OR-TREND



vysoká estetická hodnota pro komfortní interiéry
lakovaná skříň RAL 9016
vodní nebo elektrický ohřívač
skříň až do velikosti 3000 mm
vysoce variabilní

K
konzultace a návrh clony
tel. 724 071 506

K
konzultace regulace na
tel. 602 679 469

Technické parametry

Skříň
je z ocelového plechu laminovaného vrstvou umělé hmoty bez viditelných šroubových nebo nýtových spojů. Skříň je v bílé barvě RAL 9016, dekorativní sací mřížka je opatřena práškovým lakem v odstínu RAL 9006, výdechový otvor je osazen tvarovanými lamelami a rámečkem z eloxovaného hliníku v přírodním odstínu. Na objednávku lze dodat v libovolném odstínu RAL nebo nerezu.
Skříně se dodávají v několika typech podle způsobu montáže a požadovaného stínícího účinku. Pro montáž do podhledu se dodávají nástavce nebo ozdobný rám. Clony s vodním ohřívačem je vhodné objednat včetně regenerovatelného filtru. Pro clony s elektrickým ohřívačem se filtr nedodává.

Ventilátory
Jsou použity vysoce výkonné oboustranné sací radiální ventilátory, pětiotáčkové nebo tříotáčkové (u clon s elektrickým ohřívačem) motory s termokontakty. Na žádost jsou k dostání i ventilátory s EC motory, které zajišťují plynulou regulaci otáček. Krytí IP20.

Regulace clon s el. ohřívačem
Clony s elektrickým ohřívačem do výkonu 30 kW se ovládají regulátorem UBT 3E / UBT 3E LCD. Ovladač slouží k ručnímu nebo automatickému spouštění clony, nastavení otáček ve třech stupních, ovládání až 6 clon v různých pracovních režimech, připojení externího (dveřního) kontaktu a prostorového termostatu a nastavení doběhu až do 10 minut. Není-li ovladač předepsán, je clona dodána bez řídícího obvodu. Ventilátory a topné tyče ohřívače jsou vyvedeny pouze do svorkovnice.

Regulace clon s vodním ohřívačem
Clony s vodním ohřívačem se ovládají regulátorem EBT 5 / UBT 5 LCD. Ovladač slouží k ručnímu nebo automatickému spouštění clony, nastavení otáček v pěti stupních, ovládání až 10 clon v různých pracovních režimech, připojení externího (dveřního) kontaktu a prostorového termostatu a nastavení doběhu až do 10 minut. UBT 5 LCD obsahuje přehledný LCD displej. Není-li ovladač předepsán, je clona dodána bez řídícího obvodu. Ventilátory a případně kontakty protimrazového termostatu jsou vyvedeny pouze do svorkovnice.

Protimrazová ochrana
V případě použití clony v montáži AWE je třeba chránit vodní ohřívače proti zamrznutí. K tomu slouží protimrazový termostat, který je namontován a zapojen přímo ve výrobě. Funkci protimrazové ochrany zajišťuje regulátor EBT 5 / UBT 5 LCD.

Vodní ohřívač
Verze s vodním ohřívačem je pro běžné i nízkoteplotní rozvody TUV. Pro regulaci lze objednat termostatický ventil s 2 m dlouhou kapilárou, který se montuje vně clony. Ventil má pracovní rozsah 20 až 50 °C a z výroby je nastaven na 32 °C (k této hodnotě jsou vztaženy parametry ohřívače). Připojení TUV je standardně vlevo, na zvláštní objednávku je možné dodat pravé provedení.

Elektrický ohřívač
Každý ohřívač je zapojen do tří sekcí, jednotlivé stupně lze nastavit ručně na ovládači.

Elektrické připojení
Kabelové průchodky jsou umístěny v pravém konci skříně shora. Atypické pravé provedení je zrcadlově převráceno.

