



ČEZ, a.s.

Kalibrační laboratoř - metrologie

Jaderná elektrárna Dukovany, 675 50 Dukovany 269



Kalibrační list č.: J 62.EDU.08.MSE.1070

Podatel:	Ing. Zbyněk Královský UNIMA-KS 675 22 Stařeč Perk 457
Předmět:	Řídicí systém
Typ:	UniGEN
Výrobce:	UNIMA-KS
Výrobní číslo:	UC000007/58
Evidenční číslo:	
Rozsah:	
Datum přijetí:	4.11.2008
Poznámka:	Přesnosti vstupů: 50 mV, 20 mA, 140 Ohm (Pt100), 10V, 260V AC a 6A AC - 0,1% z rozsahu činný a jalový výkon - 0,2% z rozsahu

Metoda kalibrace: Dle metodických postupů : J 62.02.E01.0, J 62.02.E02.0, J 62.02.E03.0,
J 62.02.E04.0, J 62.02.E05.0, J 62.02.E14.0

Použité přístroje: Etalonní odporová dekáda CROPICO, 006-A, výr.č.061723
ss. a stř. odpor VALHALLA, 2575A, výr.č.16-1325
Etalonní kalibrátor ROTEK, 811A, výr.č.614
Etalonní kalibrátor FLUKE, 5700A, výr.č.5145010
Návaznost je zajištěna dle dokumentu MPA 30-02-03.

Podmínky okolí: Teplota a vlhkost v laboratoři během kalibrace nevybočily z mezí $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ a $(45 \pm 20) \%$

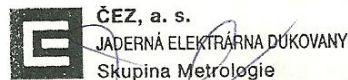
Výsledek kalibrace: Naměřené hodnoty VYHOVUJÍ specifikaci výrobce.

Poznámka: Naměřené hodnoty + nejistoty jsou uloženy na AKL.
Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%. Standardní nejistota byla určena v souladu s dokumentem EA 4/02.

Kalibroval: Ing. Dušan Novák

Datum kalibrace: 4.11.2008

Počet stran: 1



vedoucí AKL - ing. Jindřich Šabata



ČEZ

ČEZ, a.s.

Kalibrační laboratoř - metrologie

Jaderná elektrárna Dukovany, 675 50 Dukovany 269



Příloha

Kalibrační list č.: J 62.EDU.08.MSE.1070 Naměřené hodnoty

Podatel:	Ing. Zbyněk Královský UNIMA-KS 675 22 Stařeč Perk 457
Předmět:	Řídicí systém
Typ:	UniGEN
Výrobce:	UNIMA-KS
Výrobní číslo:	UC000007/58

Rozsah	Nastavená hodnota	Změřená hodnota	Modifikátor	Dovolená tolerance	Absolutní chyba	Chyba z dovol. tol.	Nejistota (k=2)	Hodnocení
Vstup 1 (50mV)								
50 mV	-50	-49.9900		0.0500	0.0100	20 %	6.0 E-3	Vyhovuje
50 mV	-40	-40.0000		0.0500	0.0000	0 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	-30	-30.0000		0.0500	0.0000	0 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	-20	-20.0000		0.0500	0.0000	0 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	-10	-10.0100		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	0	-0.0100		0.0500	0.0100	20 %	5.8 E-3	Vyhovuje
50 mV	10	9.9900		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	20	19.9800		0.0500	0.0200	40 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	30	29.9900		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	40	39.9900		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	50	49.9900		0.0500	0.0100	20 %	6.0 E-3	Vyhovuje
Vstup 2 (50mV)								
50 mV	-50	-49.9800		0.0500	0.0200	40 %	6.0 E-3	Vyhovuje
50 mV	-40	-39.9900		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	-30	-29.9800		0.0500	0.0200	40 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	-20	-20.0000		0.0500	0.0000	0 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	-10	-10.0100		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	0	0.0100		0.0500	0.0100	20 %	5.8 E-3	Vyhovuje
50 mV	10	10.0000		0.0500	0.0000	0 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	20	20.0100		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	30	29.9900		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	40	39.9900		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	50	49.9900		0.0500	0.0100	20 %	6.0 E-3	Vyhovuje
Vstup 3 (50mV)								
50 mV	-50	-49.9800		0.0500	0.0200	40 %	6.0 E-3	Vyhovuje
50 mV	-40	-39.9900		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	-30	-29.9900		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	-20	-20.0000		0.0500	0.0000	0 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	-10	-10.0100		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	0	-0.0100		0.0500	0.0100	20 %	5.8 E-3	Vyhovuje
50 mV	10	9.9900		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje

Rozsah	Nastavená hodnota	Změřená hodnota	Modifikátor	Dovolená tolerance	Absolutní chyba	Chyba z dovol. tol.	Nejistota ($k=2$)	Hodnocení
50 mV	20	20.0000		0.0500	0.0000	0 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	30	29.9900		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	40	39.9900		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	50	49.9900		0.0500	0.0100	20 %	6.0 E-3	Vyhovuje
Vstup 4 (50mV)								
50 mV	-50	-50.0000		0.0500	0.0000	0 %	6.0 E-3	Vyhovuje
50 mV	-40	-39.9900		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	-30	-30.0200		0.0500	0.0200	40 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	-20	-20.0100		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	-10	-10.0200		0.0500	0.0200	40 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	0	-0.0100		0.0500	0.0100	20 %	5.8 E-3	Vyhovuje
50 mV	10	10.0000		0.0500	0.0000	0 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	20	20.0100		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	30	29.9900		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	40	39.9900		0.0500	0.0100	20 %	5.9 E-3	Vyhovuje
50 mV	50	50.0000		0.0500	0.0000	0 %	6.0 E-3	Vyhovuje
Vstup 5 (20mA)								
20 mA	-20	-19.9950		0.0200	0.0050	25 %	1.6 E-3	Vyhovuje
20 mA	-16	-15.9960		0.0200	0.0040	20 %	1.4 E-3	Vyhovuje
20 mA	-12	-11.9970		0.0200	0.0030	15 %	1.1 E-3	Vyhovuje
20 mA	-8	-7.99600		0.02000	0.00400	20 %	8.8 E-4	Vyhovuje
20 mA	-4	-3.99900		0.02000	0.00100	5 %	7.0 E-4	Vyhovuje
20 mA	0	0.00000		0.02000	0.00000	0 %	5.8 E-4	Vyhovuje
20 mA	4	4.00400		0.02000	0.00400	20 %	7.0 E-4	Vyhovuje
20 mA	8	8.00300		0.02000	0.00300	15 %	8.8 E-4	Vyhovuje
20 mA	12	12.0020		0.0200	0.0020	10 %	1.1 E-3	Vyhovuje
20 mA	16	16.0010		0.0200	0.0010	5 %	1.4 E-3	Vyhovuje
20 mA	20	20.0000		0.0200	0.0000	0 %	1.6 E-3	Vyhovuje
Vstup 6 (20mA)								
20 mA	-20	-20.0050		0.0200	0.0050	25 %	1.6 E-3	Vyhovuje
20 mA	-16	-16.0010		0.0200	0.0010	5 %	1.4 E-3	Vyhovuje
20 mA	-12	-12.0020		0.0200	0.0020	10 %	1.1 E-3	Vyhovuje
20 mA	-8	-8.00300		0.02000	0.00300	15 %	8.8 E-4	Vyhovuje
20 mA	-4	-4.00400		0.02000	0.00400	20 %	7.0 E-4	Vyhovuje
20 mA	0	-0.00500		0.02000	0.00500	25 %	5.8 E-4	Vyhovuje
20 mA	4	3.99400		0.02000	0.00600	30 %	7.0 E-4	Vyhovuje
20 mA	8	7.99800		0.02000	0.00200	10 %	8.8 E-4	Vyhovuje
20 mA	12	11.9970		0.0200	0.0030	15 %	1.1 E-3	Vyhovuje
20 mA	16	15.9960		0.0200	0.0040	20 %	1.4 E-3	Vyhovuje
20 mA	20	20.0050		0.0200	0.0050	25 %	1.6 E-3	Vyhovuje
Vstup 7 (20mA)								
20 mA	-20	-20.0000		0.0200	0.0000	0 %	1.6 E-3	Vyhovuje
20 mA	-16	-16.0010		0.0200	0.0010	5 %	1.4 E-3	Vyhovuje
20 mA	-12	-12.0020		0.0200	0.0020	10 %	1.1 E-3	Vyhovuje
20 mA	-8	-7.99800		0.02000	0.00200	10 %	8.8 E-4	Vyhovuje
20 mA	-4	-4.00200		0.02000	0.00200	10 %	7.0 E-4	Vyhovuje
20 mA	0	0.00000		0.02000	0.00000	0 %	5.8 E-4	Vyhovuje

