



Heatsys®

technické parametry vytápění

Podlahové vytápění **Heatsys® Floor**

DEO dle DIN V 4108-10

Stěnové vytápění **Heatsys® Wall**

WI dle DIN V 4108-10

ECORAW® - dodavatel technologií pro stavební průmysl

Internet: www.ecoraw.eu, E-mail: 101@ecoraw.eu

ECORAW®

Tabulka naměřených hodnot vytápění Heatsys® Floor

Teplotní rozdíl topné vody 7,5 K; p = 250 hPa; tepelný odpor podlahové krytiny $R_{\lambda,B} = 0,015 \text{ m}^2\text{K/W}$ (bez podlahové krytiny)

Technická data			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 30 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 35 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 40 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 45 \text{ °C}$		
vnitřní teplota	rozteč trubek	spotřeba trubek	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)
	VA	I_R	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}
	mm	m/m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²
15 °C	120	8,3	44	19,2	18,6	58	20,5	15,5	73	21,7	13,4	87	22,9	12,0
	240	4,2	28	17,8	29,6	37	18,7	24,7	47	19,5	21,4	56	20,3	19,1
18 °C	120	8,3	35	21,4	20,8	49	22,7	16,8	64	24,0	14,3	78	25,2	12,6
	240	4,2	22	20,3	32,7	32	21,2	26,5	41	22,0	22,7	50	22,8	20,0
20 °C	120	8,3	29	22,9	22,6	44	24,2	17,8	58	25,5	15,0	73	26,7	13,1
	240	4,2	19	22,0	35,2	28	22,8	28,0	37	23,7	23,6	47	24,5	27,0
22 °C	120	8,3	23	24,4	25,0	38	25,7	19,1	52	27,0	15,8	67	28,2	13,6
	240	4,2	15	23,6	38,4	24	24,5	29,6	34	25,3	24,7	43	26,2	21,4
24 °C	120	8,3	17	25,8	28,1	32	27,2	20,5	46	28,5	16,7	61	29,7	14,2
	240	4,2	11	25,2	40,0	20	26,1	31,6	30	27,0	25,9	39	27,8	22,2

 θ Teplota podlahy - θ Vnitřní teplota > 9,0 K; případně 29,0 °C

Tabulka naměřených hodnot vytápění Heatsys® Floor

Teplotní rozdíl topné vody 7,5 K; p = 250 hPa; tepelný odpor podlahové krytiny $R_{\lambda,B} = 0,05 \text{ m}^2\text{K/W}$ (parkety, umělé vlákno)

Technická data			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 30 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 35 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 40 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 45 \text{ °C}$		
vnitřní teplota	rozteč trubek	spotřeba trubek	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)
	VA	I_R	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}
	mm	m/m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²
15 °C	120	8,3	39	18,8	19,7	52	20,0	16,4	65	21,1	14,2	78	22,2	12,6
	240	4,2	26	17,6	30,7	35	18,4	25,5	43	19,2	22,2	52	19,9	19,7
18 °C	120	8,3	31	21,1	21,9	44	22,3	17,7	57	23,4	15,1	70	24,5	13,3
	240	4,2	21	20,2	33,8	29	21,0	27,4	38	21,7	23,4	47	22,5	20,7
20 °C	120	8,3	26	22,6	23,8	39	23,8	18,8	52	25,0	15,8	65	26,1	13,8
	240	4,2	17	21,8	36,3	26	22,6	28,9	35	23,4	24,4	43	24,2	21,4
22 °C	120	8,3	21	24,2	26,2	34	25,4	20,0	47	26,5	16,6	60	27,6	14,4
	240	4,2	14	23,5	39,5	22	24,3	30,5	31	25,1	25,5	40	25,9	21,1
24 °C	120	8,3	16	25,7	29,3	29	26,9	21,5	42	28,1	17,5	55	29,2	15,0
	240	4,2	10	25,1	40,0	19	26,0	32,5	28	26,8	26,7	36	27,6	22,9

