

Unical

ELLPREX.



Unical



ELLPREX

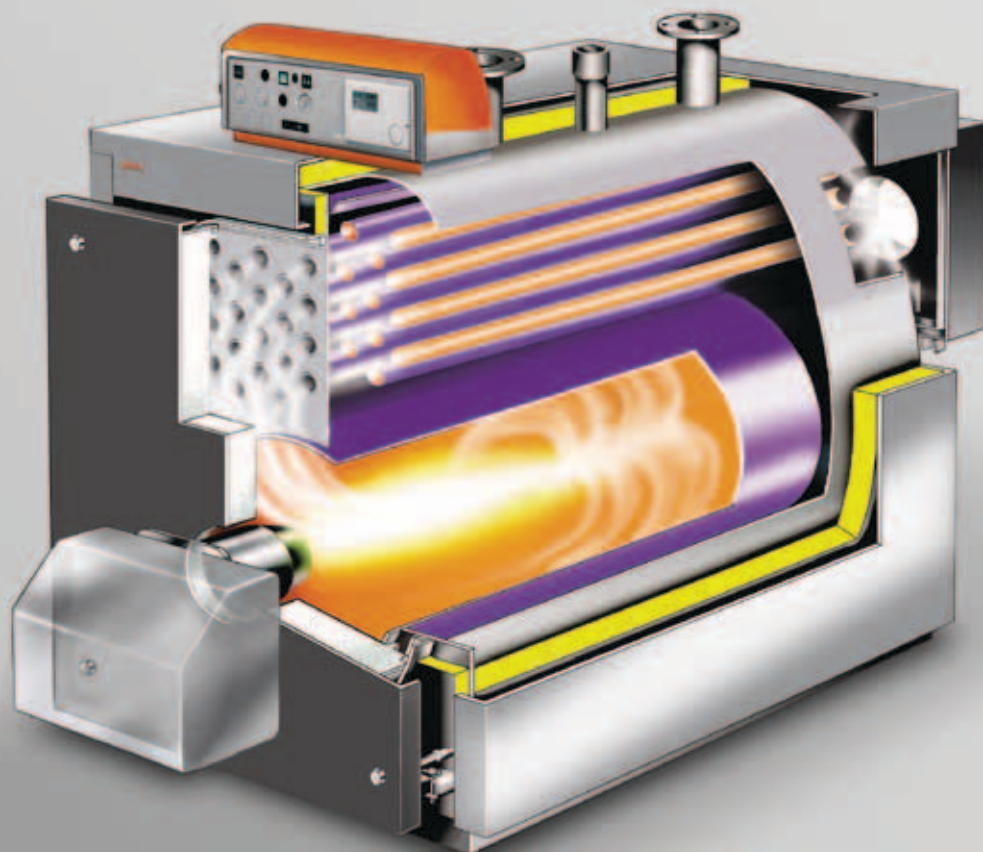
Стоманените котли ELLPREX покриват гама мощности, задоволяващи всякакви нужди на инсталацията. В тази серия котли проектантите и техници ще намерят:

- Широка гама мощности: 22 модела от 340 до 7000 kW. Гъвкаво приложение благодарение на широката гама мощности.
- Лесен монтаж благодарение на компактните размери. Максимално работно налягане 6 bar (по поискване до 10 bar за модели от 1100 до 7000 kW).



ГОЛЕМИТЕ ПРЕДИМСТВА НА ЕЛИПСОВИДНИЯ КОРПУС

- ГЪВКАВОСТ НА УПОТРЕБАТА
- ОПТИМИЗИРАНЕ НА ТОПЛООБМЕНА чрез управление хода на водата в котела
- ЕЛИПСОВИДНАТА ФОРМА (ДО 970 KW) има интересни предимства:
 - по-малки размери (за по-лесен транспорт и монтаж)
 - тръбен сноп разположен над горивната камера, което намалява драстично образуването на конденз
- ТРЪБИ ЗА ДИМНИ ГАЗОВЕ С ВИСОКА ПЛЪТНОСТ с антикондензен ефект
- ТУРБОЛИЗАТОРИ ЗА ПО-ДОБЪР ТОПЛООБМЕН оптимизация в димогарните тръби
- ЦИЛИНДРИЧНА, РАЗШИРЯВАЩА СЕ ГОРИВНА КАМЕРА анти термомеханичен стрес от 760 kW
- ДЪНО НА ГОРИВНАТА КАМЕРА С ПЛОЧИ ЗА РАЗСЕЙВАНЕ НА ТОПЛИНАТА за по-добри характеристики и по-добра механична устойчивост
- ПРЕДНА ВРАТА с автоцентриращо се затваряне
- ВЪТРЕШНА ИЗОЛАЦИЯ НА ВРАТАТА от огнеупорен цимент
- ВЪНШНА ОБШИВКА включва изолация от каменна вата с плътност 80 мм
- ТЕРМОСТАТНИ ИЛИ ЕЛЕКТРОННИ КОНТРОЛНИ ТАБЛА
- УЛЕСНЕН ТРАНСПОРТ благодарение на горното окачване и стабилни основи



