

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA STAVEBNÍ**

KATEDRA TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ BUDOV



NAMĚŘENÉ HODNOTY

PŘÍLOHA 2

Vypracovala:

Bc. Alžběta Svobodová

Vedoucí práce:

Ing. Daniel Adamovský, Ph.D.

Akademický rok:

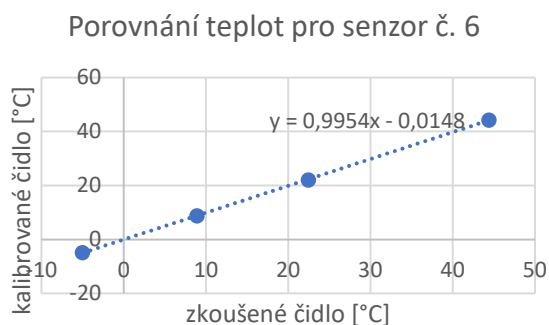
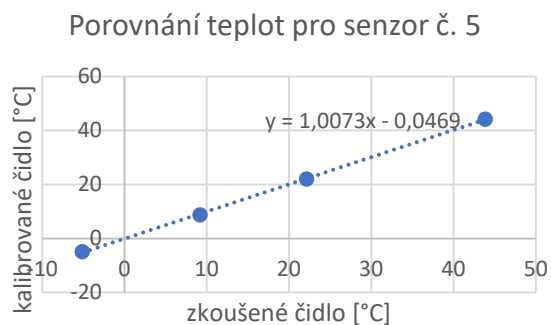
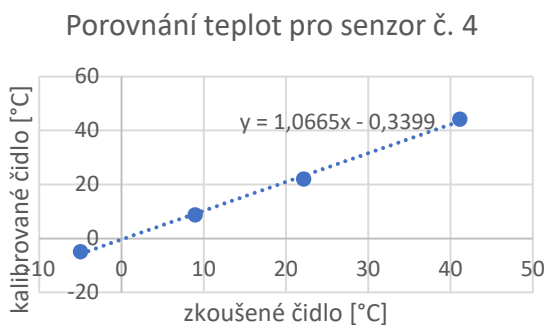
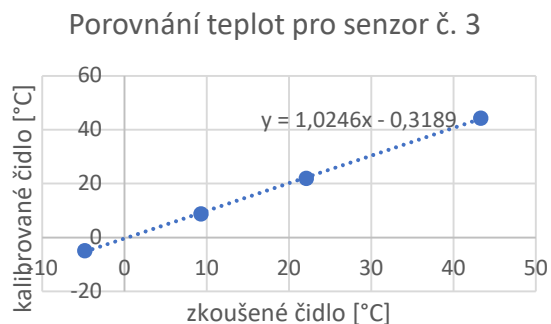
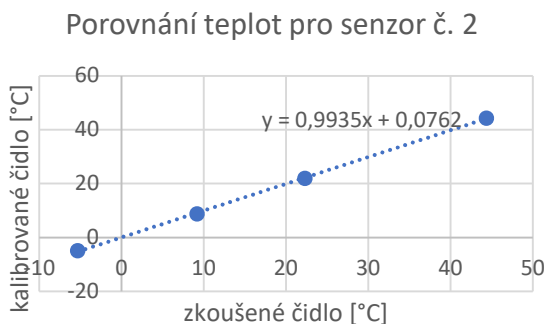
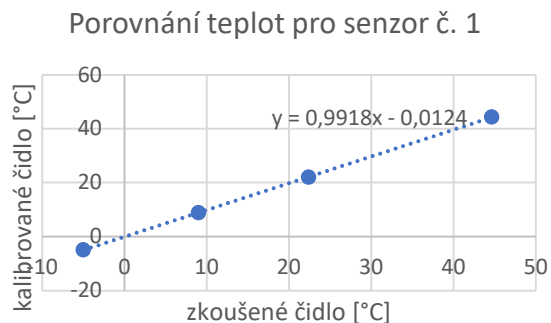
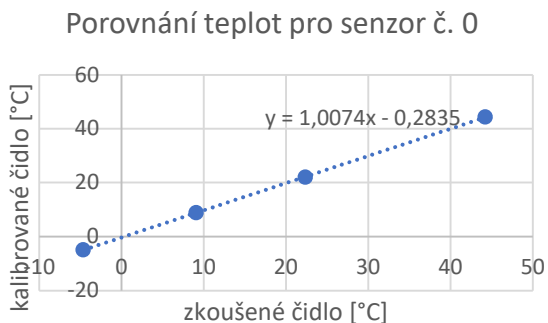
2021/2022

