

# FÜNFNORM

**HAR-UL-CSA-AWM-MTW, PVC-Einzelader, UL Style 10269/UL Standard 1063, 600 V, 105°C**



## Technische Daten

- PVC-Einzelader nach DIN VDE 0285-525-2-31 / DIN EN 50525-2-31, UL Std.1063, UL Style 10269 (dadurch Style 1015 erweitert) und CSA-TEW bzw. CSA-AWM I A/B
- **Temperaturbereich**  
H05V2-K / H07V2-K bewegt +5°C bis +90°C nicht bewegt -40°C bis +90°C  
UL (AWM) -40°C bis +105°C  
UL (MTW) -40°C bis +90°C  
CSA (TEW) -40°C bis +105°C
- **Nennspannung**  
bis 1 mm<sup>2</sup> H05V2-K U<sub>0</sub>/U 300/500 V  
ab 1,5 mm<sup>2</sup> H07V2-K U<sub>0</sub>/U 450/750 V  
UL (AWM) 1000 V (AC)  
UL (AWM) 1250 V (DC)  
UL (MTW) 600 V  
CSA (TEW) 600 V
- **Prüfspannung**  
H05V2-K = 2000 V  
H07V2-K = 2500 V
- **Prüfspannungen** (Spark Test)  
0,5 mm<sup>2</sup> = 5 kV  
≥ 0,75 mm<sup>2</sup> = 6 kV
- **Isolationswiderstand**  
min. 20 MΩm x km
- **Mindestbiegeradius**  
fest verlegt für Ader Ø:  
≤ 8 mm: 4x Ader Ø  
> 8-12 mm: 5x Ader Ø  
> 12 mm: 6x Ader Ø

## Aufbau

- Cu-Litze blank feindrähtig nach DIN VDE 0295 Kl.5, BS 6360 cl.5, IEC 60228 cl.5, gem. UL Std.758
- Aderisolation aus PVC Mischungstyp T13 nach DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3 CSA-C 22.2 No. 210 tab.12 class H und class 43 gem. UL Std. 1581
- Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293

## Eigenschaften

- Die verwendeten Materialien bei der Fertigung sind silicon- und cadmiumfrei und frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

## Prüfungen

- PVC selbstverlöschend und flammwidrig nach DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804 Prüftart B), UL VW-1, CSA FT 1

## Hinweise

- Leiter verzinkt auf Anfrage.
- bis 1 mm<sup>2</sup> = H05V2-K, ab 1,5 mm<sup>2</sup> bis 35 mm<sup>2</sup> = H07V2-K. Die DIN VDE 0285-525-2-31 hat nur einen Querschnittsbereich bis 35 mm<sup>2</sup>. Deshalb bei größeren Querschnitten H07V-K, jedoch mit wärmebeständiger PVC-Mischung T13.
- **Bauart H05V:**  
zugelassene einfarbige Kennzeichnung: schwarz, blau, braun, grau, orange, rosa, rot, türkis, violett, weiß, grün und gelb. Zweifarbige Kennzeichnung in jeder Kombination der genannten Einzelfarben.
- **Bauart H07V:**  
zugelassene Kennzeichnung: schwarz, blau, braun, grau, orange, rosa, rot, türkis, violett, weiß und grün-gelb. Weitere Kennzeichnungen als (H) lieferbar.

## Verwendung

Fünffach genormte Verdrahtungsleitung konzipiert für den exportorientierten Anlagen- und Maschinenbauer. Dank der Approbation HAR, UL-AWM, UL-MTW, CSA-AWM, CSA-Equipment-wire ist eine wirtschaftliche Lagerhaltung und Stücklistenvereinfachung möglich.

CE = Das Produkt ist konform zur Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.