θ Teplota podlahy - θ Vnitřní teplota > 9,0 K; případně 29,0 °C

Tabulka naměřených hodnot vytápění Heatsys® Floor

Teplotní rozdíl topné vody 7,5 K; p = 250 hPa; tepelný odpor podlahové krytiny $R_{\lambda,B} = 0,10 \text{ m}^2\text{K/W}$ (textilie, dřevo)

Technická data			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 30 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 35 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 40 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 45 \text{ °C}$		
vnitřní teplota	rozteč trubek	spotřeba trubek	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)
	VA	I_R	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}
	mm	m/m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²
15 °C	120	8,3	34	18,4	21,0	45	19,4	17,5	57	20,4	15,2	68	21,3	13,5
	240	4,2	24	17,4	32,0	31	18,1	26,6	39	18,8	23,1	47	19,5	20,6
18 °C	120	8,3	27	28,0	23,3	39	21,8	18,9	50	22,8	16,1	61	23,8	14,2
	240	4,2	19	20,0	35,1	27	20,7	28,5	34	21,4	24,4	42	22,1	21,5
20 °C	120	8,3	23	22,3	25,3	34	23,4	20,0	45	24,4	16,8	57	25,4	14,7
	240	4,2	16	21,7	37,7	24	22,4	30,0	31	23,1	25,4	39	23,8	22,2
22 °C	120	8,3	18	23,9	27,7	29	25,0	21,3	41	26,0	17,7	52	27,0	15,3
	240	4,2	13	23,4	40,0	20	24,1	31,7	28	24,8	26,4	36	25,6	23,0
24 °C	120	8,3	14	25,5	30,8	25	26,5	22,8	36	27,6	18,6	48	28,6	15,9
	240	4,2	9	25,0	40,0	17	25,8	33,6	25	26,6	27,6	33	27,3	23,8

θ Teplota podlahy - θ Vnitřní teplota > 9,0 K; případně 29,0 °C

pro koupelny $\theta_{FB} > 33,0 \text{ °C}$

Tabulka naměřených hodnot vytápění Heatsys® Floor

Teplotní rozdíl topné vody 7,5 K; p = 250 hPa; tepelný odpor podlahové krytiny $R_{\lambda,B} = 0,15 \text{ m}^2\text{K/W}$ (koberec, velur)

Technická data			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 30 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 35 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 40 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 45 \text{ °C}$		
vnitřní teplota	rozteč trubek	spotřeba trubek	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota podlahy	vytápěná plocha (max)
	VA	I_R	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}
	mm	m/m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²
15 °C	120	8,3	30	18,0	22,3	40	18,9	18,5	50	19,8	16,1	60	20,7	14,3
	240	4,2	21	17,2	33,3	29	17,9	27,7	36	18,5	24,0	43	19,2	21,4
18 °C	120	8,3	24	20,5	24,6	34	21,4	20,0	44	22,3	17,1	54	23,1	15,0
	240	4,2	17	19,8	36,4	24	20,5	29,6	31	21,1	25,3	39	21,8	22,3
20 °C	120	8,3	20	22,1	26,6	30	23,0	21,1	40	23,9	17,8	50	24,8	15,6
	240	4,2	14	21,5	38,9	21	22,2	31,1	29	22,9	26,3	36	23,5	23,0
22 °C	120	8,3	16	23,7	29,0	26	24,6	22,4	36	25,6	18,6	46	26,5	16,1
	240	4,2	11	23,3	40,0	19	24,0	32,7	26	24,6	27,4	33	25,3	23,8
24 °C	120	8,3	12	25,3	32,1	22	26,3	23,9	32	27,2	19,5	42	28,1	16,8
	240	4,2	9	25,0	40,0	16	25,7	34,6	23	26,4	28,5	30	27,0	24,6