Obsah

1	Porovnání senzorů	3
1.1	Teplota.....	3
1.2	Relativní vlhkost	4
2	Měření teplotních a vlhkostních poměrů	5
2.1	Měření S1	5
2.2	Měření S2	6
2.3	Měření S3	7
2.4	Měření S4	8
2.5	Měření S5	9

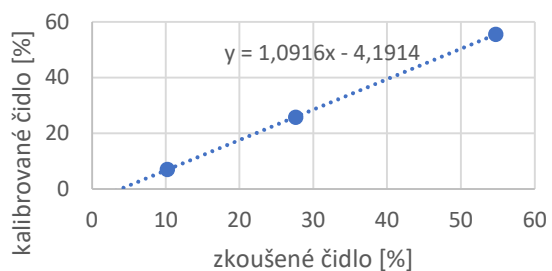
1 Porovnání senzorů

1.1 Teplota

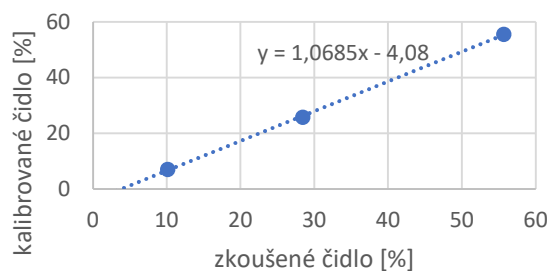


1.2 Relativní vlhkost

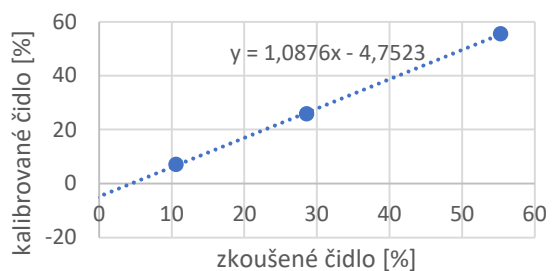
Porovnání Rh pro senzor č. 0



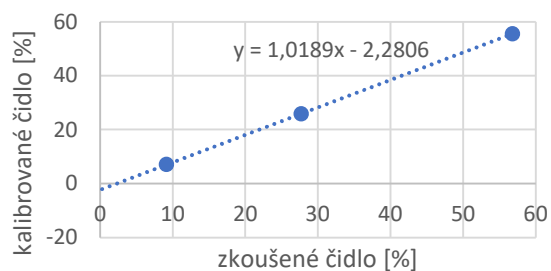
Porovnání Rh pro senzor č. 1



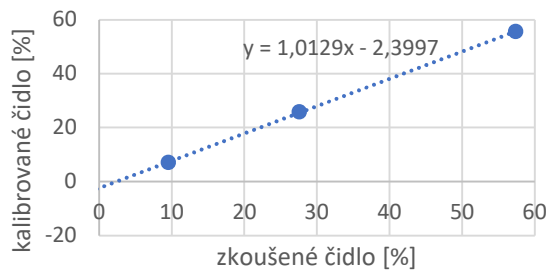
Porovnání Rh pro senzor č. 2



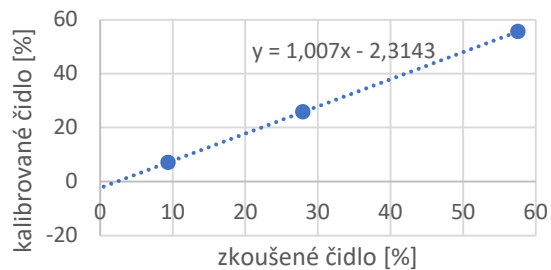
Porovnání Rh pro senzor č. 3



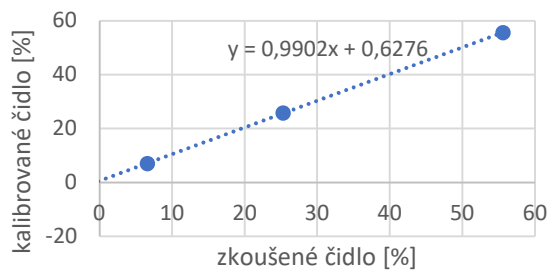
Porovnání Rh pro senzor č. 4



Porovnání Rh pro senzor č. 5



Porovnání Rh pro senzor č. 6



2 Měření teplotních a vlhkostních poměrů

2.1 Měření S1

čas:	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[%]	[%]	[%]	[%]	[m/s]	[m/s]	[m/s]	[m/s]
11:49:36	25,57	12,33	6,52	18,02	19,1	43,6	59,1	28,6	2,79	2,5	2,62	2,57
11:50:36	25,54	12,40	6,53	18,08	19,1	43,4	58,9	28,3	2,8	2,52	2,6	2,61
11:51:36	25,51	12,54	6,53	18,15	19,0	43,0	58,5	28,1	2,89	2,58	2,57	2,63
11:52:36	25,51	12,79	6,54	18,32	19,0	42,1	58,2	27,7	2,8	2,63	2,56	2,63
11:53:36	25,50	12,92	6,59	18,45	19,1	41,7	58,0	27,4	2,73	2,54	2,55	2,6
11:54:36	25,48	12,94	6,59	18,43	19,2	41,6	57,7	27,2	2,78	2,63	2,54	2,61
11:55:36	25,46	12,92	6,57	18,41	19,2	41,5	57,5	27,2	2,73	2,55	2,56	2,62
11:56:36	25,43	12,94	6,60	18,39	19,0	41,5	57,0	27,1	2,78	2,64	2,52	2,61
11:57:36	25,40	12,90	6,57	18,33	19,0	41,1	56,8	27,0	2,93	2,56	2,52	2,62