Montáž
standardně – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 a 13, speciální provedení 10, 11, 12 a 15. Podrobný montážní návod je dodáván s každou clonou. Varianty montáže jsou uvedeny v tabulce. Clony se montují do volného prostoru i do podhledu, vodorovně i svisle. Vzduchovou cestu clonou je možno volit přímou, s úhlem 90° nebo 180° (viz obrázky v oddílu Způsoby montáže).

Varianty
K dispozici jsou řady základních a speciálních provedení.

Základní provedení
- plně opláštěná clona s vodním nebo elektrickým ohřívačem, s pětiotáčkovým (vodní ohřívač) nebo tříotáčkovým motorem (elektrický ohřívač). Všechny tvary skříně a typy montáže jsou standardní.

Speciální provedení
- nestandardní barva – je možno volit barvy ze škály RAL samostatně pro skříň, sací mřížku i výtlak
- pravé provedení – TUV přípojka vpravo, průchodky pro elektrické připojení vlevo
- s výdechem pro karuselové dveře DRE (pouze s vodním ohřívačem, pro dveře o průměru 2,5 až 5 m; aplikaci konzultujte s technickým oddělením)
- se zabudovaným regulačním uzlem ATR, který sestává z termostatického ventilu a pomocného čerpadla (pouze s vodním ohřívačem v montáži STE, ve velikostech 100 až 250 a výkonové řadě 5)
- se zabudovaným regulačním uzlem TR, který sestává z termostatického ventilu (pouze s vodním ohřívačem v montáži STE, ve velikostech 100 až 250 a výkonové řadě 5)

Volitelné příslušenství
Uvedené příslušenství není součástí dodávky a je třeba jej zvlášť objednat.
- **UBT 3E** ovladač elektrických clon
- **UBT 3E LCD** ovladač elektrických clon s LCD displejem
- **EBT 5** ovladač vodních clon
- **UBT 5 LCD** ovladač vodních clon s LCD displejem
- datový kabel – pro spojení ovladače s clonou
- termostatický nebo magnetický ventil pro clony s vodním ohřívačem (u provedení ATR a TR je termostatický ventil již zabudován ve skříni clony a je součástí dodávky)
- protimrazový termostat zabudovaný (pro clony s vodním ohřívačem se směrem proudění vzduchu AWE)
- vzduchový filtr pro clony s vodním ohřívačem
- **REED** dveřní kontakt
- **RTR 6721** prostorový termostat
- závěsy stropní nebo stěnové

Typový klíč pro objednávání

TREND	KFL	100	N	–	5	AWE	AOR
1	2	3	4		4	5	6

1 – typ
2 – speciální provedení KFL (Kaufland)
3 – šířka (100, 150, 200, 250 nebo 300)
4 – typ ohřívače; vodní = **N**, elektrický = **E** (u speciálního provedení KFL jsou k dispozici také ohřívače NX, NKL, NT)
5 – výkonová řada = 5, 8, LNS nebo HE
6 – montáž = **AWE** nebo **STE** (není-li uvedeno, dodává se STE)
7 – zvláštní požadavky:
- připojení ohřívače – zleva AOL nebo zprava AOR (standardně AOL)
- AK – nasávací skříň
- skříň s výbavou ATR (jen STE, velikosti 100 až 250, výkonová řada 5)
- barva skříně RAL (není-li uvedeno číslo, dodává se vždy barva bílá RAL 9016)
- barva sací mřížky RAL (není-li uvedeno číslo, dodává se vždy barva šedá RAL 9008)
- barva výdechu RAL (není-li uvedeno číslo, dodává se vždy elox v přírodní barvě hliníku)

