



RPOWER® BATTERY

OGIV LONG-LIFE-SERIES

usv.ch



Bern
Zug

CTA Energy Systems AG / Hunzigenstrasse 2 / 3110 Münsingen / Telefon +41 31 720 15 50
 CTA Energy Systems AG / Bösch 41 / 6331 Hünenberg / Telefon +41 41 766 40 00
www.usv.ch / info@usv.ch

OGiV LONG-LIFE-BAUREIHE (DESIGN LIFE BIS ZU 12 JAHRE)

OGiV LONG-LIFE-SERIES (DESIGN LIFE UP TO 12 YEARS)

Produktmerkmale / Product Features

- Besonders lange Gebrauchsdauer im Stand-By Betrieb
- Schlag- und bruchfestes Kunststoffgehäuse aus ABS
- Elektrolyt in Glasfaservlies gebunden (AGM = Absorbent Glass Mat Technology)
- Wartungsfreier Betrieb in jeder Lage, ausgenommen kopfüber
- Kein Gefahrgut gemäß IATA-Bestimmungen
- Fertigung aller Rpower® Batterien nach Qualitätsstandard ISO 9001 und CE
- *Very long service life in stand-by operation*
- *Impact- and break-proof plastic case made of ABS*
- *Electrolyte is bound in fiberglass fabric (AGM = Absorbent Glass Mat Technology)*
- *Maintenance-free operation in any position, except head first*
- *Corresponding to IATA regulations no dangerous goods*
- *Rpower® battery production is certified according to ISO 9001 and CE*



Rpower® Typ / Type	Spg.	Kap.	Kap.	Maße (mm)				Gewicht Weight kg	Pol / Pole		Verbinder Connector flexible	Verbinder Connector starr / rigid		Karton Carton Stk./Pcs.	Palette Pallet Stk./Pcs.
	Volt. V	Cap. Ah (C20)	Cap. Ah (C10)	L	B	H	TH		Termi- nal	Pos.		flexible	starr / rigid		
OGiV 1252 LP	12	5,2	5,0	90	70	101	107	1,95	6,3 mm	F	2,5 mm ²	--	--	10	400
OGiV 1270 LP	12	6,9	6,6	151	65	94	100	2,37	6,3 mm	F	2,5 mm ²	--	--	8	360
OGiV 1290 LP	12	8,8	8,5	151	65	94	100	2,78	6,3 mm	F	2,5 mm ²	--	--	8	360
OGiV 12120 LP	12	11,8	11,2	151	98	95	101	3,67	6,3 mm	F	2,5 mm ²	--	--	4	200
OGiV 12170 LP	12	16,8	16,5	181	77	167	167	5,50	M5	D	6 mm ²	30 mm ²	optional	4	144
OGiV 12260 LP	12	25,6	25,1	166	175	125	125	9,20	M5	D	6 mm ²	30 mm ²	optional	1	96
OGiV 12280 L	12	29,7	28,0	165	125	175	175	9,10	M5	D	6 mm ²	30 mm ²	optional	2	64
OGiV 12330 LP	12	33,6	33,0	195	130	155	168	11,00	M6	C	16 mm ²	30 mm ²	optional	1	75
OGiV 12400 LP	12	42,2	39,4	197	165	170	170	13,80	M6	D	16 mm ²	30 mm ²	optional	1	60
OGiV 12450 LP	12	47,2	45,0	197	165	170	170	14,60	M6	D	16 mm ²	30 mm ²	optional	1	48
OGiV 12550 LP	12	61,0	59,3	229	138	208	213	17,20	M6	C	16 mm ²	60 mm ²	optional	1	40
OGiV 12600 LP	12	62,0	60,0	258	166	206	215	20,70	M6	C	16 mm ²	60 mm ²	optional	1	36
OGiV 12650 LP	12	67,2	65,0	350	167	179	179	22,40	M6	C	16 mm ²	60 mm ²	optional	1	36
OGiV 12750 LP	12	81,0	75,0	258	166	206	215	22,50	M6	C	16 mm ²	60 mm ²	optional	1	30
OGiV 12800 LW	12	84,0	80,0	260	168	211	214	22,40	M6	C	16 mm ²	60 mm ²	optional	1	30
OGiV 12800 LPL	12	84,0	80,0	350	167	179	179	22,50	M6	C	16 mm ²	60 mm ²	optional	1	30
OGiV 12900 LP	12	93,4	90,0	306	169	211	216	26,50	M6	C	16 mm ²	90 mm ²	+3%	1	24
OGiV 121000 LP	12	106,0	100,0	330	171	215	222	32,00	M8	C	25 mm ²	90 mm ²	+3%	1	24
OGiV 121200 LPS	12	124,9	120,0	330	171	215	222	32,50	M8	C	25 mm ²	120 mm ²	+3%	1	24
OGiV 121200 LP	12	127,2	120,0	410	176	224	224	36,00	M8	C	25 mm ²	120 mm ²	+3%	1	21
OGiV 121340 LP	12	140,8	134,0	341	173	283	287	39,50	M8	C	25 mm ²	150 mm ²	+3%	1	20
OGiV 121500 LP	12	157,6	150,0	482	170	240	240	44,80	M8	C	25 mm ²	180 mm ²	+3%	1	16
OGiV 122000 LPE	12	208,2	200,0	522	238	218	223	59,10	M8	E	25 mm ²	240 mm ²	+3%	1	12
OGiV 122000 LP	12	208,8	199,0	522	238	218	223	67,50	M8	E	25 mm ²	240 mm ²	+3%	1	12
OGiV 122600 LP	12	260,0	250,0	520	269	221	227	74,00	M8	E	25 mm ²	300 mm ²	+3%	1	8

