

## Соединительные системы для фотогальваники

В области фотогальваники фирма Spelsberg работает более 20 лет и, учитывая юный возраст этой технологии, является основоположниками в производстве соединительных систем премиум-класса

Принимая во внимание актуальность развития отрасли, Spelsberg выделил разработку и изготовление компонентов фотогальваники в собственный круг обязанностей.

Для этой отрасли Spelsberg производит: коробки для соединения модулей солнечных батарей и устройства управления солнечной энергией.

### ■ PV



### ■ GF - устройства управления



Детальную информацию о продукции для фотогальваники, ассортимент и технические характеристики изделий, пожалуйста, смотрите в каталоге Spelsberg «Anschluss-Systeme für Photovoltaik 2010/2011». Каталог имеется в электронном виде на нашем сайте: [www.kvk-electro.com.ua](http://www.kvk-electro.com.ua), в печатном - запрашивайте у нас или у наших дилеров в Вашем регионе.

## HW - электроинсталляционная система для полых стен

Серия HW предназначена для электромонтажа в гипсокартонных стенах, стенах из вагонки или плит

### Материал коробок:

- пламяустойчивый полипропилен



- стандартные коробки для монтажа в плиту толщиной 1 - 40 мм
- одинарные и двойные
- приборные и распределительные (HWK)
- для настенного или потолочного (с втулкой M5) монтажа
- высокая нагрузочная способность

- Наклонные вводы для увеличения радиуса изгиба проводки
- Встроенные мостики для изолированной прокладки проводников
- Быстрый и легкий монтаж благодаря удобному положению лапок
- Исполнение с закрытыми вводами для защиты от сквозняка
- Сверхтонкий ободок не требует снятия фаски с облицовочных плит
- Возможность комбинирования коробок разной высоты



Размер, мм	Наименование	Артикул	Примечание и комплектация	
 Ø 35 x 40 мм	HW 040	924 040 01	для стен 1 - 30 мм	- для светильников - для выпуска кабеля - 27 мм между винтами - с белой крышкой
 Ø 68 x 35 мм	HW 035	920 035 01	для стен 1 - 20 мм	- с минимальной глубиной - с соединительным каналом - 60 мм между винтами
 Ø 68 x 50 мм	HW 050	920 050 01	для стен 1 - 40 мм	- универсальная - с соединительным каналом - 60 мм между винтами
	HW 050 WD	920 350 01	для стен 1 - 40 мм	
 Ø 68 x 65 мм	HW 065	920 065 01	для стен 1 - 40 мм	- универсальная - с доп. монтажным пространством - с соединительным каналом - 60 мм между винтами
	HW 065 WD	920 365 01	для стен 1 - 40 мм	
 Ø 68 x 50 мм	HW DD	927 050 01	для стен 0,5 - 33 мм	- для потолочных светильников (до 20N) - с втулкой M5 для крючка - 60 мм между винтами

Размер, мм	Наименование	Артикул	Примечание и комплектация	
 Ø 74 x 58 мм	HW 070	925 070 01	для стен 1 - 30 мм	- распределительная - 67 мм между винтами
 Ø 120 x 65 мм	HW 120	925 120 01	для стен 7 - 35 мм	- распределительная, для клемм до 4 мм² - с белой крышкой
 Ø 2x68 x 65 мм	HW 050/2	923 050 01	для стен 1 - 40 мм	- двойной подрозетник - с соединительным каналом - 71 мм между центрами - 60 мм между винтами
	HW 050/2 WD	923 350 01	для стен 1 - 40 мм	
	HWK 1 107x107x53	928 001 01	для стен 7 - 35 мм	- распределительные - с шаблонами для фрез
	HWK 2 165x165x72	928 002 01	для стен 7 - 35 мм	
	HWK 3 235x205x72	928 003 01	для стен 7 - 35 мм	

