









PRODUKT	Nr katalog.	SYMBOL	OPIS	Ilość w opak.	CENA detal. brutto
<b>PRZEWODY ZASILAJĄCE – seria EXPERT</b> (galwanizowana miedź beztlenowa OFC) <i>cena za 1m kupując: całą rolkę / 1m</i>					
	ST-1850	SX050S	1/0AWG (≈ 50 mm <sup>2</sup> ) – srebrno-szary, Hexagon Style	15m / rol.	81 / 86
	ST-1860	SX050B	1/0AWG (≈ 50 mm <sup>2</sup> ) – czarny, Hexagon Style	15m / rol.	81 / 86
	ST-1870	SX41S	4AWG (≈ 20 mm <sup>2</sup> ) – srebrno-szary, Hexagon Style	30m / rol.	35 / 37
	ST-1880	SX41B	4AWG (≈ 20 mm <sup>2</sup> ) – czarny, Hexagon Style	30m / rol.	35 / 37
<b>PRZEWODY ZASILAJĄCE – seria HPM</b> (galwanizowana miedź beztlenowa OFC) <i>cena za 1m kupując: całą rolkę / 1m</i>					
	ST-1000	SHW10C (SHPM050)	1/0AWG (≈ 50 mm <sup>2</sup> ) – srebrny mat (transparentny)	15m / rol.	81 / 86
	ST-1010	SHW10B (SHBLU050)	1/0AWG (≈ 50 mm <sup>2</sup> ) – niebieski mat (transparentny)	15m / rol.	81 / 86
	ST-1020	SHPM41 (SHW14C)	4AWG (≈ 20 mm <sup>2</sup> ) – srebrny mat (transparentny)	30m / rol.	35 / 37
	ST-1030	SHW14B (SHBLU41)	4AWG (≈ 20 mm <sup>2</sup> ) – niebieski mat (transparentny)	30m / rol.	35 / 37
	ST-1040	SHW18C (SHPM82)	8AWG (≈ 10 mm <sup>2</sup> ) – srebrny mat (transparentny)	76m / rol.	13 / 14
	ST-1050	SHW18B (SHBLU82)	8AWG (≈ 10 mm <sup>2</sup> ) – niebieski mat (transparentny)	76m / rol.	13 / 14
<b>PRZEWODY ZASILAJĄCE – seria PRO</b> (miedź beztlenowa OFC) <i>cena za 1m kupując: całą rolkę / 1m</i>					
	ST-1100	SPW10TR (SCPRO0R50)	1/0AWG (≈ 50 mm <sup>2</sup> ) – czerwony	15m / rol.	81 / 86
	ST-1110	SPW10TB (SBLACK050)	1/0AWG (≈ 50 mm <sup>2</sup> ) – czarny	15m / rol.	81 / 86
	ST-1120	SPW14TR (SCPRO4R1)	4AWG (≈ 20 mm <sup>2</sup> ) – czerwony	30m / rol.	35 / 37
	ST-1130	SPW14TB (SBLACK41)	4AWG (≈ 20 mm <sup>2</sup> ) – czarny	30m / rol.	35 / 37
	ST-1140	SPW18TR (SCPRO8R2)	8AWG (≈ 10 mm <sup>2</sup> ) – czerwony	76m / rol.	13 / 14
	ST-1150	SPW18TB (SBLACK82)	8AWG (≈ 10 mm <sup>2</sup> ) – czarny	76m / rol.	13 / 14
<b>PRZEWODY GŁOŚNIKOWE – seria HPM</b> (galwanizowana miedź OFC - skrętka) <i>cena za 1m kupując: całą rolkę / 1m</i>					
	ST-1200	SHW510BC	2x10AWG (≈ 2x5,5 mm <sup>2</sup> ) – srebrno-niebieski mat	30m / rol.	24 / 26
	ST-1205	SWX12BLU1	2x12AWG (≈ 2x3,5 mm <sup>2</sup> ) – srebrno-niebieski transpar.	30m / rol.	14 / 15,5
	ST-1210	SHW514BC	2x14AWG (≈ 2x2,0 mm <sup>2</sup> ) – srebrno-niebieski mat	76m / rol.	9,5 / 10,5
	ST-1215	SWX16BLU2	2x16AWG (≈ 2x1,5 mm <sup>2</sup> ) – srebrno-niebieski transpar.	76m / rol.	6 / 7
	ST-1805	SHW512G	2x12AWG (≈ 2x3,5 mm <sup>2</sup> ) – szary mat, bardzo elast.	30m / rol.	15,5 / 17,5
	ST-1800	SHW516G	2x16AWG (≈ 2x1,5 mm <sup>2</sup> ) – szary mat, bardzo elast.	76m / rol.	6 / 7
<b>PRZEWODY GŁOŚNIKOWE – seria PRO</b> (miedź beztlenowa OFC) <i>cena za 1m kupując: całą rolkę / 1m</i>					
	ST-1250	SPW512BK (SSW12BLK2)	2x12AWG (≈ 2x3,5 mm <sup>2</sup> ) – czarny, elastyczny	76m / rol.	11 / 13
	ST-1240	SPW516BK (SSW16BLK5)	2x16AWG (≈ 2x1,5 mm <sup>2</sup> ) – czarny, elastyczny	152m / rol.	4,5 / 5,5


**PRZEWODY SYGNAŁOWE – seria EXPERT (klasa High End z dodatkowym kanałem eliminacji zakłóceń)**

	ST-1450	<b>SX17</b>	długość <b>5,2 m</b> , podwójna kierunkowa skrętka z posrebrzanej miedzi OFC, 3 ekrany, zakręcane małe wtyki „twist lock” (ciemny chrom), Hexagon Style	1szt.	<b>329</b>
	ST-1460	<b>SX6</b>	długość <b>1,8 m</b> j.w.	1szt.	<b>209</b>
	ST-1470	<b>SX3</b>	długość <b>0,9 m</b> j.w.	1szt.	<b>159</b>
	ST-1480	<b>SX1,5</b>	długość <b>0,46 m</b> j.w.	1szt.	<b>119</b>
	ST-1430	<b>SXY2F</b>	rozdzielacz „Y” – 2 gniazda / 1 wtyk	1szt.	<b>119</b>
	ST-1440	<b>SXY2M</b>	rozdzielacz „Y” – 2 wtyki / 1 gniazdo	1szt.	<b>119</b>


**PRZEWODY SYGNAŁOWE – seria HPM Dream**
**WYPRZEDAŻ**

	ST-1340	<b>SDSY2F</b>	rozdzielacz „Y” – 2 gniazda / 1 wtyk, skrętka z miedzi OFC, 3 ekrany, metalowe i pozłacane wtyki	1szt.	<b>69</b>
	ST-1350	<b>SDSY2M</b>	rozdzielacz „Y” – 2 wtyki / 1 gniazdo, skrętka z miedzi OFC, 3 ekrany, metalowe i pozłacane wtyki	1szt.	<b>69</b>

**PRZEWODY SYGNAŁOWE – seria HPM Level-3 (2-kanałowe, balansowane)**
**NOWOŚĆ**

	ST-1500	<b>SHI 2317</b>	długość <b>5,2 m</b> – podwójna kierunkowa skrętka z miedzi OFC, 2 ekrany, zakręcane metalowe wtyki „twist lock” w kolorze chrom-satyna z gumowym uchwytem	1szt.	<b>219</b>
	ST-1520	<b>SHI 236</b>	długość <b>1,8 m</b> j.w.	1szt.	<b>175</b>
	ST-1530	<b>SHI 233</b>	długość <b>0,9 m</b> j.w.	1szt.	<b>129</b>
	ST-1540	<b>SHI 23YM</b>	rozdzielacz „Y” – 1 gniazdo / 2 wtyki	1szt.	<b>87</b>
	ST-1550	<b>SHI 23YF</b>	rozdzielacz „Y” – 1 wtyk / 2 gniazda	1szt.	<b>87</b>


**PRZEWODY SYGNAŁOWE – seria HPM Level-1 (2-kanałowe)**



	ST-1600	<b>SHI 2117</b>	Długość <b>5,2 m</b> – ekranowana skrętka z miedzi OFC, zatapiane i chromowane wtyki z gumowym uchwytem	1szt.	<b>87</b>
	ST-1620	<b>SHI 216</b>	długość <b>1,8 m</b> j.w.	1szt.	<b>65</b>
	ST-1630	<b>SHI 213</b>	długość <b>0,9 m</b> j.w.	1szt.	<b>43</b>
	ST-1640	<b>SHI 21YM</b>	rozdzielacz „Y” – 1 gniazdo / 2 wtyki	1szt.	<b>43</b>
	ST-1650	<b>SHI 21YF</b>	rozdzielacz „Y” – 1 wtyk / 2 gniazda	1szt.	<b>43</b>