Anordnung der Pole / Terminal Position



A



B



C



D



E



F

GEL OGIV LONG-LIFE-BAUREIHE (DESIGN LIFE BIS ZU 12 JAHRE) GEL OGIV LONG-LIFE-SERIES (DESIGN LIFE UP TO 12 YEARS)

Produktmerkmale / Product Features

- Zyklentfest, tiefentladesicher und korrosionsbeständig
- schlag- und bruchfestes Kunststoffgehäuse aus ABS
- Elektrolyt durch Zusatz von Kieselsäure zu GEL gebunden
- Betriebstemperatur -20°C bis +55°C
- Geringer Wasserverbrauch durch erhöhte Rekombination
- Wartungsfreier Betrieb in jeder Lage, ausgenommen kopfüber
- Kein Gefahrgut gemäß IATA-Bestimmungen
- Fertigung aller Rpower® Batterien nach Qualitätsstandard ISO 9001 und CE

- Cycle-proof, deep-discharge-proof and corrosion-resistant
- Impact- and break-proof plastic case made of ABS
- Electrolyte is bound to GEL due to the addition of silicic acid
- Operating temperature -20°C up to +55°C
- Less water consumption thanks to high recombination
- Maintenance-free operation in any position, except head first
- Corresponding to IATA regulations no dangerous goods
- Rpower® battery production is certified according to ISO 9001 and CE

Rpower® Typ / Type	Spg. Volt.	Kap. Cap.	Kap. Cap.	Maße (mm) Dimensions				Gewicht Weight	Pol / Pole Terminal		Verbinder Connector	Karton Carton	Palette Pallet
	V	Ah (C20)	Ah (C5)	L	B	H	TH	kg		Pos.	acc. VDE	Stk./Pcs.	Stk./Pcs.
GEL OGiv 12170 L	12	17,0	15,5	181	77	167	167	5,80	M5	D	6 mm ²	4	96
GEL OGiv 12260 L	12	26,0	23,7	166	175	125	125	8,70	M5	D	6 mm ²	1	72
GEL OGiv 12700 L	12	70,0	53,8	259	168	208	214	23,00	M6	C	16 mm ²	1	32
GEL OGiv 12900 L	12	75,0	58,4	350	174	190	190	25,00	M6	D	16 mm ²	1	36
GEL OGiv 12800 L	12	78,2	75,2	260	168	215	215	24,00	M6	C	16 mm ²	1	36
GEL OGiv 121000 L	12	96,0	88,5	330	173	212	218	31,00	M8	C	25 mm ²	1	24
GEL OGiv 121500 L	12	146,6	141,0	485	172	240	240	44,50	M8	C	25 mm ²	1	16
GEL OGiv 122000 L	12	200,0	182,0	522	240	218	224	62,90	M8	E	25 mm ²	1	12
GEL OGiv 122400 L	12	240,0	219,0	522	268	220	226	77,70	M8	E	25 mm ²	1	8

Anordnung der Pole / Terminal Position



A



B



C



D



E



F



Kegelpole (M6/M8) mit eingegossener Schraube zur Anpassung an KFZ-Starterklemmen

Taper terminal (M6 / M8) with cast screw for fitting to car starter clamps

OGIV PREMIUM HIGH-POWER-BAUREIHE (DESIGN LIFE BIS ZU 12 JAHRE) - UL94 V-0 GEHÄUSE

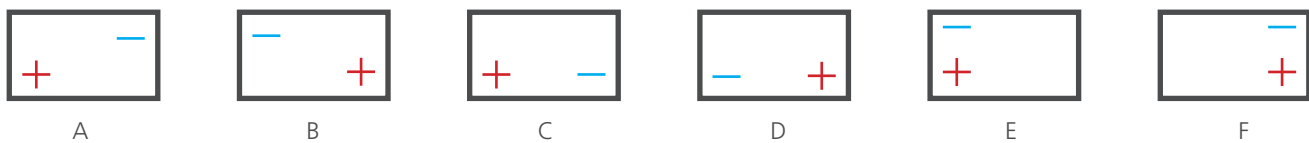
OGIV PREMIUM HIGH-POWER-SERIES (DESIGN LIFE UP TO 12 YEARS) - UL94 V-0 HOUSING

Produktmerkmale / Product Features

- Exzellente Hochstromeigenschaften
- Schwer entflammbar nach UL94-V0
- Reduzierter Innenwiderstand und übergroße innere Zellbrücken
- Lange Gebrauchsdauer im Stand-By Betrieb
- Schlag- und bruchfestes Kunststoffgehäuse aus ABS
- Elektrolyt in Glasfaservlies gebunden (AGM = Absorbent Glass Mat Technology)
- Wartungsfreier Betrieb in jeder Lage, ausgenommen kopfüber
- Excellent high current discharge performance
- Flame retardant according to UL94-V0
- Reduced internal resistance and oversized inner cell connectors
- long service life in stand-by operation
- Impact- and break-proof plastic case made of ABS
- Electrolyte is bound in fiberglass fabric (AGM = Absorbent Glass Mat Technology)
- Maintenance-free operation in any position, except head first