ТЕХНИКАТА ...

Опитът на Unical при разработването на тази гама котли подобри значително изолационните характеристики на предната врата, отговорна за 30% от топлинните загуби на котела.

До 970 kW се използва огнеупорна фиброкерамика, по-лека и 50% по-устойчива в сравнение с традиционните материали.

Над 970 kW, се използва специален двуслоен огнеупорен цимент. Перфектното уплътняване на

димните газове, важно както за топлинните загуби, така и за издръжливостта на вратата е гарантирано от автоцентриращото затваряне (наляво или надясно) с фина настройка:

- *вертикално*, посредством отдалечители (до Ellprex 630) или чрез регулиране на гайките (от 760 нагоре) *напречно*; разхлабвайки и премествайки шарнирите
- *осо̀во*: завинтвайки повече или по-малко винтовете



... И КОТЕЛНОТО ИЗКУСТВО

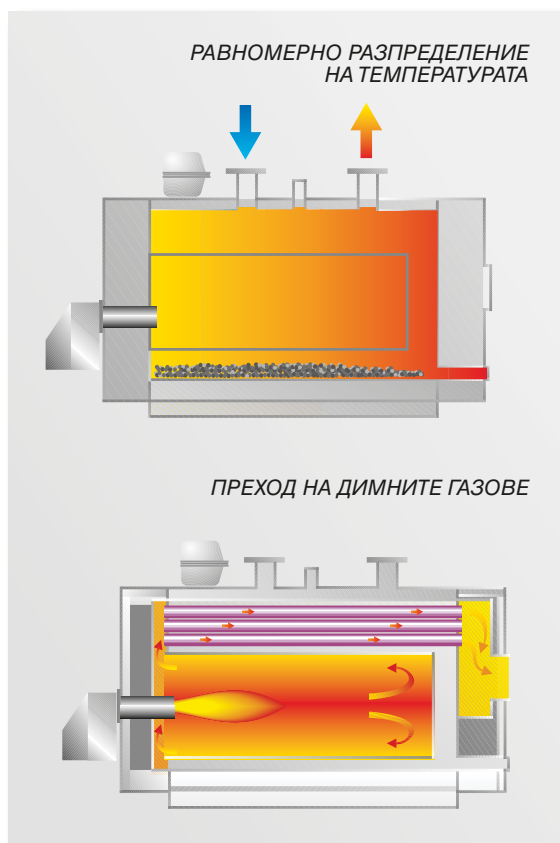
Топлинен баланс

Страхотен топлинен баланс благодарение на равномерното разпределение на температурата по корпуса: вътрешният хидравличен кръг на ELLPREX е разработен да дава пълно предимство на топлообмена и в същото време да охлажда най-нагорещените точки, което намалява отлагането на котлен камък.

Както е показано на фиг. от стр.3, връщащата студена вода се отвежда в специфичен улей, за да покрие по-нагретените повърхности (предна плоча, предна част на тръбния сноп и горивната камера).

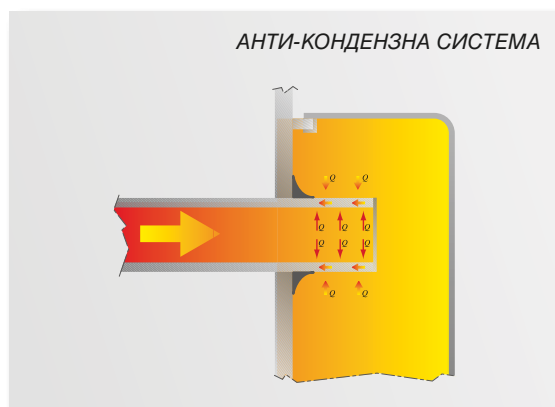
Тази система определя охлаждането на конструкцията и намалява формирането на котлен камък.

