

# Performance Data

## Projektierungsdaten

## Tableaux des performances

## Datos de rendimiento

**PowerSafe®**

**4 OPzV 200...**  
**24 OPzV 3000**

**$U_E = 1.60 \text{ V/cell}$**

**Constant discharge current (A) · Entladeströme (A)**

**Courant constant decharge (A) · Corriente constante, de descarga (A)**

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	302	215	133	79.1	57.7	46.1	38.4	33.3	29.4	26.3	23.9	21.9	18.9	12.3
5 OPzV 250	375	268	167	98.8	72.1	57.6	48.0	41.6	36.7	32.9	29.9	27.4	23.7	15.4
6 OPzV 300	448	321	200	119	86.5	69.1	57.7	49.9	44.1	39.5	35.8	32.9	28.4	18.5
5 OPzV 350	467	359	237	141	103	82.8	69.2	59.7	52.5	46.9	42.7	39.2	33.8	21.9
6 OPzV 420	556	429	284	170	124	99.4	83.0	71.6	63.1	56.3	51.2	47.0	40.6	26.3
7 OPzV 490	644	498	331	198	145	116	96.8	83.6	73.6	65.7	59.7	54.9	47.4	30.7
6 OPzV 600	718	595	424	255	187	150	125	108	95.5	85.4	77.6	71.3	61.6	40.0
8 OPzV 800	989	809	569	340	250	200	167	145	127	114	104	95.1	82.2	53.4
10 OPzV 1000	1225	1005	710	425	312	250	209	181	159	142	129	119	103	66.7
12 OPzV 1200	1457	1199	851	510	375	300	251	217	191	171	155	143	123	80.1
12 OPzV 1500	1458	1271	971	593	431	342	283	244	215	191	173	160	137	88.9
16 OPzV 2000	1983	1720	1303	790	574	456	378	326	286	255	231	211	183	118
20 OPzV 2500	2454	2134	1624	988	718	570	472	407	358	319	289	264	228	148
24 OPzV 3000	2916	2542	1942	1186	862	683	566	488	429	383	347	317	274	178

**Constant discharge power (W/cell) · Entladeleistung (W/Zelle)**

**Puissance constante decharge (W/element) · Potencia constante (W/elemento)**

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	494	365	238	146	108	87	73	63	56	50	45	42	36	23
5 OPzV 250	614	456	298	183	135	108	91	79	70	62	57	52	45	29
6 OPzV 300	732	545	357	219	162	130	109	94	84	75	68	63	54	35
5 OPzV 350	757	595	417	260	193	155	131	113	100	90	81	75	65	42
6 OPzV 420	901	711	500	312	231	187	157	136	120	108	98	90	78	51
7 OPzV 490	1042	826	582	363	270	218	183	159	140	126	114	105	91	59
6 OPzV 600	1156	973	722	461	345	280	236	205	181	163	148	136	118	77
8 OPzV 800	1594	1326	974	617	462	374	315	273	242	217	197	181	157	103
10 OPzV 1000	1973	1647	1213	771	577	468	394	342	303	271	246	227	196	129
12 OPzV 1200	2346	1964	1452	924	692	561	473	410	363	326	296	272	236	155
12 OPzV 1500	2341	2061	1616	1063	790	636	533	461	408	365	332	304	263	172
16 OPzV 2000	3184	2791	2176	1420	1055	849	712	616	544	488	442	406	351	230
20 OPzV 2500	3940	3462	2707	1773	1318	1061	889	770	680	610	553	507	438	288
24 OPzV 3000	4682	4123	3233	2126	1581	1272	1066	923	816	731	664	608	526	345

The electrical values shown in the table relate to loadings from fully charged condition at ambient temperature of 20°C.

Connector losses are taken into account.

Die angegebenen elektrischen Werte gelten für Belastungen aus vollgeladenem Zustand und bei einer Umgebungstemperatur von 20°C. Verbinderverluste sind berücksichtigt.

Les valeurs électriques présentées dans le tableau s'entendent pour des batteries pleinement chargées, à une température ambiante de 20°C. Les chutes de tension dans les connexions sont prises en compte.

Los valores eléctricos indicados en la tabla se refieren a descargas de baterías plenamente cargadas a una temperatura de 20°C. Pérdidas de tensión en los conectores de los elementos de batería han sido considerados.



www.enersys-emea.com

**EnerSys**  
2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605  
USA  
Tel: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627  
Fax: +1-610-372-8613

**EnerSys Europe**  
Löwenstrasse 32  
8001 Zurich, Switzerland

**EnerSys Asia**  
152 Beach Road  
Gateway East Building,  
Level 11  
189721 Singapore  
Tel: +65 6508 1780

Contact:

© 2012 EnerSys®. All rights reserved.  
Trademarks and logos are the property of EnerSys®  
and its affiliates unless otherwise noted.