11:58:36	25,34	12,90	6,56	18,37	19,2	41,1	56,6	26,9	2,94	2,59	2,52	2,59
11:59:36	25,32	12,79	6,56	18,27	19,1	41,5	56,5	27,0	2,95	2,62	2,49	2,57
12:00:36	25,29	12,74	6,54	18,26	19,1	41,5	56,3	26,9	2,90	2,77	2,45	2,33
12:01:36	25,28	12,77	6,55	18,29	19,1	41,1	55,8	26,7	2,99	2,81	2,62	2,49
12:02:36	25,25	12,77	6,50	18,29	19,4	41,0	55,2	26,5	2,77	2,73	2,72	2,61
12:03:36	25,19	12,68	6,50	18,19	19,3	41,1	54,4	26,3	2,85	2,81	2,83	2,57
12:04:36	25,17	12,64	6,45	18,15	19,4	41,1	53,5	25,9	2,29	2,62	2,78	2,61
12:05:36	25,14	12,62	6,40	18,19	19,4	40,9	52,8	25,6	2,26	2,8		2,6
12:06:36	25,13	12,58	6,33	18,11	19,3	40,8	52,1	25,4	2,29	2,78	2,8	2,61
12:07:36	25,10	12,42	6,28	17,97	19,5	40,8	50,9	25,2	2,31	2,69	2,78	2,57
12:08:36	25,08	12,34	6,09	17,90	19,1	40,7	50,2	24,7		2,61	2,79	2,6
12:09:36	25,05	12,26	5,86	17,89	19,2	40,4	49,8	24,2	2,48	2,42	2,75	2,59
12:10:36	25,04	12,18	5,74	17,83	19,0	40,3	49,1	23,9	2,50	2,11	2,71	2,56
12:11:36	25,02	12,10	5,64	17,77	19,0	40,2	48,5	23,6	2,50	2,1	2,77	2,65
12:12:36	24,99	12,03	5,52	17,75	18,9	39,9	48,0	23,2	2,54	2,11	2,76	2,6
12:13:36	24,98	11,96	5,41	17,71	18,8	39,8	47,5	23,0	2,49	2,12	2,66	2,62
12:14:36	24,93	11,84	5,27	17,59	19,0	39,7	47,1	22,8	2,50	2,27	2,54	2,65
12:15:36	24,93	11,73	5,14	17,50	18,8	40,1	47,0	22,8	2,56	2,35	2,49	2,54
12:16:36	24,90	11,67	5,03	17,45	18,8	40,1	46,9	22,7	2,49	2,44	2,45	2,49
12:17:36	24,90	11,72	4,89	17,49	18,9	39,9	47,0	22,6	2,45	2,53	2,44	2,38
12:18:36	24,89	11,72	4,82	17,53	19,1	40,1	47,1	22,6	2,62	2,39	2,5	2,66
průměr	25,21	12,44	6,11	18,04	19,1	41,1	53,1	25,6	2,65	2,53	2,62	2,58