■ θ Teplota podlahy - θ Vnitřní teplota > 9,0 K; případně 29,0 °C

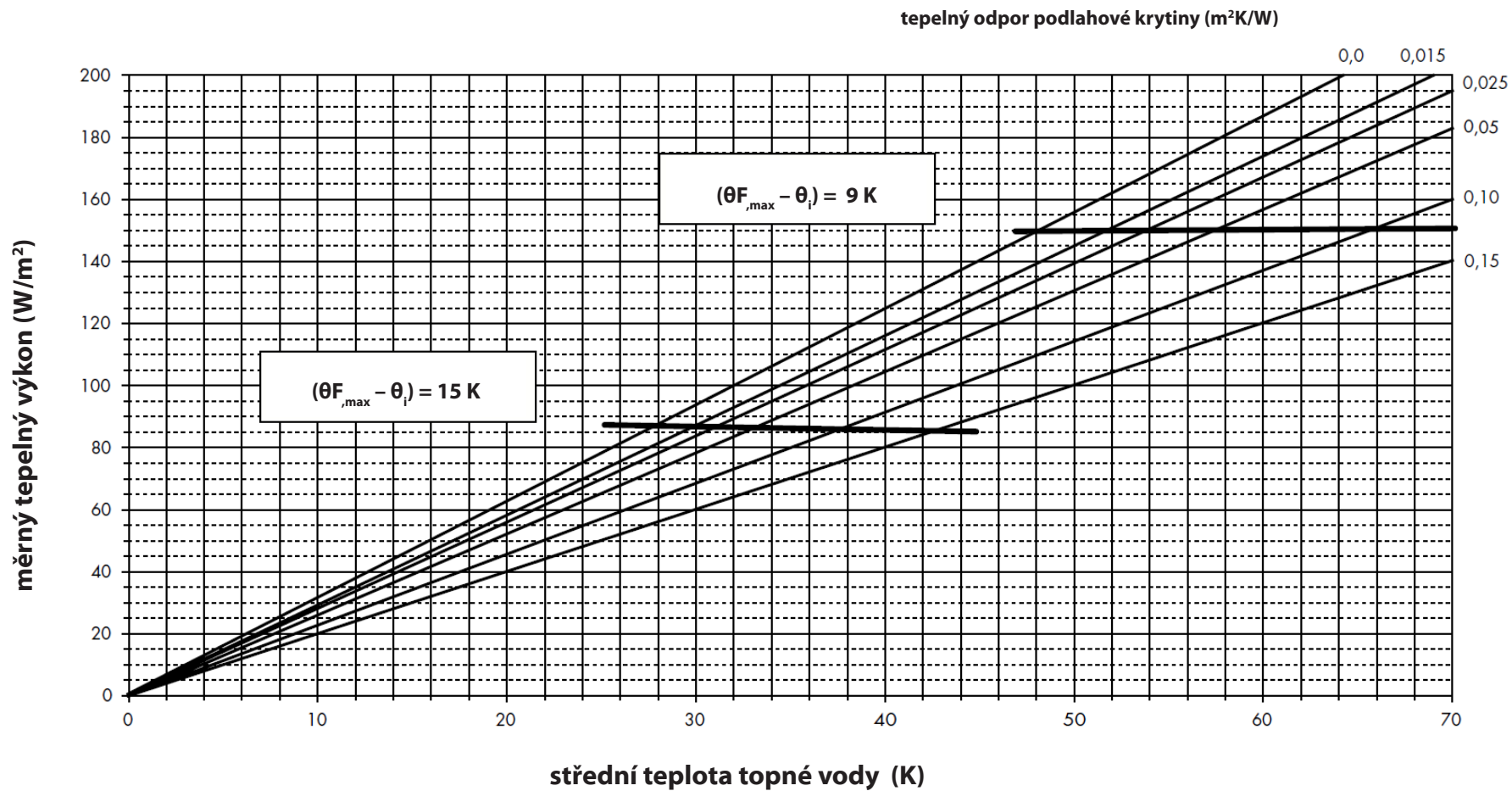
pro koupelny $\theta_{FB} > 33,0 \text{ °C}$