**PRZEWODY SYGNAŁOWE – seria PRO Level-3 (2-, 4-, 6-kanałowe)**

	ST-1700	<b>SPI 2317</b>	długość <b>5,2 m</b> – 2-kanałowy, skrętka z miedzi OFC, zatapiane i chromowane wtyki, dodatkowa ekranująca żyła eliminująca zakłócenia	1szt.	<b>43</b>
	ST-1720	<b>SPI 236</b>	długość <b>1,8 m</b> – 2-kanałowy j.w.	1szt.	<b>32</b>
	ST-1730	<b>SPI 233</b>	długość <b>0,9 m</b> – 2-kanałowy j.w.	1szt.	<b>21</b>
	ST-1740	<b>SPI 23YM</b>	rozdzielacz „Y” – 2 wtyki / 1 gniazdo	1szt.	<b>21</b>
	ST-1750	<b>SPI 23YF</b>	rozdzielacz „Y” – 2 gniazda / 1 wtyk	1szt.	<b>21</b>
	ST-1770	<b>SPI 4317</b>	długość <b>5,2 m</b> – 4-kanałowy j.w.	1szt.	<b>87</b>
	ST-1780	<b>SPI 6317</b>	długość <b>5,2 m</b> - 6-kanałowy j.w.	1szt.	<b>129</b>
	ST-1760	<b>SPI 336</b>	długość <b>1,8 m</b> – 2-kanałowy j.w. 2xRCA / 1x JACK (3,5mm)	1szt.	<b>32</b>

**PRZEWODY SYGNAŁOWE VIDEO – seria HPM Level-3 (impedancja 75 Ω)**
**NOWOŚĆ**

	ST-0910N	<b>SHI 8317</b>	długość <b>5,2 m</b> - miedź OFC, metalowe zakręcane wtyki „twist lock” z gumowym uchwytem, 2 ekrany	1szt.	<b>109</b>
	ST-0920N	<b>SHI 8312</b>	długość <b>3,6 m</b> j.w.	1szt.	<b>87</b>
	ST-0930N	<b>SHI 836</b>	długość <b>1,8 m</b> j.w.	1szt.	<b>65</b>
	ST-0940N	<b>SHI 833</b>	długość <b>0,9 m</b> j.w.	1szt.	<b>43</b>



PRZEWODY SYGNAŁOWE VIDEO – seria HPM (impedancja 75 Ω)					WYPRZEDAŻ
	ST-0920	SVX12	długość 3,6 m - miedz OFC, zatapiane i pozłacane wtyki, siatkowy ekran	1 szt.	35
	ST-0930	SVX6	długość 1,8 m j.w.	1 szt.	30
	ST-0940	SVX3	długość 0,9 m j.w.	1 szt.	25
	ST-0950	SVX1,5	długość 0,45 m j.w.	1 szt.	20
PRZEWODY SYGNAŁOWE VIDEO – seria PRO Level-3 (impedancja 75 Ω)					NOWOŚĆ
	ST-0960	SPI 8317	długość 5,2 m - miedz OFC, zatapiane chromowane wtyki, siatkowy ekran	1 szt.	65
	ST-0970	SPI 8312	długość 3,6 m j.w.	1 szt.	54
	ST-0980	SPI 836	długość 1,8 m j.w.	1 szt.	43
	ST-0990	SPI 833	długość 0,9 m j.w.	1 szt.	32

OPRAWY I BLOKI BEZPIECZNIKÓW – seria EXPERT (Hexagon Style, ciemny chrom)					
	ST-5600	SXMF	1xMAXI – oprawa bezpiecznika (20-80A), wej. 1x20-10mm <sup>2</sup> / wyj. 1x20-10mm <sup>2</sup> szybki dostęp do bezpiecznika - zdejmowana osłona	1 szt.	NIŻSZA CENA 89
	ST-5620	SXFD04	3xMAXI – blok bezpieczników (20-80A), wej. 2x50mm <sup>2</sup> / wyj. 3x20mm <sup>2</sup> szybki dostęp do bezpieczników bez rozbierania obudowy	1 szt.	239
OPRAWY I BLOKI BEZPIECZNIKÓW – seria HPM (satyna mat) oraz seria PRO Chrome (jasny chrom)					
	ST-5000	SPD 5204	1xANL – wodoszczelna oprawa bezpiecznika (60-300A) wej./wyj. 50mm <sup>2</sup> skręcana i zdejmowana górna część akrylowej obudowy, chrom z połyskiem	1 szt.	153
	ST-5040	SHD 201	1xANL – wodoszczelna oprawa bezpiecznika (60-300A), wej./wyj. 50-20mm <sup>2</sup> szybki dostęp do bezpiecznika - otwierana górna część obudowy	1 szt.	NIŻSZA CENA 153
	ST-5015	SPD 5203	1xANL – wodoszczelna oprawa bezpiecznika (60-300A), wej./wyj. 50-20mm <sup>2</sup> odkręcane dwa końce obudowy, chrom z połyskiem	1 szt.	129
	ST-5020	SPD 5201	1xANL – oprawa bezpiecznika (60-300A), wej./wyj. 50-20mm <sup>2</sup> dla konektorów oczkowych, zdejmowana bezbarwna górna część obudowy, chrom z połyskiem	1 szt.	43
	ST-5060	SPD 5210	2xANL – blok bezpieczników (60-300A) wej. 1x50mm <sup>2</sup> / wyj. 2x20mm <sup>2</sup> , zdejmowana bezbarwna górna część obudowy, chrom z połyskiem	1 szt.	175
	ST-5050	SHD2ANL	2xANL – blok bezpieczników (60-300A) z woltomierzem, wej. 2x50-20mm <sup>2</sup> / wyj. 2x50-20mm <sup>2</sup> niebieski wyświetlacz, sygnalizacja przerwy – buzzer, LED, możliwość mostkowania wejść i wyjść zdejmowana bezbarwna górna część obudowy, chrom	1 szt.	259
	ST-5400	SPD 5101	1xAGU – wodoszczelna oprawa bezpiecznika (5-80A), wej./wyj. 20-10mm <sup>2</sup> , skręcana bezbarwna obudowa z zatrząskową podstawką montażową, chrom z połyskiem	1 szt.	32
	ST-5410	SPD 5120	2xAGU – blok bezpieczników (5-80A), wej. 1x20mm <sup>2</sup> / wyj. 2x10mm <sup>2</sup> zdejmowana, bezbarwna górna część obudowy, chrom	1 szt.	NOWOŚĆ 85
	ST-5420	SPD 5124	4xAGU – blok bezpieczników (5-80A), wej. 2x20mm <sup>2</sup> / wyj. 4x10mm <sup>2</sup> zdejmowana, bezbarwna górna część obudowy, chrom	1 szt.	NOWOŚĆ 129