# Performance Data

## Projektierungsdaten

## Tableaux des performances

## Datos de rendimiento

**PowerSafe®**

**4 OPzV 200...**  
**24 OPzV 3000**

**$U_E = 1.65 \text{ V/cell}$**

**Constant discharge current (A) · Entladeströme (A)**

**Courant constant decharge (A) · Corriente constante, de descarga (A)**

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	278	206	133	79.1	57.7	46.1	38.4	33.3	29.4	26.3	23.9	21.9	18.9	12.3
5 OPzV 250	345	257	166	98.8	72.1	57.6	48.0	41.6	36.7	32.9	29.9	27.4	23.7	15.4
6 OPzV 300	411	307	199	119	86.5	69.1	57.7	49.9	44.1	39.5	35.8	32.9	28.4	18.5
5 OPzV 350	426	339	235	141	103	82.8	69.2	59.7	52.5	46.9	42.7	39.2	33.8	21.9
6 OPzV 420	507	405	282	170	124	99.4	83.0	71.6	63.1	56.3	51.2	47.0	40.6	26.3
7 OPzV 490	586	470	328	198	145	116	96.8	83.6	73.6	65.7	59.7	54.9	47.4	30.7
6 OPzV 600	649	548	405	255	187	150	125	108	95.5	85.4	77.6	71.3	61.6	40.0
8 OPzV 800	895	748	546	340	250	200	167	145	127	114	104	95.1	82.2	53.4
10 OPzV 1000	1108	929	680	425	312	250	209	181	159	142	129	119	103	66.7
12 OPzV 1200	1317	1108	814	510	375	300	251	217	191	171	155	143	123	80.1
12 OPzV 1500	1308	1155	910	593	431	342	283	244	215	191	173	160	137	88.9
16 OPzV 2000	1780	1565	1225	790	574	456	378	326	286	255	231	211	183	118
20 OPzV 2500	2203	1941	1524	988	718	570	472	407	358	319	289	264	228	148
24 OPzV 3000	2617	2310	1820	1186	862	683	566	488	429	383	347	317	274	178

**Constant discharge power (W/cell) · Entladeleistung (W/Zelle)**

**Puissance constante decharge (W/element) · Potencia constante (W/elemento)**

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	465	353	237	146	108	87	73	63	56	50	45	42	36	23
5 OPzV 250	578	440	296	183	135	108	91	79	70	62	57	52	45	29
6 OPzV 300	689	526	355	219	162	130	109	94	84	75	68	63	54	35
5 OPzV 350	708	573	412	260	193	155	131	113	100	90	81	75	65	42
6 OPzV 420	843	684	493	312	231	187	157	136	120	108	98	90	78	51
7 OPzV 490	974	794	574	363	270	218	183	159	140	126	114	105	91	59
6 OPzV 600	1076	918	697	461	345	280	236	205	181	163	148	136	118	77
8 OPzV 800	1483	1256	942	617	462	374	315	273	242	217	197	181	157	103
10 OPzV 1000	1836	1558	1173	771	577	468	394	342	303	271	246	227	196	129
12 OPzV 1200	2183	1857	1402	924	692	561	473	410	363	326	296	272	236	155
12 OPzV 1500	2164	1923	1544	1063	790	636	533	461	408	365	332	304	263	172
16 OPzV 2000	2945	2608	2080	1420	1055	849	712	616	544	488	442	406	351	230
20 OPzV 2500	3644	3233	2587	1773	1318	1061	889	770	680	610	553	507	438	288
24 OPzV 3000	4328	3847	3089	2126	1581	1272	1066	923	816	731	664	608	526	345

The electrical values shown in the table relate to loadings from fully charged condition at ambient temperature of 20°C.

Connector losses are taken into account.

Die angegebenen elektrischen Werte gelten für Belastungen aus vollgeladenem Zustand und bei einer Umgebungstemperatur von 20°C. Verbinderverluste sind berücksichtigt.

Les valeurs électriques présentées dans le tableau s'entendent pour des batteries pleinement chargées, à une température ambiante de 20°C. Les chutes de tension dans les connexions sont prises en compte.

Los valores eléctricos indicados en la tabla se refieren a descargas de baterías plenamente cargadas a una temperatura de 20°C. Pérdidas de tensión en los conectores de los elementos de batería han sido considerados.



www.enersys-emea.com

**EnerSys**  
2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605  
USA  
Tel: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627  
Fax: +1-610-372-8613

**EnerSys Europe**  
Löwenstrasse 32  
8001 Zurich, Switzerland

**EnerSys Asia**  
152 Beach Road  
Gateway East Building,  
Level 11  
189721 Singapore  
Tel: +65 6508 1780

Contact:

© 2012 EnerSys®. All rights reserved.  
Trademarks and logos are the property of EnerSys®  
and its affiliates unless otherwise noted.

