

plynová tepelná centrála  
90-1080 kW  
s plynulou regulací

**HYDROTHERM**<sup>®</sup>  
STIEBEL ELTRON

# Multitemp Scirocco

*novinka*





# Plynová topná centrála Multitemp Scirocco – vynikající zařízení malých rozměrů s vysokým výkonem

S novou plynovou topnou centrálou Multitemp Scirocco nabízí HYDROTHERM pokrokovou koncepci výroby tepla v oblasti středních a velkých zařízení: v jednobuňkovém provedení od 180 kW do 350 kW s označením EV a ve vícebuňkovém provedení od 350 kW do 1080 kW s označením MV. Zařízení, jehož spalovací proces probíhá za atmosférických podmínek, je masivní konstrukce, provozně bezpečné a nehlukné. Díky spřažení palivo-vzduch, regulovanému mikroprocesorem, a dále zásluhou řízeného přívodu vzduchu s předmísením je dosahováno nejnižších hodnot emisí.

Provoz s plynulou regulací kromě toho optimálním způsobem přizpůsobuje tepelný výkon kotle momentální potřebě tepla. To vede k podstatnému omezení počtu cyklů zapnutí a vypnutí a tím také k menšímu množství emisí vznikajících při startu zařízení. Pro novou generaci plynových centrál byl navíc vyvinut mikro počítači řízený modulární systém EUROTRON AM (Anlagemanagement). Použitím interního dvoudrátového sběrnicevého systému byly značným způsobem zredukovány náklady na instalaci a montáž zařízení.



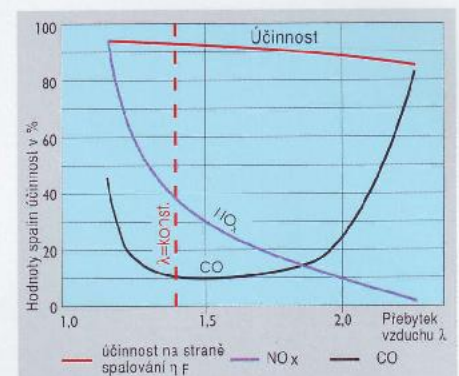
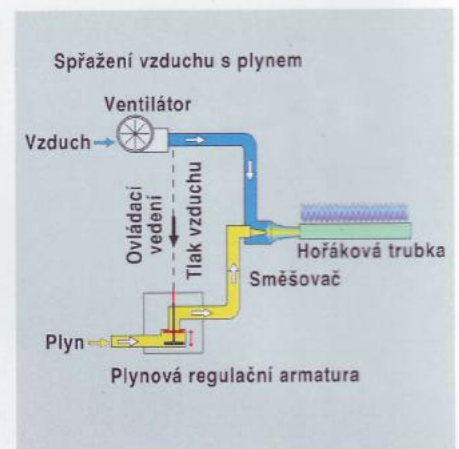
Obsluha na principu nabídky (menu) značně usnadňuje uvedení sběrnicevého systému do provozu.

Již nyní je plynová topná centrála kompatibilní s evropskou instalační sběrnici (EIB), aby byla připravena na vývoj v příštích letech. Zařízení má pro uživatele celou řadu výhod: jako palivo je používán plyn jakožto ekologická forma energie a díky progresivní konstrukci je dosahováno nejnižších hodnot škodlivin.

Multitemp Scirocco pracuje se stupněm normovaného využití až 94 %. Kromě toho zvolením řídicího systému EUROTRON AM učiníte rozhodnutí pro budoucnost.

## S nízkým obsahem škodlivin a v harmonii se životním prostředím

Díky spřažení palivo-vzduch je dosahováno minimálních emisí škodlivin. Využitím spřažení dochází ke vzájemnému sladění požadovaného poměru množství plynu a spalovacího vzduchu, a tak je zajištěn optimální spalovací proces. Množství vzduchu, přiváděné pomocí ventilátoru řízeného mikroprocesorem, je měřeno a k němu potřebné množství plynu je přesně dávkováno. Poměr množství plynu a spalovacího vzduchu, jež je tak konstantně udržován, zaručuje vždy nejpříznivější hodnoty spalin a optimální účinnost kotle v každém provozním stavu: ve fázi startu, při provozu na nízkém výkonu a při provozu s plným zatížením. Aby se vzduch s plynem co nejlépe smísily, je směs vzduchu s plynem před spálením vedena do předsměšovací komory. Zde potom vznikne homogenní směs, která umožní spalování s nízkým obsahem škodlivin.



