

VARIANT

kuchyňské digestoře s přívodem vzduchu

Kuchyňské digestoře VARIANT zajišťují účinný odtah s filtrací odpadního vzduchu a současně přívod upraveného čerstvého vzduchu pro kuchyně všech velikostí a sestav, na zakázku i s automatickou regulací provozu.

Kuchyňské digestoře s přívodem typu VARIANT se dodávají jako komplety, jsou zhotoveny z nerezového plechu ČSN 17240 (AISI 304), s kazetovými tukovými filtry rozměru 400 x 400 mm s účinností zachytu až 88 %. Digestoře jsou standardně osazeny vestavěným zářivkovým osvětlením.

V čele digestoří jsou umístěny hranaté, nastavitelné, přívodní výústky 275 x 275 mm pro přívod upraveného čerstvého vzduchu.

Odsávací i přívodní hrdla kruhového nebo obdélníkového průřezu jsou umístěna výhradně shora. Připojené potrubí se doporučuje s tepelnou a akustickou izolací (výhodně Pitre nebo ALP) s ohledem na možnost čištění a údržby.

Digestoře typu VARIANT se výhodně kombinují s jednotkami DUPLEX umístěnými mimo prostor kuchyně, alternativně se samotnými ventilátory, filtrací a dohřevem.

Digestoře VARIANT se zavěšují na závitové tyče M10 kotvené rozpínacími kotvami do stropu po obvodě digestoře.

Kuchyňské digestoře typu VARIANT se dodávají ve standardní výšce 435 mm, s půdorysnými rozměry dle požadavků zákazníka ve stanoveném rozsahu.

Digestoře VARIANT se vyznačují kompaktností, vynikajícím designem, integrace odsávání s přívodem vzduchu do jediného zařízení vylučuje ostatní neestetické rozvody v prostoru kuchyně.



VARIANT

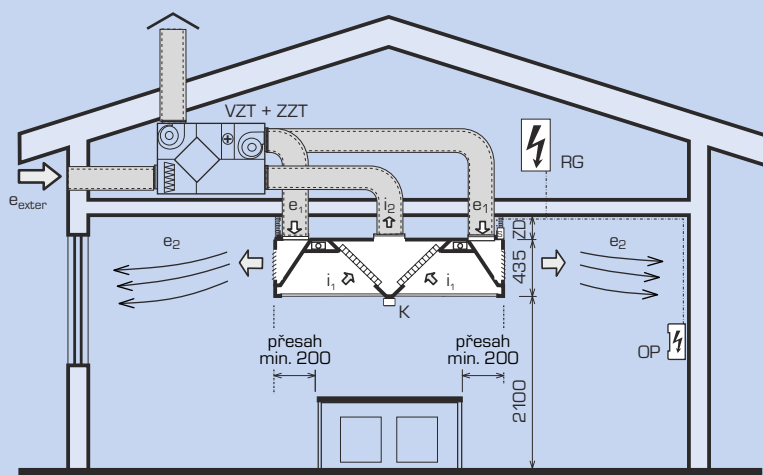
Automatická regulace provozu

Na zakázku lze digestoře VARIANT vybavit kompletním systémem mikroprocesorové regulace provozu.

Systém se skládá z mikroprocesorového regulačního modulu s diferenčními teplotními čidly vestavěného nad digestoří ve svorkovnici SM. Samostatně se dodává ovládací panel OP pro dálkové nastavení provozu digestoře a rozvaděče RG pro regulaci otáček přívodního i odtahového ventilátoru.

Automatická regulace digestoří VARIANT zajišťuje ekonomický provoz větrání v závislosti na okamžité tepelné produkci kuchyňského zařízení. Pouze při zvýšené teplotní diferenci mezi teplotou vzduchu pod digestoří a v prostoru kuchyně se automaticky spínají snížené otáčky odsávacího i přívodního ventilátoru. Při dalším zvýšení teplotní diference se spínají maximální otáčky obou ventilátorů. Po snížení této nastavitelné diference dochází k automatickému poklesu, případně i vypnutí ventilátorů.