	ST-5700	<b>SHD 801</b>	<b>1xMIDI</b> (mini ANL) – wodoszczelna oprawa bezpiecznika (30-175A), <b>wej./wyj. 20-10mm<sup>2</sup></b> , skręcana bezbarwna obudowa, bezpiecznik mocowany wkrętami inbusowymi, satyna mat	1 szt.	<b>65</b>
	ST-5710	<b>SHD 802</b>	<b>2xMIDI</b> (mini ANL) – blok bezpieczników (30-175A), <b>wej. 1x50-20mm<sup>2</sup> / wyj. 2x20mm<sup>2</sup></b> zdejmowana górna część obudowy, bezpieczniki mocowane wkrętami inbusowymi, satyna mat	1 szt.	<b>109</b>
	ST-5720	<b>SHD 821</b>	<b>4xMIDI</b> (mini ANL) – blok bezpieczników (30-175A), <b>wej. 2x50-20mm<sup>2</sup> / wyj. 4x20mm<sup>2</sup></b> zdejmowana górna część obudowy, bezpieczniki mocowane wkrętami inbusowymi, satyna mat	1 szt.	<b>153</b>
	ST-5730	<b>SHD 842</b>	<b>1xMIDI</b> (mini ANL) – wodoszczelna oprawa bezpiecznika z woltomierzem i amperomierzem (30-175A), <b>wej./wyj. 50-20mm<sup>2</sup></b> bezp. mocowany wkrętami inbusowymi, satyna mat	1 szt.	<b>299</b>
	ST-5740	<b>SHD 840</b>	<b>2xMIDI</b> (mini ANL) – wodoszczelna oprawa bezpiecznika z woltomierzem i amperomierzem (30-175A), <b>wej. 2x50-20mm<sup>2</sup> / wyj. 2x20mm<sup>2</sup></b> bezp. mocowane wkrętami inbusowymi, podświetlenie, satyna mat	1 szt.	<b>NOWOŚĆ</b> <b>349</b>
	ST-5750	<b>SHD 841</b>	<b>4xMIDI</b> (mini ANL) – wodoszczelna oprawa bezpiecznika z woltomierzem i amperomierzem (30-175A), <b>wej. 2x50-20mm<sup>2</sup> / wyj. 4x20mm<sup>2</sup></b> bezp. mocowane wkrętami inbusowymi, podświetlenie, satyna mat	1 szt.	<b>NOWOŚĆ</b> <b>389</b>
	ST-5760	<b>SHD 870</b>	<b>2xMIDI</b> (mini ANL) – wodoszczelna oprawa bezpiecznika wraz z wbudowanym rozdzielaczem masy (30-175A), woltomierz i amperomierz z niebieskim wyświetlaczem, <b>wej. 1 para 50-20mm<sup>2</sup> (+ i -) / wyj. 2 pary 20mm<sup>2</sup> (+ i -)</b> , dwa niezależne obwody (dwie pary przewodów wyjściowych) zabezpieczone bezpiecznikami, bezp. mocowane wkręt. inbusowymi, podświetlenie, satyna mat	1 szt.	<b>NOWOŚĆ</b> <b>429</b>
	ST-5200	<b>SPD 5601</b>	<b>1xMAXI</b> – oprawa bezpiecznika (20-80A), <b>wej./wyj. 20-10mm<sup>2</sup></b> , skręcana bezbarwna obudowa z zatraskową podstawką montażową, chrom z połyskiem	1 szt.	<b>43</b>
	ST-5205	<b>SPD 5621</b>	<b>2xMAXI</b> – oprawa bezpiecznika (20-80A), <b>wej. 1x50mm<sup>2</sup> / wyj. 2x20mm<sup>2</sup></b> zdejmowana bezbarwna górna część obudowy, chrom z połyskiem	1 szt.	<b>NOWOŚĆ</b> <b>85</b>
	ST-5225	<b>SPD 5623</b>	<b>4xMAXI</b> – blok bezpieczników (20-80A), <b>wej. 2x50mm<sup>2</sup> / wyj. 4x20mm<sup>2</sup></b> zdejmowana bezbarwna górna część obudowy, chrom	1 szt.	<b>NOWOŚĆ</b> <b>129</b>
<b>OPRAWY I BLOKI BEZPIECZNIKÓW – seria PRO oraz seria PRO Gold (pozlącane z połyskiem)</b>					
	ST-5100	<b>SPD 8204</b>	<b>1xANL</b> – wodoszczelna oprawa bezpiecznika (60-300A), <b>wej./wyj. 50-20mm<sup>2</sup></b> skręcana i zdejmowana górna część akrylowej obudowy, złoto z połyskiem	1 szt.	<b>153</b>
	ST-5115	<b>SPD 8203</b>	<b>1xANL</b> – wodoszczelna oprawa bezpiecznika (60-300A), <b>wej./wyj. 50-20mm<sup>2</sup></b> odkręcane dwa końce obudowy, złoto z połyskiem	1 szt.	<b>129</b>
	ST-5120	<b>SPD 8201</b>	<b>1xANL</b> – oprawa bezpiecznika (60-300A), <b>wej./wyj. 50-20mm<sup>2</sup></b> dla konektorów oczkowych, zdejmowana górna część obudowy, złoto z połyskiem	1 szt.	<b>43</b>
	ST-5160	<b>SPD 8210</b>	<b>2xANL</b> – blok bezpieczników (60-300A) <b>wej. 1x50mm<sup>2</sup> / wyj. 2x20mm<sup>2</sup></b> , zdejmowana bezbarwna górna część obudowy, złoto z połyskiem	1 szt.	<b>175</b>
	ST-5150	<b>SPD2ANL</b>	<b>2xANL</b> – blok bezpieczników z woltomierzem, <b>wej. 2x50-20mm<sup>2</sup> / wyj. 2x50-20mm<sup>2</sup></b> czerwony wyświetlacz, sygnalizacja przerwy – buzzer, LED, możliwość mostkowania wejść i wyjść zdejmowana górna część obudowy, dla bezp. 60-300A	1 szt.	<b>259</b>

	ST-5505	STINGFH3	1xAGU – wodoszczelna oprawa bezpiecznika (5-80A), wej./wyj. 20-10mm <sup>2</sup> zakręcana bezbarwna obudowa, złoto z połyskiem	1 szt.	26
	ST-5500	SPD8101	1xAGU – wodoszczelna oprawa bezpiecznika (5-80A), wej./wyj. 20-10mm <sup>2</sup> skręcana bezbarwna obudowa z zatrzaskową podstawką montażową, złoto z połyskiem	1 szt.	32
	ST-5300	SPD 8601	1xMAXI – oprawa bezpiecznika (20-80A), wej./wyj. 20-10mm <sup>2</sup> , skręcana bezbarwna obudowa z zatrzaskową podstawką montażową, złoto z połyskiem	1 szt.	43
	ST-5305	SPD 8621	2xMAXI – oprawa bezpiecznika (20-80A), wej. 1x50mm <sup>2</sup> / wyj. 2x20mm <sup>2</sup> zdejmowana bezbarwna górna część obudowy, złoto z połyskiem	1 szt.	NOWOŚĆ 85
	ST-5325	SPD 8623	4xMAXI – blok bezpieczników (20-80A), wej. 2x50mm <sup>2</sup> / wyj. 4x20mm <sup>2</sup> zdejmowana bezbarwna górna część obudowy, złoto	1 szt.	NOWOŚĆ 129
	ST-5310	SFPD2MAX	2xMAXI – blok bezpieczników (20-80A), wej. 2x20-10mm <sup>2</sup> / wyj. 2x10mm <sup>2</sup> zatrzaskowa bezbarwna górna część obudowy, złoto	1 szt.	WYPRZEDAŻ 75
	ST-5320	SFPD3MAX	3xMAXI – blok bezpieczników (20-80A), wej. 3x20-10mm <sup>2</sup> / wyj. 3x10mm <sup>2</sup> zatrzaskowa bezbarwna górna część obudowy, złoto	1 szt.	WYPRZEDAŻ 99



### KLEMY AKUMULATOROWE – seria EXPERT (Hexagon Style, ciemny chrom z połyskiem)

	ST-2060	SXBTM	klema (+) z cyfrowym woltmierzem 2x50-20mm <sup>2</sup> niebieski wyświetlacz z automatyczną aktywacją, unikalny system zaciskowy, bezbarwna osłona z plexi w komplecie, ciemny chrom	1 szt.	219
	ST-2065	SXBT	klema (+ / -) 2x50-20mm <sup>2</sup> unikalny system zaciskowy, bezbarwna osłona z plexi w komplecie, ciemny chrom	1 szt.	NIŻSZA CENA 129

### KLEMY AKUMULATOROWE – seria HPM (satyna mat)

	ST-2061	SHT 301	klema (+) z cyfrowym woltmierzem 2x50-20mm <sup>2</sup> niebieski wyświetlacz z automatyczną aktywacją, unikalny system zaciskowy, bezbarwna osłona z plexi w komplecie, satyna mat	1 szt.	NOWOŚĆ 219
	ST-2066	SHT 303	klema (+ / -) 2x50-20mm <sup>2</sup> unikalny system zaciskowy, bezbarwna osłona z plexi w komplecie, satyna mat	1 szt.	NOWOŚĆ 129

### KLEMY AKUMULATOROWE – seria PRO Chrome (chromowane z połyskiem)






	ST-2015	SBTMPPT	klema (+) 1x50mm <sup>2</sup> + 1x20mm <sup>2</sup> + 2x10mm <sup>2</sup>	1 szt.	NIŻSZA CENA 129
	ST-2010	SBTMNPT	klema (-) 1x50mm <sup>2</sup> + 1x20mm <sup>2</sup> + 2x10mm <sup>2</sup>	1 szt.	NIŻSZA CENA 129
	ST-2025	SBTRTPPT	klema (+) 2 x konektor oczkowy	1 szt.	NOWOŚĆ 129
	ST-2020	SBTRTNPT	klema (-) 2 x konektor oczkowy	1 szt.	NOWOŚĆ 129