# Performance Data

## Projektierungsdaten

## Tableaux des performances

## Datos de rendimiento

**PowerSafe®**

**4 OPzV 200...**  
**24 OPzV 3000**

**$U_E = 1.70 \text{ V/cell}$**

**Constant discharge current (A) · Entladeströme (A)**

**Courant constant decharge (A) · Corriente constante, de descarga (A)**

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	250	192	129	78.8	57.7	46.1	38.4	33.3	29.4	26.3	23.9	21.9	18.9	12.3
5 OPzV 250	311	240	161	98.4	72.1	57.6	48.0	41.6	36.7	32.9	29.9	27.4	23.7	15.4
6 OPzV 300	370	286	193	118	86.5	69.1	57.7	49.9	44.1	39.5	35.8	32.9	28.4	18.5
5 OPzV 350	381	313	225	141	103	82.8	69.2	59.7	52.5	46.9	42.7	39.2	33.8	21.9
6 OPzV 420	453	374	269	170	124	99.4	83.0	71.6	63.1	56.3	51.2	47.0	40.6	26.3
7 OPzV 490	523	434	313	198	145	116	96.8	83.6	73.6	65.7	59.7	54.9	47.4	30.7
6 OPzV 600	576	494	379	251	187	150	125	108	95.5	85.4	77.6	71.3	61.6	40.0
8 OPzV 800	795	677	512	336	250	200	167	145	127	114	104	95.1	82.2	53.4
10 OPzV 1000	984	840	638	420	312	250	209	181	159	142	129	119	103	66.7
12 OPzV 1200	1169	1000	762	503	375	300	251	217	191	171	155	143	123	80.1
12 OPzV 1500	1154	1029	834	581	427	342	283	244	215	191	173	160	137	88.9
16 OPzV 2000	1572	1396	1125	778	570	456	378	326	286	255	231	211	183	118
20 OPzV 2500	1944	1730	1398	970	712	570	472	407	358	319	289	264	228	148
24 OPzV 3000	2309	2058	1668	1162	854	683	566	488	429	383	347	317	274	178

**Constant discharge power (W/cell) · Entladeleistung (W/Zelle)**

**Puissance constante decharge (W/element) · Potencia constante (W/elemento)**

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	430	336	232	145	108	87	73	63	56	50	45	42	36	23
5 OPzV 250	533	418	289	182	135	108	91	79	70	62	57	52	45	29
6 OPzV 300	635	499	347	218	162	130	109	94	84	75	68	63	54	35
5 OPzV 350	651	542	398	260	193	155	131	113	100	90	81	75	65	42
6 OPzV 420	774	646	476	312	231	187	157	136	120	108	98	90	78	51
7 OPzV 490	894	749	553	363	270	218	183	159	140	126	114	105	91	59
6 OPzV 600	981	849	662	454	345	280	236	205	181	163	148	136	118	77
8 OPzV 800	1356	1164	897	610	462	374	315	273	242	217	197	181	157	103
10 OPzV 1000	1678	1444	1116	762	577	468	394	342	303	271	246	227	196	129
12 OPzV 1200	1993	1719	1334	912	692	561	473	410	363	326	296	272	236	155
12 OPzV 1500	1965	1761	1446	1035	785	636	533	461	408	365	332	304	263	172
16 OPzV 2000	2676	2390	1951	1389	1049	849	712	616	544	488	442	406	351	230
20 OPzV 2500	3311	2961	2424	1731	1311	1061	889	770	680	610	553	507	438	288
24 OPzV 3000	3931	3522	2892	2071	1571	1272	1066	923	816	731	664	608	526	345

The electrical values shown in the table relate to loadings from fully charged condition at ambient temperature of 20°C.

Connector losses are taken into account.

Die angegebenen elektrischen Werte gelten für Belastungen aus vollgeladenem Zustand und bei einer Umgebungstemperatur von 20°C. Verbinderverluste sind berücksichtigt.

Les valeurs électriques présentées dans le tableau s'entendent pour des batteries pleinement chargées, à une température ambiante de 20°C. Les chutes de tension dans les connexions sont prises en compte.

Los valores eléctricos indicados en la tabla se refieren a descargas de baterías plenamente cargadas a una temperatura de 20°C. Pérdidas de tensión en los conectores de los elementos de batería han sido considerados.



www.enersys-emea.com

**EnerSys**  
2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605  
USA  
Tel: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627  
Fax: +1-610-372-8613

**EnerSys Europe**  
Löwenstrasse 32  
8001 Zurich, Switzerland

**EnerSys Asia**  
152 Beach Road  
Gateway East Building,  
Level 11  
189721 Singapore  
Tel: +65 6508 1780

Contact:

© 2012 EnerSys®. All rights reserved.  
Trademarks and logos are the property of EnerSys®  
and its affiliates unless otherwise noted.

# Performance Data

## Projektierungsdaten

## Tableaux des performances

## Datos de rendimiento

**PowerSafe®**

**4 OPzV 200...**  
**24 OPzV 3000**

**$U_E = 1.75 \text{ V/cell}$**

**Constant discharge current (A) · Entladeströme (A)**

**Courant constant decharge (A) · Corriente constante, de descarga (A)**

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	220	174	122	76.8	57.0	45.8	38.3	33.2	29.4	26.3	23.9	21.9	18.9	12.3
5 OPzV 250	273	217	152	95.9	71.2	57.3	47.9	41.6	36.7	32.9	29.9	27.4	23.7	15.4
6 OPzV 300	325	259	182	115	85.4	68.7	57.5	49.9	44.1	39.5	35.8	32.9	28.4	18.5
5 OPzV 350	335	282	209	136	103	82.8	69.2	59.7	52.5	46.9	42.7	39.2	33.8	21.9
6 OPzV 420	398	336	250	163	123	99.4	83.0	71.6	63.1	56.3	51.2	47.0	40.6	26.3
7 OPzV 490	460	389	290	190	144	116	96.8	83.6	73.6	65.7	59.7	54.9	47.4	30.7
6 OPzV 600	500	436	345	238	182	149	125	108	96	85.4	77.6	71.3	61.6	40.0
8 OPzV 800	691	598	468	320	244	200	167	145	127	114	104	95.1	82.2	53.4
10 OPzV 1000	855	742	582	400	305	249	209	181	159	142	129	119	103	66.7
12 OPzV 1200	1015	883	695	478	366	299	251	217	191	171	155	143	123	80.1
12 OPzV 1500	997	902	745	539	419	338	283	244	215	191	173	160	137	88.9
16 OPzV 2000	1358	1224	1006	724	560	451	378	326	286	255	231	211	183	118
20 OPzV 2500	1679	1517	1250	902	699	564	472	407	358	319	289	264	228	148
24 OPzV 3000	1994	1804	1491	1079	837	676	566	488	429	383	347	317	274	178