FUNKČNÍ SCHÉMA



LEGENDA

- VZT+ZZT** ... kompaktní větrací jednotka s rekuperací tepla DUPLEX Basic
- i_1 ... vstup odpadního vzduchu
- i_2 ... odvod odpadního vzduchu
- e_{exter} ... vstup venkovního vzduchu
- e_1 ... přívod čerstvého ohřátého vzduchu
- e_2 ... výstup čerstvého ohřátého vzduchu
- ZD** ... zákryt digestoře (např. sádkartón)
- K** ... vanička pro zachyt tuku
- S** ... připojovací svorkovnice
- SM** ... svorkovnice s vestavěným mikroprocesorovým modulem
- OP** ... ovládací panel automatické regulace
- RG** ... rozvaděč automatické regulace

NÁVRHOVÝ SOFTWARE



Pro návrh digestoří lze s výhodou využít i specializovaný návrhový program vytvořený dle směrnice VDI 2052 (SRN).

Tento program naleznete na našich internetových stránkách www.atrea.cz, nebo si jej vyžádejte na naší adrese.

Atrea[®]

VĚTRÁNÍ KUCHYNÍ

ATREA s.r.o., Čs. armády 32
466 05 Jablonec n. Nisou
Česká republika

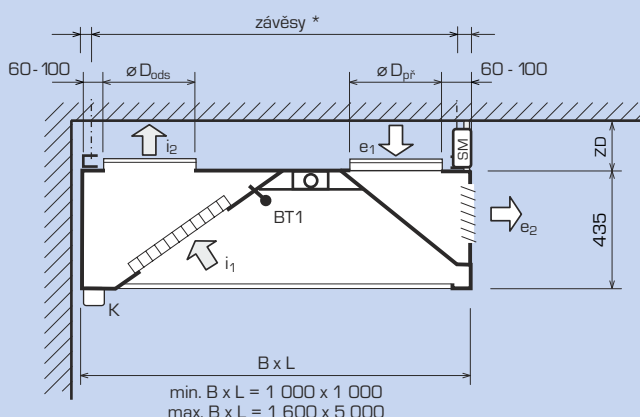


www.atrea.cz

Tel.: +420 483 368 111
Fax: +420 483 368 112
E-mail: atrea@atrea.cz

VARIANT-N (NÁSTĚNNÁ)

LEGENDA



- i_1 ... vstup odpadního vzduchu
- i_2 ... odvod odpadního vzduchu
- e_1 ... přívod čerstvého ohřátého vzduchu
- e_2 ... výstup čerstvého ohřátého vzduchu
- $B \times L$... šířka x délka digestoře
- $B_1 \times L_1$... rozteče závěsů
- ZD ... zákryt digestoře (např. sádkarton)
- $\varnothing D_{ods}$... odsávací hrdla (kruhového nebo obdélníkového průřezu)
- $\varnothing D_{pr}$... přívodní hrdla (kruhového nebo obdélníkového průřezu)
- ... zářivkové osvětlení
- K ... vanička pro záchyt tuku
- SM ... svorkovnice s vestavěným mikroprocesorovým modulem
- BT1 ... provozní čidlo teploty automatické regulace (vnitřní)
- BT2 ... provozní čidlo teploty automatické regulace (prostorové) - umístěno z boku digestoře
- * ... výkres rozložení závěsů dle velikosti digestoře na vyžádání

Pro digestoře o délce $L > 3\,000$ mm se dodávají vždy 2 ks hrdel e_1 a i_2 umístěné v $1/4$ délky od okrajů.