S příslušenstvím (není-li jmenovitě uvedeno, nedodává se):
- filtr (pouze u clon s vodním ohřívačem)
- náhradní filtr (pouze u clon s vodním ohř.)
- nasávací skříň (pro montáž typu 4, 5, 7, 9)
- hliníkový rám (pro montáž typu 4, 7, 9)
- kryt stropní konzoly
- nástěnné konzoly (pouze u řady 5 bez nasávací skříně) nebo stropní konzoly
- protimrazový termostat (při montáži AWE – 5, 6, 7, 9 a 14, 15)
- termostatický nebo elektrický regulační ventil (u provedení ATR a TR je termostatický ventil již zabudován ve skříni clony a není třeba ho samostatně specifikovat)
- prostorový termostat RTR 6705 nebo dveřní kontakt
- regulátory EBT 5 / UBT 5 LCD (clony s vodním ohřívačem a bez ohřívače)
- regulátory UBT 3E / UBT 3E LCD (clony s el. ohřívačem)
- datový kabel (v požadované délce)

Ventilátor (společné údaje)		**100**	**150**	**200**	**250**	**300**
Vzduchový výkon min.	[m³/h]	570	1200	1800	2300	2750
Vzduchový výkon max.	[m³/h]	1900	3200	4000	5100	6100
Příkon	[kW]	0,24	0,45	0,50	0,67	0,72
Proud	[A]	1,9	3,5	3,7	5,0	5,2
Napětí	[V]	230	230	230	230	230
Clona s vodním ohřívačem, STE*		**100 N-5 STE**	**150 N-5 STE**	**200 N-5 STE**	**250 N-5 STE**	**300 N-5 STE**
Výkon	[kW]	7,78	13,11	16,39	20,90	24,99
Tlaková ztráta – teplotní spád 70/50 °C	[kPa]	1,00	1,62	1,19	2,10	3,26
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/60 °C	[kPa]	1,00	1,58	1,15	2,05	3,17
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/40 °C	[kPa]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Tlaková ztráta – teplotní spád 60/40 °C	[kPa]	1,00	1,68	1,23	2,17	3,37
Tlaková ztráta – teplotní spád 48/33 °C	[kPa]	1,00	1,97	1,27	1,96	2,93
Připojení	[coul]	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“

Clona s elektrickým ohřívačem, STE		**100 E-5 STE**	**150 E-5 STE**	**200 E-5 STE**	**250 E-5 STE**	**300 E-5 STE**
Výkon stupeň 1	[kW]	3,0	4,5	6,0	9,0	12,0
Výkon stupeň 2	[kW]	6,0	7,5	12,0	15,0	18,0
Výkon stupeň 3	[kW]	9,0	12,0	18,0	24,0	30,0
Napětí	[V]	400	400	400	400	400

Clona s vodním ohřívačem, AWE**		**100 N-5 AWE**	**150 N-5 AWE**	**200 N-5 AWE**	**250 N-5 AWE**	**300 N-5 AWE**
Výkon	[kW]	14,15	23,84	29,80	37,99	45,44
Tlaková ztráta – teplotní spád 70/50 °C	[kPa]	2,93	4,70	3,47	6,15	9,32
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/60 °C	[kPa]	2,85	4,58	1,37	4,85	5,67
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/40 °C	[kPa]	1,00	1,37	1,05	1,77	2,75
Tlaková ztráta – teplotní spád 60/40 °C	[kPa]	2,88	4,85	3,57	6,33	9,83
Tlaková ztráta – teplotní spád 48/33 °C	[kPa]	2,66	5,67	3,45	5,83	8,69
Připojení	[coul]	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“
Hmotnost	[kg]	46	70	92	116	140
Hmotnost včetně AK	[kg]	55	81	103	133	155
Akustický tlak						
min.	[dB(A)]	38	42	42	43	43
max.	[dB(A)]	52	55	57	57	58

* vstupní teplota vzduchu +20 °C, výstupní teplota +32 °C
** vstupní teplota vzduchu +10 °C, výstupní teplota +32 °C
*** akustický tlak ve vzdálenosti 3 m při 300 m² Sabin