2.2 Měření S2

čas	t1 [°C]	t2 [°C]	tE1 [°C]	tE2 [°C]	φ1 [%]	φ2 [%]	φE1 [%]	φE2 [%]	wE1 [m/s]	wE2 [m/s]	wI1 [m/s]	wI2 [m/s]
13:59:36	25,45	10,98	5,14	17,67	18,0	41,7	50,4	23,8	2,14	2,07	2,14	2,28
14:00:36	25,41	11,01	5,17	17,72	18,1	41,8	50,6	23,9	2,18	2,06	2,15	2,27
14:01:36	25,40	11,01	5,18	17,65	18,1	41,9	50,8	24,0	2,15	2,03	2,15	2,25
14:02:36	25,37	11,01	5,20	17,64	18,1	41,9	51,1	24,1	2,14	2,08	2,15	2,26
14:03:36	25,35	11,03	5,22	17,68	18,1	41,9	51,2	24,2	2,12	2,06	2,16	2,27
14:04:36	25,34	11,03	5,21	17,67	18,1	41,9	51,6	24,3		1,92	2,32	2,25
14:05:36	25,32	11,06	5,27	17,68	18,1	42,0	51,7	24,4	2,17	1,89	2,40	2,14
14:06:36	25,29	11,15	5,38	17,79	18,4	42,0	51,8	24,4	2,20	1,83	2,46	2,16
14:07:36	25,28	11,17	5,42	17,74	18,4	42,1	51,9	24,6	2,19	1,86	2,49	2,39
14:08:36	25,25	11,19	5,43	17,77	18,4	42,1	52,0	24,6	2,21	1,86	2,47	2,45
14:09:36	25,23	11,23	5,47	17,81	18,3	42,0	52,3	24,7	2,17	1,85	2,52	2,39
14:10:36	25,23	11,19	5,27	17,96	18,4	42,1	52,8	24,6	2,18	1,83	2,40	2,37
14:11:36	25,20	11,16	5,28	17,96	18,4	42,4	53,5	24,6	2,05	1,81	2,34	2,48
14:12:36	25,19	11,19	5,43	17,92	18,5	42,4	53,2	24,8	2,16	1,81	2,32	2,42
14:13:36	25,18	11,22	5,51	17,92	18,5	42,4	53,2	25,0	2,14	1,86	1,96	2,38
14:14:36	25,16	11,40	5,65	18,26	18,6	42,2	53,4	24,7	2,14	1,92	2,03	2,23