Rozsah	Nastavená hodnota	Změřená hodnota	Modifikátor	Dovolená tolerance	Absolutní chyba	Chyba z dovol. tol.	Nejistota (k=2)	Hodnocení
20 mA	4	3.99700		0.02000	0.00300	15 %	7.0 E-4	Vyhovuje
20 mA	8	7.99800		0.02000	0.00200	10 %	8.8 E-4	Vyhovuje
20 mA	12	12.0020		0.0200	0.0020	10 %	1.1 E-3	Vyhovuje
20 mA	16	15.9960		0.0200	0.0040	20 %	1.4 E-3	Vyhovuje
20 mA	20	20.0000		0.0200	0.0000	0 %	1.6 E-3	Vyhovuje
Vstup 8 (20mA)								
20 mA	-20	-20.0000		0.0200	0.0000	0 %	1.6 E-3	Vyhovuje
20 mA	-16	-16.0010		0.0200	0.0010	5 %	1.4 E-3	Vyhovuje
20 mA	-12	-12.0020		0.0200	0.0020	10 %	1.1 E-3	Vyhovuje
20 mA	-8	-7.99800		0.02000	0.00200	10 %	8.8 E-4	Vyhovuje
20 mA	-4	-4.00200		0.02000	0.00200	10 %	7.0 E-4	Vyhovuje
20 mA	0	0.00000		0.02000	0.00000	0 %	5.8 E-4	Vyhovuje
20 mA	4	3.99800		0.02000	0.00200	10 %	7.0 E-4	Vyhovuje
20 mA	8	7.99800		0.02000	0.00200	10 %	8.8 E-4	Vyhovuje
20 mA	12	12.0040		0.0200	0.0040	20 %	1.1 E-3	Vyhovuje
20 mA	16	16.0030		0.0200	0.0030	15 %	1.4 E-3	Vyhovuje
20 mA	20	20.0050		0.0200	0.0050	25 %	1.6 E-3	Vyhovuje
Vstup 9 (140 Ohm)								
146 Ohm	90	89.9900		0.1460	0.0100	7 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	100	99.9900		0.1460	0.0100	7 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	110	109.9900		0.1460	0.0100	7 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	120	119.9900		0.1460	0.0100	7 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	130	129.9900		0.1460	0.0100	7 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	140	140.0000		0.1460	0.0000	0 %	5.8 E-3	Vyhovuje
Vstup 10 (140 Ohm)								
146 Ohm	90	90.0000		0.1460	0.0000	0 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	100	100.0000		0.1460	0.0000	0 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	110	110.0000		0.1460	0.0000	0 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	120	120.0000		0.1460	0.0000	0 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	130	130.0100		0.1460	0.0100	7 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	140	139.9900		0.1460	0.0100	7 %	5.8 E-3	Vyhovuje
Vstup 11 (140 Ohm)								
146 Ohm	90	90.0000		0.1460	0.0000	0 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	100	100.0000		0.1460	0.0000	0 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	110	110.0000		0.1460	0.0000	0 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	120	120.0000		0.1460	0.0000	0 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	130	130.0000		0.1460	0.0000	0 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	140	140.0100		0.1460	0.0100	7 %	5.8 E-3	Vyhovuje
Vstup 12 (140 Ohm)								
146 Ohm	90	90.0100		0.1460	0.0100	7 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	100	100.0000		0.1460	0.0000	0 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	110	110.0000		0.1460	0.0000	0 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	120	120.0000		0.1460	0.0000	0 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	130	130.0000		0.1460	0.0000	0 %	5.8 E-3	Vyhovuje
146 Ohm	140	140.0100		0.1460	0.0100	7 %	5.8 E-3	Vyhovuje
Vstup 13 (10V)								
10 V	-10	-9.99600		0.01000	0.00400	40 %	5.9 E-4	Vyhovuje