ROZMĚRY A DIMENZOVÁNÍ

rozměry digestoře (mm)				maximální počet filtrů	maximální počet žaluzií	maximální průtok (m^3/h)	maximální tlaková ztráta přívodu / sání (Pa)	příkon osvětlení	počet závěsů
délka L	šířka B								
1- odtahové		1- přívodové							
1 000	1 000	1 250	1 600	2	3	1 160	70 / 100	2 x 18 W	4
1 200	1 000	1 250	1 600	2	3	1 160	72 / 101	2 x 18 W	4
1 400	1 000	1 250	1 600	3	4	1 740	72 / 102	2 x 18 W	4
1 600	1 000	1 250	1 600	3	5	1 740	77 / 117	2 x 36 W	4
1 800	1 000	1 250	1 600	4	5	2 320	74 / 121	2 x 36 W	4
2 000	1 000	1 250	1 600	4	6	2 320	83 / 123	2 x 58 W	6
2 200	1 000	1 250	1 600	5	7	2 900	72 / 106	2 x 58 W	6
2 400	1 000	1 250	1 600	5	7	2 900	72 / 94	2 x 58 W	6
2 600	1 000	1 250	1 600	6	8	3 480	67 / 101	2 x 58 W	6
2 800	1 000	1 250	1 600	6	9	3 480	67 / 91	2 x 58 W	6
2- odtahové		2- přívodové							
3 000	1 000	1 250	1 600	7	9	4 060	72 / 108	2 ks 2 x 36 W	8
3 200	1 000	1 250	1 600	7	10	4 060	77 / 111	2 ks 2 x 36 W	8
3 400	1 000	1 250	1 600	8	11	4 640	71 / 102	2 ks 2 x 36 W	8
3 600	1 000	1 250	1 600	8	11	4 640	72 / 105	2 ks 2 x 36 W	8
3 800	1 000	1 250	1 600	9	12	5 220	71 / 107	2 ks 2 x 58 W	8
4 000	1 000	1 250	1 600	9	13	5 220	76 / 114	2 ks 2 x 58 W	8
4 200	1 000	1 250	1 600	10	13	5 800	72 / 106	2 ks 2 x 58 W	8
4 400	1 000	1 250	1 600	10	14	5 800	72 / 100	2 ks 2 x 58 W	8
4 600	1 000	1 250	1 600	11	15	6 380	72 / 100	2 ks 2 x 58 W	8
4 800	1 000	1 250	1 600	11	15	6 380	72 / 94	2 ks 2 x 58 W	8
5 000	1 000	1 250	1 600	12	16	6 960	72 / 90	2 ks 2 x 58 W	8

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

- plynové spotřebiče třídy B je nutno zaústit do komína a v žádném případě je nelze zaústit do digestoře
- případný průchod spalinovodu skrz digestoř je nutno konzultovat
- digestoře od délky $L > 3\,500$ mm doporučujeme vždy dodat v rozloženém stavu s ohledem na obtížný transport a manipulaci
- pozor na dostatečný přesah digestoře přes obrys spotřebičů

ROZMĚROVÁ ŘADA

- Digestoř lze dodat v rozměrech v rozsahu od:
- délka $L = 1\,000$ až $5\,000$ mm (vždy po 50 mm).
 - šířka $B = 1\,000$ až $1\,600$ mm (vždy po 50 mm).

HMOTNOST

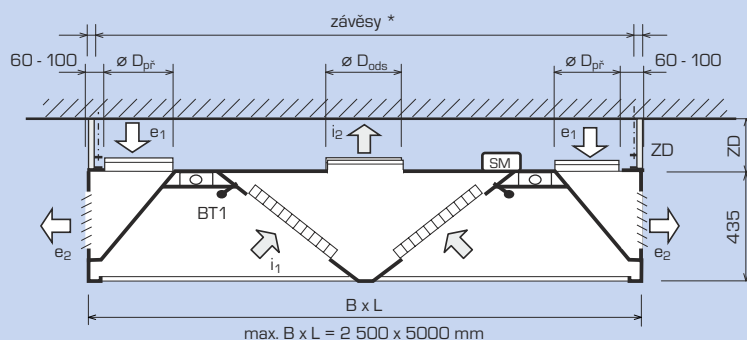
$$G_{\text{digestoř}} \cong L \times B \times (25 \text{ až } 32 \text{ kg} / m^2 \text{ půdorysu})$$

$$G_{\text{filtr}} \cong 1,6 \text{ kg} / \text{ks}$$

VARIANT-S (STŘEDOVÁ)