**Constant discharge power (W/cell) · Entladeleistung (W/Zelle)**

**Puissance constante decharge (W/element) · Potencia constante (W/elemento)**

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	387	310	220	142	107	86	72	63	56	50	45	42	36	23
5 OPzV 250	480	386	275	178	133	108	91	78	70	62	57	52	45	29
6 OPzV 300	572	461	329	213	160	129	109	94	84	75	68	63	54	35
5 OPzV 350	588	498	376	251	191	155	131	113	100	90	81	75	65	42
6 OPzV 420	698	594	449	301	229	187	157	136	120	108	98	90	78	51
7 OPzV 490	807	688	522	350	267	218	183	159	140	126	114	105	91	59
6 OPzV 600	876	768	615	433	337	278	236	205	181	163	148	136	118	77
8 OPzV 800	1212	1055	836	583	452	372	315	273	242	217	197	181	157	103
10 OPzV 1000	1499	1308	1039	727	564	465	394	342	303	271	246	227	196	129
12 OPzV 1200	1780	1556	1241	870	676	557	473	410	363	326	296	272	236	155
12 OPzV 1500	1747	1585	1322	974	768	629	533	461	408	365	332	304	263	172
16 OPzV 2000	2378	2152	1786	1309	1029	841	712	616	544	488	442	406	351	230
20 OPzV 2500	2942	2666	2218	1630	1283	1050	889	770	680	610	553	507	438	288
24 OPzV 3000	3494	3171	2644	1948	1536	1259	1066	923	816	731	664	608	526	345

The electrical values shown in the table relate to loadings from fully charged condition at ambient temperature of 20°C.

Connector losses are taken into account.

Die angegebenen elektrischen Werte gelten für Belastungen aus vollgeladenem Zustand und bei einer Umgebungstemperatur von 20°C. Verbinderverluste sind berücksichtigt.

Les valeurs électriques présentées dans le tableau s'entendent pour des batteries pleinement chargées, à une température ambiante de 20°C. Les chutes de tension dans les connexions sont prises en compte.

Los valores eléctricos indicados en la tabla se refieren a descargas de baterías plenamente cargadas a una temperatura de 20°C. Pérdidas de tensión en los conectores de los elementos de batería han sido considerados.



www.enersys-emea.com

**EnerSys**  
2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605  
USA  
Tel: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627  
Fax: +1-610-372-8613

**EnerSys Europe**  
Löwenstrasse 32  
8001 Zurich, Switzerland

**EnerSys Asia**  
152 Beach Road  
Gateway East Building,  
Level 11  
189721 Singapore  
Tel: +65 6508 1780

Contact:

© 2012 EnerSys®. All rights reserved.  
Trademarks and logos are the property of EnerSys®  
and its affiliates unless otherwise noted.

# Performance Data

## Projektierungsdaten

## Tableaux des performances

## Datos de rendimiento

**PowerSafe®**

**4 OPzV 200...**  
**24 OPzV 3000**

**$U_E = 1.80 \text{ V/cell}$**

**Constant discharge current (A) · Entladeströme (A)**

**Courant constant decharge (A) · Corriente constante, de descarga (A)**

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	189	153	111	72.2	54.5	44.2	37.1	32.4	28.7	25.7	23.4	21.5	18.7	12.2
5 OPzV 250	234	191	138	90.2	68.1	55.2	46.4	40.4	35.8	32.2	29.3	26.9	23.3	15.3
6 OPzV 300	279	228	165	108	81.6	66.3	55.7	48.5	43.0	38.6	35.1	32.3	28.0	18.4
5 OPzV 350	286	246	188	127	97.0	79.1	66.9	58.5	51.9	46.5	42.5	39.1	33.8	21.9
6 OPzV 420	340	293	224	152	116	94.8	80.2	70.1	62.2	55.8	51.0	46.9	40.6	26.3
7 OPzV 490	392	340	260	177	135	111	93.5	81.7	72.6	65.1	59.5	54.8	47.4	30.7
6 OPzV 600	422	375	302	218	171	141	120	105	92.9	83.5	76.4	70.5	61.3	40.0
8 OPzV 800	584	515	412	294	230	189	160	140	124	112	102	94.1	81.8	53.4
10 OPzV 1000	722	638	511	366	286	236	200	175	155	139	128	118	102	66.7
12 OPzV 1200	858	759	610	438	343	282	240	210	186	167	153	141	123	80.1
12 OPzV 1500	837	769	644	481	383	317	271	237	211	190	173	160	137	88.9
16 OPzV 2000	1146	1044	871	648	514	424	362	317	282	254	231	211	183	118
20 OPzV 2500	1412	1293	1081	806	641	529	452	396	352	317	289	264	228	148
24 OPzV 3000	1675	1538	1289	963	767	634	541	474	422	380	347	317	274	178