Nennquerschnitt mm <sup>2</sup> / AWG-Nr.	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Farben															
			SW	GN-GE	BL	BR	RT	WS	GR	VI	GE	RS	GN	TRANS	D-BL	OR	a.Fa.	2-farb
ca. RAL			9005	-	5015	8003	3000	1013	7000	4005	1021	3015	6018	-	5010	2003	-	-
Artikel-Nr.			64075	64076	64077	64078	64079	64080	64081	64082	64083	64084	64085	64086	64087	64088	64089	64090
0,5 / 22	2,5	5,2																
Artikel-Nr.			64091	64092	64093	64094	64095	64096	64097	64098	64099	64100	64101	64102	64103	64104	64105	64106
0,75 / 20	2,65	7,2																
Artikel-Nr.			64107	64108	64109	64110	64111	64112	64113	64114	64115	64116	64117	64118	64119	64120	64121	64122
1 / 18	2,8	9,6																

Fortsetzung ►

# FÜNFNORM

HAR-UL-CSA-AWM-MTW, PVC-Einzelader, UL Style 10269/UL Standard 1063, 600 V, 105°C



**Nennquerschnitt mm<sup>2</sup> / AWG-Nr.**  
**Außen-Ø ca. mm**  
**Cu-Zahl kg / km**

			SW	GN-GE	BL	BR	RT	WS	GR	VI	GE	RS	GN	TRANS	D-BL	OR	a.Fa.	2-farb
<b>ca. RAL</b>			9005	-	5015	8003	3000	1013	7000	4005	1021	3015	6018	-	5010	2003	-	-
Artikel-Nr.			64123	64124	64125	64126	64127	64128	64129	64130	64131	64132	64133	64134	64135	64136	64137	64138
1,5 / 16	3,05	14,4																
Artikel-Nr.			64139	64140	64141	64142	64143	64144	64145	64146	64147	64148	64149	64150	64151	64152	64153	64154
2,5 / 14	3,6	24,0																
Artikel-Nr.			64155	64156	64157	64158	64159	64160	64161	64162	64163	64164	64165	64166	64167	64168	64169	64170
4 / 12	4,1	38,0																
Artikel-Nr.			64171	64172	64173	64174	64175	64176	64177	64178	64179	64180	64181	64182	64183	64184	64185	64186
6 / 10	4,8	58,0																
Artikel-Nr.			64187	64188	64189	64190	64191	64192	64193	64194	64195	64196	64197	64198	64199	64200	64201	64202
10 / 8	6,4	96,0																
Artikel-Nr.			64203	64204	64205	64206	64207	64208	64209	64210	64211	64212	64213	64214	64215	64216	64217	64218
16 / 6	8,1	154,0																
Artikel-Nr.			64219	64220	64221	64222	64223	64224	64225	64226	64227	64228	64229	64230	64231	64232	64233	64234
25 / 4	9,6	240,0																
Artikel-Nr.			64235	64236	64237	64238	64239	64240	64241	64242	64243	64244	64245	64246	64247	64248	64249	64250
35 / 2	10,8	336,0																
Artikel-Nr.			64251	64252	64253	64254	64255	64256	64257	64258	64259	64260	64261	64262	64263	64264	64265	64266
50 / 1	13,6	480,0																
Artikel-Nr.			64267	64268	64269	64270	64271	64272	64273	64274	64275	64276	64277	64278	64279	64280	64281	64282
70 / 2/0	15,2	672,0																
Artikel-Nr.			64283	64284	64285	64286	64287	64288	64289	64290	64291	64292	64293	64294	64295	64296	64297	64298
95 / 3/0	16,8	912,0																
Artikel-Nr.			64299	64300	64301	64302	64303	64304	64305	64306	64307	64308	64309	64310	64311	64312	64313	64314
120 / 4/0	19,5	1152,0																
Artikel-Nr.			64315	64316	64317	64318	64319	64320	64321	64322	64323	64324	64325	64326	64327	64328	64329	64330
150 / 300 kcmil	22,2	1440,0																

**Fass (mit unterschiedlichem Fassungsvermögen)**

**Nennquerschnitt mm<sup>2</sup> / AWG-Nr.**  
**Außen-Ø ca. mm**  
**Cu-Zahl kg / km**

			SW	GN-GE	BL	BR	RT	WS	GR	VI	GE	RS	GN	TRANS	D-BL	OR	a.Fa.	2-farb
<b>ca. RAL</b>			9005	-	5015	8003	3000	1013	7000	4005	1021	3015	6018	-	5010	2003	-	-
Artikel-Nr.			65402	65403	65404	65405	65406	65407	65408	65409	65413	65410	65412		65414	65411		
0,5 / 22	2,5	5,2																
Artikel-Nr.			65415	65416	65417	65418	65419	65420	65421	65422	65426	65423	65425		65427	65424		
0,75 / 20	2,65	7,2																
Artikel-Nr.			65428	65429	65430	65431	65432	65433	65434	65435	65439	65436	65438		65440	65437		
1 / 18	2,8	9,6																