Heatsys[®] Floor

průběh měřených hodnot **podlahového vytápění**



rozeč topného potrubí **120 mm**

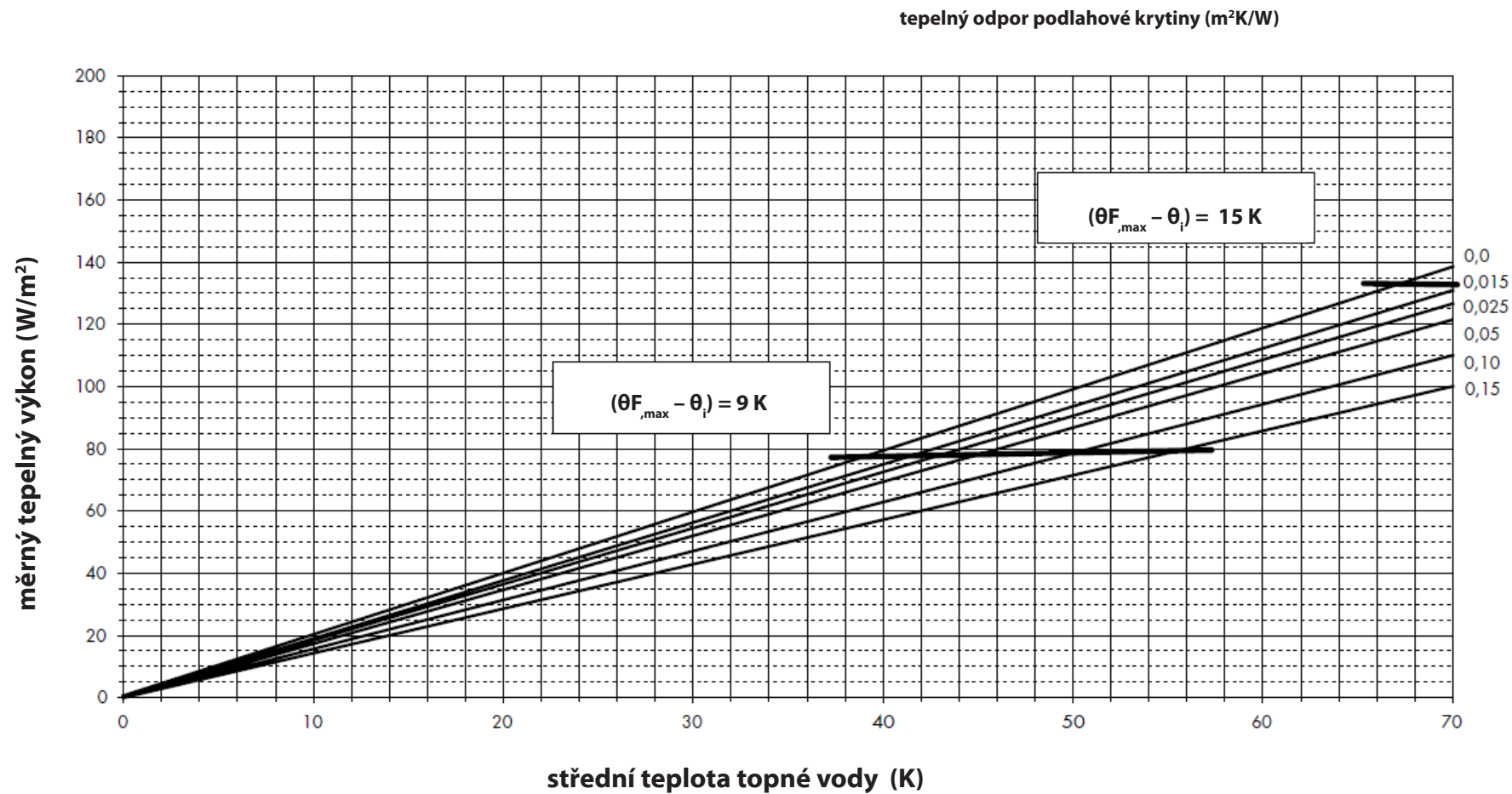


Heatsys[®] Floor

průběh měřených hodnot **podlahového vytápění**



rozeč topného potrubí **240 mm**



Tabulka naměřených hodnot stěnového vytápění Heatsys® Wall

Teplotní rozdíl topné vody 7,5 K; p = 250 hPa; tepelný odpor podlahové krytiny $R_{\lambda,B} = 0,000 \text{ m}^2\text{K/W}$ (bez stěnové krytiny, případně s omítkou, nátěrem, tapetou)