	ST-2090	SPT 55302	klema (+ / -) <b>1x50mm<sup>2</sup> + 1x20mm<sup>2</sup> + 2x10mm<sup>2</sup></b> do akumulatorów Stinger i niektórych samochodów GM uniwersalna (plus / minus)	1 szt.	<b>NOWOŚĆ</b> <b>129</b>
<b>KLEMY AKUMULATOROWE – seria PRO Gold (pozlacane z polyskiem)</b>					
	ST-2185	SPBTPM	klema (+) z cyfrowym woltomierzem <b>1x50mm<sup>2</sup> + 3x20mm<sup>2</sup></b> czerwony wyświetlacz, unikalny system zaciskowy, bezbarna osłona z plexi w komplecie	1 szt.	<b>199</b>
	ST-2180	SPBTN	klema (-) <b>1x50mm<sup>2</sup> + 3x20mm<sup>2</sup></b> unikalny system zaciskowy, bezbarna osłona z plexi w komplecie	1 szt.	<b>129</b>
	ST-2115	SBTMP	klema (+) <b>1x50mm<sup>2</sup> + 1x20mm<sup>2</sup> + 2x10mm<sup>2</sup></b>	1 szt.	<b>129</b>
	ST-2110	SBTMN	klema (-) <b>1x50mm<sup>2</sup> + 1x20mm<sup>2</sup> + 2x10mm<sup>2</sup></b>	1 szt.	<b>129</b>
	ST-2190	SPT85302	klema (+ / -) <b>1x50mm<sup>2</sup> + 1x20mm<sup>2</sup> + 2x10mm<sup>2</sup></b> do akumulatorów Stinger i niektórych samochodów GM uniwersalna (plus / minus)	1 szt.	<b>NOWOŚĆ</b> <b>129</b>
	ST-2250	SBTCOV4	bezbarna osłona z plexi z logo Singer na klemy SBTMP(PT) oraz SBTMN(PT)	1 szt.	<b>22</b>
<b>ROZDZIELACZE ZASILANIA – seria EXPERT (Hexagon Style, ciemny chrom z polyskiem)</b>					
	ST-4200	SXPD04	rozdzielacz zasilania <b>2x50mm<sup>2</sup> + 3x20mm<sup>2</sup></b> zatrzaskowa bezbarwna osłona	1 szt.	<b>175</b>
<b>ROZDZIELACZE ZASILANIA – seria HPM oraz seria PRO Chrome (chromowane z polyskiem)</b>					
	ST-4000	SPD 512	rozdzielacz zasilania T-Style <b>3x50mm<sup>2</sup></b> zatrzaskiwana bezbarwna osłona	1 szt.	<b>54</b>
	ST-4010	SPD 511	j.w. <b>3x20mm<sup>2</sup></b>	1 szt.	<b>54</b>
	ST-4020	SPD 510	j.w. <b>3x10mm<sup>2</sup></b>	1 szt.	<b>43</b>
	ST-4040	SDB1PT	rozdzielacz zasilania <b>1x20mm<sup>2</sup> + 4x10mm<sup>2</sup></b> zatrzaskiwana bezbarwna osłona	1 szt.	<b>43</b>
	ST-4070	SPD 513	rozdzielacz zasilania <b>2x20mm<sup>2</sup> + 4x10mm<sup>2</sup></b> zatrzaskiwana bezbarwna osłona	1 szt.	<b>65</b>
	ST-4060	SPD 514	rozdzielacz zasilania <b>2x50mm<sup>2</sup> + 4x20mm<sup>2</sup></b> zatrzaskiwana bezbarwna osłona	1 szt.	<b>87</b>
<b>ROZDZIELACZE ZASILANIA – seria PRO oraz nowa seria PRO Gold (pozlacane z polyskiem)</b>					
	ST-4100	SPD 812	rozdzielacz zasilania T-Style <b>3x50mm<sup>2</sup></b> zatrzaskiwana bezbarwna osłona	1 szt.	<b>54</b>
	ST-4110	SPD 811	j.w. <b>3x20mm<sup>2</sup></b>	1 szt.	<b>54</b>
	ST-4120	SPD 810	j.w. <b>3x10mm<sup>2</sup></b>	1 szt.	<b>43</b>
	ST-4170	SPD 813	rozdzielacz zasilania <b>2x20mm<sup>2</sup> + 4x10mm<sup>2</sup></b> zatrzaskiwana bezbarwna osłona	1 szt.	<b>65</b>
	ST-4160	SPD 814	rozdzielacz zasilania <b>2x50mm<sup>2</sup> + 4x20mm<sup>2</sup></b> zatrzaskiwana bezbarwna osłona	1 szt.	<b>87</b>

## KONDENSATORY

	ST-8340	<b>SPC 122</b>	kondensator o pojemności <b>1F / do 20V</b> z woltomierzem, 3-cyfrowy niebieski wyświetlacz, sygnalizacja akustyczna, bezbarwna górna osłona z podświetleniem typu „neonring”, wskaźnik ładowania uchwytu w komplecie, chrom z polyskiem	1 szt.	<b>439</b>
	ST-8340	<b>SPC 122</b>	<b>Selekcja „B” - obniżka o 41%</b> produkt całkowicie sprawny, posiada jedynie uszkodzone opakowanie (pogięty lub częściowo pęknięty blister) w wyniku niewłaściwego składowania w USA. <b>Dostępny wyłącznie w zestawie</b> z dowolnymi „naszymi” produktami, których łączna wartość zakupu przekracza 250zł brutto. Pełna gwarancja.	1 szt.	<b>WYPRZEDAŻ</b> <b>259</b>
	ST-8300	<b>SHC 101</b>	kondensator elektrolit. o pojemności <b>1F / do 24V</b> z woltomierzem, 4-cyfrowy niebieski wyświetlacz, ostrzegawcza sygnalizacja optyczna i akustyczna, bezbarwna górna osłona, stylizacyjne podświetlenie, uchwytu w komplecie, satyna mat	1 szt.	<b>NOWOŚĆ</b> <b>1049</b>
	ST-8370	<b>SPC 505</b>	kondensator hybrydowy o pojemności <b>5F / do 18V</b> z woltomierzem, 4-cyfrowy czerwony wyświetlacz z automatyką włączającą, wbudowany blok zasilania <b>wej. 1 para 50-20mm<sup>2</sup> (+/-) / wyj. 1 para 50-20mm<sup>2</sup> (+/-) wej./wyj. Remote 4x6mm<sup>2</sup></b> , wydajność jak Battcap (akumulator+kondensator), czarne aluminium	1 szt.	<b>879</b>
	ST-8380	<b>SPC 5010</b>	kondensator hybrydowy o pojemności <b>10F / do 18V</b> z woltomierzem, 4-cyfrowy czerwony wyświetlacz z automatyką włączającą wbudowany blok zasilania <b>wej. 1 para 50-20mm<sup>2</sup> (+/-) / wyj. 1 para 50-20mm<sup>2</sup> (+/-) wej./wyj. Remote 4x6mm<sup>2</sup></b> , wydajność jak Battcap (akumulator+kondensator), czarne aluminium	1 szt.	<b>1099</b>
	ST-8320	<b>SHC 6030</b>	kondensator hybrydowy o pojemności <b>30F / do 18V</b> z woltomierzem i amperomierzem, 4-cyfrowy niebieski wyświetlacz z automatyką włączającą, wbudowany blok zasilania <b>wej. 1 para 50-20mm<sup>2</sup> (+/-) / wyj. 1 para 50-20mm<sup>2</sup> (+/-), wej./wyj. Remote 4x6mm<sup>2</sup></b> , wydajność jak Battcap (akumulator+kondensator), stylizacyjne podświetlenie, czarne aluminium	1 szt.	<b>NOWOŚĆ</b> <b>1999</b>






## AKCESORIA INSTALACJI SYGNAŁOWEJ

	ST-7140	<b>SGN 11 (SLOC)</b>	konwerter sygnału głośnikowego do poziomu RCA, filtr zakłóceń, separacja składowej stałej (DC), umożliwia podłączenie radioodtwarzaczy bez wyjść RCA do dowolnego zewnętrznego wzmacniacza mocy, dla odtwarzaczy o mocy wyj. do <b>2x12W</b>	1 szt.	<b>43</b>
	ST-7110	<b>SGN 12 (SLOC II)</b>	j.w. dla radioodtwarzaczy o mocy wyjściowej do <b>2x55W</b>	1 szt.	<b>87</b>
	ST-7100	<b>SGN 13 (SALOC)</b>	j.w. + płynna regulacja poziomu sygnału wyjściowego, dla radioodtwarzaczy o mocy wyjściowej do <b>2x55W</b>	1 szt.	<b>119</b>
	ST-7120	<b>SGN 20 (SGLI)</b>	<b>separator pętli masy</b> - wysokiej jakości filtr zakłóceń w torze sygnałowym, eliminuje zakłócenia z alternatora (gwizd) i układu zapłonowego	1 szt.	<b>65</b>
	ST-7130	<b>SGN 21 (SPS ON/OFF)</b>	Eliminator zakłóceń (stuk) w głośnikach podczas załączania/wyłączania systemu audio. Dwa niezależnie sterowane układy czasowe w jednej obudowie (2/4 sek.) z możliwością jednoczesnego wykorzystania obu w tym samym systemie audio.	1 szt.	<b>87</b>