Ventilátor (společné údaje)		100	150	200	250	300
Vzduchový výkon min.	[m³/h]	950	1500	2100	2800	3400
Vzduchový výkon max.	[m³/h]	2100	3900	4850	5800	6700
Příkon	[kW]	0,35	0,72	0,90	1,05	1,20
Proud	[A]	2,5	4,2	5,0	5,8	6,5
Napětí	[V]	230	230	230	230	230
Clona s vodním ohřívačem, STE*		**100 N-LNS STE**	**150 N-LNS STE**	**200 N-LNS STE**	**250 N-LNS STE**	**300 N-LNS STE**
Výkon	[kW]	8,60	15,98	19,87	23,76	27,45
Tlaková ztráta – teplotní spád 70/50 °C	[kPa]	1,22	2,31	1,68	2,65	3,86
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/60 °C	[kPa]	1,18	2,24	1,63	2,58	3,76
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/40 °C	[kPa]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13
Tlaková ztráta – teplotní spád 60/40 °C	[kPa]	1,26	2,39	1,73	2,73	3,98
Tlaková ztráta – teplotní spád 48/33 °C	[kPa]	1,11	2,79	1,65	2,48	3,47
Připojení	[coul]	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“

Clona s elektrickým ohřívačem, STE		100 E-LNS STE	150 E-LNS STE	200 E-LNS STE	250 E-LNS STE	300 E-LNS STE
Výkon stupeň 1	[kW]	3,0	4,5	6,0	9,0	12,0
Výkon stupeň 2	[kW]	6,0	7,5	12,0	15,0	18,0
Výkon stupeň 3	[kW]	9,0	12,0	18,0	24,0	30,0
Napětí	[V]	400	400	400	400	400

Clona s vodním ohřívačem, AWE**		100 N-LNS AWE	150 N-LNS AWE	200 N-LNS AWE	250 N-LNS AWE	300 N-LNS AWE
Výkon	[kW]	15,64	29,05	36,13	43,20	49,91
Tlaková ztráta – teplotní spád 70/50 °C	[kPa]	3,50	6,71	4,92	7,77	11,31
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/60 °C	[kPa]	3,40	6,53	4,81	7,58	11,04
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/40 °C	[kPa]	1,03	1,95	1,41	2,23	3,25
Tlaková ztráta – teplotní spád 60/40 °C	[kPa]	3,22	6,16	4,79	7,98	11,64
Tlaková ztráta – teplotní spád 48/33 °C	[kPa]	3,14	8,08	4,91	7,37	10,31
Připojení	[coul]	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“
Hmotnost	[kg]	50	70	92	120	145
Hmotnost včetně AK	[kg]	60	82	112	141	168
Akustický tlak						
min.	[dB(A)]	37	38	39	40	41
max.	[dB(A)]	48	49	51	52	54

* vstupní teplota vzduchu +20 °C, výstupní teplota +32 °C
** vstupní teplota vzduchu +10 °C, výstupní teplota +32 °C
*** akustický tlak ve vzdálenosti 3 m při 300 m² Sabin

elektrodesign@elektrodesign.cz

Ventilátor (společné údaje)		100	150	200	250	300
Vzduchový výkon min.	[m³/h]	1400	1900	2280	2800	3150
Vzduchový výkon max.	[m³/h]	2800	4650	5800	7600	8700
Příkon	[kW]	1,10	1,75	2,10	2,80	3,15
Proud	[A]	4,5	7,5	9,0	12,0	13,5
Napětí	[V]	230	230	230	230	230
Clona s vodním ohřívačem, STE*		**100 N-8 STE**	**150 N-8 STE**	**200 N-8 STE**	**250 N-8 STE**	**300 N-8 STE**
Výkon	[kW]	11,34	18,83	23,49	30,78	35,23
Tlaková ztráta – teplotní spád 70/50 °C	[kPa]	1,63	2,67	1,85	3,56	4,94
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/60 °C	[kPa]	1,58	2,60	1,81	3,47	4,82
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/40 °C	[kPa]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,42
Tlaková ztráta – teplotní spád 60/40 °C	[kPa]	1,69	2,75	1,90	3,66	5,08
Tlaková ztráta – teplotní spád 48/33 °C	[kPa]	1,51	3,29	1,94	3,56	4,73
Připojení	[coul]	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“