Овалната форма на обшивката предпазва "жизнените части" на котела от натрупване на утайки, намиращи се в инсталацията, гарантирайки по-голямо разстояние между горивната камера и обшивката.



“Ефекта на перката”

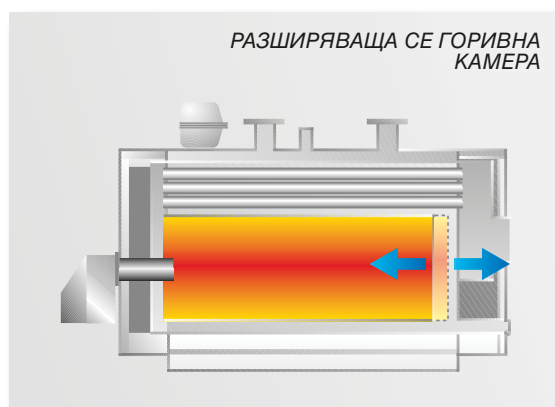
Следваща предпазна мярка за намаляване на киселинния конденз и за увеличаване живота на котела, особено на тръбния сноп и заварката му към задната плоча, е удължаването на тръбите извън самата плоча. Тази мярка предизвиква ефекта на перката, който насочва акумулираната топлина към заварените части, изсушавайки конденза около тях и възпрепятства формирането му.



Цилиндрична горивна камера

При особено големите котли надлъжното разширение на горивната камера става последователно.

Затова котлите от модел ELLPREX 760 нагоре са направени по прецизна, изпитана във времето технология - Unical заварява горивната камера само при предната тръбна плоча. Това я прави свободна за разширение, гарантирайки издръжливост и еластичност при работа.



КОМАНДНОТО ТАБЛО

Командното табло е изработено в съответствие с LVD Директива 73/23/ЕС, сега 2006/95/ЕС.

По поискване може да бъде адаптирано към всеки тип инсталация.

ELLPREX се доставя със стандартен команден панел, контролиращ посредством **термостати**:

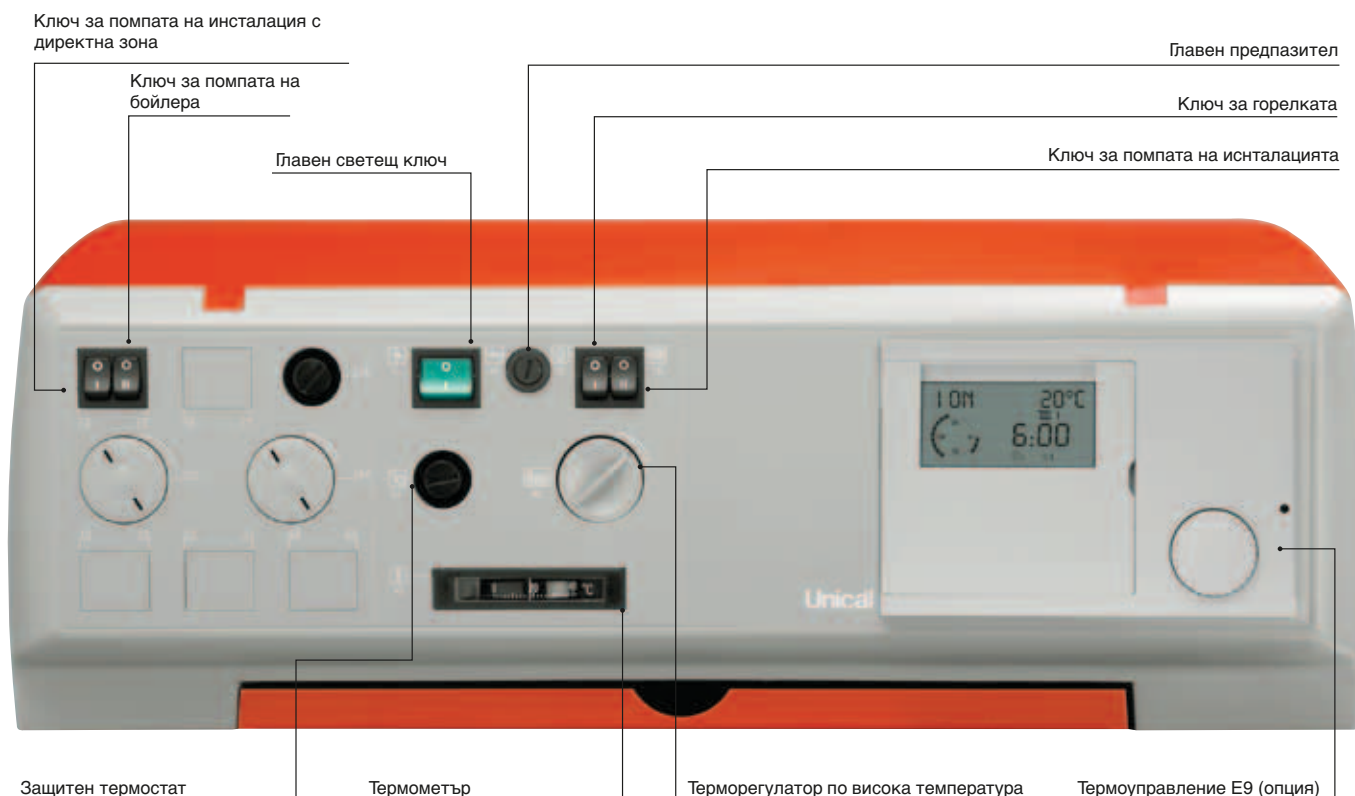
- за функционирането на горелката
- за функционирането на помпата
- за температурата на водата.