Technická data			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 30 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 35 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 40 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 45 \text{ °C}$		
vnitřní teplota	rozteč trubek	spotřeba trubek	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota stěny	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota stěny	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota stěny	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota stěny	vytápěná plocha (max)
	VA	I_R	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}
	mm	m/m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²
15 °C	120	8,3	53	21,1	17,6	70	24,2	14,6	88	26,3	12,7	106	28,4	11,3
	240	4,2	34	19,8	28,3	46	21,2	23,6	57	22,6	20,4	68	24,0	18,2
18 °C	120	8,3	42	23,8	19,8	60	26,0	15,9	77	28,1	13,6	95	30,1	12,0
	240	4,2	27	21,9	31,5	39	23,4	25,5	50	24,8	21,7	62	26,2	19,2
20 °C	120	8,3	35	24,9	21,7	53	27,1	17,0	70	29,2	14,3	88	31,3	12,4
	240	4,2	23	23,3	34,2	34	24,8	27,0	46	26,2	22,7	57	27,6	19,9
22 °C	120	8,3	28	26,0	24,1	46	28,2	18,3	63	30,4	15,1	81	32,5	13,0
	240	4,2	18	24,7	37,7	30	26,2	28,8	41	27,7	23,9	52	29,1	20,7
24 °C	120	8,3	21	27,1	27,5	39	29,4	19,8	56	31,5	16,0	74	33,7	13,6
	240	4,2	14	26,1	40,0	25	27,6	31,0	36	29,1	25,2	48	30,5	21,5

Tabulka naměřených hodnot stěnového vytápění Heatsys® Wall

Teplotní rozdíl topné vody 7,5 K; p = 250 hPa; tepelný odpor podlahové krytiny $R_{\lambda,B} = 0,015 \text{ m}^2\text{K/W}$ (přírodní kámen, obklad,)