Clona s elektrickým ohřívačem, STE		100 E-8 STE	150 E-8 STE	200 E-8 STE	250 E-8 STE	300 E-8 STE
Výkon stupeň 1	[kW]	3,0	4,5	6,0	9,0	12,0
Výkon stupeň 2	[kW]	6,0	7,5	12,0	15,0	18,0
Výkon stupeň 3	[kW]	9,0	12,0	18,0	24,0	30,0
Napětí	[V]	400	400	400	400	400

Clona s vodním ohřívačem, AWE**		100 N-8 AWE	150 N-8 AWE	200 N-8 AWE	250 N-8 AWE	300 N-8 AWE
Výkon	[kW]	21,50	35,70	44,53	58,35	66,79
Tlaková ztráta – teplotní spád 70/50 °C	[kPa]	5,09	8,43	5,95	11,42	15,81
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/60 °C	[kPa]	4,96	8,23	5,82	11,19	15,48
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/40 °C	[kPa]	1,00	1,65	1,00	3,23	4,48
Tlaková ztráta – teplotní spád 60/40 °C	[kPa]	2,69	5,91	3,51	6,46	8,59
Tlaková ztráta – teplotní spád 48/33 °C	[kPa]	4,62	10,41	6,37	11,68	15,50
Připojení	[coul]	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“
Hmotnost	[kg]	47	68	93	115	139
Hmotnost včetně AK	[kg]	56	79	104	132	154
Akustický tlak						
min.	[dB(A)]	42	44	45	45	47
max.	[dB(A)]	55	59	60	60	61

* vstupní teplota vzduchu +20 °C, výstupní teplota +32 °C
** vstupní teplota vzduchu +10 °C, výstupní teplota +32 °C
*** akustický tlak ve vzdálenosti 3 m při 300 m² Sabin

Ventilátor (společné údaje)		100	150	200	250	300
Vzduchový výkon min.	[m³/h]	1100	2200	2750	3300	3850
Vzduchový výkon max.	[m³/h]	3050	5750	7250	8700	10150
Příkon	[kW]	1,07	2,14	2,67	3,21	3,74
Proud	[A]	4,6	9,2	11,5	13,8	16,1
Napětí	[V]	230	230	230	230	230
Clona s vodním ohřívačem, STE*		**100 N-HE STE**	**150 N-HE STE**	**200 N-HE STE**	**250 N-HE STE**	**300 N-HE STE**
Výkon	[kW]	12,35	23,29	29,36	35,23	41,10
Tlaková ztráta – teplotní spád 70/50 °C	[kPa]	2,32	4,59	3,51	5,57	8,25
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/60 °C	[kPa]	2,25	4,47	3,43	5,44	8,06
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/40 °C	[kPa]	1,00	1,33	1,00	1,59	2,36
Tlaková ztráta – teplotní spád 60/40 °C	[kPa]	2,40	4,73	3,60	5,71	8,47
Tlaková ztráta – teplotní spád 48/33 °C	[kPa]	1,96	5,40	3,58	5,38	7,62
Připojení	[coul]	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“