Rpower® Typ / Type	Spg. Volt.	Kap. Cap.	Kap. Cap.	Watt 15 Min.	Maße (mm) Dimensions				Gewicht Weight	Pol / Pole Terminal Pos.		Verbinder Connector max./A	Karton Carton Stk./Pcs.	Palette Pallet Stk./Pcs.
	V	Ah (C20)	Ah (C10)	1,60 V/C	L	B	H	TH	kg					
OGiV 12930HP	12	28,0	26,0	118	165	125	175	175	9,60	M5	D	130	1	90
OGiV 121250HP	12	35,0	33,0	152	195	130	155	168	11,50	M6	C	185	1	63
OGiV 121600HP	12	58,0	55,0	204	229	138	208	213	17,00	M6	C	185	1	50
OGiV 122500HP	12	80,0	75,0	327	258	166	210	215	24,50	M6	C	250	1	32
OGiV 123000HP	12	94,0	90,0	412	306	169	210	215	28,50	M8	C	300	1	24
OGiV 123400HP	12	110,0	100,0	437	330	171	215	220	31,50	M8	C	360	1	24
OGiV 123500HP	12	126,0	120,0	475	410	176	215	224	36,50	M8	C	360	1	24
OGiV 123600HP	12	140,0	134,0	503	341	173	283	287	39,50	M8	C	360	1	20
OGiV 123900HP	12	150,0	140,0	475	341	173	279	287	41,00	M8	C	360	1	24
OGiV 124100HP	12	156,0	150,0	600	482	170	240	240	45,00	M8	C	410	1	16
OGiV 125000HP	12	200,0	192,0	730	530	209	215	220	58,00	M8	E	500	1	12
OGiV 126000HP	12	230,0	220,0	827	522	238	218	223	67,00	M8	E	580	1	12

Anordnung der Pole / Terminal Position



OGIV FRONT-TERMINAL-BAUREIHE (DESIGN LIFE BIS 12 JAHRE UND MEHR) OGIV FRONT-TERMINAL-SERIES (DESIGN LIFE UP TO 12 YEARS AND MORE)

Produktmerkmale / Product Features

- Einfache Installation, Wartung und Kontrolle durch Front-Anschlüsse
- Lange Gebrauchsdauer im Stand-By Betrieb
- Schlag- und bruchfestes Kunststoffgehäuse aus ABS
- Elektrolyt in Glasfaservlies gebunden (AGM = Absorbent Glass Mat Technology)
- Wartungsfreier Betrieb in jeder Lage, ausgenommen kopfüber
- Easy installation, maintenance and supervision due to front terminals
- Long service life in stand-by operation
- Impact- and break-proof plastic case made of ABS
- Electrolyte is bonded in fiberglass fabric (AGM = Absorbent Glass Mat Technology)
- Maintenance-free operation in any position, except head first



Rpower® Typ / Type	Spg. Volt. V	Kap. Cap. Ah (C20)	Kap. Cap. Ah (C10)	Central Ent-gasung Degassing	Maße (mm) Dimensions (* = über den Polen) Dimensions (incl. Poles)			Gewicht Weight kg	Pol / Pole		Karton Carton Stk./Pcs.	Palette Pallet Stk./Pcs.
					L	B	H*		Terminal	Pos.		
OGiV 12550 FT	12	58,2	55,0	yes	277	106	222	17,30	M6	E	1	40
OGiV 12800 FT	12	79,4	75,0	--	564	114	187	26,00	M6	E	1	24
OGiV 121000 FTP	12	105,0	100,0	--	508	110	231	32,50	M8	E	1	20
OGiV 121500 FTP	12	157,0	150,0	yes	548	105	316	45,80	M8	E	1	18

inkl. 1 starren (isoliert) Verbinder/Block, weitere Verkabelung gegen Aufpreis
incl. 1 rigid (isolated) connector/battery, further cables for extra charge

OGIV 2V LONG-LIFE-BAUREIHE (DESIGN LIFE BIS 12 JAHRE UND MEHR) OGIV 2V LONG-LIFE-SERIES (DESIGN LIFE UP TO 12 YEARS AND MORE)

Produktmerkmale / Product Features

- Besonders lange Gebrauchsdauer im Stand-By Betrieb
- Enorme Kapazitäten
- Schlag- und bruchfestes Kunststoffgehäuse aus ABS
- Elektrolyt in Glasfaservlies gebunden (AGM = Absorbent Glass Mat Technology)
- Wartungsfreier Betrieb in jeder Lage, ausgenommen kopfüber
- Very long service life in stand-by operation
- Vast capacities
- Impact- and break-proof plastic case made of ABS
- Electrolyte is bonded in fiberglass fabric (AGM = Absorbent Glass Mat Technology)
- Maintenance-free operation in any position, except head first



