

Odlíšné zadání vstupů pro větrání po měsících



11. 11. 2015 | Autor: Ing. Martin Varga

U MĚS modulu (s měsíčním krokem výpočtu) doplněna funkce (od verze aplikace 4.1.0.) pro možnost zadání odlišných vstupů pro každý měsíc.

V případech, kdy zóny (objekty) nejsou shodně využívány každý měsíc v roce nebo pro každý měsíc v roce, případně některé měsíce v roce není stejný požadavek, lze využít toto zadání po měsících. Konkrétně se jedná o tyto hodnoty:

(upozorňujeme, že tato funkcionalita se týká pouze MĚS modulu tj. s měsíčním krokem výpočtu)

1) **v profilu užívání, který definujeme sami** lze zadat pro každý měsíc v roce odlišný požadavek na větrání:

Parametry větrání

Minimální průměrný požadovaný objem čerstvého vzduchu

$V_{nd, osoba}$	<input type="text"/>	$m^3/osoba$	
$V_{nd, plocha}$	<input type="text"/>	m^3 / m^2	
$V_{nd, násobnost}$	<input type="text"/>	1/h	

Příklad vzhledu: Modální okno pro zadání minimálního požadavku na výměnu vzduchu v zóně definovaného v $m^3/osobu$ po jednotlivých měsících:

Minimální požadovaný objem větrání $V_{nd,osoba}$ pro každý měsíc

1	<input type="text"/>	m ³ /osoba
2	<input type="text"/>	m ³ /osoba
3	<input type="text"/>	m ³ /osoba
4	<input type="text"/>	m ³ /osoba
5	<input type="text"/>	m ³ /osoba
6	<input type="text"/>	m ³ /osoba
7	<input type="text"/>	m ³ /osoba
8	<input type="text"/>	m ³ /osoba
9	<input type="text"/>	m ³ /osoba
10	<input type="text"/>	m ³ /osoba
11	<input type="text"/>	m ³ /osoba
12	<input type="text"/>	m ³ /osoba

Poznámka: Vztaženo k počtu osob. Počet osob je svázán s vnitřní podlahovou plochou zóny $A_{f,int}$ přes koeficient f_{osoba} [m²/osoba], který je také uveden v profilu užívání v části "provozní parametry".

uložit

2) v **profilu užívání, který definujeme sami** lze zadat pro každý měsíc v roce odlišnou produkci vlhkosti. Ať už pomocí vlhkostní třídy nebo přímým zadáním produkované vlhkosti MW. Zadání produkce vlhkosti zvlášť pro provozní i mimoprovozní dobu je zachováno i nadále.

Vlhkostní parametry

Návrhová relativní vlhkost v provozní době

$\varphi_{i,I}$ %

Návrhová relativní vlhkost v mimoprovozní době

$\varphi_{i,II}$ %

Produkci vlhkosti uvažovat dle vlhkostní třídy dle ČSN EN ISO 13 788



Vlhkostní třída v provozní dobu

- - 

Nárůst vnitřní vlhkosti v provozní dobu

Δv kg/m³

Vlhkostní třída v mimoprovozní dobu

- - 

Nárůst vnitřní vlhkosti v mimoprovozní dobu

Δv kg/m³

příklad vzhledu: Modální okno pro zadání produkce vlhkosti pomocí vlhkostní třídy v mimoprovozní dobu zóny po jednotlivých měsících:

Zadání vlhkostní třídy v mimoprovozní dobu pro jednotlivé měsíce

1	<input type="text"/>	H
2	<input type="text"/>	H
3	<input type="text"/>	H
4	<input type="text"/>	H
5	<input type="text"/>	H
6	<input type="text"/>	H
7	<input type="text"/>	H
8	<input type="text"/>	H
9	<input type="text"/>	H
10	<input type="text"/>	H
11	<input type="text"/>	H
12	<input type="text"/>	H

Poznámka: Volba vlhkostní třídy dle ČSN EN ISO 13 788.

uložit

3) v **profilu užívání, který definujeme sami** lze zadat pro každý měsíc v roce odlišnou produkci tepelných zisků od osob i vnitřních tepelných zisků včetně činitelů časového podílu přítomnosti osob, resp. provozu spotřebičů:

Tepelné zisky a osvětlení

Osoby:

Vnitřní tepelné zisky od osob

$\Phi_{int,Oc}$	<input type="text"/>	W/osoba	
-----------------	----------------------	---------	--

Časový podíl přítomnosti osob

f_{Oc}	<input type="text"/>	-	
----------	----------------------	---	--

Spotřebiče:

Vnitřní tepelné zisky od zařizovacích elektrických spotřebičů

$\Phi_{int,A}$	<input type="text"/>	W/m ²	
----------------	----------------------	------------------	--

Časový podíl provozu zařizovacích předmětů

f_A	<input type="text"/>	-	
-------	----------------------	---	--

příklad vzhledu: Modální okno pro zadání produkce tepelných zisků od osob po jednotlivých měsících:

Zadání produkce vnitřních tepelných zisků $\phi_{int,Oc}$ pro jednotlivé měsíce

1	<input type="text"/>	[W/osoba]
2	<input type="text"/>	[W/osoba]
3	<input type="text"/>	[W/osoba]
4	<input type="text"/>	[W/osoba]
5	<input type="text"/>	[W/osoba]
6	<input type="text"/>	[W/osoba]
7	<input type="text"/>	[W/osoba]
8	<input type="text"/>	[W/osoba]
9	<input type="text"/>	[W/osoba]
10	<input type="text"/>	[W/osoba]
11	<input type="text"/>	[W/osoba]
12	<input type="text"/>	[W/osoba]

Poznámka: Vztaženo k počtu osob. Počet osob je svázán s vnitřní podlahovou plochou zóny $A_{f,int}$ přes koeficient fosoba $[m^2/osoba]$, který je také uveden v profilu užívání v části "provozní parametry".

[uložit](#)

4) v zadání formuláře **VZDUCHOTECHNIKA** lze zadat pro každý měsíc v roce odlišnou provozní dobu VZT zařízení, podíl pokrytí potřeba tepla a chladu zóny distribuovaného vzduchotechnickými rozvody, objem větrání zóny VZT jednotkou:

Vyber, které zóny tato VZT jednotka řízené větrá

zóna	časový podíl provozu VZT jednotky $f_{t,vent}$ [%]	podíl pokrytí potřeby tepla zóny pomocí této VZT jednotky [%]	podíl pokrytí potřeby chladu zóny pomocí této VZT jednotky [%]	podíl dodávky čerstvého vzduchu pomocí této VZT jednotky do zóny [%]
Zóna 1	měs <input type="text"/>	dle poměrů pr <input type="text"/>	dle poměrů pr <input type="text"/>	měs <input type="text"/>

[+ Přidat zónu](#)

příklad vzhledu: Modální okno pro zadání provozní doby VZT jednotky po jednotlivých měsících:

Časový podíl provozu $f_{t,vent}$ VZT jednotky pro každý měsíc

1	<input type="text" value="1"/>	-
2	<input type="text" value="1"/>	-
3	<input type="text" value="1"/>	-
4	<input type="text" value="1"/>	-
5	<input type="text" value="1"/>	-
6	<input type="text" value="1"/>	-
7	<input type="text" value="0"/>	-
8	<input type="text" value="0"/>	-
9	<input type="text" value="1"/>	-
10	<input type="text" value="1"/>	-
11	<input type="text" value="1"/>	-
12	<input type="text" value="1"/>	-

[uložit](#)

Na formuláři VZDUCHOTECHNIKA je také zaveden kontrolní součet zadaných podílů nuceného větrání zóny po jednotlivých měsících:

REKAPITULACE: (po měsících)	podíl pokrytí potřeby tepla [%]	podíl pokrytí potřeby chladu [%]	podíl pokrytí potřeby větrat nuceným větráním [%]	podíl pokrytí potřeby větrat přirozeným větráním [%]
	1	90	70	50
	2	80	50	20
	3	0	0	0
	4	0	0	0
	5	0	0	0
Zóna 1	6	0	0	0
	7	0	0	0
	8	0	0	0
	9	0	0	0
	10	0	0	0
	11	0	0	0
	12	0	0	0

5) v zadání formuláře **VLHČENÍ/ODVLHČENÍ** lze zadat pro každý měsíc v roce odlišnou cílovou hranici pro ukončení režimu vlhčení, odlišnou startovní hranici pro zahájení režimu odvlhčení a odlišný podíl pokrytí potřeby vlhčit nebo odvlhčovat zadanou jednotkou pro vlhkovostní úpravu vzduchu:

zóna	Vyber provozní dobu VZV jednotky pro vlhčení	Návrhová relativní vlhkosť v zóně φ_i [%]	Cílová hranice relativní vlhkosti pro režim vlhčení $\varphi_{i,RH+,end}$ [%]	Podíl pokrytí potřeby vlhčení zóny pomocí této VZV jednotky [%]
Zóna 1	provozní doba	50	měs	měs
Zóna 1	mimoprovozní	50	55	100
Zóna 2	mimoprovozní	50	měs	měs

+ Přidat zónu

zóna	Vyber provozní dobu VZV jednotky pro odvlhčení	Návrhová relativní vlhkosť v zóně φ_i [%]	Startovní hranice relativní vlhkosti pro režim odvlhčení $\varphi_{i,RH-,start}$ [%]	Podíl pokrytí potřeby odvlhčení zóny pomocí této VZV jednotky [%]
Zóna 2	provozní doba	50	měs	měs

+ Přidat zónu

příklad vzhledu: Modální okno pro zadání cílové hranice pro ukončení režimu vlhčení po jednotlivých měsících:

Zadání cílové hranice relativní vlhkosti $\varphi_{i,RH+,end}$ pro ukončení režimu vlhčení

1	50	%
2	50	%
3	50	%
4	50	%
5	60	%
6	60	%
7	60	%
8	60	%
9	60	%
10	50	%
11	50	%
12	50	%

uložit