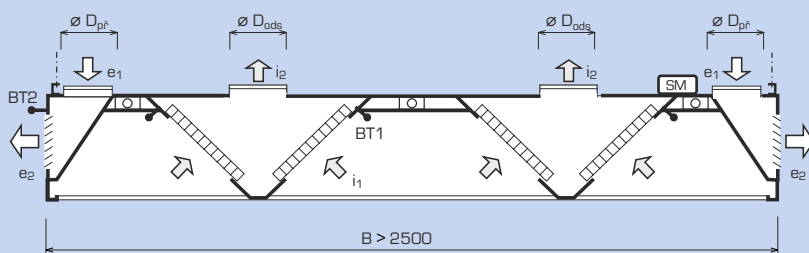
LEGENDA


a) typové provedení



b) velkoplošné digestoře

- viz. samostatný katalogový list



- i_1 ... vstup odpadního vzduchu
- i_2 ... odvod odpadního vzduchu
- e_1 ... přívod čerstvého ohřátého vzduchu
- e_2 ... výstup čerstvého ohřátého vzduchu
- $B \times L$... šířka x délka digestoře
- $B_1 \times L_1$... rozteče závěsů
- ZD ... zákryt digestoře (např. sádrokarton)
- $\varnothing D_{ods}$... odsávací hrdla (kruhového nebo obdélníkového průřezu)
- $\varnothing D_{pr}$... přívodní hrdla (kruhového nebo obdélníkového průřezu)
-  ... zářivkové osvětlení
- K ... vanička pro záchyt tuku
- SM ... svorkovnice s vestavěným mikroprocesorovým modulem
- BT1 ... provozní čidlo teploty automatické regulace (vnitřní)
- BT2 ... provozní čidlo teploty automatické regulace (prostorové) - umístěno z boku digestoře
- * ... výkres rozložení závěsů dle velikosti digestoře na vyžádání

ROZMĚRY A DIMENZOVÁNÍ

rozměry digestoře (mm)					maximální počet filtrů	maximální počet žaluzií	maximální průtok (m^3/h)	maximální tlaková ztráta přívodu / sání (Pa)	příkon osvětlení	počet závěsů
délka L	šířka B									
1-odtahové 2-přívodové										
1 000	1 800	1 950	2 250	2 500	4	6	2 320	70 / 100	2 ks 2 x 18 W	6
1 200	1 800	1 950	2 250	2 500	4	6	2 320	72 / 101	2 ks 2 x 18 W	6
1 400	1 800	1 950	2 250	2 500	6	8	3 480	72 / 102	2 ks 2 x 18 W	6
1 600	1 800	1 950	2 250	2 500	6	10	3 480	76 / 114	2 ks 2 x 36 W	6
1 800	1 800	1 950	2 250	2 500	8	10	4 640	70 / 109	2 ks 2 x 36 W	6
2 000	1 800	1 950	2 250	2 500	8	12	4 640	83 / 123	2 ks 2 x 58 W	8
2 200	1 800	1 950	2 250	2 500	10	14	5 800	72 / 106	2 ks 2 x 58 W	8
2 400	1 800	1 950	2 250	2 500	10	14	5 800	77 / 106	2 ks 2 x 58 W	8
2 600	1 800	1 950	2 250	2 500	12	16	6 960	70 / 109	2 ks 2 x 58 W	8
2 800	1 800	1 950	2 250	2 500	12	18	6 960	70 / 98	2 ks 2 x 58 W	8
2-odtahové 4-přívodové										
3 000	1 800	1 950	2 250	2 500	14	18	8 120	70 / 104	4 ks 2 x 36 W	10
3 200	1 800	1 950	2 250	2 500	14	20	8 120	75 / 106	4 ks 2 x 36 W	10
3 400	1 800	1 950	2 250	2 500	16	22	9 280	70 / 100	4 ks 2 x 36 W	10
3 600	1 800	1 950	2 250	2 500	16	22	9 280	74 / 110	4 ks 2 x 36 W	10
3 800	1 800	1 950	2 250	2 500	18	24	10 440	70 / 104	4 ks 2 x 58 W	10
4 000	1 800	1 950	2 250	2 500	18	26	10 440	75 / 109	4 ks 2 x 58 W	10
4 200	1 800	1 950	2 250	2 500	20	26	11 600	73 / 110	4 ks 2 x 58 W	10
4 400	1 800	1 950	2 250	2 500	20	28	11 600	73 / 103	4 ks 2 x 58 W	10
4 600	1 800	1 950	2 250	2 500	22	30	12 760	70 / 106	4 ks 2 x 58 W	10
4 800	1 800	1 950	2 250	2 500	22	30	12 760	72 / 104	4 ks 2 x 58 W	10
5 000	1 800	1 950	2 250	2 500	24	32	13 920	71 / 104	4 ks 2 x 58 W	10