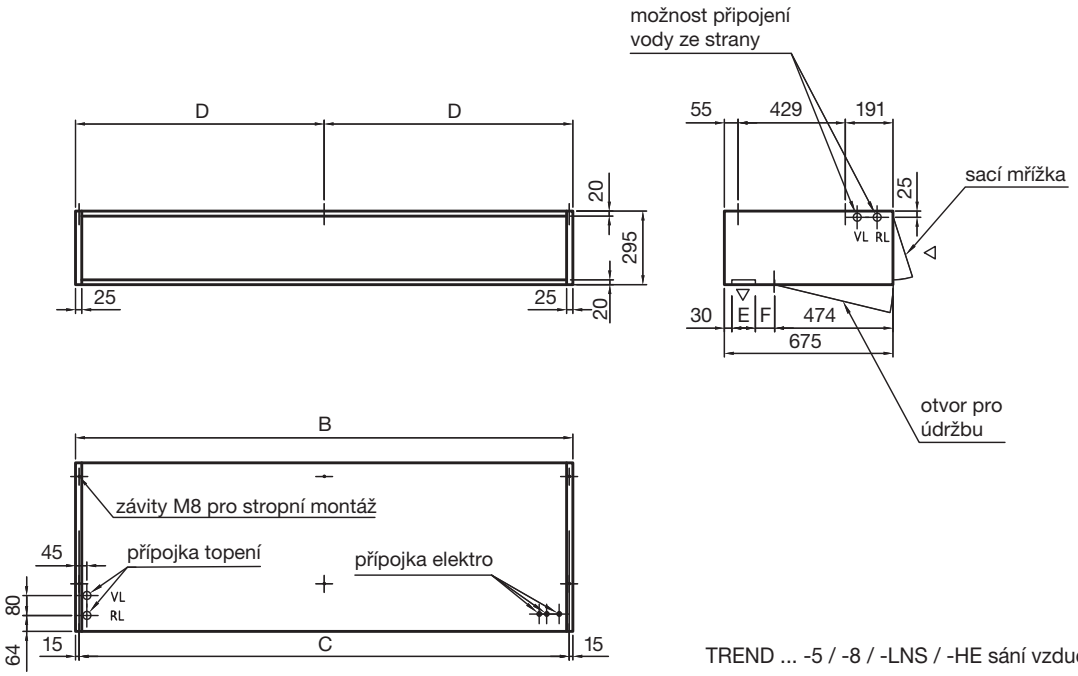
Clona s elektrickým ohřívačem, STE		100 E-HE STE	150 E-HE STE	200 E-HE STE	250 E-HE STE	300 E-HE STE
Výkon stupeň 1	[kW]	3,0	4,5	6,0	9,0	12,0
Výkon stupeň 2	[kW]	6,0	7,5	12,0	15,0	18,0
Výkon stupeň 3	[kW]	9,0	12,0	18,0	24,0	30,0
Napětí	[V]	400	400	400	400	400

Clona s vodním ohřívačem, AWE**		100 N-HE AWE	150 N-HE AWE	200 N-HE AWE	250 N-HE AWE	300 N-HE AWE
Výkon	[kW]	23,42	44,14	55,66	66,79	77,92
Tlaková ztráta – teplotní spád 70/50 °C	[kPa]	7,28	14,59	11,36	17,97	26,58
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/60 °C	[kPa]	7,10	14,27	11,15	17,62	26,06
Tlaková ztráta – teplotní spád 80/40 °C	[kPa]	1,09	2,88	1,89	5,51	7,48
Tlaková ztráta – teplotní spád 60/40 °C	[kPa]	3,85	10,22	6,78	10,23	14,55
Tlaková ztráta – teplotní spád 48/33 °C	[kPa]	5,49	15,40	10,34	14,84	21,00
Připojení	[coul]	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“	3/4“
Hmotnost	[kg]	65	102	138	150	180
Hmotnost včetně AK	[kg]	80	120	155	188	219
Akustický tlak						
min.	[dB(A)]	40	43	44	45	46
max.	[dB(A)]	60	61	62	63	64