**Optimální účinnost a hodnoty spalin zásluhou konstantního přebytku vzduchu ve všech provozních stavech (start, min. a max. provoz)**

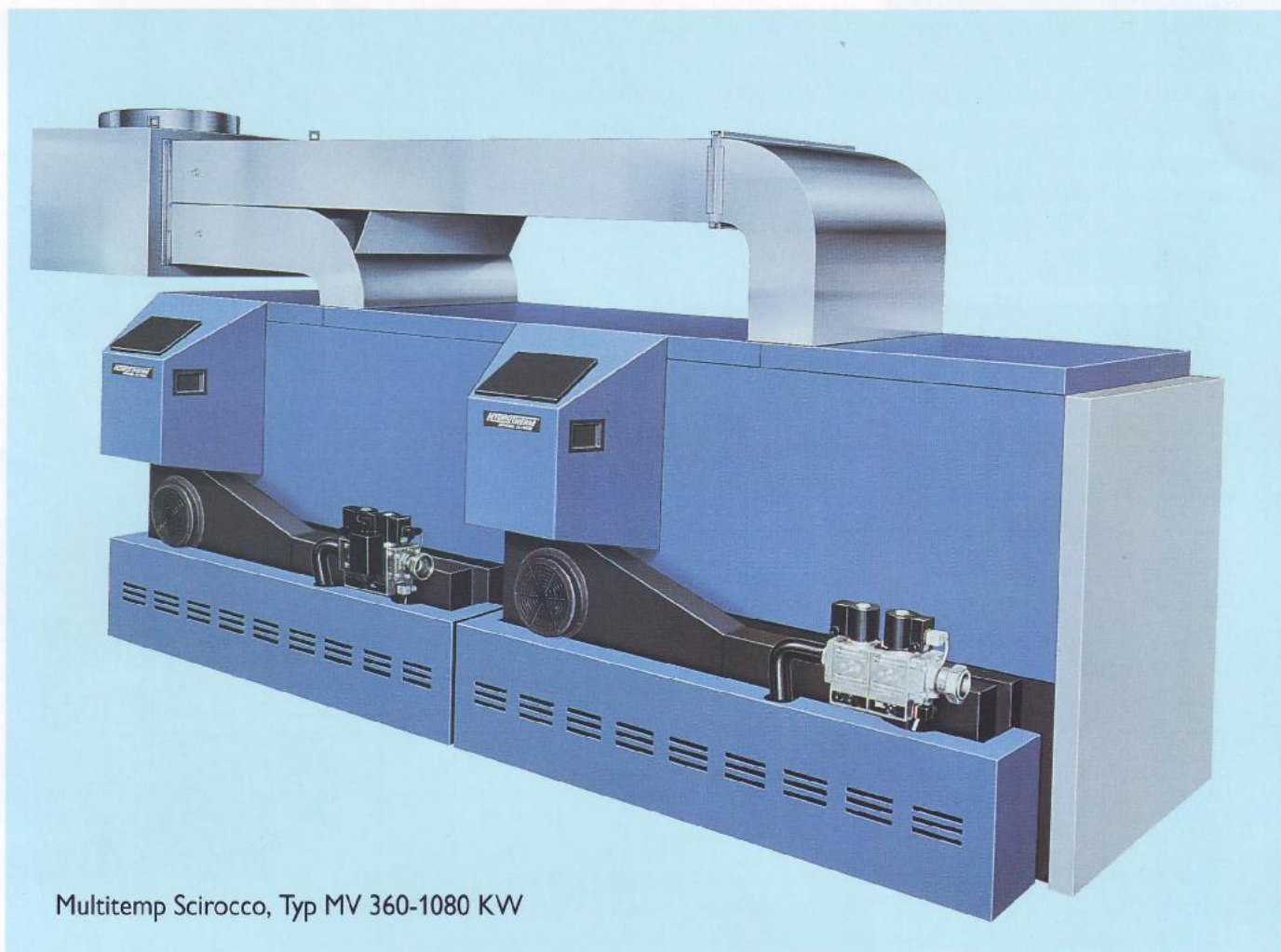


## Údržba snadno a rychle

Plynová topná centrála Scirocco je jako celek pokrokově konstruována stavebnicovým systémem. Jednoduchým způsobem je možno např. vytáhnout celou hořákovou jednotku, která je namontována na vodicích lištách. Všechny součásti se dají snadno zabudovat i vyjmout.