Rozsah	Nastavená hodnota	Změřená hodnota	Modifikátor	Dovolená tolerance	Absolutní chyba	Chyba z dovol. tol.	Nejistota ($k=2$)	Hodnocení
10 V	-8	-7.99700		0.01000	0.00300	30 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	-6	-5.99900		0.01000	0.00100	10 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	-4	-3.99900		0.01000	0.00100	10 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	-2	-2.00100		0.01000	0.00100	10 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	0	0.00000		0.01000	0.00000	0 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	2	2.00200		0.01000	0.00200	20 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	4	3.99900		0.01000	0.00100	10 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	6	6.00100		0.01000	0.00100	10 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	8	7.99800		0.01000	0.00200	20 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	10	10.00000		0.01000	0.00000	0 %	5.9 E-4	Vyhovuje
Vstup 14 (10V)								
10 V	-10	-9.99600		0.01000	0.00400	40 %	5.9 E-4	Vyhovuje
10 V	-6	-5.99600		0.01000	0.00400	40 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	-8	-7.99800		0.01000	0.00200	20 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	-4	-3.99800		0.01000	0.00200	20 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	-2	-1.99900		0.01000	0.00100	10 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	0	-0.00100		0.01000	0.00100	10 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	2	1.99800		0.01000	0.00200	20 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	4	3.99900		0.01000	0.00100	10 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	6	5.99800		0.01000	0.00200	20 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	8	7.99900		0.01000	0.00100	10 %	5.8 E-4	Vyhovuje
10 V	10	10.00000		0.01000	0.00000	0 %	5.9 E-4	Vyhovuje
Vstup SMV L1 (260 V)								
260 V	100	100.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	5.9 E-2	Vyhovuje
260 V	150	150.000	50Hz	0.260	0.000	0 %	6.0 E-2	Vyhovuje
260 V	200	200.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.2 E-2	Vyhovuje
260 V	230	230.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.4 E-2	Vyhovuje
260 V	260	260.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.6 E-2	Vyhovuje
Vstup SMV L2 (260 V)								
260 V	100	100.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	5.9 E-2	Vyhovuje
260 V	150	150.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.0 E-2	Vyhovuje
260 V	200	200.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.2 E-2	Vyhovuje
260 V	230	230.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.4 E-2	Vyhovuje
260 V	260	260.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.6 E-2	Vyhovuje
Vstup SMV L3 (260 V)								
260 V	100	100.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	5.9 E-2	Vyhovuje
260 V	150	150.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.0 E-2	Vyhovuje
260 V	200	200.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.2 E-2	Vyhovuje
260 V	230	230.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.4 E-2	Vyhovuje
260 V	260	260.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.6 E-2	Vyhovuje
Vstup SGV L1 (260 V)								
260 V	100	100.000	50Hz	0.260	0.000	0 %	5.9 E-2	Vyhovuje
260 V	150	150.000	50Hz	0.260	0.000	0 %	6.0 E-2	Vyhovuje
260 V	200	200.000	50Hz	0.260	0.000	0 %	6.2 E-2	Vyhovuje
260 V	230	230.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.4 E-2	Vyhovuje
260 V	260	260.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.6 E-2	Vyhovuje
Vstup SGV L2 (260 V)								

Rozsah	Nastavená hodnota	Změřená hodnota	Modifikátor	Dovolená tolerance	Absolutní chyba	Chyba z dovol. tol.	Nejistota (k=2)	Hodnocení
260 V	100	100.000	50Hz	0.260	0.000	0 %	5.9 E-2	Vyhovuje
260 V	150	150.000	50Hz	0.260	0.000	0 %	6.0 E-2	Vyhovuje
260 V	200	200.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.2 E-2	Vyhovuje
260 V	230	230.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.4 E-2	Vyhovuje
260 V	260	260.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.6 E-2	Vyhovuje
Vstup SGV L3 (260 V)								
260 V	100	100.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	5.9 E-2	Vyhovuje
260 V	150	150.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.0 E-2	Vyhovuje
260 V	200	200.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.2 E-2	Vyhovuje
260 V	230	230.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.4 E-2	Vyhovuje
260 V	260	260.100	50Hz	0.260	0.100	38 %	6.6 E-2	Vyhovuje
Vstup SMC L1 (6 A)								
6 A	1	1.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	1.3 E-3	Vyhovuje
6 A	2	2.0000	50Hz	0.0060	0.0000	0 %	2.4 E-3	Vyhovuje
6 A	3	3.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	3.5 E-3	Vyhovuje
6 A	4	4.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	4.7 E-3	Vyhovuje
6 A	5	5.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	5.8 E-3	Nelze roz.
6 A	6	6.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	7.0 E-3	Nelze roz.
Vstup SMC L2 (6 A)								
6 A	1	1.0020	50Hz	0.0060	0.0020	33 %	1.3 E-3	Vyhovuje
6 A	2	2.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	2.4 E-3	Vyhovuje
6 A	3	3.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	3.5 E-3	Vyhovuje
6 A	4	4.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	4.7 E-3	Vyhovuje
6 A	5	5.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	5.8 E-3	Nelze roz.
6 A	6	6.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	7.0 E-3	Nelze roz.
Vstup SMC L3 (6 A)								
6 A	1	1.0020	50Hz	0.0060	0.0020	33 %	1.3 E-3	Vyhovuje
6 A	2	2.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	2.4 E-3	Vyhovuje
6 A	3	3.0020	50Hz	0.0060	0.0020	33 %	3.5 E-3	Vyhovuje
6 A	4	4.0020	50Hz	0.0060	0.0020	33 %	4.7 E-3	Nelze roz.
6 A	5	5.0020	50Hz	0.0060	0.0020	33 %	5.8 E-3	Nelze roz.
6 A	6	6.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	7.0 E-3	Nelze roz.
Vstup SGC L1 (6 A)								
6 A	1	1.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	1.3 E-3	Vyhovuje
6 A	2	2.0000	50Hz	0.0060	0.0000	0 %	2.4 E-3	Vyhovuje
6 A	3	3.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	3.5 E-3	Vyhovuje
6 A	4	4.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	4.7 E-3	Vyhovuje
6 A	5	5.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	5.8 E-3	Nelze roz.
6 A	6	6.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	7.0 E-3	Nelze roz.
Vstup SGC L2 (6 A)								
6 A	1	1.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	1.3 E-3	Vyhovuje
6 A	2	2.0000	50Hz	0.0060	0.0000	0 %	2.4 E-3	Vyhovuje
6 A	3	3.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	3.5 E-3	Vyhovuje
6 A	4	4.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	4.7 E-3	Vyhovuje
6 A	5	5.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	5.8 E-3	Nelze roz.
6 A	6	6.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	7.0 E-3	Nelze roz.
Vstup SGC L3 (6 A)								