**Fass (mit unterschiedlichem Fassungsvermögen)**

**Nennquerschnitt mm<sup>2</sup> / AWG-Nr.**  
**Außen-Ø ca. mm**  
**Cu-Zahl kg / km**

			SW	GN-GE	BL	BR	RT	WS	GR	VI	GE	RS	GN	TRANS	D-BL	OR	a.Fa.	2-farb
<b>ca. RAL</b>			9005	-	5015	8003	3000	1013	7000	4005	1021	3015	6018	-	5010	2003	-	-
Artikel-Nr.			65441	65442	65443	65444	65445	65446	65447	65448	65452	65449	65451		65453	65450		
1,5 / 16	3,05	14,4																
Artikel-Nr.			65454	65455	65456	65457	65458	65459	65460	65461	65465	65462	65464		65466	65463		
2,5 / 14	3,6	24,0																
Artikel-Nr.			65467	65468	65469	65470	65471	65472	65473	65474	65478	65475	65477		65549	65476		
4 / 12	4,1	38,0																
Artikel-Nr.			65550	65551	65552	65553	65554	65555	65556	65557	65558	65559	65560		65561	65562		
6 / 10	4,8	58,0																

**Zweifarbzig**

**Nennquerschnitt mm<sup>2</sup> / AWG-Nr.**  
**Außen-Ø ca. mm**  
**Cu-Zahl kg / km**

			BL/WS	WS/BL	D-BL/WS	WS/OR	WS/RT	SW/OR	D-BL/OR	RT/WS	WS/D-BL	GE/BR	OR/BL					
<b>ca. RAL</b>			63402	63403	63404	63405	63406	63482	63332	63352	63372	65386	69625					
Artikel-Nr.			63407	63408	63409	63410	63411	63483	63333	63353	63373	65387	69626					
0,5 / 22	2,5	5,2																
Artikel-Nr.			63412	63413	63414	63415	63416	63484	63334	63354	63374	65388	69627					
0,75 / 20	2,65	7,2																
Artikel-Nr.			63412	63413	63414	63415	63416	63484	63334	63354	63374	65388	69627					
1 / 18	2,8	9,6																

**Zweifarbzig**

**Nennquerschnitt mm<sup>2</sup> / AWG-Nr.**  
**Außen-Ø ca. mm**  
**Cu-Zahl kg / km**

			WS/GE	OR/D-BL	GE/BL	BL/OR	OR/RT	OR/SW	OR/WS	GE/RT	SW/GE							
<b>ca. RAL</b>			69827	69828	69829	69830	69831	69832	69833	69834	69835							
Artikel-Nr.			69836	69837	69838	69839	69840	69841	69842	69843	69844							
0,5 / 22	2,5	5,2																
Artikel-Nr.			69845	69846	69847	69848	69849	69850	69851	69852	69853							
0,75 / 20	2,65	7,2																
Artikel-Nr.			69845	69846	69847	69848	69849	69850	69851	69852	69853							
1 / 18	2,8	9,6																