Plynová topná centrála Scirocco uživatele neustále informuje prostřednictvím integrovaného řídicího panelu o aktuálních provozních stavech a poruchových hlášeních.

Tyto údaje jsou zobrazeny pomocí LED-displeje. Pokud by se někdy vyskytl problém, telefonicky oznamte Vaší servisní firmě číslo, které se zobrazuje na displeji. Ta již potom bude okamžitě vědět, co je nutno učinit. Tak zabráníte zbytečným cestám a výdajům. Veškerá poruchová hlášení jsou dodatečně ukládána v paměti řídicího panelu a je možno je později prostřednictvím notebooku odečíst a provést jejich analýzu.



Multitemp Scirocco, Typ MV 360-1080 KW

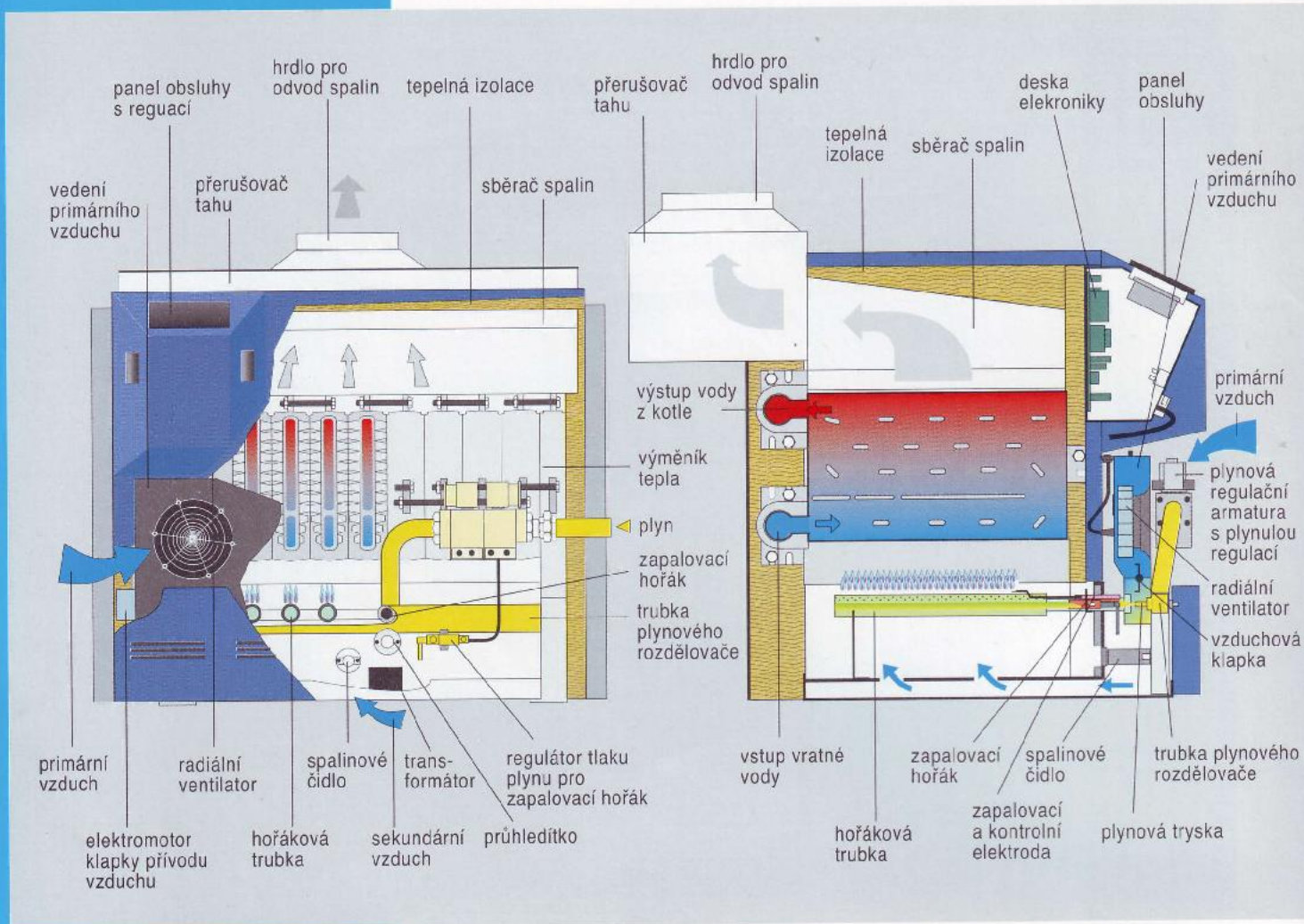


## Velká zařízení do nejmenšího prostoru

Prostorové podmínky v kotelnách jsou často omezené. Na základě patentovaného spalovacího systému se centrála Multitemp Scirocco vejde i do kotel s velmi nízkým stropem. Pokud jsou možnosti dopravy zařízení do kotelny omezené, je možno dodat kotlový blok rozložený na jednotlivé součásti. To je důvod, proč i centrála v největším provedení Multitemp Scirocco 360 / 1080 projde každými dveřmi.