Rozsah	Nastavená hodnota	Změřená hodnota	Modifikátor	Dovolená tolerance	Absolutní chyba	Chyba z dovol. tol.	Nejistota ($k=2$)	Hodnocení
6 A	1	1.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	1.3 E-3	Vyhovuje
6 A	2	2.0000	50Hz	0.0060	0.0000	0 %	2.4 E-3	Vyhovuje
6 A	3	3.0000	50Hz	0.0060	0.0000	0 %	3.5 E-3	Vyhovuje
6 A	4	4.0010	50Hz	0.0060	0.0010	17 %	4.7 E-3	Vyhovuje
6 A	5	5.0020	50Hz	0.0060	0.0020	33 %	5.8 E-3	Nelze roz.
6 A	6	6.0020		0.0060	0.0020	33 %	7.0 E-3	Nelze roz.
Činný výkon MAINS L1 (cos = 1)								
1380 W	230	230.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 W	460	460.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 W	690	690.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 W	920	920.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	1150	1150.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	1380	1380.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	9.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-230	-230.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 W	-460	-460.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 W	-690	-690.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 W	-920	-920.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-1150	-1151.00	50Hz	2.76	-1.00	36 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-1380	-1381.00	50Hz	2.76	-1.00	36 %	9.8 E-1	Vyhovuje
Jalový výkon MAINS L1 (cos = 0)								
1380 Var	230	230.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 Var	460	460.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 Var	690	690.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 Var	920	920.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	1150	1150.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	1380	1380.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	9.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-230	-229.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-460	-459.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-690	-689.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-920	-919.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-1150	-1149.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-1380	-1378.00	50Hz	2.76	2.00	72 %	9.8 E-1	Nelze roz.
Činný výkon MAINS L2 (cos = 1)								
1380 W	230	230.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 W	460	460.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 W	690	690.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 W	920	920.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	1150	1150.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	1380	1380.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	9.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-230	-229.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 W	-460	-459.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 W	-690	-689.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 W	-920	-919.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-1150	-1149.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-1380	-1379.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	9.8 E-1	Vyhovuje
Jalový výkon MAINS L2 (cos = 0)								
1380 Var	230	230.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	5.9 E-1	Vyhovuje

