501-6:2018+A1:2022.

Jelen osztálybasorolás a „termék leírás”-ban szereplő, a 4. táblázatban felsorolt termék(ek)re vonatkozik

This classification is valid for the product(s), listed in Table 4, and described in „sample details”.

4. táblázat / Table 4

Azonosító / Identification	Védjegy / Trade Mark	Tűzvédelmi Osztály / Reaction to Fire classification
H1Z2Z2-K 1X2,5 mm ²	JOCA	B2 _{ca} -s1a,d2,a1
H1Z2Z2-K 1X4 mm ²	JOCA	C _{ca} -s1a,d2,a1
H1Z2Z2-K 1X6 mm ²	JOCA	C _{ca} -s1a,d2,a1
H1Z2Z2-K 1X10 mm ²	JOCA	C _{ca} -s1a,d2,a1

Azonosító / Identification	Védjegy / Trade Mark	Tűzvédelmi Osztály / Reaction to Fire classification
H1Z2Z2-K 1X16 mm ²	JOCA	C _{ca} -s1a,d2,a1
H1Z2Z2-K 1X25 mm ²	JOCA	C _{ca} -s1a,d2,a1
H1Z2Z2-K 1X35 mm ²	JOCA	C _{ca} -s1a,d2,a1
H1Z2Z2-K 1X50 mm ²	JOCA	B2 _{ca} -s1a,d2,a1

7. Korlátozások / Limitations

Jelen osztályba sorolás érvényességét veszti ha az osztályba soroláshoz használt vizsgálati módszerek és szabványok megváltoznak, valamint ha a termék gyártási helyében, alapanyagában vagy eljárásában változás áll be.

This classification will be valid whilst:

- the test methods remain unchanged,
- the product standard remains unchanged,
- Constructional or material modifications do not exceed limits of the field of applications.

8. Figyelmeztetés / Notice

Jelen osztályozási dokumentum nem a termék engedélye sem tanúsítványa.

This Classification document does not represent type approval nor the certification of the product.

---END OF REPORT---