Kromě toho se plynová topná centrála Scirocco nabízí jako ideální řešení pro střešní kotelny.

Díky principu spalování v atmosférických podmínkách se společným přerušovačem tahu je zařízení téměř nehlukné a vyžaduje v jedno- až třířbuňkovém provedení vždy pouze jeden komín o tahu 3 Pa.



## Vaše výhoda: provoz s plynulou regulací

Již před dvěma desítkami let jsme našim zákazníkům nabídli dvoustupňový provoz pro zařízení středního a vyššího výkonu. Tento princip spočívá na zkušenosti, že ca. 90 % hodin provozu topného zařízení za rok lze realizovat při 60 % výkonu kotle. Naši zákazníci tak měli vždy určitý časový náskok. Nyní Vám nabízíme opět jednu rozhodující výhodu: díky provozu hořáků s plynulou regulací je nyní dosaženo téměř dokonalého vytížení kotelního zařízení. Požadavky na teplo a okamžitý výkon nejsou u běžných kotlů

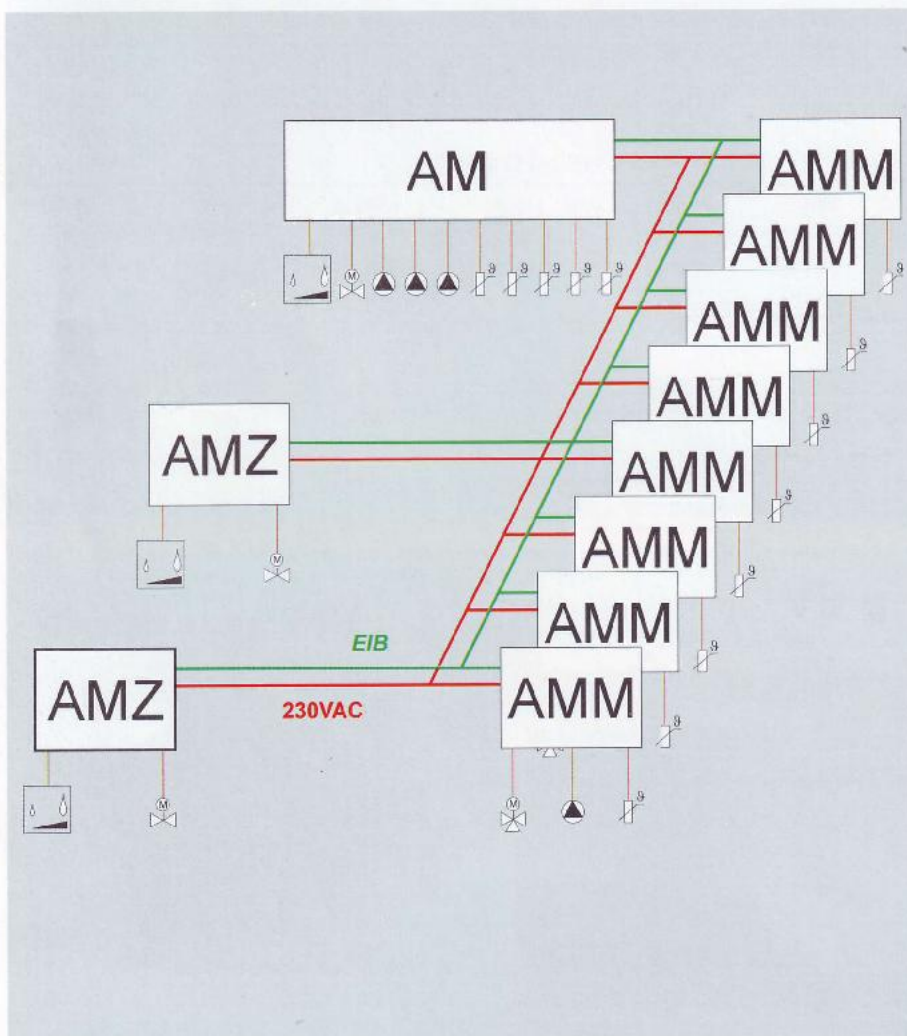
často optimálně sladěny, takže se zařízení neustále zapíná a vypíná. To potom vede ke krátkodobému provozu hořáků, vysokým ztrátám ve vypnutém stavu a velkému množství emisí.