Rpower® Typ / Type	Spg. Volt. V	Kap. Cap. Ah (C20)	Kap. Cap. Ah (C10)	Central Ent-gasung Degassing	Maße (mm) Dimensions				Gewicht Weight kg	Pol / Pole		Karton Carton Stk./Pcs.	Palette Pallet Stk./Pcs.
					L	B	H	TH		Terminal	Pos.		
OGiV 22000 LP	2	210,5	200	--	173	111	329	364	13,70	M8	--	1	50
OGiV 23000 LP	2	313,3	300	--	171	151	330	364	19,30	M8	--	1	40

Anordnung der Pole / Terminal Position



A



B



C



D



E



F

NOTLICHTBATTERIEN (216V) – OGIV / OPZV LONG-LIFE-BAUREIHE

EMERGENCY LIGHT BATTERIES (216V) - OGIV / OPZV LONG-LIFE-SERIES

Etagen-Gestelle verschraubt (für Eigenmontage) mit isolierten Füßen, pulverbeschichtet (lichtgrau) RAL 7035
Tier-Racks bolted (for self-assembly) with isolated feet, powder-coated (light grey) RAL 7035

Zuordnungsliste für die Auswahl der Blockmengen je Gestell-Typ / Overview for block quantities per rack type

Gestell / Rack Rpower® Typ / Type	BGEU I +1						BGEU I +2						BGEU II +1						BGEU II +2					
	max. Batt.	Verb./Connector					max. Batt.	Verb./Connector					max. Batt.	Verb./Connector					max. Batt.	Verb./Connector				
	(12V Block)	B	R*	R	E	E*	(12V Block)	B	R*	R	E	E*	(12V Block)	B	R*	R	E	E*	(12V Block)	B	R*	R	E	E*
OGIV 12170 LP	36	33				2	72	66		3		2	51	48				2	102	96		3		2
OGIV 12260 LP	18			15		2	36			33		2	27			24		2	54			51		2
OGIV 12280 L	24			21		2	48			45		2	33			30		2	66			63		2
OGIV 12330 LP	21			18		2	36			33		2	33			30		2	66			63		2
OGIV 12400 LP / 12V 1 OPzV 20 LW	18			15		2	33			30		2	27			24		2	54			51		2
OGIV 12450 LP	18			15		2	33			30		2	27			24		2	54			51		2
OGIV 12550 LP	21			18		2	33			30		2	30			27		2	60			57		2
OGIV 12600 LP	18			15		2	30			27		2	27			24		2	45			42		2
OGIV 12650 LP	18			15		2	/						24			21		2	/					
OGIV 12750 LP / 12V 1 OPzV 30/40/50 LW	18			15		2	30			27		2	27			24		2	45			42		2
OGIV 12800 LW	18			15		2	30			27		2	27			24		2	45			42		2
OGIV 12800 LPL	18			15		2	/						24			21		2	/					
OGIV 12900 LP	18			15		2	/						24			21		2	39			36		2
OGIV 121000 LP 12V 3 OPzV 75 LW	18		15			2	/						24		21			2	36		13			2
OGIV 121200 LPS	18		15			2	/						24		21			2	36		13			2
OGIV 121200 LP 12V 3 OPzV 100 LW	6		3			2	12		9			2	24		21			2	/					
OGIV 121340 LP	18			15		2	/						24			21		2	/					
OGIV 121500 LP 12V 4 OPzV 120 LW	6		3			2	12		9			2	24		21			2	/					
OGIV 122000 LPE	6				3	2	/						18				15	2	/					
OGIV 122000 LP 12V 5 OPzV 145 LW	6				3	2	/						18				15	2	/					
OGIV 122600 LP	6				3	2	/						18				15	2	/					

Gestell-Maße / Rack-Dimensions (LxBxH)
3 Etagen / 3 Tiers
BGEUI = 1.150x470x880 mm
BGEUII = 1.650x590x880 mm

B) Blockverbinder / Block connector L= 150mm
R*) Blockverbinder / Block connector L= 450mm
R) Reihenverbinder / Row connector L= 300mm
E) Reihenverbinder / Row connector L= 680mm
E*) Etagenverbinder / Tier connector L= 1000mm

Bestell-Nr. Ausführung

Part Number Construction

BGEU1+1 BGEUI - Universal-Batteriegestell + 1 Auflage
BGEU1+2 BGEUI - Universal-Batteriegestell + 2 Auflagen
BGEU2+1 BGEUII - Universal-Batteriegestell + 1 Auflage
BGEU2+2 BGEUII - Universal-Batteriegestell + 2 Auflagen

BGEU1+1 BGEUI - Universal Battery Rack + 1 Shelf
BGEU1+2 BGEUI - Universal Battery Rack + 2 Shelves
BGEU2+1 BGEUII - Universal Battery Rack + 1 Shelf
BGEU2+2 BGEUII - Universal Battery Rack + 2 Shelves

VERBINDER UND MEHR...

CONNECTORS AND MORE...