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К HW КОРОБКАМ**

Размер, мм	Наименование	Артикул	Примечание и комплектация	
 Ø 90 мм	HW VD-60	925 101 01	60 мм между винтами	Крышка для HW 035 / HW 050 / HW 065
	HW VD-67	925 100 01	67 мм между винтами	
 Ø 90, длина 55 мм	HW 050 DD-VD	927 100 01	Крюк M5 x 55	Крышка с изолированным металлическим крючком M5 x 55 мм и винтами для HW DD
	DH 75-M5	979 117 01	M5 x 75	Металлический крючок, с изоляцией, резьба M5, для HW DD
	DH 100-M5	979 119 01	M5 x 100	
	DH 115-M5	979 121 01	M5 x 115	
	DH 135-M5	979 123 01	M5 x 135	
	ES-10	979 105 01	3,1 x 10	Дополнительные Винты для крепления приборов
	ES-18	979 106 01	3,1 x 18	
	ES-25	979 107 01	3,1 x 25	
	RVB 20	970 220 01	M20	Соединитель для труб с разгрузкой натяжения для гибких и твердых метрических труб
	RVB 25	970 225 01	M25	
	RVB 32	970 232 01	M32	
	RVB 40	970 240 01	M40	

Размер, мм	Наименование	Артикул	Примечание и комплектация	
	HW LFR-35	925 135 01	Ø 35 мм	Фреза со сверлом и пружиной, глубина до 30 мм
	HW LFR-68	925 168 01	Ø 68 мм	
	HW LFR-74	925 174 01	Ø 74 мм	
	HW LFR-120	925 121 01	Ø 120 мм	
	HW LFR-35/SBL	929 935 01	Ø 35	Сменные лезвия и сверло для фрезы LFR
	HW LFR-68/SBL	929 968 01	Ø 68	
	HW LFR-74/SBL	929 969 01	Ø 74	
Сверло	HW LFR ZB	929 964 01	Ø 8	
	HW LFRP-Sort	925 199 01		Профессиональный набор фрез: 35 мм / 68 мм / 74 мм патрон, пружина, чемодан
	HW LFRP-35	926 935 01	Ø 35	Профессиональные фрезы с биметаллическим сверлом и пружиной, глубина до 40 мм
	HW LFRP-68	926 968 01	Ø 68	
	HW LFRP-74	926 974 01	Ø 74	
	HW LFRP-35/SBL	929 971 01	Ø 35	Сменные лезвия и патрон для фрез LFRP
	HW LFRP-68/SBL	929 972 01	Ø 68	
	HW LFRP-ANST	929 970 01	патрон	

## Универсальные принадлежности

- для щитов, корпусов и коробок
- для герметизации ввода кабелей
- разнообразные решения для любых применений
- высококачественное сырье гарантирует большой запас надежности