Způsob provozu s plynulou regulací je naproti tomu správným řešením: dlouhodobý provoz hořáků a minimální intervaly provozního vypnutí vedou k vysokému stupni využití a minimálnímu množství emisí vznikajících při startu zařízení.



# Řídicí systém EUROTRON AM - vždy o krok vpřed

Řídicí systém EUROTRON AM je digitální řídicí systém, který nenechá žádné přání nesplněné. Naším cílem bylo sjednotit v jednom přístroji velký počet funkcí, jakého je třeba u systému řízení technického zařízení budov (TZB), a přesto zachovat co nejsnadnější obsluhu. Na základě těchto požadavků vznikl EUROTRON Anlagemanagement (AM) s dvoudrátovou sběrnicovou technikou se standardem evropské instalační sběrnice (EIB).



S pomocí dvoudrátové sběrnicové techniky jsou náklady na montáž a instalaci ve srovnání s běžnou elektroinstalací redukovány na minimum. Přídavné moduly pro čerpadla nebo směšovače se u systém EUROTRON AM jednoduše napojí na dvoudrátovou sběrnici. Pozdější změny a rozšiřování zařízení se dají realizovat bez problémů. Další komponenty se jednoduše napojí na dvoudrátovou sběrnici, aniž by bylo nutno provádět novou elektroinstalaci.

Nákladný proces uvádění do provozu jako u známých sběrnicových systémů řízení TZB odpadá. LCD-display provádí uživatele jednotlivými nabídkami. Kvůli dalšímu zjednodušení je oblast obsluhy rozčleněna na uživatelskou úroveň, servisní úroveň, úroveň uvádění do provozu a úroveň měření parametrů komína. To vše šetří mnoho času a nákladů při uvádění do provozu.

Řízení až osmi okruhů se směšovačem se zvlášť nastavitelnou topnou křivkou pro každý topný okruh, volně programovatelné řízení kotlů a plynule regulovaná čerpadla jsou u nás standardem.

Sběrnicová technika EIB umožňuje vzájemné kombinování součástí různých výrobců. Komunikace přes rozhraní řídicích centrál budov prostřednictvím veřejné telefonní sítě, resp. ISDN je samozřejmě možná.

Se systémem EUROTRON AM jste tedy vždy o krok vpřed:

- nejmenší náklady na montáž a instalaci díky dvoudrátové sběrnicové technice
- slučitelná se sběrnicí EIB
- nejjednodušší uvedení celého zařízení do provozu prostřednictvím obsluhy ve formě menu
- bezproblémové provádění změn a rozšiřování zařízení bez dalších nákladů na elektromontáž
- veškeré funkce systému EUROTRON AM směřující svými parametry do budoucnosti.