14:15:36	25,15	11,52	5,75	18,28	18,6	41,9	53,4	24,7	2,16	1,88	2,20	2,36
14:16:36	25,12	11,51	5,78	18,19	18,6	41,9	53,1	24,8	2,09	2,03	2,31	
14:17:36	25,11	11,42	5,77	18,00	18,6	42,0	52,9	25,0	2,11	2,07	2,23	2,41
14:18:36	25,09	11,41	5,78	17,96	18,6	42,1	52,8	25,1	2,11	2,15	2,40	2,30
14:19:36	25,07	11,38	5,80	17,90	18,7	42,2	52,7	25,2	2,12	2,06	2,50	2,23
14:20:36	25,07	11,39	5,81	17,91	18,8	42,3	52,7	25,3	2,10		2,42	2,18
14:21:36	25,06	11,50	5,88	18,06	18,7	42,3	52,8	25,2	2,13	2,07	2,42	2,19
14:22:36	25,04	11,54	5,93	18,13	18,8	42,1	52,6	25,1	2,16	2,03		1,97
14:23:36	25,01	11,81	6,14	18,56	19,0	41,9	52,4	24,7	2,13	2,05	2,04	1,96
14:24:36	25,02	11,95	6,32	18,64	19,0	41,6	52,3	24,7	2,13	2,05	2,17	2,06
14:25:36	25,01	11,96	6,35	18,49	19,0	41,4	51,8	24,7	2,14	2,04	2,30	2,15
14:26:36	24,98	11,89	6,33	18,29	19,1	41,5	51,4	24,8	2,14	2,04	2,35	2,13
14:27:36	24,97	11,72	6,42	18,51	19,1	41,5	50,9	24,6	2,22	2,05	2,01	1,94
14:28:36	24,94	11,51	6,60	18,52	19,1	42,1	50,6	24,6	2,15	2,06	1,93	1,86
14:29:36	24,91	11,48	6,67	18,44	19,2	42,2	50,4	24,7	2,16	2,04	2,01	1,89
14:30:36	24,88	11,48	6,752	18,58	19,2	42,3	50,1	24,7	2,07	2,10	1,81	1,75
průměr	25,16	11,36	5,73	18,04	18,6	42,0	52,0	24,7	2,14	1,98	2,24	2,21