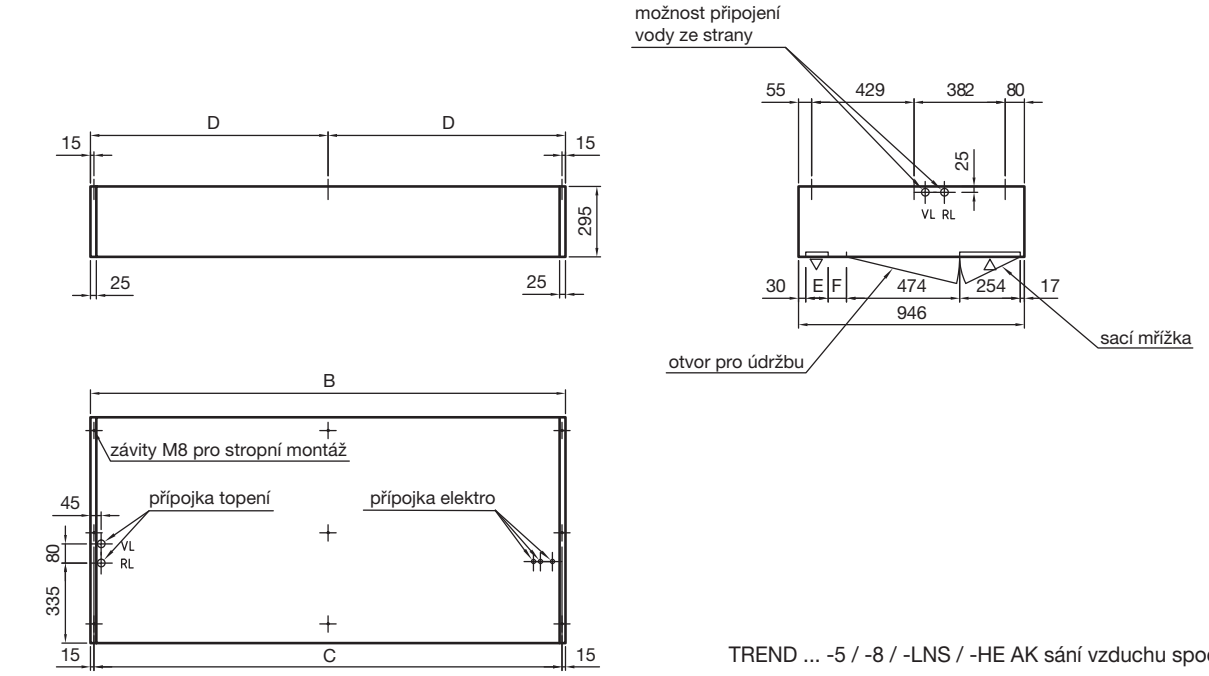
* vstupní teplota vzduchu +20 °C, výstupní teplota +32 °C
** vstupní teplota vzduchu +10 °C, výstupní teplota +32 °C
*** akustický tlak ve vzdálenosti 3 m při 300 m² Sabin