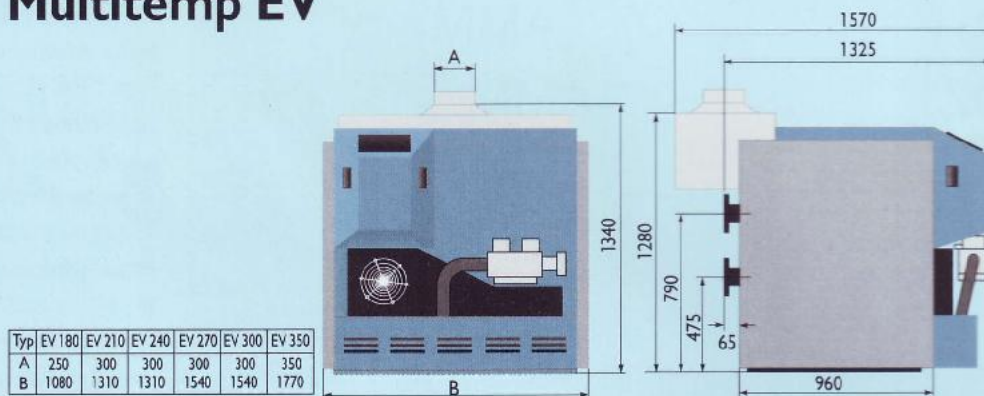


# Technická data

Multitemp EV	Typ	EV 90/180	EV 105/210	EV 120/240	EV 135/270	EV 150/300	EV 180/350
oblast jmenovitého tepelného zatížení	kW	97-197	114-231	130-264	146-297	162-330	195-385
oblast jmenovitého tepelného výkonu	kW	90-180	105-210	120-240	135-270	150-300	180-350
stupeň normované - ho využití	%	až 94	až 94	až 94	až 94	až 94	až 94
počet topných buněk		1	1	1	1	1	1
hmotnostní průtok spalin	kg/h	329/415	459/561	461/557	518/626	652/869	692/812
teplota spalin	°C	71/132	69/127	74/142	72/143	66/121	76/146
CO <sub>2</sub> -obsah	%	4,2/7,0	3,5/6,0	4,0/7,0	4,0/7,0	3,5/5,5	4,0/7,0
komínový tah	Pa	3	3	3	3	3	3
připojení kouřovodu	ø mm	250	300	300	300	300	350
normovaná emisní hodnota NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	70	70	70	70	70	70
normovaná emisní hodnota CO	mg/m <sup>3</sup>	15	15	15	15	15	15
úroveň hluku		nižší než 65 dB(A)					
hmotnost	kg	980	1060	1160	1260	1360	1560
provozní tlak	bar	6	6	6	6	6	6
výstupní/vstupní	DN	80	80	80	80	80	80
plynová hrdlo přípojka (zemní plyn/ kapalný plyn)		1"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
elektro přípojka	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
příkon	W	171	197	197	197	197	197
značka CE		CE-0085AQ0275					
schválení		SZÚ, státní zkušebna 202 Brno, č. 08-95-0766/40					

## Míry

### Multitemp EV



Služba  
zákazníkům  
je u nás na  
předním  
místě

Spolu s vysoce odborným servisem zaručujeme službu zákazníkům pokrývající území celé České republiky.

Zařízení HYDROTHERM jsou vyvíjena a konstruována podle nejnovějších technologických hledisek. Každé zařízení prošlo v závodě celou řadou zkoušek. Pokud by se přesto někdy vyskytla porucha, informujte o tom svou servisní firmu. Ta naleznе podporu

u naší firemní zákaznické služby. V kteroukoliv denní i noční hodinu fungují naše služby zajišťující opravy, náhradní díly, kterými disponujeme minimálně po dobu 10ti let.