	ST-1910	<b>SSRA</b>	połączane złącze kątowe RCA – <b>krótki</b> wtyk	2 szt.	<b>65</b>
	ST-1920	<b>SLRA</b>	połączane złącze kątowe RCA – <b>długi</b> wtyk	2 szt.	<b>65</b>
	ST-1930	<b>SQRCAR</b>	wysokiej jakości połączany wtyk RCA – <b>kątowy</b> do lutowania a przewodzie	2 szt.	<b>59</b>
	ST-1950	<b>SGBRCAM</b>	połączany łącznik przewodów RCA – <b>2 wtyki</b>	2 szt.	<b>15</b>
	ST-1960	<b>SGBRCAS</b>	połączany łącznik przewodów RCA – <b>2 gniazda</b>	2 szt.	<b>10</b>
<b>AKCESORIA INSTALACJI ZASILAJĄCEJ</b>					
	ST-3340	<b>SPT 8100</b> (SCOUP0)	tulejkowy łącznik przewodów <b>50mm<sup>2</sup></b> z inbusami	1 szt.	<b>31</b>
	ST-3350	<b>SPT 8110</b> (SCOUP4)	tulejkowy łącznik przewodów <b>20mm<sup>2</sup></b> z inbusami	1 szt.	<b>26</b>
	ST-3370	<b>SPT 8212</b> (SGT0N)	połączany konektor masy nadwozia z inbusem dla przewodu <b>50mm<sup>2</sup></b>	1 szt.	<b>39</b>
	ST-3380	<b>SPT 8213</b> (SGT4N)	połączany konektor masy nadwozia z inbusem dla przewodu <b>20mm<sup>2</sup></b>	1 szt.	<b>26</b>
	ST-3390	<b>SGT8</b>	połączany konektor masy nadwozia z inbusem dla przewodu <b>10mm<sup>2</sup></b>	1 szt.	<b>13</b>
	ST-3130	<b>SPT 821</b> (S04ADAPT)	reduktor średnicy przewodów zasilających z <b>50mm<sup>2</sup></b> do <b>20mm<sup>2</sup></b> , połączany	1 szt.	<b>26</b>
	ST-3140	<b>SPT 822</b> (S48ADAPT)	reduktor średnicy przewodów zasilających z <b>20mm<sup>2</sup></b> do <b>10mm<sup>2</sup></b> , połączany	1 szt.	<b>22</b>
	ST-3030	<b>SPT 521</b> (S04ADAPTPT)	reduktor średnicy przewodów zasilających z <b>50mm<sup>2</sup></b> do <b>20mm<sup>2</sup></b> , chromowany	1 szt.	<b>26</b>
	ST-3040	<b>SPT 522</b> (S48ADAPTPT)	reduktor średnicy przewodów zasilających z <b>20mm<sup>2</sup></b> do <b>10mm<sup>2</sup></b> , chromowany	1 szt.	<b>22</b>
	ST-7330	<b>SMVB</b>	woltomierz z niebieskim 3-cyfrowym wyświetlaczem i podświetlanym logo „Singer”	1 szt.	<b>129</b>
	ST-7340	<b>SMVR</b>	woltomierz z czerwonym 3-cyfrowym wyświetlaczem i podświetlanym logo „Singer”	1 szt.	<b>129</b>
	ST-8000	<b>SGP 38</b> (SR80)	wysokiej jakości wodoszczelny przekaźnik do separacji i załączania dodatkowego akumulatora, obciążalność <b>80A</b> , typowa żywotność 100 000 cykli	1 szt.	<b>129</b>
	ST-8010	<b>SGP 32</b> (SR200)	wysokiej jakości wodoszczelny przekaźnik do separacji i załączania dodatkowego akumulatora, obciążalność <b>200A</b> , typowa żywotność 100 000 cykli	1 szt.	<b>439</b>
	ST-7500	<b>SQD4</b>	Wtyk/gniazdo o dużej obciążalności do zasilaczy i zewnętrznych ładowarek np. w samochodach demonstracyjnych. Obciążalność do 150A, konektory dla przewodów 15-25mm <sup>2</sup> , zabezpieczenie przed odwrotnym podłączeniem	1 szt.	<b>109</b>
	ST6110-80	<b>SPF 5110÷80</b>	Bezpieczniki AGÜ kolor srebrny: 10A, 15A, 20A, 25A, 30A, 35A, 40A, 50A, 60A, 70A, 80A	5 szt.	<b>4,4 / za 1szt.</b>

	ST6000-90	<b>SPF 5830÷175</b> (SMD 30÷175)	Bezpieczniki MIDI (mini ANL) kolor srebrny: 30A, 40A, 50A, 60A, 70A, 80A, 100A, 125A, 150A, 175A	3 szt.	<b>8 / za 1szt.</b>
	ST6305-75	<b>SPF 8260÷300</b>	Bezpieczniki ANL kolor złoty: 60A, 80A, 100A, 125A, 150A, 200A, 250A, 300A	1 szt.	<b>21</b>
	ST6300-70	<b>SPF 5260÷300</b>	Bezpieczniki ANL kolor srebrny: 60A, 80A, 100A, 125A, 150A, 200A, 250A, 300A	1 szt.	<b>21</b>
	ST6220-90	<b>SPF 5620÷100</b> (MAX 20÷100)	Bezpieczniki MAXI: 20A, 30A, 40A, 50A, 60A, 70A, 80A, 100A	3 szt.	<b>8 / za 1szt.</b>

## AKCESORIA RÓŻNE

	ST-7230	<b>SGJ 78</b> (SF3N)	wentylator turbinowy do płytowej zabudowy, napięcie zasil. 12V, kąt wydmuchu 90°, wydajność: 2m <sup>3</sup> /min., wymiary: 215x45x45mm	1 szt.	<b>219</b>
	ST-7240	<b>SGJ 76</b> (SF4)	j.w. - wydajność: 1,6m <sup>3</sup> /min., wymiary: 150x45x45mm	1 szt.	<b>209</b>
	ST-7250	<b>SFC</b>	regulator temperatury - sterownik wentylatorów, zakres regulacji: <b>32-55°C</b> , montaż do radiatora wzmacniacza	1 szt.	<b>219</b>
	ST-7000	<b>SWT0B</b>	uchwyt do estetycznego i solidnego mocowania pary przewodów <b>35-50mm<sup>2</sup></b> , możliwość wyjęcia przewodów bez demontażu	1 szt.	<b>9</b>
	ST-7010	<b>SWT4B</b>	uchwyt pary przewodów <b>15-25mm<sup>2</sup></b>	1 szt.	<b>7</b>
	ST-7020	<b>SWT8B</b>	uchwyt pary przewodów <b>8-10mm<sup>2</sup></b>	1 szt.	<b>4,5</b>
	ST-7430	<b>PSP3</b>	port bass-reflex, średnica <b>8cm</b> , 2 łagodnie zakończone kołnierze, długość 15cm (możliwość przedłużenia - brak rury w komplecie)	1 szt.	<b>65</b>
	ST-7440	<b>PSP4</b>	port bass-reflex, średnica <b>10cm</b> , 2 łagodnie zakończone kołnierze, długość 15cm (możliwość przedłużenia - brak rury w komplecie)	1 szt.	<b>87</b>
	ST-7750	<b>SAS</b>	Szybkoschnący klej w spreju do winylu, wykładzin, materiałów wygłuszających, tapicerskich, obiciowych, tworzyw sztucznych, pianek gumowych, papieru, laminatów, szkła i me itp. Pojemnik: 340g, 350ml	1 szt.	<b>43</b>

<b>MATERIAŁY TŁUMIĄCE – Expert RoadKill (najwyższa skuteczność, najniższa waga, najlepsza relacja jakość-cena)</b>					
	ST-7630	<b>RKX4</b> Universal Pack	<b>RoadKill EXPERT</b> Wysokie zaawansowana technologia tłumienia oraz pochłaniania drgań i wibracji wraz z bardzo wysoką odpornością temperaturową od -60 °C aż do 204 °C. Zastosowanie unikalnej mieszanki klejąco-tłumiącej wykonanej na bazie elastomerów, butylu i aluminium zapewnia niedorównanie dokładne i z czasem zwiększające się przyleganie do podłoża. Tak idealne przyleganie, dostosowywanie kształtu i niezmienna elastyczność zapewnia maksymalnie duży kontakt z tłumioną powierzchnią co gwarantuje najwyższą skuteczność tłumienia nawet przy ekstremalnie wysokich jak i ujemnych temperaturach. Wzmacniająca warstwa aluminiowej folii zapewnia ochronę termiczną, dodatkowo zwiększa wytrzymałość mechaniczną oraz właściwości tłumiące. Maty Stinger RoadKill Expert są bezpieczne dla zdrowia, nie zawierają związków smołowych, bitumicznych i asfaltowych. Są całkowicie obojętne dla środowiska i podłoża (np. blach samochodowych). Maty te są również odporne na działanie ekstremalnie wysokich i skrajnie niskich temperatur oraz wody, nie wydzielają zapachu. W przypadku samochodu produkt zalecany jest do wygłuszenia drzwi, dachu, podłogi, bagażnika, maski silnika i zewnętrznych części blach. Podgrzewanie mat w trakcie montażu nie jest konieczne. Singer RoadKill Expert, to obecnie najskuteczniejsze na rynku maty Tłumiące stosowane w branży car audio. Inne zastosowanie - wytłumianie i wyciszenie rezonansu obudów komputerowych oraz sprzętu audio-video z wbudowanym napędem mechanicznym.	1 akrusz 46x81 cm (≈0,4 m <sup>2</sup> )	<b>129</b>
	ST-7640	<b>RKXDK</b> Door Kit		6 arkuszy 30,5x61cm (≈1,1 m <sup>2</sup> )	<b>329</b>
	ST-7650	<b>RKXTK</b> Trunk Kit		10 arkuszy 30,5x61cm (≈1,9 m <sup>2</sup> )	<b>549</b>
	ST-7660	<b>RKX36B</b> Bulk Pack		9 arkuszy 46x81,5 cm (≈3,4 m <sup>2</sup> )	<b>929</b>
	ST-7625	<b>RKROLL</b>	Rolla z twardego drewna do równomiernego nakładania samoprzylepnych mat z serii RoadKill Expert.	1 szt.	<b>44</b>
<b>MATERIAŁY TŁUMIĄCE – OverKill</b>					
	ST-7670	<b>RKO12</b>	<b>OverKill</b> Samoprzylepna pianka termo-akustyczna o grubości 6mm do zastosowania wewnątrz samochodu. Produkt należy dociąć w celu uzyskania żądanego kształtu i układać między różnymi przestrzeniami lub pod wykładziną. OverKill to pianka z kombinacją otwartych i zamkniętych komórek pochłaniających i rozpraszających fale akustyczne, osiąga stały poziom tłumienia na całej powierzchni arkusza, dzięki czemu zostaje pochłonięta maksymalna ilość dźwięku. OverKill stosuje się wewnątrz pojazdów, jako barierę akustyczną oraz materiał pochłaniający dźwięki i hałasy. Może być stosowany na podłodze, dachu, za panelami z tworzyw sztucznych oraz wewnątrz komór drzwiowych za głośnikiem (wodoodporność). W celu uzyskania lepszego efektu zalecane jest użycie razem z matami RoadKill Expert.	1 akrusz 80x135cm (≈1,1 m <sup>2</sup> )	<b>329</b>

#### Acoustic Loss Factor

Współczynnik stratności akustycznej określa zdolność materiału do wytracania i wytłumiania wewnątrz swojej struktury drgań, rezonansów i wibracji zamieniając ich energię na ciepło. Teoretycznie współczynnik stratności może mieć maksymalną wartość równą 1,00 (całkowity brak drgań).