Rozsah	Nastavená hodnota	Změřená hodnota	Modifikátor	Dovolená tolerance	Absolutní chyba	Chyba z dovol. tol.	Nejistota (k=2)	Hodnocení
1380 Var	460	460.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 Var	690	690.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 Var	920	920.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	1150	1150.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	1380	1380.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	9.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-230	-229.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-460	-459.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-690	-689.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-920	-918.00	50Hz	2.76	2.00	72 %	7.8 E-1	Nelze roz.
1380 Var	-1150	-1148.00	50Hz	2.76	2.00	72 %	8.8 E-1	Nelze roz.
1380 Var	-1380	-1378.00	50Hz	2.76	2.00	72 %	9.8 E-1	Nelze roz.
Činný výkon MAINS L3 (cos = 1)								
1380 W	230	230.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 W	460	460.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 W	690	690.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 W	920	920.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	1150	1150.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	1380	1380.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	9.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-230	-229.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 W	-460	-459.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 W	-690	-689.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 W	-920	-919.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-1150	-1150.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-1380	-1380.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	9.8 E-1	Vyhovuje
Jalový výkon MAINS L3 (cos = 0)								
1380 Var	230	230.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 Var	460	460.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 Var	690	690.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 Var	920	920.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	1150	1149.00	50Hz	2.76	-1.00	36 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	1380	1379.00	50Hz	2.76	-1.00	36 %	9.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-230	-229.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-460	-459.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-690	-688.00	50Hz	2.76	2.00	72 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-920	-918.00	50Hz	2.76	2.00	72 %	7.8 E-1	Nelze roz.
1380 Var	-1150	-1148.00	50Hz	2.76	2.00	72 %	8.8 E-1	Nelze roz.
1380 Var	-1380	-1378.00	50Hz	2.76	2.00	72 %	9.8 E-1	Nelze roz.
Činný výkon GEN. L1 (cos = 1)								
1380 W	230	230.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 W	460	460.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 W	690	690.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 W	920	920.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	1150	1150.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	1380	1380.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	9.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-230	-229.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 W	-460	-459.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 W	-690	-689.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.0 E-1	Vyhovuje

Rozsah	Nastavená hodnota	Změřená hodnota	Modifikátor	Dovolená tolerance	Absolutní chyba	Chyba z dovol. tol.	Nejistota (k=2)	Hodnocení
1380 W	-920	-919.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-1150	-1149.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-1380	-1379.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	9.8 E-1	Vyhovuje
Jalový výkon GEN. L1 (cos = 0)								
1380 Var	230	230.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 Var	460	460.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 Var	690	690.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 Var	920	920.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	1150	1150.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	1380	1380.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	9.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-230	-229.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-460	-459.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-690	-689.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-920	-919.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-1150	-1149.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-1380	-1379.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	9.8 E-1	Vyhovuje
Činný výkon GEN. L2 (cos = 1)								
1380 W	230	230.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 W	460	460.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 W	690	690.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 W	920	920.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	1150	1150.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	1380	1380.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	9.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-230	-229.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 W	-460	-459.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 W	-690	-689.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 W	-920	-919.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-1150	-1149.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-1380	-1379.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	9.8 E-1	Vyhovuje
Jalový výkon GEN. L2 (cos = 0)								
1380 Var	230	230.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 Var	460	460.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 Var	690	690.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 Var	920	920.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	1150	1150.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	1380	1380.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	9.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-230	-229.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-460	-459.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-690	-689.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-920	-919.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-1150	-1149.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-1380	-1379.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	9.8 E-1	Vyhovuje
Činný výkon GEN. L3 (cos = 1)								
1380 W	230	230.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 W	460	460.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 W	690	690.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 W	920	920.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.8 E-1	Vyhovuje

<i>Rozsah</i>	<i>Nastavená hodnota</i>	<i>Změřená hodnota</i>	<i>Modifikátor</i>	<i>Dovolená tolerance</i>	<i>Absolutní chyba</i>	<i>Chyba z dovol. tol.</i>	<i>Nejistota (k=2)</i>	<i>Hodnocení</i>
1380 W	1150	1151.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	1380	1380.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	9.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-230	-229.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 W	-460	-459.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 W	-690	-689.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 W	-920	-919.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-1150	-1149.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 W	-1380	-1380.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	9.8 E-1	Vyhovuje
Jalový výkon GEN. L3 (cos = 0)								
1380 Var	230	230.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 Var	460	460.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 Var	690	690.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 Var	920	920.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	1150	1150.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	1380	1380.00	50Hz	2.76	0.00	0 %	9.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-230	-229.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	5.9 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-460	-459.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	6.4 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-690	-689.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.0 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-920	-919.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	7.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-1150	-1149.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	8.8 E-1	Vyhovuje
1380 Var	-1380	-1379.00	50Hz	2.76	1.00	36 %	9.8 E-1	Vyhovuje

Naměřené hodnoty + nejistoty jsou uloženy na AKL.

Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%. Standardní nejistota byla určena v souladu s dokumentem EA 4/02.

Konec výpisu hodnot