Zur Verlegung einzeln „frei Luft“ (kurzschlußfest NSGAFÖU) For installation single „free air“ (short-circuit-proof NSGAFÖU)

Leistung bis Load up to		30°C		45°C		Verbinderwahl L (mm) Connector selection L (mm)							
Typ Type	Ø mm²	(lt.VDE) / (acc. VDE)		Blockverb. Block conn.	Reihenverb. Row conn.	Etagenverb. Tier conn.	6,3mm	M5 / M6	M8				
		A	A										
flexibles Kabel, kurzschlußfest (NSGAFÖU) mit isolierten Polschuhen. Bei Verlegung mit „Berührung an Flächen“, vermindert sich die zulässige Leistung um - 6% flexible cable, short-circuit-proof (NSGAFÖU) with isolated pole shoes. When laying with „touch on areas“, the allowable Load decreases by - 6%	2,5	41	36	150			√	–	–				
		41	36		300		√	–	–				
		41	36			680		√	–	–			
		41	36				1.000	√	–	–			
	6	70	61	150				–	√	√			
		70	61		300			–	√	√			
		70	61			680		–	√	√			
		70	61				1.000	–	√	√			
	16	132	115	150				–	√	√			
		132	115		300			–	√	√			
		132	115			680		–	√	√			
		132	115				1.000	–	√	√			
	25	176	153	150				–	√	√			
		176	153		450			–	√	√			
		176	153			680		–	√	√			
		176	153				1.000	–	√	√			
	35	218	190	150				–	√	√			
		218	190		450			–	√	√			
		218	190			680		–	√	√			
		218	190				1.000	–	√	√			
	50	276	240	200				–	√	√			
		276	240		450			–	√	√			
		276	240			680		–	√	√			
		276	240				1.000	–	√	√			
	70	347	302					–	–	–			
		347	302		450			–	√	√			
		347	302			680		–	√	√			
		347	302				1.000	–	√	√			
95	416	362		450			–	√	√				
	416	362				1.000	–	√	√				

45°C sind zu empfehlen bei Schrankeinbauten (Kombischränken) mit Leistungsteil.
45°C are recommended for inside cabinets (combined cabinets) incl. power section.

Die Kabelverbinder

nach (NSGAFÖU), sind flexibel, kurzschlußfest u. mit isolierten Polschuhen/-Stecker versehen.

Zur Standardlieferung der Batterieblöcke gehören:

kostenlose Isolier - / Polkappen aus Gummi (rot/schwarz)
(ausgenommen FT-Baureihe)

Auf Wunsch:

Gegen Mehrpreis liefern wir gerne schwarze Gummi- oder Kunststoff Isolier / -Polkappen je Batterie, passend zu den gewählten Kabelquerschnitten.

Cable Connector

according to (NSGAFÖU), are flexible, short-circuit-proof after provided with isolated pole shoes /connectors.

Standard delivery of Battery Blocks includes:

Free insulating -/ terminal cover of rubber (red/black)
(excluded FT series)

On Request:

At a surcharge we gladly deliver black Rubber- or Plastic insulating/-terminal cover per battery, suitable for the chosen wire cross section.

BATTERIE ANSCHLUSS EINHEIT (IM KLARSICHTGEHÄUSE)

BATTERY CONNECTION UNIT (IN CLEAR HOUSING)

Zuordnung / Classification

getr. Batt.-Kreise mit höherer Gesamtspg. (Mittelabgriff) benötigen zusätzl. Einzelfassungen mit vergrößertem Abstand
 disconnected battery circles with higher voltage (center tap) needs single application with enhanced distance

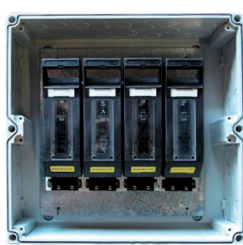
NH Klasse Class	Pole	Gehäuse Housing LxBxH (mm)	gl/gG Sicherung/fuse		EFEN Sich./fuse
			480V	550V	
NH 00	3-polig	300x150x132	✓	✓	✓
NH 00	2x2-polig	300x300x132	✓	✓	✓
NH 00	3x2-polig	300x450x209	✓	✓	✓
NH 01	3-polig	300x450x209	✓	✓	–
NH 01	2x2-polig	600x600x170	✓	✓	–
NH 01	3x2-polig	600x600x170	✓	✓	–
NH 02	3-polig	300x600x132	✓	✓	✓
NH 02	2x2-polig	600x600x170	✓	✓	✓
NH 02	3x2-polig	600x600x170	✓	✓	✓
NH 03	3-polig	300x600x209	✓	✓	✓
NH 03	2x2-polig	600x600x170	✓	✓	✓
NH 03	3x2-polig	600x600x170	✓	✓	✓
NH 04	2-polig	850x575x225	✓	✓	✓
NH 04	3-polig	850x575x225	✓	✓	✓
NH 04	4-polig	850x575x225	✓	✓	✓

Sicherung / Fuse NH 00: 6, 10, 16, 20, 25, 32, 35, 40, 50, 63, 80, 100, 125 A
 Sicherung / Fuse NH 01: 160, 200, 224, 250 A
 Sicherung / Fuse NH 02: 250, 315, 355, 400 A
 Sicherung / Fuse NH 03: 400, 500, 630 A
 Sicherung / Fuse NH 04a: 800, 1000, 1250 A

Bei Parallelschaltung bis 3 Batterien auf einer Sicherung empfehlen wir zusätzliche Verteilerklemmen!
 In parallel to the 3 batteries on a backup, we recommend additional distribution terminals!