Multitemp MV	Typ	MV108/350	MV126/420	MV144/480	MV162/540	MV180/600	MV198/660	MV216/720	MV270/810	MV300/900	MV330/990	MV360/1080
oblast jmenovitého tepelného zatížení	kW	114-385	137-462	157-528	176-594	196-660	215-726	235-792	297-891	330-990	363-1089	396-1188
oblast jmenovitého výkonu	kW	105-350	126-420	144-480	162-540	180-600	198-660	216-720	270-810	300-900	330-990	360-1080
stupeň normované - ho využití	%	až 94	až 94	až 94	až 94	až 94	až 94	až 94	až 94	až 94	až 94	až 94
pocet topných buněk		2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
hmotnostní průtok spalin	kg/h	589/812	707/915	808/1046	909/1177	1010/1308	1111/1438	1212/1569	1342/1765	1491/1961	1640/2158	1789/2354
teplota spalin	°C	61/143	61/152	61/152	61/152	61/152	61/152	61/152	75/152	75/152	75/152	75/152
CO <sub>2</sub> -obsah	%	2,7/7,0	2,7/7,5	2,7/7,5	2,7/7,5	2,7/7,5	2,7/7,5	2,7/7,5	3,1/7,5	3,1/7,5	3,1/7,5	3,1/7,5
kominový tah	Pa	4-12	4-12	4-12	4-12	4-12	4-12	4-12	4-15	4-15	4-15	4-15
přípojení kouřovodu	ø mm	350	400	400	450	450	500	500	550	550	600	600
normovaná Emisní hodnota NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
normovaná emisní hodnota CO	mg/m <sup>3</sup>	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
úroveň hluku		nižší než 65 db(A)										
hmotnost	kg	2210	2460	2550	2800	3080	3380	3510	4310	4590	4940	5220
provozní tlak	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
výstupní/vstupní	DN	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Přípojka												
Plynová přípojka (zemní plyn/kapalný plyn)	in	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
elektro přípojka	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
příkon	W	342	394	394	394	394	394	394	591	591	591	591
značka CE		CE 0085AQ0276						/	CE-0085AQ0277			
schválení		SZÚ, státní zkušebna 202 Brno, č. 08-95-0765/40										

## Multitemp MV

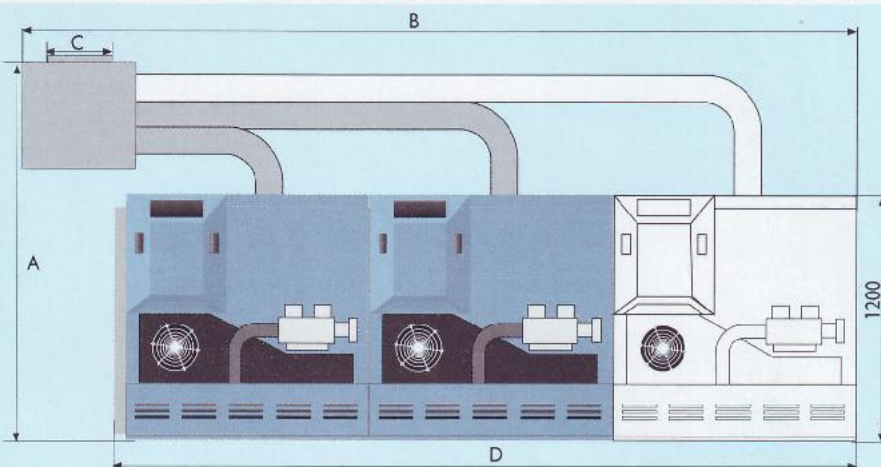
Typ	MV 350	MV 420	MV 480	MV 540	MV 600	MV 660	MV 720
A	1730	1730	1730	1730	1730	1730	1730
B	2765	3225	3225	3685	3685	4145	4145
C	350	400	400	450	450	500	500
D	2040	2500	2500	2960	2960	3420	3420

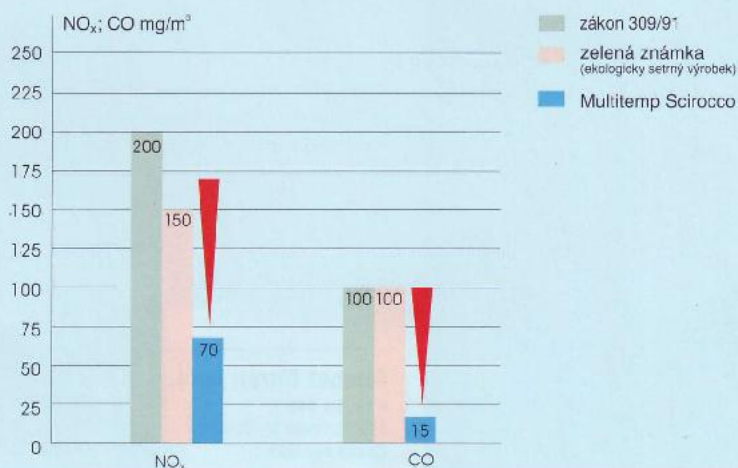
2-buňkový				
Typ	MV 810	MV 900	MV 990	MV 1080
A	1935	1935	1935	1935
B	5305	5305	5995	5995
C	550	550	600	600
D	4380	4380	5070	5070