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

- plynové spotřebiče třídy B je nutno zaústit do komína a v žádném případě je nelze zaústit do digestoře
- případný průchod spalinovodu skrz digestoř je nutno konzultovat
- digestoře od délky $L > 3\,500$ mm nebo šířky $B > 2\,000$ mm doporučujeme vždy dodat v rozloženém stavu s ohledem na obtížný transport a manipulaci
- pozor na dostatečný přesah digestoře přes obrys spotřebičů

ROZMĚROVÁ ŘADA

Digestoř lze dodat v rozměrech v rozsahu od:

- délka $L = 1\,000$ až $5\,000$ mm (vždy po 50 mm).
- šířka $B = 1\,800$ až $2\,500$ mm (vždy po 50 mm).

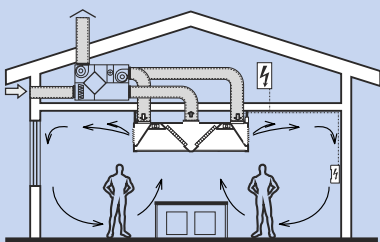
HMOTNOST

$$G_{\text{digestoř}} \approx L \times B \times (25 \text{ až } 32 \text{ kg} / m^2 \text{ půdorysu})$$

$$G_{\text{filtr}} \approx 1,6 \text{ kg} / \text{ks}$$

PŘÍVODNÍ VYÚSTKY

ZIMNÍ REŽIM



Přívod vzduchu je u digestoří řady VARIANT zajištěn nerezovými vyústkami. Každou vyústku je možno jednoduše nasměrovat.

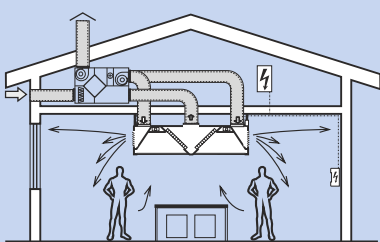
Zimní období

Přívodní vyústky se nastaví směrem vzhůru. Přiváděný venkovní vzduch (předehřátý ve výměníku) je vyfukován pod strop kuchyně a neovlivňuje bezprostředně obsluhu u digestoře.

Letní období

Přívodní vyústky se nastaví směrem dolů. Přiváděný venkovní vzduch (bez předehřevu) je vyfukován šikmo dolů a vytváří vzduchovou clonu chladnějšího vzduchu.

