

Software

Software pro sběr dat 20 kW FV systému

```

Sběr Úprava Formát Zobrazení Help&K&A
C1: 171 03:00:00 17.1.2005 18220
C2: 180.96 182.81 184.71 186.51 188.31 190.11 191.91 193.71 195.51 197.31 199.11 200.91 202.71 204.51 206.31 208.11 210.00
C3: 0.72 0.82 0.92 1.02 1.12 1.22 1.32 1.42 1.52 1.62 1.72 1.82 1.92 2.02 2.12 2.22 2.32 2.42 2.52 2.62 2.72 2.82 2.92 3.02 3.12 3.22 3.32 3.42 3.52 3.62 3.72 3.82 3.92 4.02 4.12 4.22 4.32 4.42 4.52 4.62 4.72 4.82 4.92 5.02 5.12 5.22 5.32 5.42 5.52 5.62 5.72 5.82 5.92 6.02 6.12 6.22 6.32 6.42 6.52 6.62 6.72 6.82 6.92 7.02 7.12 7.22 7.32 7.42 7.52 7.62 7.72 7.82 7.92 8.02 8.12 8.22 8.32 8.42 8.52 8.62 8.72 8.82 8.92 9.02 9.12 9.22 9.32 9.42 9.52 9.62 9.72 9.82 9.92 10.00
C4: 182.54
C5: 184.34
C6: 186.14
C7: 187.94
C8: 189.74
C9: 191.54
C10: 193.34
C11: 195.14
C12: 196.94
C13: 198.74
C14: 200.54
C15: 202.34
C16: 204.14
C17: 205.94
C18: 207.74
C19: 209.54
C20: 211.34
C21: 213.14
C22: 214.94
C23: 216.74
C24: 218.54
C25: 220.34
C26: 222.14
C27: 223.94
C28: 225.74
C29: 227.54
C30: 229.34
C31: 231.14
C32: 232.94
C33: 234.74
C34: 236.54
C35: 238.34
C36: 240.14
C37: 241.94
C38: 243.74
C39: 245.54
C40: 247.34
C41: 249.14
C42: 250.94
C43: 252.74
C44: 254.54
C45: 256.34
C46: 258.14
C47: 260.00

```

```

Sběr Úprava Formát Zobrazení Help&K&A
C1: 171 03:00:00 17.1.2005 18220
C2: 180.96 182.81 184.71 186.51 188.31 190.11 191.91 193.71 195.51 197.31 199.11 200.91 202.71 204.51 206.31 208.11 210.00
C3: 0.72 0.82 0.92 1.02 1.12 1.22 1.32 1.42 1.52 1.62 1.72 1.82 1.92 2.02 2.12 2.22 2.32 2.42 2.52 2.62 2.72 2.82 2.92 3.02 3.12 3.22 3.32 3.42 3.52 3.62 3.72 3.82 3.92 4.02 4.12 4.22 4.32 4.42 4.52 4.62 4.72 4.82 4.92 5.02 5.12 5.22 5.32 5.42 5.52 5.62 5.72 5.82 5.92 6.02 6.12 6.22 6.32 6.42 6.52 6.62 6.72 6.82 6.92 7.02 7.12 7.22 7.32 7.42 7.52 7.62 7.72 7.82 7.92 8.02 8.12 8.22 8.32 8.42 8.52 8.62 8.72 8.82 8.92 9.02 9.12 9.22 9.32 9.42 9.52 9.62 9.72 9.82 9.92 10.00
C4: 182.54
C5: 184.34
C6: 186.14
C7: 187.94
C8: 189.74
C9: 191.54
C10: 193.34
C11: 195.14
C12: 196.94
C13: 198.74
C14: 200.54
C15: 202.34
C16: 204.14
C17: 205.94
C18: 207.74
C19: 209.54
C20: 211.34
C21: 213.14
C22: 214.94
C23: 216.74
C24: 218.54
C25: 220.34
C26: 222.14
C27: 223.94
C28: 225.74
C29: 227.54
C30: 229.34
C31: 231.14
C32: 232.94
C33: 234.74
C34: 236.54
C35: 238.34
C36: 240.14
C37: 241.94
C38: 243.74
C39: 245.54
C40: 247.34
C41: 249.14
C42: 250.94
C43: 252.74
C44: 254.54
C45: 256.34
C46: 258.14
C47: 260.00