Таблото е снабдено с главен прекъсвач, ключ за помпата на инсталацията, ключ за горелката, термометър котел, двустепенен работен термостат, предпазен термостат и термостат за мин. температура (вътре в контролното табло).

За по-сложни инсталации, по запитване, се предлага електронно контролно табло снабдено с терморегулатор Е9 и съответните температурни датчици като: датчик котел, датчик поток, външен датчик, Б.Г.В., датчик бойлер и стаен датчик (последният е опция), за управление на:

- инсталация с една директна зона без смесителни вентили
- инсталация с една директна зона със смесителен вентил с ел. задвижка
- инсталация с две зони, едната директна, а другата със смесителен вентил

По заявка е възможно управлението на два котела в каскадно функциониране.



ТЕРМОРЕГУЛАТОР E9

E9, интелигентното управление

Монтажът и свързването на управление E9 (опция), повишава значително качеството на управление на котела благодарение на функциите, които притежава.

E9, освен че е средство за комуникация с котела, благодарение на функциите си, позволява пълен контрол на отоплителната инсталация



Оптимизация на системата

- Оптимизиране**
На базата на въведените от потребителя данни, както и характеристиките на системата управлението ще пристъпи към автоматично включване или промяна на режима на пламъка, за да осигури температура на комфорт във време желано от потребителя.
- Бързо достигане до зададената температура**
Постига се чрез предварително изчисление за оптимално запалване. Изчислението на запалването е на базата на външната или стайната температура.
- Защита от прегряване**
Осигурен е контрол на защитната температура на котела чрез постфункционалиране на помпата с цел освобождаване на топлинната инерция.
- Автонастройка**
Чрез обработката на данните получени от стайния датчик, функцията настройва мощността на котела към нуждите на сградата, благодарение на постоянно наблюдение на вътрешната температура спрямо вариациите на външната, имайки предвид топлинната инерция на сградата и "безплатните" източници на топлина (слънчево нагряване, вътрешни източници на топлина и др.).
- Температурна крива**
Температурата на котела необходима за смесения кръг се изчислява чрез добавяне към изчислената зададена температура за отоплителния кръг и разликата в отоплителната крива. Разликата на топлинната крива компенсира толеранса на датчика и загубите на смесителя.
- Време за отваряне на вентила**
На базата на характеристиките на сервомотора.
- Антизамръзваща защита**
Възпрепятства замръзването на инсталацията посредством автоматично задействане на отоплителния кръг. В този режим стайната температура за всички отоплителни кръгове е 5°C и алармата за защита на БГВ е настроена на 10°C.