### Кабельные сальники с разгрузкой натяжения

		Кабельные сальники			Контргайки	Уплотняющие кольца	Переходные кольца
Резьба	Диапазон уплотнения	 IP68 с контргайкой, полиамид, серый	 IP68 с контргайкой, полиамид, черный	 IP68 без контргайки, полиамид, серый			
M12 x 1,5	2 - 6,5 мм	<b>KVR M12-MGM</b> 227 412 01	--	<b>KVR M12</b> 247 412 01	<b>GMU PA M12</b> 208 412 01	<b>ADR M12</b> 249 012 01	<b>ARI Pg 9</b> 251 112 01
M16 x 1,5	4 - 10,0 мм	<b>KVR M16-MGM</b> 227 416 01	--	<b>KVR M16</b> 247 416 01	<b>GMU PA M16</b> 208 416 01	<b>ADR M16</b> 249 016 01	<b>ARI Pg 11</b> 251 216 01
M20 x 1,5	6 - 12,0 мм	<b>KVR M20-MGM</b> 227 420 01	<b>KVR M20-MGM/sw</b> 227 020 01	<b>KVR M20</b> 247 420 01	<b>GMU PA M20</b> 208 420 01	<b>ADR M20</b> 249 020 01	<b>ARI Pg 16</b> 251 420 01
M20 x 1,5	7 - 14,0 мм	<b>KVR M20-GDB/MGM</b> 227 421 01	<b>KVR M20-GDB/MGM/sw</b> 227 021 01	<b>KVR M20-GDB</b> 247 421 01	<b>GMU PA M20</b> 208 420 01	<b>ADR M20</b> 249 020 01	<b>ARI Pg 16</b> 251 420 01
M25 x 1,5	7 - 16,0 мм	<b>KVR M25-MGM</b> 227 425 01	<b>KVR M25-MGM/sw</b> 227 025 01	<b>KVR M25</b> 247 425 01	<b>GMU PA M25</b> 208 425 01	<b>ADR M25</b> 249 025 01	<b>ARI Pg 21</b> 251 525 01
M32 x 1,5	11 - 21,0 мм	<b>KVR M32-MGM</b> 227 432 01	<b>KVR M32-MGM/sw</b> 227 032 01	<b>KVR M32</b> 247 432 01	<b>GMU PA M32</b> 208 432 01	<b>ADR M32</b> 249 032 01	<b>ARI Pg 29</b> 251 632 01
M40 x 1,5	16 - 28,0 мм	<b>KVR M40-MGM</b> 227 440 01	<b>KVR M40-MGM/sw</b> 227 040 01	<b>KVR M40</b> 247 440 01	<b>GMU PA M40</b> 208 440 01	<b>ADR M40</b> 249 040 01	--
M50 x 1,5	21 - 34,5 мм	<b>KVR M50-MGM</b> 227 450 01	<b>KVR M50-MGM/sw</b> 227 050 01	<b>KVR M50</b> 247 450 01	<b>GMU PA M50</b> 208 450 01	<b>ADR M50</b> 249 050 01	--
M63 x 1,5	32 - 44,5 мм	<b>KVR M63-MGM</b> 227 463 01	--	<b>KVR M63</b> 247 463 01	<b>GMU PA M63</b> 208 463 01	<b>ADR M63</b> 249 063 01	--

### Резьбовые вводные патрубки и пробки

		Резьбовые вводные патрубки				Резьбовые пробки		Контргайки	Уплотняющие кольца	Переходные кольца
Резьба	Диапазон уплотнения	 IP54 без отверстия, полиэтилен, серые	 IP54 С отверстием, полиэтилен, серые	 IP54 без отверстия, полиэтилен, черные	 IP54 С отверстием, полиэтилен, черные	 IP65 полистирол	 IP65 полиамид			
M16 x 1,5	5 - 10 мм	<b>WST M16</b> 203 416 01	<b>WNI M16</b> 213 416 01	<b>WST M16/sw</b> 203 016 01	<b>WNI M16/sw</b> 213 016 01	<b>VSS PS M16</b> 211 416 01	<b>VSS PA M16</b> 211 016 01	<b>GMU PA M16</b> 208 416 01	<b>ADR M16</b> 249 016 01	<b>ARI Pg 11</b> 251 216 01
M20 x 1,5	8 - 13,5 мм	<b>WST M20</b> 203 420 01	<b>WNI M20</b> 213 420 01	<b>WST M20/sw</b> 203 020 01	<b>WNI M20/sw</b> 213 020 01	<b>VSS PS M20</b> 211 420 01	<b>VSS PA M20</b> 211 020 01	<b>GMU PA M20</b> 208 420 01	<b>ADR M20</b> 249 020 01	<b>ARI Pg 16</b> 251 420 01
M25 x 1,5	9 - 16 мм	<b>WST M25</b> 203 425 01	<b>WNI M25</b> 213 425 01	<b>WST M25/sw</b> 203 025 01	<b>WNI M25/sw</b> 213 025 01	<b>VSS PS M25</b> 211 425 01	<b>VSS PA M25</b> 211 025 01	<b>GMU PA M25</b> 208 425 01	<b>ADR M25</b> 249 025 01	<b>ARI Pg 21</b> 251 525 01
M32 x 1,5	11 - 22 мм	<b>WST M32</b> 203 432 01	<b>WNI M32</b> 213 432 01			<b>VSS PS M32</b> 211 432 01	<b>VSS PA M32</b> 211 032 01	<b>GMU PA M32</b> 208 432 01	<b>ADR M32</b> 249 032 01	<b>ARI Pg 29</b> 251 632 01
M40 x 1,5	17 - 24 мм	<b>WST M40</b> 203 440 01						<b>GMU PA M40</b> 208 440 01	<b>ADR M40</b> 249 040 01	
M50 x 1,5	22 - 35 мм	<b>WST M50</b> 203 450 01						<b>GMU PA M50</b> 208 450 01	<b>ADR M50</b> 249 050 01	
M63 x 1,5	24 - 43 мм	<b>WST M63</b> 203 463 01						<b>GMU PA M63</b> 208 463 01	<b>ADR M63</b> 249 063 01	