2.3 Měření S3

	tI1	tI2	tE1	tE2	φI1	φI2	φE1	φE2	wE1	wE2	wI1	wI2
čas	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[%]	[%]	[%]	[%]	[m/s]	[m/s]	[m/s]	[m/s]
14:57:36	24,86	11,54	6,88	18,61	19,3	38,6	49,9	24,6	1,76	1,89	1,77	1,38
14:58:36	24,85	11,55	6,91	18,54	19,3	38,8	49,3	24,6	1,90	1,85	1,74	1,42
14:59:36	24,83	11,56	6,96	18,51	19,5	38,8	49,1	24,6	1,76	1,79	1,74	1,42
15:00:36	24,82	11,54	6,96	18,44	19,4	38,5	48,9	24,7	1,84	1,80	1,73	1,41
15:01:36	24,82	11,53	6,97	18,42	19,3	38,3	48,8	24,6	1,67	1,62	1,76	1,39
15:02:36	24,79	11,62	7,00	18,66	19,4	38,4	48,9	24,6	1,77	1,72	1,73	1,41
15:03:36	24,80	11,65	6,92	18,70	19,5	38,4	49,3	24,5	1,73	1,64	1,74	
15:04:36	24,77	11,74	7,00	18,78	19,4	38,3	49,0	24,4	1,65	1,56	1,68	1,63
15:05:36	24,77	11,95	7,19	19,08	19,5	38,4	49,0	24,2	1,79	1,72	1,70	1,63
15:06:36	24,79	12,05	7,29	19,16	19,4	38,3	48,7	24,1	1,75	1,64	1,70	1,65
15:07:36	24,76	12,13	7,37	19,17	19,5	38,2	48,4	24,0	2,01	1,94	1,66	1,60
15:08:36	24,79	12,19	7,52	19,35	19,5	38,1	48,0	23,8	1,76	1,78	1,70	1,62
15:09:36	24,84	12,23	7,55	19,29	19,3	38,1	47,6	23,8	1,58	1,64	1,25	1,59
15:10:36	24,93	12,24	7,68	19,40	19,3	38,0	47,3	23,5	1,82	1,85	1,77	1,65
15:11:36	25,09	12,09	7,28	19,11	19,1	38,0	47,2	23,5	1,73	1,78	1,74	1,66
15:12:36	25,30	12,13	7,45	19,35	18,8	38,1	46,9	23,2	1,76	1,81	1,75	1,64
15:13:36	25,51	12,23	7,59	19,44	18,6	37,9	46,8	23,1	1,74	1,81	1,78	1,67
15:14:36	25,74	12,14	7,55	19,28	18,3	37,8	46,0	23,0	1,79	1,84	1,78	1,65
15:15:36	26,00	12,21	7,54	19,53	18,0	37,8	45,7	22,6	1,79	1,84	1,76	1,68
15:16:36	26,25	12,25	7,56	19,71	17,6	37,8	45,7	22,3	2,12	2,01	1,49	1,67
15:17:36	26,53	12,27	7,55	19,78	17,3	37,7	45,7	22,1	2,02	1,99	1,76	1,67
15:18:36	26,85	12,24	7,49	19,87	16,9	37,8	45,6	21,9	2,14	2,12	1,80	1,45
15:19:36	26,84	11,63	7,05	20,77	19,3	37,8	43,8	19,5	2,15	2,12	1,81	1,48
15:20:36	26,73	11,65	7,06	20,65	16,3	37,8	43,6	19,5	2,16	2,12	1,79	
15:21:36	26,61	11,63	7,09	19,65	16,4	37,8	40,3	19,5		2,09	1,82	1,42
15:22:36	26,52	11,54	6,77	19,59	16,5	37,6	40,6	19,6	1,62	2,00	1,84	1,46
15:23:36	25,30	12,18	6,69	19,64	16,6	37,4	41,2	19,7	1,66		1,83	1,46
15:24:36	25,51	12,20	6,67	19,56	18,3	37,3	41,7	19,8	1,77		1,86	1,46
15:25:36	25,74	12,08	6,66	19,39	18,0	37,3	41,8	20,0	1,78	1,46	1,82	1,45
15:26:36	26,00	11,91	6,57	19,91	17,6	37,4	40,4	19,3	1,79	1,38	1,81	1,47
15:27:36	26,25	11,80	6,85	19,78	19,4	37,6	40,3	19,4	1,78	1,42	1,78	1,47
průměr	25,49	11,92	7,148	19,33	18,5	38,0	46,0	22,5	1,82	1,80	1,74	1,54