Przykładowo – dla niewytłumionego panela ze stalowej blachy o grubości 1mm współczynnik stratności akustycznej wynosi ok. 0,001 przy częstotliwości 200Hz. Tylko najlepsze materiały tłumiące zachowują zdolności pochłaniające drgania w szerokim zakresie temperatur. Niemarkowe materiały przy temperaturze poniżej 0 °C wykazują pomijalnie małe właściwości tłumiące, które są już raczej mało przydatne do zastosowań car audio.

#### UWAGA!





Przedstawione poniżej parametry mat tłumiących pochodzą z ogólnie dostępnych materiałów publikowanych przez ich producentów lub sprzedawców, np. w sieci Internet. Nie ponosimy odpowiedzialności za wszelkiego rodzaju błędy, niezgodności z faktycznym stanem lub wiarygodność przedstawionych parametrów.

#### PODSTAWOWE PARAMETRY POPULARNYCH MAT TŁUMIĄCYCH

	Stinger® Expert RoadKill	Dynamat® Xtreme	Brown Bread®	B-Quiet® Extreme	standardowa mata bitumiczna
Acoustic Loss Factor ASTM E756@200Hz współczynnik stratności akustycznej					
-10 °C	0,12	0,08	?	?	?
0 °C	0,26	0,24	0,23	0,16	0,06
+10 °C	0,29	0,26	0,26	0,19	0,10
+20 °C	0,41	0,42	0,39	0,29	0,12
+30 °C	0,30	0,26	0,32	0,20	0,11
+40 °C	0,22	0,19	0,24	0,14	0,07
+50 °C	0,13	0,14	?	?	?
+60 °C	0,08	0,09	?	?	?
Zakres temperatury (odporność materiału, kleju, itp.)	-60°C do +204°C	-54°C do +149°C	-60°C do +145°C	-55°C do +110°C	-20°C do +80°C
Zakres temperatury pracy (najlepsza skuteczność)	-10°C do +60°C	-10°C do +60°C	?	?	+5°C do +40°C
Grubość (mm)	1,70 (Alu-0,1) mm	1,70 (Alu-0,1) mm	1,60 mm	1,15 mm	2,00 mm
Waga (kg/m <sup>2</sup> )	1,8 kg/m <sup>2</sup>	2,2 kg/m <sup>2</sup>	1,8 kg/m <sup>2</sup>	1,5 kg/m <sup>2</sup>	3,0 kg/m <sup>2</sup>
SKUTECZNOŚĆ	<b>najwyższa</b>	<b>najwyższa</b>	<b>wysoka</b>	<b>średnia</b>	<b>niska</b>

## AKUMULATORY DLA PROFESJONALNYCH I EKSTREMALNYCH ZASTOSOWAŃ (car audio, pojazdy specjalne i terenowe, jachty, łódki, maszyny budowlane)

<b>AKUMULATORY AGM VRLA – seria Power (rozruchowe i dla systemów car audio - klasa najwyższa)</b>					
	ST-8100	<b>SPV-20 Power</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maksymalny prąd w impulsie: 800 A</li> <li>• maksymalny prąd przez 5 sekund (PHCA): 300 A</li> <li>• maksymalny prąd rozruchu w temperaturze -18 °C (CCA): 220 A</li> <li>• nominalna pojemność (C/20): 20 Ah</li> <li>• rezystancja wewnętrzna: poniżej 11 mΩ</li> <li>• napięcie ładowania: 13,5-13,8V (ciągłe), 14,4-15,0V (cykliczne)</li> <li>• bezpieczne napięcie rozładowania: nie mniej niż 10,5V</li> <li>• typowa żywotność przy pracy ciągłej z nap. ład. 13,8V: ok. 8-10 lat</li> <li>• najlepsza sprawność w temperaturze: -15 do +50 °C</li> <li>• waga: 8,0 kg</li> <li>• wymiary (dł./szer./wys.): 17,0/7,5/17,5 cm</li> <li>• gwarancja standard/demo: 12/6 miesięcy</li> </ul>	1 szt.	<b>439</b>
	ST-8110	<b>SPV-35 Power</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maksymalny prąd w impulsie: 1300 A</li> <li>• maksymalny prąd przez 5 sekund (PHCA): 525 A</li> <li>• maksymalny prąd rozruchu w temperaturze -18 °C (CCA): 438 A</li> <li>• nominalna pojemność (C/20): 35 Ah</li> <li>• rezystancja wewnętrzna: poniżej 6 mΩ</li> <li>• napięcie ładowania: 13,5-13,8V (ciągłe), 14,4-15,0V (cykliczne)</li> <li>• bezpieczne napięcie rozładowania: nie mniej niż 10,5V</li> <li>• typowa żywotność przy pracy ciągłej z nap. ład. 13,8V: ok. 8-10 lat</li> <li>• najlepsza sprawność w temperaturze: -15 do +50 °C</li> <li>• waga: 12,5 kg</li> <li>• wymiary (dł./szer./wys.): 21,0/12,7/19,7 (wys. z terminal. - 21,2) cm</li> <li>• gwarancja standard/demo: 12/6 miesięcy</li> </ul>	1 szt.	<b>659</b>
	ST-8120	<b>SPV-44 Power</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maksymalny prąd w impulsie: 1750 A</li> <li>• maksymalny prąd przez 5 sekund (PHCA): 660 A</li> <li>• maksymalny prąd rozruchu w temperaturze -18 °C (CCA): 550 A</li> <li>• nominalna pojemność (C/20): 44 Ah</li> <li>• rezystancja wewnętrzna: poniżej 5 mΩ</li> <li>• napięcie ładowania: 13,5-13,8V (ciągłe), 14,4-15,0V (cykliczne)</li> <li>• bezpieczne napięcie rozładowania: nie mniej niż 10,5V</li> <li>• typowa żywotność przy pracy ciągłej z nap. ład. 13,8V: ok. 8-10 lat</li> <li>• najlepsza sprawność w temperaturze: -15 do +50 °C</li> <li>• waga: 16,6 kg</li> <li>• wymiary (dł./szer./wys.): 19,7/16,5/17,2 (wys. z terminal. - 18,7) cm</li> <li>• gwarancja standard/demo: 12/6 miesięcy</li> </ul>	1 szt.	<b>879</b>
	ST-8130	<b>SPV-70 Power</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maksymalny prąd w impulsie: 2500 A</li> <li>• maksymalny prąd przez 5 sekund (PHCA): 1050 A</li> <li>• maksymalny prąd rozruchu w temperaturze -18 °C (CCA): 875 A</li> <li>• nominalna pojemność (C/20): 70 Ah</li> <li>• rezystancja wewnętrzna: poniżej 4 mΩ</li> <li>• napięcie ładowania: 13,5-13,8V (ciągłe), 14,4-15,0V (cykliczne)</li> <li>• bezpieczne napięcie rozładowania: nie mniej niż 10,5V</li> <li>• typowa żywotność przy pracy ciągłej z nap. ład. 13,8V: ok. 8-10 lat</li> <li>• najlepsza sprawność w temperaturze: -15 do +50 °C</li> <li>• waga: 26,0 kg</li> <li>• wymiary (dł./szer./wys.): 35,0/16,5/17,5 (wys. z terminal. - 19,0) cm</li> <li>• gwarancja standard/demo: 12 miesięcy</li> </ul>	1 szt.	<b>1319</b>
<b>AKUMULATORY AGM VRLA – seria Power2 (rozruchowe i dla systemów car audio - klasa referencyjna)</b>					
	ST-8200	<b>SP-680 Power2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maksymalny prąd w impulsie: 1800 A</li> <li>• maksymalny prąd przez 5 sekund (PHCA): 680 A</li> <li>• maksymalny prąd rozruchu w temperaturze -18 °C (CCA): 220 A</li> <li>• nominalna pojemność (C/20): 17 Ah</li> <li>• rezystancja wewnętrzna: poniżej 7 mΩ</li> <li>• napięcie ładowania: 13,5-13,8V (ciągłe), 14,4-15,0V (cykliczne)</li> <li>• bezpieczne napięcie rozładowania: nie mniej niż 10,5V</li> <li>• typowa żywotność przy pracy ciągłej z nap. ład. 13,8V: ok. 10-12 lat</li> <li>• najlepsza sprawność w temperaturze: -40 do +60 °C</li> <li>• waga: 7,0 kg</li> <li>• wymiary (dł./szer./wys.): 18,5/7,9/16,9 cm</li> <li>• gwarancja standard/demo: 12/6 miesięcy</li> </ul>	1 szt.	<b>819</b>
	ST-8210	<b>SP-800 Power2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maksymalny prąd w impulsie: 2400 A</li> <li>• maksymalny prąd przez 5 sekund (PHCA): 925 A</li> <li>• maksymalny prąd rozruchu w temperaturze -18 °C (CCA): 380 A</li> <li>• nominalna pojemność (C/20): 30 Ah</li> <li>• rezystancja wewnętrzna: poniżej 4,2 mΩ</li> <li>• napięcie ładowania: 13,5-13,8V (ciągłe), 14,4-15,0V (cykliczne)</li> <li>• bezpieczne napięcie rozładowania: nie mniej niż 10,5V</li> <li>• typowa żywotność przy pracy ciągłej z nap. ład. 13,8V: ok. 10-12 lat</li> <li>• najlepsza sprawność w temperaturze: -40 do +60 °C</li> <li>• waga: 11,3 kg</li> <li>• wymiary (dł./szer./wys.): 16,9/17,9/12,7 (wys. z terminal. - 14,2) cm</li> <li>• gwarancja standard/demo: 12/6 miesięcy</li> </ul>	1 szt.	<b>1199</b>