■ Вводные патрубки и пробки самоуплотняющиеся в корпусе (без резьбы)

IP54			
Вводные патрубки и пробки самоуплотняющиеся в корпусе (без резьбы)			
Размер	Диапазон уплотнения	Патрубок из полиэтилена	Пробка из полиэтилена
M16	6 - 10 мм	<b>AST M16</b>	<b>VST M16</b>
		230 416 01	231 416 01
M20	8 - 13,5 мм	<b>AST M20</b>	<b>VST M20</b>
		230 420 01	231 420 01
M25	9 - 18,5 мм	<b>AST M25</b>	<b>VST M25</b>
		230 425 01	231 425 01
M32	13 - 23 мм	<b>AST M32</b>	<b>VST M32</b>
		230 432 01	231 432 01
M40	17 - 30 мм	<b>AST M40</b>	<b>VST M40</b>
		230 440 01	231 440 01

■ Вводные двойные мембраны самоуплотняющиеся в корпусе (без резьбы)

IP66			
Вводные двойные мембраны самоуплотняющиеся в корпусе (без резьбы)			
Размер	Диапазон уплотнения	эластичные, серые	эластичные, черные
M16	5 - 9 мм	<b>DMS M16</b>	--
		260 416 01	
M20	7 - 12 мм	<b>DMS M20</b>	<b>DMS M20/sw</b>
		260 420 01	260 020 01
M25	9 - 16 мм	<b>DMS M25</b>	<b>DMS M25/sw</b>
		260 425 01	260 025 01
M32	14 - 21 мм	<b>DMS M32</b>	<b>DMS M32/sw</b>
		260 432 01	260 032 01

■ Ступенчатые ниппельные вводы

IP55		
Ступенчатые ниппельные вводы (обрезаются под нужное сечение)		
Размер	Диапазон уплотнения	
M20	5 - 16 мм	<b>SNI M20</b>
		216 420 01
M25	5 - 21 мм	<b>SNI M25</b>
		216 425 01
M32	13 - 26,5 мм	<b>SNI M32</b>
		216 432 01
M40	13 - 24 мм	<b>SNI M40</b>
		216 440 01

■ Прочие принадлежности

IP66						
Набор для соединения (комбинирования) корпусов, с контргайкой, полистирол			Штуцер для соединения гладких труб, с контргайкой, полистирол			
Размер	Толщина стенок		Размер	Диаметр трубы		
M20	2,0 x 3,0	<b>KS M20</b>	M16	Ø 16 мм	<b>RST M16</b>	
		192 020 01			288 416 01	
M25	2,0 x 3,0	<b>KS M25</b>	M20	Ø 20 мм	<b>RST M20</b>	
		192 025 01			288 420 01	
M32	2,0 x 3,5	<b>KS M32</b>	M25	Ø 25 мм	<b>RST M25</b>	
		192 032 01			288 425 01	
M40	2,0 x 3,5	<b>KS M40</b>	M32	Ø 32 мм	<b>RST M32</b>	
		192 040 01			288 432 01	

■ Прочие принадлежности

	Уровень защиты	Наименование Артикул	Описание
	IP66	<b>DMS M32/4</b> 260 433 01	Вводная двойная мембрана самоуплотняющаяся (без резьбы), для кабелей (проводов) 4 x 3,5...6 мм
	IPx4	<b>BST M20</b> 262 420 01	Ввод для отвода конденсата с лабиринтной изоляцией для установки внизу корпуса
	IP68	<b>DAE M12</b> 262 412 01	Клапан регулировки давления в корпусе (водонепроницаем. / воздухопроницаем.) для снижения конденсата, M12 x 1,5 мм