3-polig / 3-pole



2x2-polig / 2x2-pole



3x2-polig / 3x2-pole

Bei mehrpoligen Anschlüssen gilt, dass jedes Kabel für I_{max} der Anlage ausgelegt sein sollte, damit bei Abschaltung eines Batteriestranges die gesamte Last vom Rest problemlos übernommen werden kann.

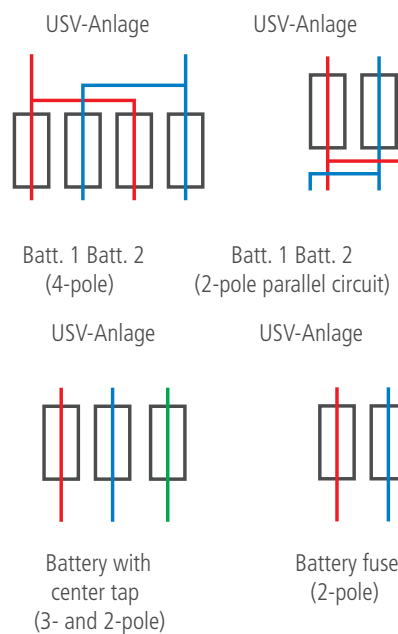
Für die Auslegung der Si-Auslöse-Ströme sind ca. 120% der max. Verbraucherleistung vorzusehen.

For multi-pin connectors, each cable for the I_{max} system should be designed for this reason a battery-string can be switched off and the rest of the system takes over the afterward increased load easily.

For the design of the fuse-trigger currents approximately 120% of max. consumer capacity is to be provided.

Beispiel einer BAE Anschluss-Schaltung

Example for a BCU connector-circuit



BATTERIEDIMENSIONIERUNG

BATTERY SIZING

BattFind - ermittelt die optimale Batterie für Ihre Anwendung

Mit ihren Anlagenvorgaben können sie nun auf einfachste Weise die passende Batteriekombination finden.
Mit hinterlegten Preisdaten zudem noch die preisgünstigste Kombination.

Berechnung von Leistungs- oder Stromwerten:

BattFind rechnet gemäß Ihrer Anforderung entweder mit Leistung (Watt) oder mit Strom (Ampere) soweit die Batteriedaten hier zu Verfügung stehen.

Kurvenfunktion:

Die hinterlegten Daten haben feste Bezugspunkte, worin Leistung/Strom in Bezug zu Us und Zeit angegeben sind.
Um zwischen den Tabellenwerten die genauestmöglichen Werte zu ermitteln, wird eine Kurvenfunktion genutzt.
Somit sind Sie nicht nur an die Schritte in der Batterietabelle gebunden und können daher sämtliche Zwischenwerte vorgeben und bekommen die Berechnung dazu.

Faktoren:

Sofern zu den Baureihen die entsprechenden Faktoren hinterlegt sind, können die Berechnungen noch mit Temperatur- oder Agingfaktoren an die Erfordernisse angepasst werden.

Lüftungsberechnung:

Zu jeder errechneten Batteriekombination erstellt BattFind gleich die Lüftungsbe-
rechnung.
Diese können Sie bei Bedarf dokumentieren und Ihrem Projekt/Angebot beifügen.

Grafische Entladekurve:

Zu jeder berechneten Kombination wird eine Entladekurve gezeichnet die Ihnen einen optischen Eindruck der Batterienutzung vermittelt.
Ausnahmen sind Leistungen/Strom die in den Grenzbereichen der Anfangswerte bei Us oder der Zeit liegen; dort können naturgemäß keine Entladekurven mehr dargestellt werden.

Dokumentation:

Alle Berechnungen, selbsterstellte Tabellen und Grafiken können mit Projekt- und Bearbeiterdaten versehen und zur Dokumentation ausgedruckt werden.

Copyright by industrie-soft Ulrich Erwerle

BattFind - determines the best battery for your application

Using the requirements of your system you can find the most suitable battery combination quite simply.
If price data has also been entered, you can also find the most economical combination.

Calculation of power and current values:

„In accordance with your requirements BattFind calculates with either power (watts) or current (amperes) if the battery data are available.“

The curve function:

„The entered data have fixed reference points, whereby power/current are quoted in reference to U_f and time.“
A curve function is used to determine the most exact values between the table values.
This means that you are not restricted only to the steps in the battery table, which leaves you free to enter all interim values and to get the corresponding calculations.

Factors:

If the respective factors are entered for the series, the calculations can be adapted to take temperature and ageing factors into consideration.

Ventilation calculation:

BattFind also compiles the ventilation calculation for each calculated battery combination.
These can be documented if and when required and added to your project/offer.