2.4 Měření S4

	t1	t2	tE1	tE2	φ1	φ2	φE1	φE2	wE1	wE2	wI1	wI2
čas	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[%]	[%]	[%]	[%]	[m/s]	[m/s]	[m/s]	[m/s]
15:23:40	26,17	10,65	5,74	19,19	17,1	43,2	53,3	23,2	1,76	1,68	1,59	1,78
15:24:40	26,06	10,69	5,77	19,18	17,2	42,8	52,8	23,0	1,49	1,67	1,56	1,80
15:25:40	25,94	11,01	5,79	19,31	17,3	42,6	52,3	23,0	1,76	1,67	1,56	1,77
15:26:40	25,83	11,70	5,94	19,83	17,5	40,8	51,7	22,1	1,80	1,55	1,55	1,79
15:27:40	25,69	11,88	6,04	19,99	17,7	39,8	51,1	21,8	1,81	1,58	1,56	1,77
15:28:40	25,60	12,37	5,96	20,19	17,8	39,2	51,1	21,5	1,90	1,54	1,50	1,80
15:29:40	25,56	11,88	6,03	19,99	17,8	38,9	50,5	21,5	1,89	1,52	1,52	1,81
15:30:40	25,55	11,74	6,01	19,86	17,8	39,7	50,3	21,7	1,84	1,54	2,01	1,77
15:31:40	25,53	11,80	6,07	19,90	17,8	39,5	49,9	21,6	1,97	1,57	1,85	1,92
15:32:40	25,52	11,80	6,08	19,87	17,7	39,3	49,6	21,5	2,00	1,57	1,81	1,86
15:33:40	25,51	11,80	6,08	19,84	17,8	39,2	49,2	21,4	2,00	1,53	1,87	1,95
15:34:40	25,49	11,81	6,12	19,83	17,8	39,2	48,9	21,2	2,01	1,53	1,83	1,90
15:35:40	25,48	11,82	6,15	19,84	17,8	39,1	48,5	21,2	2,02	1,55	1,14	1,92
15:36:40	25,47	11,83	6,15	19,83	17,8	39,0	48,3	21,1	2,00	1,55	1,88	1,87
15:37:40	25,46	11,84	6,18	19,86	17,8	38,9	48,1	21,1	1,97	1,55	1,96	1,94
15:38:40	25,44	11,86	6,17	19,87	17,8	38,8	47,8	21,0	2,02	1,54	1,95	1,92
15:39:40	25,41	11,90	6,20	19,90	17,8	38,6	47,6	20,9	2,01	1,56	1,97	1,93
15:40:40	25,40	11,90	6,20	19,87	17,9	38,5	47,4	20,9	2,02	1,57	2,00	1,92
15:41:40	25,40	11,89	6,22	19,85	17,9	38,5	47,0	20,8	2,02	1,57	1,67	1,92
15:42:40	25,38	11,92	6,22	19,86	17,9	38,4	46,9	20,8	1,75	1,57	1,63	1,77
15:43:40	25,37	11,95	6,23	19,87	17,9	38,2	45,3	20,4	1,78	1,71	1,22	1,17
15:44:40	25,36	11,90	6,08	19,81	18,0	36,6	37,0	18,0	1,76	1,73	1,20	
15:45:40	25,33	11,81	5,96	19,76	17,8	34,9	31,9	16,3	1,78	1,71	1,19	1,17
15:46:40	25,33	11,72	5,74	19,70	17,7	34,1	28,7	15,3	1,78	1,74	1,38	1,31
15:47:40	25,30	11,59	5,58	19,64	17,6	33,5	26,3	14,7	1,77	1,71	1,37	1,29
15:48:40	25,29	11,49	5,37	19,63	17,4	33,2	25,0	14,3	1,78	1,74	1,29	1,29
15:49:40	25,28	11,36	5,15	19,57	17,4	32,9	24,0	13,9	1,90	1,71	1,63	1,66
15:50:40	25,24	11,22	4,98	19,51	17,6	33,0	23,3	13,7	1,90	1,75	1,43	1,65
15:51:40	25,23	11,07	4,75	19,41	17,5	33,1	22,7	13,6	1,93	1,73	2,37	2,01
15:52:40	25,20	10,91	4,52	19,33	17,4	33,2	22,2	13,4	1,89	1,70	1,91	1,48
15:50:41	25,20	10,91	4,52	19,33	17,1	33,2	22,2	13,4	1,92	1,76	1,76	1,47
průměr	25,48	11,61	5,805	19,73	17,6	37,7	42,0	19,3	1,88	1,63	1,65	1,72