**Constant discharge power (W/cell) · Entladeleistung (W/Zelle)**

**Puissance constante decharge (W/element) · Potencia constante (W/elemento)**

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	341	279	204	135	103	84	71	61	54	49	45	41	35	23
5 OPzV 250	422	347	254	168	128	105	88	77	68	61	56	51	44	29
6 OPzV 300	503	414	304	202	154	125	106	92	82	74	67	62	53	35
5 OPzV 350	515	446	344	236	182	149	127	111	99	89	81	75	65	42
6 OPzV 420	612	531	410	282	218	179	152	133	119	107	97	90	78	51
7 OPzV 490	707	615	476	328	254	209	177	155	138	124	113	105	91	59
6 OPzV 600	760	677	550	402	319	265	226	198	177	159	145	134	117	77
8 OPzV 800	1053	931	751	543	429	355	303	266	236	213	194	180	156	103
10 OPzV 1000	1302	1154	932	677	535	444	379	332	295	266	243	224	195	129
12 OPzV 1200	1545	1373	1112	810	640	531	454	398	354	319	291	269	234	155
12 OPzV 1500	1518	1387	1170	885	712	594	508	448	400	362	331	304	263	172
16 OPzV 2000	2068	1885	1583	1191	955	795	681	599	535	484	442	406	351	230
20 OPzV 2500	2557	2334	1965	1482	1191	992	849	748	668	604	552	507	438	288
24 OPzV 3000	3037	2775	2341	1771	1425	1188	1017	897	801	724	662	608	526	345

The electrical values shown in the table relate to loadings from fully charged condition at ambient temperature of 20°C.

Connector losses are taken into account.

Die angegebenen elektrischen Werte gelten für Belastungen aus vollgeladenem Zustand und bei einer Umgebungstemperatur von 20°C. Verbinderverluste sind berücksichtigt.

Les valeurs électriques présentées dans le tableau s'entendent pour des batteries pleinement chargées, à une température ambiante de 20°C. Les chutes de tension dans les connexions sont prises en compte.

Los valores eléctricos indicados en la tabla se refieren a descargas de baterías plenamente cargadas a una temperatura de 20°C. Pérdidas de tensión en los conectores de los elementos de batería han sido considerados.



www.enersys-emea.com

**EnerSys**  
2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605  
USA  
Tel: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627  
Fax: +1-610-372-8613

**EnerSys Europe**  
Löwenstrasse 32  
8001 Zurich, Switzerland

**EnerSys Asia**  
152 Beach Road  
Gateway East Building,  
Level 11  
189721 Singapore  
Tel: +65 6508 1780

Contact:

© 2012 EnerSys®. All rights reserved.  
Trademarks and logos are the property of EnerSys®  
and its affiliates unless otherwise noted.

# Performance Data

## Projektierungsdaten

## Tableaux des performances

## Datos de rendimiento

**PowerSafe®**

**4 OPzV 200...**  
**24 OPzV 3000**

**$U_E = 1.83 \text{ V/cell}$**

**Constant discharge current (A) · Entladeströme (A)**

**Courant constant decharge (A) · Corriente constante, de descarga (A)**

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	169	140	102	68.2	52.0	42.2	35.8	31.1	27.6	24.8	22.6	20.9	18.2	12.0
5 OPzV 250	209	174	127	85.1	64.9	52.8	44.7	38.9	34.5	31.0	28.3	26.1	22.7	14.9
6 OPzV 300	249	207	152	102	77.8	63.2	53.6	46.7	41.3	37.2	33.9	31.3	27.2	17.9
5 OPzV 350	255	223	172	118	91.7	75.2	63.9	55.9	49.7	44.8	41.0	37.9	32.9	21.7
6 OPzV 420	302	265	205	142	110	90.1	76.6	67.1	59.5	53.7	49.2	45.4	39.5	26.0
7 OPzV 490	349	307	238	165	128	105	89.3	78.2	69.4	62.6	57.3	52.9	46.1	30.4
6 OPzV 600	376	336	274	203	161	134	114	99.9	88.7	80.0	73.3	67.7	58.9	38.9
8 OPzV 800	520	462	374	274	217	179	153	134	119	107	98.0	90.5	78.7	51.9
10 OPzV 1000	643	572	464	341	270	224	191	167	148	134	122	113	98.3	64.9
12 OPzV 1200	764	680	553	408	324	268	229	200	178	160	147	136	118	77.8
12 OPzV 1500	724	684	580	441	356	297	255	224	200	181	165	153	133	88.6
16 OPzV 2000	992	930	785	593	477	398	341	300	267	242	221	204	178	118
20 OPzV 2500	1224	1152	974	738	595	496	426	375	334	302	276	255	222	148
24 OPzV 3000	1448	1369	1160	881	711	594	510	449	400	361	330	305	267	177

**Constant discharge power (W/cell) · Entladeleistung (W/Zelle)**

**Puissance constante decharge (W/element) · Potencia constante (W/elemento)**

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	310	258	191	128	98	80	68	59	53	47	43	40	35	23
5 OPzV 250	384	321	237	160	123	100	85	74	66	59	54	50	43	29
6 OPzV 300	457	382	284	192	147	120	102	89	79	71	65	60	52	34
5 OPzV 350	466	410	319	222	173	143	122	107	95	86	78	72	63	42
6 OPzV 420	554	488	381	266	207	171	146	128	114	103	94	87	76	50
7 OPzV 490	639	564	442	309	241	199	170	149	133	120	110	102	89	59
6 OPzV 600	689	616	506	378	303	253	217	190	170	153	140	130	113	75
8 OPzV 800	952	848	690	512	408	340	291	255	227	205	188	173	151	100
10 OPzV 1000	1178	1050	857	637	509	424	363	319	284	256	235	217	189	125
12 OPzV 1200	1399	1249	1022	762	609	508	436	382	340	307	281	260	227	151
12 OPzV 1500	1336	1255	1068	820	666	560	483	427	382	346	317	292	256	171
16 OPzV 2000	1825	1706	1446	1104	895	751	648	572	511	462	423	391	342	229
20 OPzV 2500	2254	2112	1794	1373	1115	937	808	713	638	577	529	488	427	286
24 OPzV 3000	2673	2510	2136	1640	1333	1121	967	855	764	692	634	585	512	343

The electrical values shown in the table relate to loadings from fully charged condition at ambient temperature of 20°C.