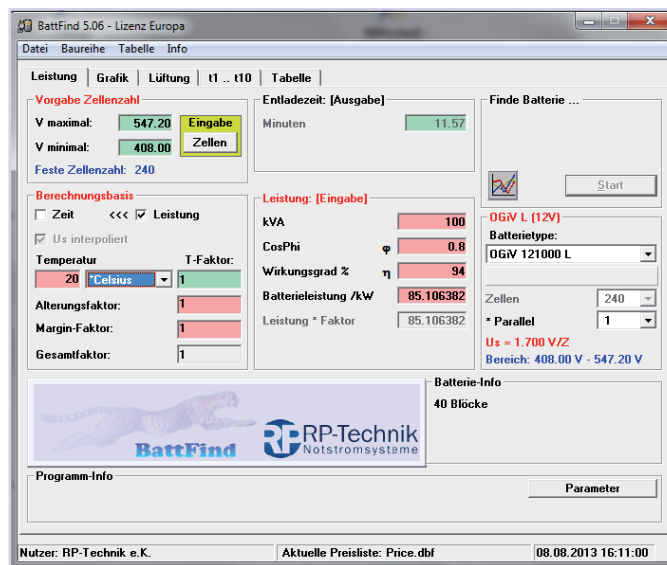
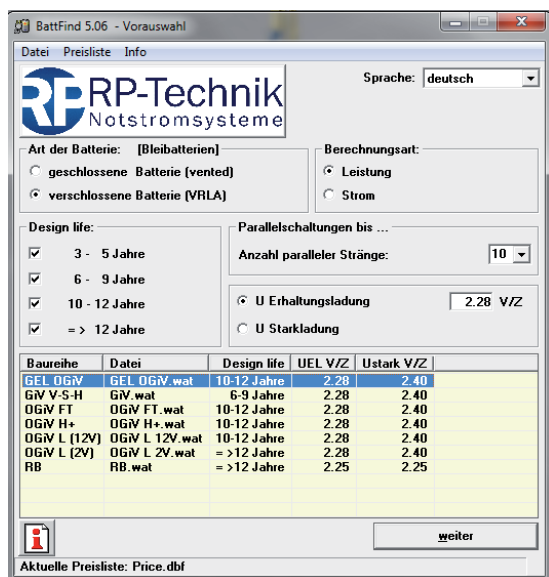
Graphic discharge curve:

A discharge curve is plotted for each combination that is calculated giving you a graphic impression of the battery usage.
Power/current that lie within the limit ranges of the initial values at U_f or time are of course not depicted as no discharge curves can be shown here.

Documentation:

All calculations, tables you have created yourself and graphics can be allocated project or editor data and then printed out and kept as documentation.

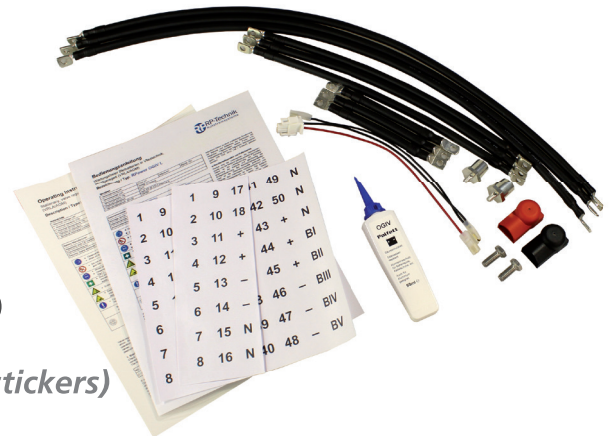
Copyright by industrie-soft Ulrich Erwerle



WARUM RPOWER® OGIV BATTERIEN?

WHY RPOWER® OGIV BATTERIES?

- **100% OEM Lieferungen möglich**
100% OEM deliveries possible
- **Hohe Qualitätsstandards**
High quality standards
- **Umfassender Lieferumfang
(Verbinder, Polfett, Dokumentation, Aufkleber)**
*Extensive scope of delivery
(connectors, terminal grease, documentation, stickers)*
- **Europaweite Logistik**
Logistics Europe wide
- **Große Produktvielfalt**
Large product range
- **Lösungen für verschiedene
Batterieanwendungen**
Solutions for different battery applications
- **Hohe Verfügbarkeit und schnelle Lieferungen**
High availability and fast deliveries
- **Komplettservice inkl. Gestellen, Batterietrenner und
Verkabelung/Montage vor Ort**
*Complete Service incl. racks, battery isolator and
wiring/installation on site*
- **Direktsupport durch unseren Außen- und
Innendienst**
*Direct support through our outside and inside
sales service*
- **Mehr als 35 Jahre Erfahrung**
more than 35 years of experience
- **Eigenentwicklungen Batteriemesstechnik**
*Own developments - i.e. battery measurement
technology*
- **Innenwiderstandsprüfung vor Auslieferung**
Internal resistant test ahead delivery



LIEFERANTENERKLÄRUNG

SUPPLIER DECLARATION

Hiermit bestätigen wir, dass die wartungsfreie Blei-Rekombinationsbatterie

Fabrikat: Rpower®
Baureihen: GiV HP/VP/V, VDS, OGiV HP, OGiV, GEL, OGiV FT, OGiV 2V, OPzV

die Anforderungen gemäß

VDE 0108 -100 Punkt 6.4.3.1, (EN 50172),
VDE 0510 Teil 2, Tabelle 4 (EN 50272-2), sowie
VDE 0100/710

erfüllt, sofern diese auf völlig verschlossene Pb-Batterien anwendbar sind. Dazu ist die Kontrolle des Elektrolytstandes oder Wasser nachfüllen nicht möglich bzw. unnötig.