2.5 Měření S5

	t1	t2	tE1	tE2	φ1	φ2	φE1	φE2	wE1	wE2	wI1	wI2
čas	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[%]	[%]	[%]	[%]	[m/s]	[m/s]	[m/s]	[m/s]
13:03:40	26,26	12,54	6,74	22,33	17,2	38,1	49,0	19,3	1,76	1,89	1,77	1,38
13:04:40	26,25	12,63	6,85	22,38	17,1	37,8	49,0	19,4	1,90	1,85	1,74	1,42
13:05:40	26,26	12,69	6,96	22,42	17,1	37,1	47,2	19,0	1,76	1,79	1,74	1,42
13:06:40	26,27	12,77	7,03	22,44	17,1	36,9	46,9	19,0	1,84	1,80	1,73	1,41
13:07:40	26,29	12,90	7,11	22,49	17,1	36,5	46,1	18,7	1,67	1,62	1,76	1,39
13:08:40	26,28	12,98	7,16	22,54	17,1	36,3	45,8	18,7	1,77	1,72	1,73	1,41
13:09:40	26,25	13,04	7,25	22,56	17,1	36,0	45,3	18,5	1,73	1,64	1,74	
13:10:40	26,25	13,09	7,29	22,56	17,1	35,8	44,8	18,5	1,65	1,56	1,68	1,63
13:11:40	26,22	13,12	7,32	22,53	17,0	35,6	44,4	18,4	1,79	1,72	1,70	1,63
13:12:40	26,18	13,16	7,38	22,52	17,0	35,2	43,1	18,1	1,75	1,64	1,70	1,65
13:13:40	26,09	13,17	7,41	22,52	17,1	34,6	41,5	17,7	2,01	1,94	1,66	1,60
13:14:40	26,02	13,13	7,42	22,46	17,1	34,0	38,4	17,2	1,76	1,78	1,70	1,62
13:15:40	25,96	13,07	7,38	22,37	17,1	32,3	31,9	15,8	1,58	1,64	1,25	1,59
13:16:40	25,88	13,00	7,28	22,29	17,1	31,0	28,0	14,9	1,82	1,85	1,77	1,65
13:17:40	25,81	12,93	7,17	22,21	16,9	30,1	25,0	14,1	1,73	1,78	1,74	1,66
13:18:40	25,72	12,85	7,08	22,16	17,1	29,4	23,2	13,8	1,76	1,81	1,75	1,64
13:19:40	25,68	12,68	7,10	22,04	17,2	29,0	22,1	13,6	1,74	1,81	1,78	1,67
13:20:40	25,60	12,52	7,32	21,84	17,2	29,0	21,1	13,4	1,79	1,84	1,78	1,65
13:21:40	25,55	12,43	7,32	21,66	17,2	28,9	20,4	13,4	1,79	1,84	1,76	1,68
13:22:40	25,50	12,20	7,19	21,42	17,1	28,2	19,5	13,1	2,12	2,01	1,49	1,67
13:23:40	25,51	11,69	7,11	21,09	16,9	27,4	18,7	12,9	2,02	1,99	1,76	1,67
13:24:40	25,55	11,42	6,99	20,87	16,9	27,8	18,7	13,1	2,14	2,12	1,80	1,45
13:25:40	25,57	11,22	6,82	20,64	16,8	27,9	18,3	12,9	2,15	2,12	1,81	1,48
13:26:40	25,58	11,02	6,67	20,51	16,7	28,0	18,3	12,9	2,16	2,12	1,79	
13:27:40	25,59	10,88	6,55	20,41	16,6	28,4	19,2	13,3		2,09	1,82	1,42
13:28:40	25,59	10,77	6,46	20,35	16,6	29,0	20,2	13,5	1,62	2,00	1,84	1,46
13:29:40	25,59	10,67	6,37	20,26	16,6	29,4	20,9	13,7	1,66		1,83	1,46
13:30:40	25,58	10,59	6,31	20,21	16,6	29,8	21,6	13,8	1,77		1,86	1,46
13:31:40	25,53	10,51	6,25	20,13	16,6	30,2	22,3	14,1	1,78	1,46	1,82	1,45
13:32:40	25,53	10,44	6,19	20,11	16,7	30,6	23,0	14,3	1,79	1,38	1,81	1,47
13:33:40	25,50	10,34	6,10	20,04	16,7	30,9	23,6	14,5	1,78	1,42	1,78	1,47
průměr	25,85	12,14	6,95	21,63	16,9	32,0	30,9	15,6	1,82	1,80	1,74	1,54