```

- ✓ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, č.j. 08724/09-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumu a vývoje v roce 2009“ je uplatňován software „Software pro sběr dat 20 kW FV systému“.
- ✓ Software vznikl v rámci specifického výzkumu.
- ✓ Jedná se o softwarové vybavení, které umožňuje interpretaci a vyhodnocování dat z 20 kW fotovoltaického systému. Data je možné exportovat do aplikace MS Excel.
- ✓ Datová struktura originálních naměřených dat z 20 kW fotovoltaického neumožňuje jejich následnou interpretaci a prezentaci. Vytvořený software tento nedostatek řeší modifikací výstupní datové struktury. Data jsou nadále konvertována do logického formátu, který je možný dále importovat do běžných aplikací.

Syst	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Time	10:00:00	10:10:00	10:20:00	10:30:00	10:40:00	10:50:00	11:00:00	11:10:00	11:20:00
Date	17.1.2005	17.1.2005	17.1.2005	17.1.2005	17.1.2005	17.1.2005	17.1.2005	17.1.2005	17.1.2005
Comment	10G20	10G20	10G20	10G20	10G20	10G20	10G20	10G20	10G20
Gn	299.67	327.05	347.73	371.16	389.77	399.74	409.76	419.80	422.17
Gn-I	296.71	296.78	327.05	317.39	309.79	306.33	306.05	406.39	413.9
Tam-h	-3.43	-3.27	-3.31	-3.51	-3.63	-3.27	-3.07	-3.21	-2.24
Tam-	-3.44	-3.30	-3.38	-3.75	-3.89	-3.49	-3.23	-2.81	-2.30
Tam-I	-3.47	-3.51	-3.51	-3.98	-4.02	-3.07	-3.35	-3.11	-2.05
Gn-h	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.7	0.7	0.7	0.7
Out	0.0	0.0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Inf-h	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
Tmf-h	2.66	2.62	2.74	2.79	3.03	3.05	3.23	3.37	3.30
Tmf-I	2.65	2.6	2.67	2.74	2.88	1.61	0.43	2.66	3.28
Tmf-h	2.64	2.65	2.61	2.67	2.74	0	0	0	0.13
Tmf-	-4.9	-4.42	-3.87	-3.47	-2.16	0.68	0.87	3.85	13.39
Th	-4.93	-4.65	-4.16	-3.7	-3.03	-0.26	0.68	1.77	8.66
Th-I	-4.94	-4.94	-4.46	-3.91	-3.47	-2.16	0.69	0.87	3.85
V-h	285.4	343.45	298.94	298.84	342.7	297.31	296.44	284.56	337.93
Va	285.27	285.46	284.12	284.17	283.22	282.85	280.81	280.59	279.34
Va-I	285.15	282.66	286.73	289.23	283.79	285.59	284.84	285.09	280.15
Ia-h	4.62	5.39	5.53	5.77	6.46	6.17	6.39	6.46	6.68
Ia-I	4.61	4.82	5.23	5.29	5.64	5.82	6.01	6.07	6.12
Ia-h	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ia-I	3	3	3	3	3	3	3	3	3
P-h	1316.5	1438.47	1613.42	1677.1	1843.27	1672.83	1709.13	1729.71	1727.72
P-I	1316.43	1374.24	1469.06	1551.96	1590.93	1647.13	1688.1	1702.96	1703.06
Pa-I	1311.89	1321	1416.01	1337	1203	1671.54	1608.1	1629	13
P-h-h	1214.73	1329.72	1387.24	1465.28	1617.5	1544.93	1672.36	1690.3	1582.91
P-h-I	1210.77	1269	1367.24	1382.87	1470.31	1616.62	1643.6	1666.68	1666.87
P-h-I	1207.34	-3.76	1296.96	1209.4	-3.76	1444.71	1477.42	1486.81	-3.76
P-h-I	736.74	10.35	10.71	11.34	0	784.44	12.21	12.36	12.39
P-h-I	x	746.34	748.1	750.54	x	754.54	756.54	760.74	760.74
C-time	34	39	41	38	39	38	38	40	38

EVIDENČNÍ ČÍSLO:
22150 – SW003 – 2009

KONTAKTNÍ OSOBA:
Ing. Petr Jindra
tel.: 377634372
pjindra@kee.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ PRACOVIŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta elektrotechnická
Katedra elektroenergetiky a ekologie
Univerzitní 8, 306 14 Plzeň