LETNÍ REŽIM



Dimenzování přívodních vyústek

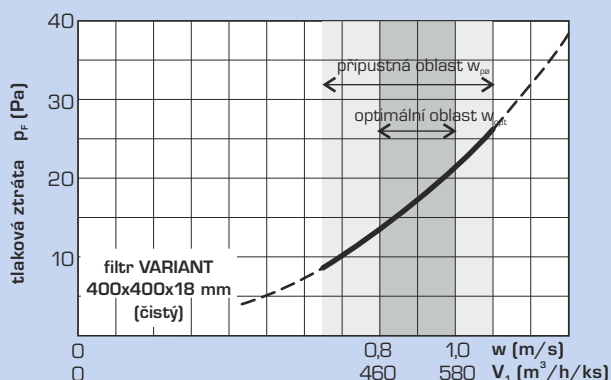
Při určení počtu vyústek lze vycházet z doporučeného průtoku jednou vyústkou v závislosti na požadovaném dosahu tryskových proudů:

$$V_{dop} = 270 \text{ až } 540 \text{ m}^3/\text{h} / 1 \text{ ks}$$

Tlaková ztráta pak vychází 7 až 40 Pa.

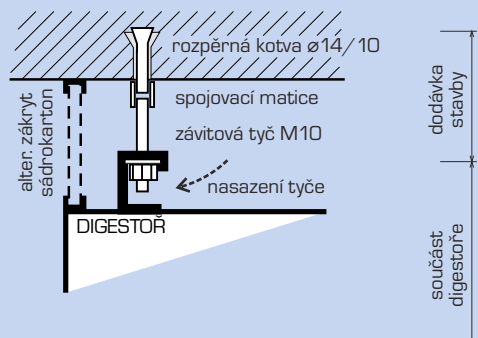
TUKOVÉ FILTRY

Digestoře jsou standardně vybaveny tukovými filtry typu VARIANT, o rozměru 400 x 400 mm. Jsou sestaveny z 9-ti vrstvého tahokovu, vestavěných do rámu z nerezového plechu. Počet filtrů se určuje vždy podle maximálního uvažovaného průtoku digestoří podle grafu tak, aby průtok jedním filtrem byl vždy v optimální oblasti. Na závěr je třeba provést kontrolu, zda se vypočtený počet filtrů do délky digestoře fyzicky umísť.



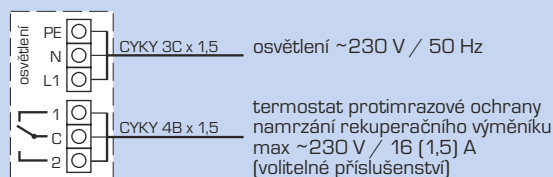
KOTVENÍ KE STROPU

Digestoře jsou vybaveny speciálními úchyty pro zavěšení na závitové tyče M 10 kotvené do stropu rozpíracími kotvami $\varnothing 14 / 10$ mm (nejsou součástí dodávky). Úchyty s výřezy umožňují při montáži snadné boční nasazení závěsných tyčí i s maticí a jednoduchou aretací výškové polohy digestoře. Počet a typ závěsů – viz schémata.

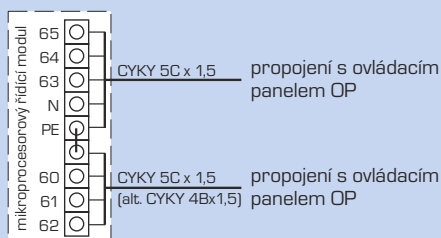


ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

a) svorkovnice v základním provedení (bez automatické regulace)



b) svorkovnice s vestavěným mikroprocesorovým řídicím modulem SM – podrobné schéma zapojení viz kapitola Automatická regulace



ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU

Digestoř VARIANT-N – L x B [mm] – V_{ods} / V_{pr} [m³/h] – $\varnothing D_{ods} / \varnothing D_{pr}$ [mm], počet filtrů, dodávka v dílech (ANO / NE), počet a umístění přívodních vyústek – automatická regulace ANO / NE – SM, OP, rozvodnice RG – typ, příkon a typ přívodního a odtahového ventilátoru.