Connector losses are taken into account.

Die angegebenen elektrischen Werte gelten für Belastungen aus vollgeladenem Zustand und bei einer Umgebungstemperatur von 20°C. Verbinderverluste sind berücksichtigt.

Les valeurs électriques présentées dans le tableau s'entendent pour des batteries pleinement chargées, à une température ambiante de 20°C. Les chutes de tension dans les connexions sont prises en compte.

Los valores eléctricos indicados en la tabla se refieren a descargas de baterías plenamente cargadas a una temperatura de 20°C. Pérdidas de tensión en los conectores de los elementos de batería han sido considerados.



www.enersys-emea.com

**EnerSys**  
2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605  
USA  
Tel: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627  
Fax: +1-610-372-8613

**EnerSys Europe**  
Löwenstrasse 32  
8001 Zurich, Switzerland

**EnerSys Asia**  
152 Beach Road  
Gateway East Building,  
Level 11  
189721 Singapore  
Tel: +65 6508 1780

Contact:

© 2012 EnerSys®. All rights reserved.  
Trademarks and logos are the property of EnerSys®  
and its affiliates unless otherwise noted.



# Performance Data

## Projektierungsdaten

## Tableaux des performances

## Datos de rendimiento

**PowerSafe®**

**4 OPzV 200...**  
**24 OPzV 3000**

**$U_E = 1.85 \text{ V/cell}$**

**Constant discharge current (A) · Entladeströme (A)**

**Courant constant decharge (A) · Corriente constante, de descarga (A)**

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	155	130	96.2	65.0	49.7	40.5	34.3	29.9	26.5	23.9	21.8	20.2	17.6	11.6
5 OPzV 250	192	161	120	81.0	62.1	50.5	42.9	37.4	33.1	29.9	27.3	25.2	22.0	14.6
6 OPzV 300	228	192	143	97.0	74.4	60.5	51.4	44.8	39.7	35.8	32.7	30.2	26.3	17.5
5 OPzV 350	233	205	161	112	87.2	71.7	61.3	53.7	47.7	43.2	39.6	36.6	31.9	21.1
6 OPzV 420	277	244	192	134	104	85.9	73.4	64.3	57.2	51.8	47.5	43.9	38.2	25.3
7 OPzV 490	319	282	223	156	122	100	85.6	75.0	66.6	60.3	55.3	51.2	44.6	29.5
6 OPzV 600	340	309	254	190	153	127	109	95.8	85.3	77.2	70.7	65.4	56.9	37.7
8 OPzV 800	475	425	346	257	206	171	147	128	114	103	94.6	87.5	76.1	50.3
10 OPzV 1000	586	526	430	320	257	214	183	160	143	129	118	109	95.1	62.8
12 OPzV 1200	694	626	512	383	308	256	219	192	171	155	142	131	114	75.4
12 OPzV 1500	647	627	535	411	335	281	243	214	191	173	158	147	128	85.9
16 OPzV 2000	888	853	724	554	449	377	326	287	256	232	212	196	171	115
20 OPzV 2500	1094	1056	898	689	560	470	406	358	319	289	264	245	214	143
24 OPzV 3000	1294	1255	1070	822	670	562	486	428	382	346	317	294	257	172

**Constant discharge power (W/cell) · Entladeleistung (W/Zelle)**

**Puissance constante decharge (W/element) · Potencia constante (W/elemento)**

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	287	242	180	123	95	77	66	57	51	46	42	38	34	22
5 OPzV 250	355	300	225	153	118	97	82	72	64	57	52	48	42	28
6 OPzV 300	423	358	269	184	142	116	98	86	76	69	63	58	51	33
5 OPzV 350	431	381	301	212	166	137	117	103	92	83	76	70	61	41
6 OPzV 420	512	453	359	254	198	164	140	123	110	99	91	84	74	49
7 OPzV 490	591	524	416	295	231	191	164	144	128	116	106	98	86	57
6 OPzV 600	635	573	473	357	290	243	209	183	164	148	136	126	110	73
8 OPzV 800	884	788	646	484	391	326	280	246	220	199	182	168	147	97
10 OPzV 1000	1092	977	802	602	487	407	350	307	274	248	228	210	184	122
12 OPzV 1200	1294	1162	956	720	583	487	419	368	329	297	273	252	220	146
12 OPzV 1500	1209	1163	995	770	632	533	463	410	367	333	305	282	247	166
16 OPzV 2000	1649	1580	1348	1038	849	716	621	549	491	446	408	378	331	222
20 OPzV 2500	2038	1957	1672	1291	1058	892	774	685	613	556	509	472	413	277
24 OPzV 3000	2418	2326	1991	1541	1265	1067	927	820	734	666	610	565	495	333

The electrical values shown in the table relate to loadings from fully charged condition at ambient temperature of 20°C.