Die Batterien sind als Gitterplattenbatterie aufgebaut und entsprechen der Norm O/Gi.V und sind geprüft gemäß

DIN 43539, Teil 4

Diese Bauart (verschlossen und gasrekombinierend) ermöglicht Wartungsfreiheit über die gesamte Gebrauchsdauer. Es kann in keinem Gebrauchs- oder Gefahrenzustand so viel Elektrolyt austreten, dass zwingende Vorkehrungen (VDE/EN) gegen austretende Flüssigkeit für den Fußboden (Säurewannen/säurebeständiger Anstrich) nötig sind.

Ferner entsprechen diese Batterien den EUROBAT Richtlinien und IEC Vorgaben. D.h. bei einer Umgebungstemperatur von 20°C, ist die konstruktive Lebensdauer bei Standardanwendungen:

GiV HP/VP/V	bis zu 5 Jahre
GEL	bis zu 12 Jahre
VDS	bis zu 6 Jahre
OGiV FT	bis 12 Jahre und mehr
OGiV HP	bis zu 12 Jahre
OGiV 2V	bis 12 Jahre und mehr
OGiV	bis zu 12 Jahre
OPzV LW	bis zu 20 Jahre

Die Produktion dieser Batterien ist zertifiziert nach:

ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, BS OHSAS 18001,
IEC 60896, IEC 61056-1-2002, UL

und die Batterien sind „nicht melde- oder registrierungspflichtig“ nach der europäischen REACH Verordnung.

RP Technik ist mit Rpower® Batterien als Hersteller im UBA gemeldet und wird geführt, unter der

UBA Melde-Register Nr.: 21000732

Entsprechend sorgen wir (nach Abstimmung) für die korrekte Entsorgung der Alt-Batterien. Rpower®-Batterien sind kein Gefahrgut, solange die Batteriepole gegen Kurzschluss, Verrutschen, Umfallen und Beschädigungen gesichert sind (Gefahrgutverordnung). Dies gilt für:

Straße, Eisenbahn, Seefracht und Lufttransport, sowie nach den Regeln der:

IATA, Regel A 67 ADR, Regel 238B
IMDG, Regel 238.2 UN 2800 Special Provisions

Dezember 2018

We hereby confirm that the maintenance-free lead-recombination batteries

Brand: Rpower®
Series: GiV HP/VP/V, VDS, OGiV HP, OGiV, GEL, OGiV FT, OGiV 2V, OPzV

meet the requirements of

VDE 0108 -100 Point 6.4.3.1, (EN 50172),
VDE 0510 Part 2, Table (EN 50272-2), and
VDE 0100/710

as far as those are appropriate to completely sealed lead-acid batteries. Control of electrolyte level and topping up is impossible or unnecessary.

The batteries are built as flat plate batteries and conform to the standard O/Gi.V, and are tested according to
DIN 43539, Part 4

This design (sealed and gas recombination) is maintenance-free over the entire service life. It can not emerge in any state of use or danger that much electrolyte, that imperative precautions (VDE/EN) for discharging liquid from the floor (acid bath / acid resistant coating) are required.

Furthermore we confirm that these batteries are following the EUROBAT guidelines and IEC standards. That means at an ambient temperature of 20°C, the design life for standard applications is:

GiV HP/VP/V	up to 5 years
GEL	up to 12 years
VDS	up to 6 years
OGiV FT	up to 12 years and more
OGiV HP	up to 12 years
OGiV 2V	up to 12 years and more
OGiV	up to 12 years
OPzV LW	up to 20 years

The production of these batteries is certified by:

ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, BS OHSAS 18001,
IEC 60896, IEC 61056-1-2002, UL

and the batteries need „no reporting or registration requirements,“ according to the EUROPEAN REACH Regulation.

RP-Technik is registered with Rpower® batteries as manufacturer and the UBA is conducted under the

UBA Reporting Registry No.: 21000732

Accordingly, we provide (after notice) proper opportunities for disposing of used batteries. Rpower® batteries are not hazardous as long as the battery terminals are secured against short circuit, slipping, fall over and damage (Dangerous Goods Regulation). This applies to:

Road, rail, sea and air transport, and according to the rules:

IATA, Rule A 67 ADR, Rule 238B
IMDG, Rule 238.2 UN 2800 Special Provisions

December 2018

RP-Technik GmbH

PART OF RP-GROUP

Hauptverwaltung/Produktion

Hermann-Staudinger-Str. 10 – 16
63110 Rodgau

Fon +49 6106 660 28-0

Mail info@rp-technik.de

Anlagenproduktion

Mittlerer Watzenbach 3
07318 Saalfeld

Fon +49 3671 52 85-0

Fax +49 3671 52 85-20

Vertriebsbüro Süd

Sonntagshornstr. 19
83278 Traunstein

Fon +49 861 70 690-1010

Mail sales-traunstein@rptechnik.de

Vertrieb Luxemburg

Fon +49 6106 660 28-150

Mail rplux@rptechnik.de



www.rp-group.com

usv.ch



Bern
Zug

CTA Energy Systems AG / Hunzigenstrasse 2 / 3110 Münsingen / Telefon +41 31 720 15 50
CTA Energy Systems AG / Bösch 41 / 6331 Hünenberg / Telefon +41 41 766 40 00
www.usv.ch / info@usv.ch

OGIV19RP – 02/2019