	ST-8220	<b>SP-1000 Power2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maksymalny prąd w impulsie: 2600 A</li> <li>• maksymalny prąd przez 5 sekund (PHCA): 1200 A</li> <li>• maksymalny prąd rozruchu w temperaturze -18 °C (CCA): 550 A</li> <li>• nominalna pojemność (C/20): 44 Ah</li> <li>• rezystancja wewnętrzna: poniżej 3,7 mΩ</li> <li>• napięcie ładowania: 13,5-13,8V (ciągłe), 14,4-15,0V (cykliczne)</li> <li>• bezpieczne napięcie rozładowania: nie mniej niż 10,5V</li> <li>• typowa żywotność przy pracy ciągłej z nap. ład. 13,8V: ok. 10-12 lat</li> <li>• najlepsza sprawność w temperaturze: -40 do +60 °C</li> <li>• waga: 17,1 kg</li> <li>• wymiary (dł./szer./wys.): 20,1/17,0/17,3 (wys. z terminal. – 18,8) cm</li> <li>• gwarancja standard/demo: 12/6 miesięcy</li> </ul>	1 szt.	<b>1599</b>
	ST-8230	<b>SP-1500d Power2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maksymalny prąd w impulsie: 3100 A</li> <li>• maksymalny prąd przez 5 sekund (PHCA): 1500 A</li> <li>• maksymalny prąd rozruchu w temperaturze -18 °C (CCA): 825 A</li> <li>• nominalna pojemność (C/20): 68 Ah</li> <li>• rezystancja wewnętrzna: poniżej 3,5 mΩ</li> <li>• napięcie ładowania: 13,5-13,8V (ciągłe), 14,4-14,8V (cykliczne)</li> <li>• bezpieczne napięcie rozładowania: nie mniej niż 10,5V</li> <li>• typowa żywotność przy pracy ciągłej z nap. ład. 13,8V: ok. 10-12 lat</li> <li>• najlepsza sprawność w temperaturze: -40 do +60 °C</li> <li>• waga: 24,9 kg</li> <li>• wymiary (dł./szer./wys.): 27,6/17,8/19,8 (wys. z terminal. – 21,3) cm</li> <li>• gwarancja standard/demo: 12/6 miesięcy</li> </ul>	1 szt.	<b>1979</b>
	ST-8240	<b>SP-1700dB Power2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maksymalny prąd w impulsie: 3500 A</li> <li>• maksymalny prąd przez 5 sekund (PHCA): 1700 A</li> <li>• maksymalny prąd rozruchu w temperaturze -18 °C (CCA): 875 A</li> <li>• nominalna pojemność (C/20): 72 Ah</li> <li>• rezystancja wewnętrzna: poniżej 2,5 mΩ</li> <li>• napięcie ładowania: 13,5-13,8V (ciągłe), 14,4-15,0V (cykliczne)</li> <li>• bezpieczne napięcie rozładowania: nie mniej niż 10,5V</li> <li>• typowa żywotność przy pracy ciągłej z nap. ład. 13,8V: ok. 10-12 lat</li> <li>• najlepsza sprawność w temperaturze: -40 do +60 °C</li> <li>• waga: 26,5 kg</li> <li>• wymiary (dł./szer./wys.): 33,0/16,5/17,3 (wys. z terminal. – 18,8) cm</li> <li>• gwarancja standard/demo: 12/6 miesięcy</li> </ul>	1 szt.	<b>2469</b>
	ST-8250	<b>SP-2150Max Power2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maksymalny prąd w impulsie: 5000 A</li> <li>• maksymalny prąd przez 5 sekund (PHCA): 2150 A</li> <li>• maksymalny prąd rozruchu w temperaturze -18 °C (CCA): 1090 A</li> <li>• nominalna pojemność (C/20): 100 Ah</li> <li>• rezystancja wewnętrzna: poniżej 2,2 mΩ</li> <li>• napięcie ładowania: 13,5-13,8V (ciągłe), 14,4-15,0V (cykliczne)</li> <li>• bezpieczne napięcie rozładowania: nie mniej niż 10,5V</li> <li>• typowa żywotność przy pracy ciągłej z nap. ład. 13,8V: ok. 10-12 lat</li> <li>• najlepsza sprawność w temperaturze: -40 do +60 °C</li> <li>• waga: 34,0 kg</li> <li>• wymiary (dł./szer./wys.): 33,0/17,3/22,0 (wys. z terminal. – 23,9) cm</li> <li>• gwarancja standard/demo: 12/6 miesięcy</li> </ul>	1 szt.	<b>2969</b>

## Akumulatory STINGER (AGM VRLA)

Stinger Electronics (USA), to pierwszy w świecie producent, który dostarczył branży car audio wysokowydajnych akumulatorów opartych o technologię ogniw suchych (Dry Cell), zamkniętych w małej, kompaktowej obudowie. W wyniku ciągłego rozwoju i udoskonalania tej technologii powstały najnowocześniejsze i obecnie najbardziej wydajne akumulatory, jakie można spotkać na światowym rynku – akumulatory z serii Power i Power2. W akumulatorach z czerwonej serii Power2 zastosowano najnowszą technologię ogniw suchych z dużą ilością ciasno upakowanych, ultra cienkich ołowianych płyt przewodzących o czystości 99,99%. Akumulatory produkowane według tej technologii są w stanie dostarczyć bardzo dużej porcji energii w bardzo krótkim czasie oraz zagwarantować niespotykane szybkie i krótkie okresy ładowania. Taka konstrukcja umożliwiła zbudowanie potężnie wydajnych akumulatorów o stosunkowo niewielkich gabarytach, posiadających najniższą rezystancję wewnętrzną w porównaniu z innymi produktami tego rodzaju. Absorbpcyjna mata szklana (AGM - Absorbed Glass Mat) izoluje elektrody oraz tworzy ze swoich włókien mikro-cele utrzymujące specjalny elektrolit wewnątrz obudowy akumulatora. Dzięki temu, nie ma w nim żadnego płynu, który mógłby wyciekać i przelewać się. Akumulator jest całkowicie szczelny i podczas normalnej eksploatacji nie gazuje na zewnątrz (technologia VRLA - Valve Regulated Lead Acid). Dzięki temu jest całkowicie bezobsługowy, bezpieczniejszy od innych, oraz można go montować w dowolnej pozycji bez dodatkowej wentylacji, nawet wewnątrz kabiny samochodu. Unikalna technologia ogniw suchych zapewnia osiągnięcie ekstremalnie dużego natężenia prądu zarówno w bardzo krótkich impulsach czasowych jak i podczas długich i ciągłych obciążeń w bardzo szerokim zakresie temperatur od -40 do +60 °C. Akumulatory Power2 są również odporne na głębokie cykle rozładowujące (Deep Cycle) i przyjmowanie bardzo dużych wartości prądu ładowającego. Dzięki temu nawet kompletne ich rozładowanie nie objawia się negatywnymi skutkami w znaczący sposób wpływającymi na ich wydajność i żywotność. W żółtej serii „Power” zastosowano podobne rozwiązania jak w obecnie bezkonkurencyjnych pod względem wydajności akumulatorach „Power2” (ultra cienkie płyty przewodzące, absorbpcyjna mata szklana AGM, zamknięty wewnętrzny układ odgazowujący, itp.), łącząc ze sobą najnowszą technologię ogniwa kwaśnego z technologią ogniwa suchego. Dzięki temu możliwe było skonstruowanie i wyprodukowanie dużo tańszych, lecz nadal bardzo wydajnych akumulatorów o parametrach zbliżonych do topowej serii Power2.