3-buňkový				
-----------	--	--	--	--



## Emise





# Plynová topná centrála Scirocco - přehled

## Servisní střediska HYDROTHERM- STIEBEL ELTRON

- nejnižší hodnoty škodlivin
- plynulá regulace
- spřažení palivo-vzduch s ventilátorem řízeným mikroprocesorem
- vysoký stupeň ročního normovaného využití až 94 %
- možno dodávat po jednotlivých součástech pro usnadnění dopravy do těžko přístupných prostor určených pro montáž
- vhodné pro místnosti s nízkým stropem
- možno použít pro střešní topnou centrálu
- komfortní indikace stavu na LED-displeji
- stavebnicové uspořádání zařízení
- plně kompatibilní s řídicím systémem EUROTRON AM:
  - mimimální náklady na montáž a instalaci elektrické výzbroje díky dvoudrátové sběrníkové technice
  - slučitelná se sběrníci EIB
  - nejjednodušší uvedení celého zařízení do provozu díky obsluze formou menu
- služba zajišťující náhradní díly po dobu 24 hodin
- zabezpečení náhradními díly na dobu nejméně 10ti let

### BRNO

PAUL  
Ing. Sivera Vítězslav  
Chromčech Evžen  
Vojta Jiří  
Táborská 125 615 00 Brno  
Telefon 05/45216396  
Telefax 05/537683

### HODONÍN

ŠVRČEK  
Švrček Josef  
Cihelny 2 69601 Rohatec  
Telefon 0628/20510

### CHOMUTOV

SEVEROČESKÝ  
PLYNÁRENSKÝ SERVIS  
Fuks Petr  
Na Moráni 8 43011 Chomutov  
Telefon 0396/25030  
Telefax 0396/21215

### HRADEC KRÁLOVÉ

ELGASMONT  
Šilhábel Stanislav  
Pálenecká 567  
50311 Hradec Králové  
Telefon 049/31336

### JINDŘICHŮV HRADEC

PLYNOSERVIS  
Schmeister Ivan  
Jarošovská 53/II  
37701 Jindřichův Hradec  
Telefon 0331/22129

### LOUNY

HAGAS SERVIS  
Havlík Pavel  
Fireber Vladimír  
ul. Beneše z Loun 132 44001 Louny  
Telefon 0395/2069  
Telefax 0395/2722

### OLOMOUC

I-THERM s.r.o.  
Houška Fostislav  
Ing. Sedlák Miroslav  
Katrínská 9 77200 Olomouc  
Telefon 068/5227796-8

### PLZEŇ

ETIER  
Švadlenka Vladimír  
Majerova 10 32002 Plzeň  
Telefon 019/272583

### TŘÍSKA

Tříška Bohumil  
Nerudova 707 33011 Třemošná  
Telefon 019/955885

### GREENTHERM

Uher, Sedláková  
Úslavská 32 32002 Plzeň  
Telefon 019/48751

### PRACHATICE

HORA  
Hora Josef  
Liliová 438 383 Prachatice  
Telefon 0338/22009

### PRAHA

RUDYŠ-SEGAS  
Rudyš Zdeněk  
Duchek Václav  
Stárek Jaroslav  
Kapas Tomáš  
Souček Václav  
Niklas Petr  
Jokl Ivan  
V tůních 8 12000 Praha 2  
Telefon 02/96202245  
Telefax 02/24943052

### HAGAS CONSULT

Gubala Petr  
Drábek Martin  
Roháčova 6 13200 Praha 3  
Telefon 02/6270640

### SEMILY

ORKMAN  
Pražák Pavel 0431/2948  
Buryanec Zdeněk 0431/2174  
Honěk Vladimír 0431/3875  
Pod Černým mostem  
Bavlnářská 535  
Jizerská  
51301 Semily

**Další informace Vám poskytnou  
naše servisní firmy nebo přímo  
naše zastoupení v Praze**

### Stiebel Eltron spol. s r. o.

K Hájům 946 Tel.: (02) 651 78 29  
155 00 Praha 5 - Stodůlky (02) 651 20 88  
Česká republika Fax: (02) 651 21 22  
e-mail: stiebel@traveller.cz