Connector losses are taken into account.

Die angegebenen elektrischen Werte gelten für Belastungen aus vollgeladenem Zustand und bei einer Umgebungstemperatur von 20°C. Verbinderverluste sind berücksichtigt.

Les valeurs électriques présentées dans le tableau s'entendent pour des batteries pleinement chargées, à une température ambiante de 20°C. Les chutes de tension dans les connexions sont prises en compte.

Los valores eléctricos indicados en la tabla se refieren a descargas de baterías plenamente cargadas a una temperatura de 20°C. Pérdidas de tensión en los conectores de los elementos de batería han sido considerados.



www.enersys-emea.com

**EnerSys**  
2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605  
USA  
Tel: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627  
Fax: +1-610-372-8613

**EnerSys Europe**  
Löwenstrasse 32  
8001 Zurich, Switzerland

**EnerSys Asia**  
152 Beach Road  
Gateway East Building,  
Level 11  
189721 Singapore  
Tel: +65 6508 1780

Contact:

© 2012 EnerSys®. All rights reserved.  
Trademarks and logos are the property of EnerSys®  
and its affiliates unless otherwise noted.

# Performance Data

## Projektierungsdaten

## Tableaux des performances

## Datos de rendimiento



4 OPzV 200...  
24 OPzV 3000

$U_E = 1.87 \text{ V/cell}$

Constant discharge current (A) · Entladeströme (A)

Courant constant decharge (A) · Corriente constante, de descarga (A)

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	140	119	89.6	61.2	47.1	38.3	32.6	28.4	25.2	22.8	20.8	19.3	16.8	11.2
5 OPzV 250	174	147	112	76.2	58.7	47.8	40.7	35.5	31.5	28.5	26.0	24.1	21.0	14.0
6 OPzV 300	206	176	133	91.3	70.3	57.3	48.8	42.6	37.8	34.1	31.2	28.9	25.2	16.8
5 OPzV 350	210	187	149	105	82.1	67.6	58.1	51.0	45.4	41.3	37.9	35.1	30.6	20.4
6 OPzV 420	248	222	178	126	98.3	81.0	69.6	61.1	54.4	49.5	45.4	42.1	36.6	24.4
7 OPzV 490	284	257	206	146	114	94.3	81.0	71.1	63.4	57.7	52.9	49.0	42.7	28.5
6 OPzV 600	300	282	234	177	143	120	104	90.8	81.1	73.6	67.5	62.5	54.4	36.2
8 OPzV 800	421	388	319	239	193	162	139	122	109	98.6	90.4	83.6	72.8	48.4
10 OPzV 1000	518	481	396	298	241	202	173	152	136	123	113	104	90.9	60.4
12 OPzV 1200	613	572	472	356	288	242	208	182	163	148	135	125	109	72.5
12 OPzV 1500	570	570	489	380	312	264	229	202	181	164	151	140	122	82.6
16 OPzV 2000	781	776	662	512	420	354	307	271	242	220	202	187	164	110
20 OPzV 2500	963	960	822	637	523	441	383	338	303	274	252	234	204	138
24 OPzV 3000	1141	1140	978	760	625	528	458	405	362	328	302	280	245	165

Constant discharge power (W/cell) · Entladeleistung (W/Zelle)

Puissance constante decharge (W/element) · Potencia constante (W/elemento)

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	262	223	169	116	90	74	63	55	49	44	40	37	32	21
5 OPzV 250	325	277	211	145	112	92	78	68	61	55	50	46	40	27
6 OPzV 300	386	330	252	174	135	110	94	82	73	66	60	56	49	32
5 OPzV 350	389	350	281	200	157	130	112	98	88	80	73	68	59	39
6 OPzV 420	460	417	335	240	188	155	134	118	105	95	88	81	71	47
7 OPzV 490	529	482	389	278	219	181	156	137	122	111	102	95	83	55
6 OPzV 600	566	528	440	334	273	230	199	175	156	142	130	121	105	70
8 OPzV 800	790	728	601	453	369	310	267	235	210	191	175	162	141	94
10 OPzV 1000	975	902	746	564	459	387	334	293	262	238	218	202	176	117
12 OPzV 1200	1155	1072	889	674	549	463	400	351	314	285	262	242	211	141
12 OPzV 1500	1074	1069	919	719	594	504	439	389	349	317	291	271	237	160
16 OPzV 2000	1466	1452	1245	969	799	677	589	522	468	425	390	362	317	214
20 OPzV 2500	1811	1798	1544	1205	994	844	734	651	584	530	487	452	396	268
24 OPzV 3000	2148	2138	1839	1438	1188	1009	879	779	699	635	583	542	475	321

The electrical values shown in the table relate to loadings from fully charged condition at ambient temperature of 20°C.

Connector losses are taken into account.

Die angegebenen elektrischen Werte gelten für Belastungen aus vollgeladenem Zustand und bei einer Umgebungstemperatur von 20°C. Verbinderverluste sind berücksichtigt.

Les valeurs électriques présentées dans le tableau s'entendent pour des batteries pleinement chargées, à une température ambiante de 20°C. Les chutes de tension dans les connexions sont prises en compte.