Akumulatory STINGER z serii „Power” i „Power2” mogą być stosowane przez bardzo długi bezobsługowy okres eksploatacji zarówno jako podstawowe akumulatory rozruchowe jak i dodatkowe akumulatory buforowe, skutecznie wspomagające samochodowe systemy audio-video. Akumulatory „Power2 dB” oraz „Power2 Max” są szczególnie zalecane do zasilania najbardziej energochłonnych systemów biorących udział w zawodach SPL. Są również niezastąpione we wszelkiego rodzaju pojazdach wyposażonych w urządzenie wymagające dostarczenia dużych wartości prądu, jak np. samochody terenowe z wyciągarką, z dodatkowym oświetleniem, pojazdy specjalne (straż, pogotowie), maszyny budowlane, oraz w pojazdach bardzo często uruchamianych i jeżdżących na krótkich dystansach (kurierzy, dostawcy, itp.).

SPV20 oraz SP680, to niewielkie akumulatory dodatkowo wspomagającego systemy car audio. Niewielkie wymiary oraz płaska konstrukcja sprawiają, że idealnie nadają się do montażu w bezpośrednim sąsiedztwie wzmocniaczy mocy, spełniając rolę bardzo wydajnego bufora prądowego. Inne zastosowania: motocykle, zasilacze z rezerwowym zasilaniem (np. centrale alarmowe), itp.

## PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE AKUMULATORÓW STINGER



	SPV 20	SPV 35	SPV 44	SPV 70	SP 680	SP 800	SP 1000	SP 1500	SP 1700	SP 2150
seria (Power – żółta, Power 2 – czerwona)	Power	Power	Power	Power	Power2	Power2	Power2	Power2 d	Power2 dB	Power2 Max
nominalna pojemność (C/20)	20 Ah	35 Ah	44 Ah	70 Ah	17 Ah	30 Ah	44 Ah	68 Ah	72 Ah	100 Ah
maksymalny prąd zwarcia (w impulsie)	800 A	1300 A	1750 A	2500 A	1800 A	2400 A	2600 A	3100 A	3500 A	5000 A
maksymalny prąd przez 5 sek. (PHCA)	300 A	525 A	660A	1050 A	680 A	925 A	1200 A	1500 A	1700 A	2150 A
maksymalny prąd rozruchu CCA (-18 °C)	220 A	438 A	550 A	875 A	220 A	380 A	550 A	825 A	875 A	1090 A
rezystancja wewnętrzna (1kHz / 25°C)	< 11 mΩ	< 6 mΩ	< 5 mΩ	< 4 mΩ	< 7 mΩ	< 4,2 mΩ	< 3,7 mΩ	< 3,5 mΩ	< 2,5 mΩ	< 2,2 mΩ
dopuszczalne napięcie ciągłego ładowania	13,5 - 13,8V	13,5 - 13,8V	13,5 - 13,8V	13,5 - 13,8V	13,5 - 13,8V	13,5 - 13,8V	13,5 - 13,8V	13,5 - 13,8V	13,5 - 13,8V	13,5 - 13,8V
dopuszczalne nap. cyklicznego ładowania	14,4 - 15,0V	14,4 - 15,0V	14,4 - 15,0V	14,4 - 15,0V	14,4 - 15,0V	14,4 - 15,0V	14,4 - 15,0V	14,4 - 15,0V	14,4 - 15,0V	14,4 - 15,0V
wydajność prądowa ładowarki przy 14,7V (zalecana ok. 1,05-1,1 x pojemność w Ah)	6A - 20A	15A - 35A	15A - 50A	25A - 75A	6A - 20A	12A - 35A	15A - 50A	25A - 75A	25A - 75A	40A - 110A
zakres temperatury dla wydajnej pracy (°C)	-15 do +50	-15 do +50	-15 do +50	15 do +50	-40 do +60	-40 do +60	-40 do +60	-40 do +60	-40 do +60	-40 do +60
bezpieczne nap. głębokiego rozładowania	> 10,5 V	> 10,5 V	> 10,5 V	> 10,5 V	> 10,5 V	> 10,5 V	> 10,5 V	> 10,5 V	> 10,5 V	> 10,5 V
żywność przy cyklicznym ładowaniu napięciem 14,7-15,0V 100% sprawności (ilość cykli głęb. rozład.) 50% sprawności 30% sprawności 10% sprawności	do: 350 600 1500 3500	do: 350 600 1500 3500	do: 350 600 1500 3500	do: 350 600 1500 3500	do: 400 800 1450 4000	do: 400 800 1450 4000	do: 400 800 1450 4000	do: 400 800 1450 4000	do: 400 800 1450 4000	do: 400 800 1450 4000
typowa żywotność przy ciągłym ładowaniu napięciem 13,8V	ok. 8-10 lat	ok. 8-10 lat	ok. 8-10 lat	ok. 8-10 lat	ok.10-12 lat	ok.10-12 lat	ok.10-12 lat	ok.10-12 lat	ok.10-12 lat	ok.10-12 lat
ilość terminali / położenie terminala (+)	2szt. / P+	2szt. / P+	2szt. / P+	2szt. / L+	2szt. / P+	2szt. / P+	2szt. / P+	4szt. / L+	2szt. / P+	2szt. /P+,L+
ilość i rodzaj terminali przyłączeniowych	2xSP/GW	2xSP/GW	2xSP/GW	2xSP/GW	2xGW	2xSP/GW	2xSP/GW	2xST+GW	2xSP/GW	2xGN
waga	6,7 kg	12,0 kg	15,0 kg	24,0 kg	7,0 kg	11,3 kg	17,2 kg	24,0 kg	26,5 kg	34 kg
wymiary: dł./szer./wys./ wys. z terminalami (cm)		21,0 / 12,7 / 19,7 / 21,2	19,7 / 16,5 / 17,2 / 18,7	35,0 / 16,5 / 17,5 / 19,0	18,5 / 7,9 / 16,9	16,9 / 17,9 / 12,7 / 14,2	20,1 / 17,0 / 17,3 / 18,8	27,6 / 17,8 / 18,1 / 19,7	33,0 / 16,5 / 17,3 / 18,8	33,0 / 17,3 / 23,9 / 25,4
gwarancja standard / demo (miesiące)	12 / 6	12 / 6	12 / 6	12 / 6	12 / 6	12 / 6	12 / 6	12 / 6	12 / 6	12 / 6

**P+** biegun dodatni po prawej stronie  
**L+** biegun dodatni po lewej stronie

**GN** terminal gwintowany dla nakrętki  
**GW** terminal gwintowany dla wkręta (śruby)

**ST** terminal słupkowy standardowy,  
**SP** terminal słupkowy przykręcany, mosiężny

### Procesorowa ładowarka akumulatorów CTEK MULTI XS 7000

**Cena: 649zł**

Ładowarka MULTI XS 7000 jest przeznaczona do samochodów, łodzi i pojazdów rekreacyjnych. Idealnie nadaje się do całorocznego użytku. W trybie zasilania zapewnia energię elektryczną nawet gdy akumulator nie jest podłączony - może służyć jako urządzenie podtrzymujące pamięć urządzeń elektronicznych w samochodzie (komputer pokładowy, radioodtwarzacz, systemem antywłamaniowy, itp.) Tryb podbicia i regeneracji pozwala zregenerować akumulator po głębokim rozładowaniu. Akumulator szybko powróci do swej dawnej sprawności i dłużej będzie sprawny. Ładowarka przeznaczona jest dla akumulatorów 12V, kwasowych, żelowych i AGM o pojemności od 14 do 225Ah.

#### Specyfikacja techniczna:

Zasilanie: 220-240 VAC 50-60Hz

Napięcie ładowania: 13,6V, 14,4V, **14,7V** lub 16V – nominalne: 12V

13,6V – ładowanie ciągłe, podtrzymanie pamięci

14,4V – cykliczne ładowanie standardowych akumulatorów kwasowo-ołowiowych

**14,7V** – cykliczne ładowanie akumulatorów AGM i żelowych (np. Singer)

16,0V – regeneracja częściowo zużytych akumulatorów i przywracanie sprawności po głębokim rozładowaniu (UWAGA! - nie stosować zbyt często).

Prąd ładowania: 7A max.

Wymiary: 191x89x48 mm

Klasa izolacji: IP65

Waga: 0,8 kg

Urządzenie Multi XS 7000 wykonane jest zgodnie ze standardami EN60335-1, EN60335-2-29, EN61000-3-3, EN61000-3-2, EN 550014-2.

- Nie niszczy wrażliwych układów elektronicznych pojazdu, beziskrowa, z zabezpieczeniem przeciwzwarciovym i przed zmianą biegunowości
- Podtrzymanie impulsowe zapewnia maksymalny okres eksploatacji, przywraca wyczerpane akumulatory do sprawności, może pobudzić do działania zasiarzony akumulator, regeneruje akumulator po głębokim rozładowaniu.
- Praca impulsowa w ośmiu kontrolowanych fazach z automatycznym doбором parametrów ładowania i jego zakończenia.

Producent:  
**Stinger Electronics**  
13160 56th Cour  
Clearwater, Florida 33760, USA  
Tel. 727-572-9255  
[www.stingerelectronics.com](http://www.stingerelectronics.com)



Diustribucja w Polsce:  
**ESSA sp.j.**  
Al. Sikorskiego 1A  
35-304 Rzeszów  
Tel. (0-17) 857-58-30  
[www.stinger.pl](http://www.stinger.pl)