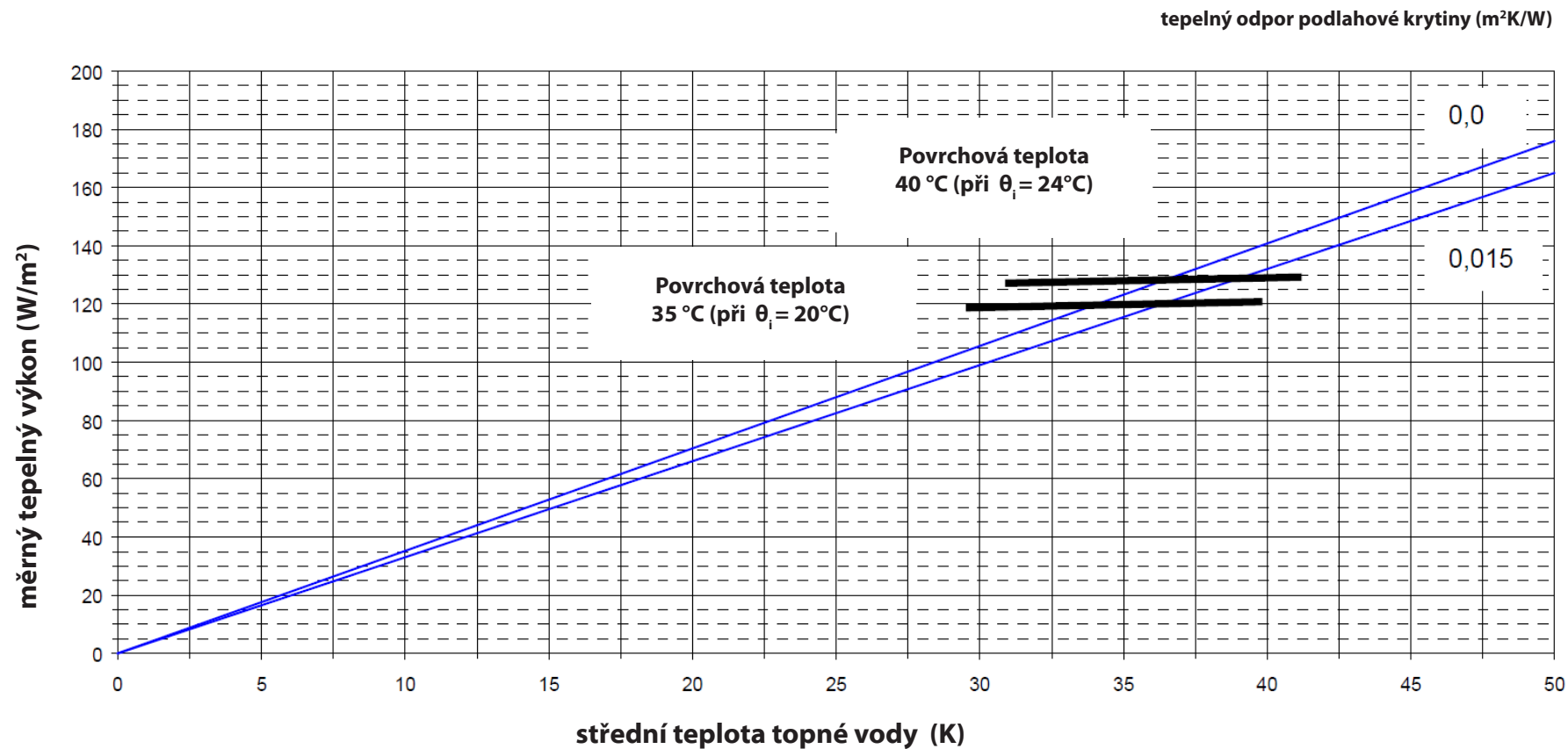
Technická data			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 30 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 35 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 40 \text{ °C}$			Střední teplota topné vody $\theta_{Hm} = 45 \text{ °C}$		
vnitřní teplota	rozteč trubek	spotřeba trubek	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota stěny	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota stěny	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota stěny	vytápěná plocha (max)	měrný tepelný výkon (max)	střední teplota stěny	vytápěná plocha (max)
	VA	I_R	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}	q	θ_{Fm}	A_{HK}
	mm	m/m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²	W/m ²	°C	m ²
15 °C	120	8,3	50	21,7	18,2	66	23,7	15,1	83	25,7	13,1	99	27,6	11,7
	240	4,2	32	19,6	29,0	43	20,9	24,2	54	22,3	21,0	65	23,6	18,7
18 °C	120	8,3	40	23,5	20,4	56	25,5	16,5	73	27,5	14,0	89	29,4	12,4
	240	4,2	26	21,7	32,3	37	23,1	26,1	48	24,5	22,3	58	25,8	19,7
20 °C	120	8,3	33	24,6	22,4	50	26,7	17,6	66	28,7	14,8	83	30,7	12,9
	240	4,2	22	23,2	35,0	32	24,6	27,7	43	25,9	23,3	54	27,3	20,4
22 °C	120	8,3	26	25,8	24,9	43	27,9	18,9	59	29,9	15,6	76	31,9	13,4
	240	4,2	17	24,6	38,5	28	26,0	29,5	39	27,4	24,5	50	28,7	21,2
24 °C	120	8,3	20	26,9	28,3	36	29,1	20,4	53	31,1	16,5	69	33,1	14,1
	240	4,2	13	26,0	40,0	24	27,4	31,7	35	28,8	25,8	45	30,2	22,1

Heatsys® Wall

průběh měřených hodnot **stěnového vytápění**



rozteč topného potrubí **120 mm**



Heatsys[®] Wall

průběh měřených hodnot **stěnového vytápění**



rozteč topného potrubí **240 mm**

tepelný odpor podlahové krytiny (m^2K/W)