elektrodesign@elektrodesign.cz

Doplňující vyobrazení

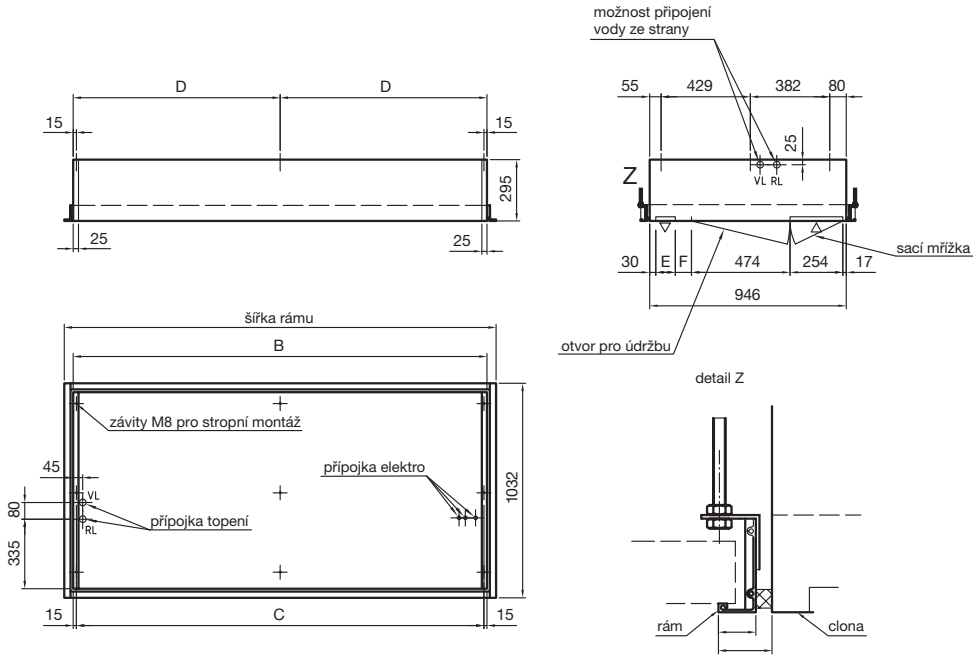


TREND ... -5 / -8 / -LNS / -HE sání vzduchu přední stranou



TREND ... -5 / -8 / -LNS / -HE AK sání vzduchu spodem

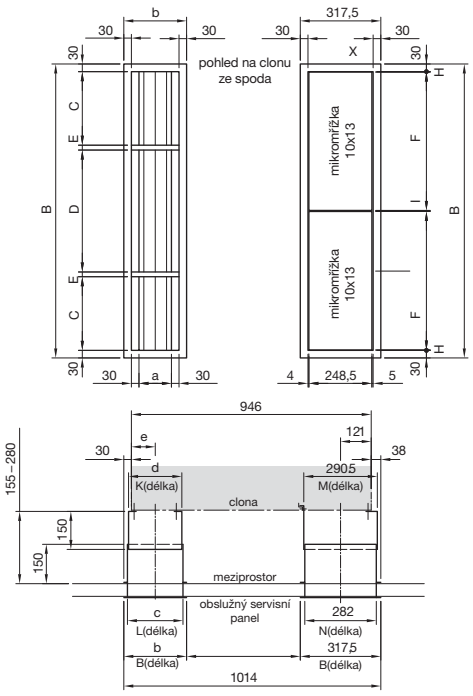
Velikost	rozměry			N/NT -5		N/NT -8 / -LNS		N/NT -HE		počet upevnění	
	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	E [mm]	F [mm]	E [mm]	F [mm]	STD	AK
100	990	960	–	86	85	94	77	128	43	4	6
150	1490	1460	–	86	85	94	77	128	43	4	6
200	1990	1960	–	86	85	94	77	128	43	4	6
250	2490	2460	1245	86	85	94	77	128	43	6	9
300	2990	2960	1495	86	85	94	77	128	43	6	9



TREND ... -5 / -8 / -LNS / -HE AK rozměry s rámem

Velikost	rozměry			vnější rozměr rámu	N/NT -5		N/NT -8 / -LNS		N/NT -HE		počet upevnění
	B [mm]	C [mm]	D [mm]	šířka x hloubka [mm]	E [mm]	F [mm]	E [mm]	F [mm]	E [mm]	F [mm]	
100	990	960	–	1076 x 1032	86	85	94	77	128	43	6
150	1490	1460	–	1576 x 1032	86	85	94	77	128	43	6
200	1990	1960	–	2076 x 1032	86	85	94	77	128	43	6
250	2490	2460	1245	2576 x 1032	86	85	94	77	128	43	9
300	2990	2960	1495	3076 x 1032	86	85	94	77	128	43	9

4



Montáž do podhledu s nasávací skříní a teleskopickými nástavci

Typ	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]
TREND ... -5	86	206	177	169	73	491
TREND ... -8 / -LNS	94	214	185	177	77	483
TREND ... -HE	128	248	219	211	94	449

Typ	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
TREND 100	999	939	–	–	936
TREND 150	1499	712	–	15	1436
TREND 200	1999	962	–	15	1936
TREND 250	2499	712	985	15	1216
TREND 300	2999	962	985	15	1466

Typ	H [mm]	I [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]
TREND 100	1,5	–	963	969	969	963
TREND 150	1,5	–	1463	1469	1469	1463
TREND 200	1,5	–	1963	1969	1969	1963
TREND 250	1,5	4	2463	2469	2469	2463
TREND 300	1,5	4	2963	2969	2969	2963