Fortsetzung ►

# FÜNFNORM

**HAR-UL-CSA-AWM-MTW, PVC-Einzelader, UL Style 10269/UL Standard 1063,  
600 V, 105°C**



## Zweifarbige

Nennquerschnitt mm <sup>2</sup> / AWG-Nr.	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km												
			BL/WS	WS/BL	D-BL/WS	WS/OR	WS/RT	SW/OR	D-BL/OR	RT/WS	WS/D-BL	GE/BR	OR/BL	
<b>ca. RAL</b>														
Artikel-Nr. 1,5 / 16	3,05	14,4	63417	63418	63419	63420	63421	63485	63335	63355	63375	65389	69628	
Artikel-Nr. 2,5 / 14	3,6	24,0	63422	63423	63424	63425	63426	63486	63336	63356	63376	65390	69629	
Artikel-Nr. 4 / 12	4,1	38,0	63427	63428	63429	63430	63431	63487	63337	63357	63377	65391	69630	
Artikel-Nr. 6 / 10	4,8	58,0	63432	63433	63434	63435	63436	63488	63338	63358	63378	65392	69655	
Artikel-Nr. 10 / 8	6,4	96,0	63437	63438	63439	63440	63441	63489	63339	63359	63379	65393	69656	
Artikel-Nr. 16 / 6	8,1	154,0	63442	63443	63444	63445	63446	63490	63340	63360	63380	65394	69657	
Artikel-Nr. 25 / 4	9,6	240,0	63447	63448	63449	63450	63451	63491	63342	63362	63382	65395	69658	
Artikel-Nr. 35 / 2	10,8	336,0	63452	63453	63454	63455	63456	63492	63343	63363	63383	65396	69659	
Artikel-Nr. 50 / 1	13,6	480,0	63457	63458	63459	63460	63461	63493	63344	63364	63384	65397	69660	
Artikel-Nr. 70 / 2/0	15,2	627,0	63462	63463	63464	63465	63466	63494	63345	63365	63385	65398	69738	
Artikel-Nr. 95 / 3/0	16,8	912,0	63467	63468	63469	63470	63471	63495	63346	63366	63386	65499	69739	
Artikel-Nr. 120 / 4/0	19,5	1152,0	63472	63473	63474	63475	63476	63496	63347	63367	63387	65400	69740	
Artikel-Nr. 150 / 300 kcmil	22,2	1440,0	63477	63478	63479	63480	63481	63497	63348	63368	63388	65401	69741	

## Zweifarbige

Nennquerschnitt mm <sup>2</sup> / AWG-Nr.	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km											
			WS/GE	OR/D-BL	GE/BL	BL/OR	OR/RT	OR/SW	OR/WS	GE/RT	SW/GE		
<b>ca. RAL</b>													
Artikel-Nr. 1,5 / 16	3,05	14,4	69854	69855	69856	69857	69858	69859	69860	69861	69862		
Artikel-Nr. 2,5 / 14	3,6	24,0	69863	69864	69865	69866	69867	69868	69869	69870	69871		
Artikel-Nr. 4 / 12	4,1	38,0	69872	69873	69874	69875	69876	69877	69878	69879	69880		
Artikel-Nr. 6 / 10	4,8	58,0	69881	69882	69883	69884	69885	69886	69887	69888	69889		
Artikel-Nr. 10 / 8	6,4	96,0	69890	69891	69892	69893	69894	69895	69896	69897	69898		
Artikel-Nr. 16 / 6	8,1	154,0	69899	69900	69901	69902	69903	69904	69905	69906	69907		

## Zweifarbige, Fass (mit unterschiedlichem Fassungsvermögen)

Nennquerschnitt mm <sup>2</sup> / AWG-Nr.	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km											
			BL/WS	WS/BL	D-BL/WS	WS/OR	WS/RT	SW/OR	D-BL/OR	RT/WS	WS/D-BL	GE/BR	OR/BL
<b>ca. RAL</b>													
Artikel-Nr. 0,5 / 22	2,5	5,2	65479	65480	65481	65482	65483	65484	65485	65486	65487	65488	65489
Artikel-Nr. 0,75 / 20	2,65	7,2	65490	65491	65492	65493	65494	65495	65496	65497	65498	65502	65503
Artikel-Nr. 1 / 18	2,8	9,6	65504	65505	65506	65507	65508	65509	65510	65511	65512	65514	65515

## Zweifarbige, Fass (mit unterschiedlichem Fassungsvermögen)

Nennquerschnitt mm <sup>2</sup> / AWG-Nr.	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km											
			BL/WS	WS/BL	D-BL/WS	WS/OR	WS/RT	SW/OR	D-BL/OR	RT/WS	WS/D-BL	GE/BR	OR/BL
<b>ca. RAL</b>													
Artikel-Nr. 1,5 / 16	3,05	14,4	65516	65517	65518	65519	65520	65521	65522	65523	65524	65525	65526
Artikel-Nr. 2,5 / 14	3,6	24,0	65527	65528	65529	65530	65531	65532	65533	65534	65535	65536	65537
Artikel-Nr. 4 / 12	4,1	38,0	65538	65539	65540	65541	65542	65543	65544	65545	65546	65547	65548

Technische Änderungen vorbehalten. (RN06)