Los valores eléctricos indicados en la tabla se refieren a descargas de baterías plenamente cargadas a una temperatura de 20°C. Pérdidas de tensión en los conectores de los elementos de batería han sido considerados.



www.enersys-emea.com

**EnerSys**  
2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605  
USA  
Tel: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627  
Fax: +1-610-372-8613

**EnerSys Europe**  
Löwenstrasse 32  
8001 Zurich, Switzerland

**EnerSys Asia**  
152 Beach Road  
Gateway East Building,  
Level 11  
189721 Singapore  
Tel: +65 6508 1780

Contact:

© 2012 EnerSys®. All rights reserved.  
Trademarks and logos are the property of EnerSys®  
and its affiliates unless otherwise noted.



# Performance Data

## Projektierungsdaten

## Tableaux des performances

## Datos de rendimiento



4 OPzV 200...  
24 OPzV 3000

$U_E = 1.90 \text{ V/cell}$

Constant discharge current (A) · Entladeströme (A)

Courant constant decharge (A) · Corriente constante, de descarga (A)

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	117	101	78.3	54.6	42.2	34.6	29.6	25.8	23.0	20.8	19.1	17.7	15.4	10.4
5 OPzV 250	144	125	97.4	68.1	52.6	43.1	36.9	32.2	28.7	25.9	23.8	22.1	19.2	13.0
6 OPzV 300	171	149	116	81.4	63.0	51.7	44.2	38.6	34.4	31.1	28.6	26.5	23.1	15.6
5 OPzV 350	166	159	130	93.0	72.5	60.5	52.2	45.9	41.4	37.7	34.8	32.2	28.1	19.0
6 OPzV 420	195	189	154	111	86.7	72.5	62.5	55.0	49.6	45.2	41.6	38.6	33.7	22.8
7 OPzV 490	223	218	179	129	101	84.3	72.8	64.0	57.7	52.7	48.5	45.0	39.2	26.6
6 OPzV 600	240	240	201	154	126	106	92.1	81.5	73.4	66.9	61.6	57.1	49.8	33.4
8 OPzV 800	336	331	276	209	170	144	124	110	98.7	89.8	82.6	76.5	66.7	44.6
10 OPzV 1000	414	410	342	260	212	179	155	137	123	112	103	95.5	83.2	55.7
12 OPzV 1200	490	487	407	310	254	214	185	164	147	134	123	114	99.7	66.8
12 OPzV 1500	455	452	418	329	273	235	205	182	164	149	138	128	112	76.3
16 OPzV 2000	622	623	566	444	367	315	275	244	219	200	184	171	149	102
20 OPzV 2500	764	766	702	552	457	393	343	304	273	250	230	213	187	127
24 OPzV 3000	910	905	836	659	546	470	411	364	327	299	276	256	224	153

Constant discharge power (W/cell) · Entladeleistung (W/Zelle)

Puissance constante decharge (W/element) · Potencia constante (W/elemento)

	15 min	30 min	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
4 OPzV 200	223	192	150	105	81	67	57	50	44	40	37	34	30	20
5 OPzV 250	275	238	186	131	102	83	72	63	56	50	46	43	37	25
6 OPzV 300	325	284	222	157	122	100	86	75	67	60	55	51	45	30
5 OPzV 350	305	302	247	179	140	117	101	89	80	73	68	63	55	37
6 OPzV 420	362	359	294	214	167	140	121	107	96	88	81	75	66	44
7 OPzV 490	417	415	341	248	195	163	141	124	112	102	94	88	77	52
6 OPzV 600	459	457	384	295	243	206	178	158	143	130	120	111	97	65
8 OPzV 800	640	629	526	401	329	278	241	213	192	175	161	149	130	87
10 OPzV 1000	790	779	652	499	409	346	300	265	239	218	201	186	163	109
12 OPzV 1200	936	926	777	596	489	414	359	318	287	261	241	223	195	131
12 OPzV 1500	866	874	796	631	525	453	397	353	318	290	268	249	218	149
16 OPzV 2000	1186	1194	1080	851	707	609	533	474	426	389	359	334	292	199
20 OPzV 2500	1463	1476	1339	1058	879	758	665	591	532	485	448	416	365	249
24 OPzV 3000	1733	1748	1593	1262	1051	906	795	707	637	581	537	499	437	299

The electrical values shown in the table relate to loadings from fully charged condition at ambient temperature of 20°C.

Connector losses are taken into account.

Die angegebenen elektrischen Werte gelten für Belastungen aus vollgeladenem Zustand und bei einer Umgebungstemperatur von 20°C. Verbinderverluste sind berücksichtigt.

Les valeurs électriques présentées dans le tableau s'entendent pour des batteries pleinement chargées, à une température ambiante de 20°C. Les chutes de tension dans les connexions sont prises en compte.

Los valores eléctricos indicados en la tabla se refieren a descargas de baterías plenamente cargadas a una temperatura de 20°C. Pérdidas de tensión en los conectores de los elementos de batería han sido considerados.



www.enersys-emea.com

**EnerSys**  
2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605  
USA  
Tel: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627  
Fax: +1-610-372-8613

**EnerSys Europe**  
Löwenstrasse 32  
8001 Zurich, Switzerland

**EnerSys Asia**  
152 Beach Road  
Gateway East Building,  
Level 11  
189721 Singapore  
Tel: +65 6508 1780

Contact:

© 2012 EnerSys®. All rights reserved.  
Trademarks and logos are the property of EnerSys®  
and its affiliates unless otherwise noted.