БГВ контрол

- Производство на БГВ**
Различни са програмите за управление производството на БГВ. Може да се избира между максимален комфорт и максимална икономия. За бързото преминаване в режим на производство на БГВ управлението задейства котела на максимално зададената температура.
- Дезинфекцираща функция**
Затопляне до 60°C на водата в бойлера на всеки 20 отоплителни цикъла или поне веднъж седмично. С тази процедура се елиминират евентуални патогенни елементи, които биха се формирали в горещата вода.
- Оптимизиране помпата за бойлера**
Помпата за пълнене се задейства само, ако температурата на котела надвиши с 5 градуса температурата на бойлера. И се изключва при намаляването на температурата на котела или при температура на бойлера по-висока от номиналната.

Настройки

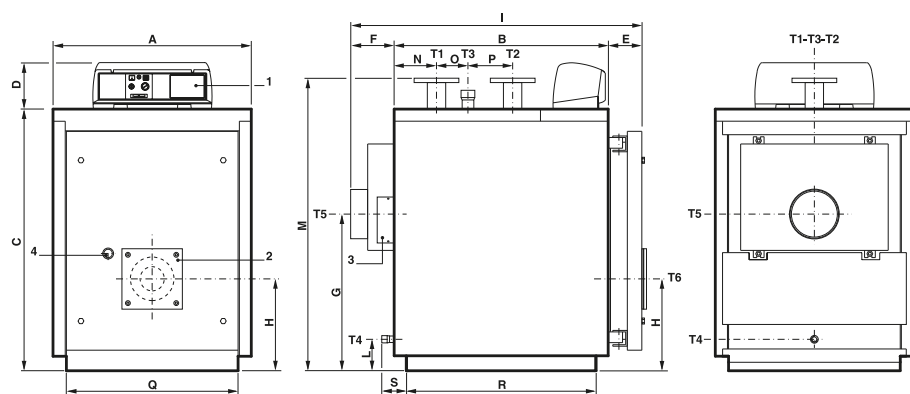
- Настройка на програмите**
Програмите могат да бъдат дневни или седмични с повече включения и изключения или икономичен режим.
- Контрол на повече зони**
Управлението може да контролира 2 независими кръга с различни характеристики, имайки всички описани функции включително работа при променлива температура.

Контрол на енергийни източници

- Интегриране с възобновяеми енергийни източници**
Например: слънчеви панели и/или котли на твърдо гориво.

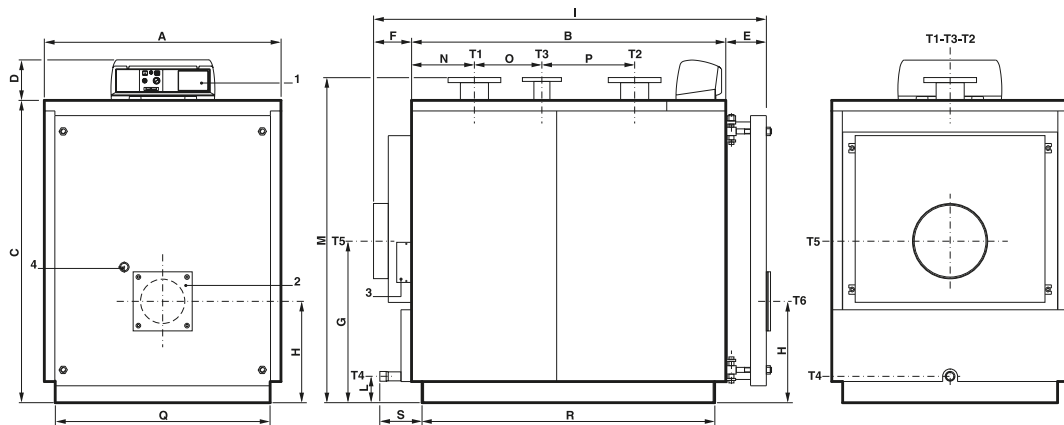
РАЗМЕРИ

ELLPREX 340 ÷ 970



Легенда:

- 1 - Контролно табло
- 2 - Плоча за фиксиране на горелката
- 3 - Врата за почистване на гор. камера
- 4 - Визьор
- T1 - Подаване към ОИ
- T2 - Връщане от ОИ
- T3 - Присъединяване разширителен съд
- T4 - Дренаж на котела
- T5 - Фукс комин
- T6 - Присъединяване на горелката

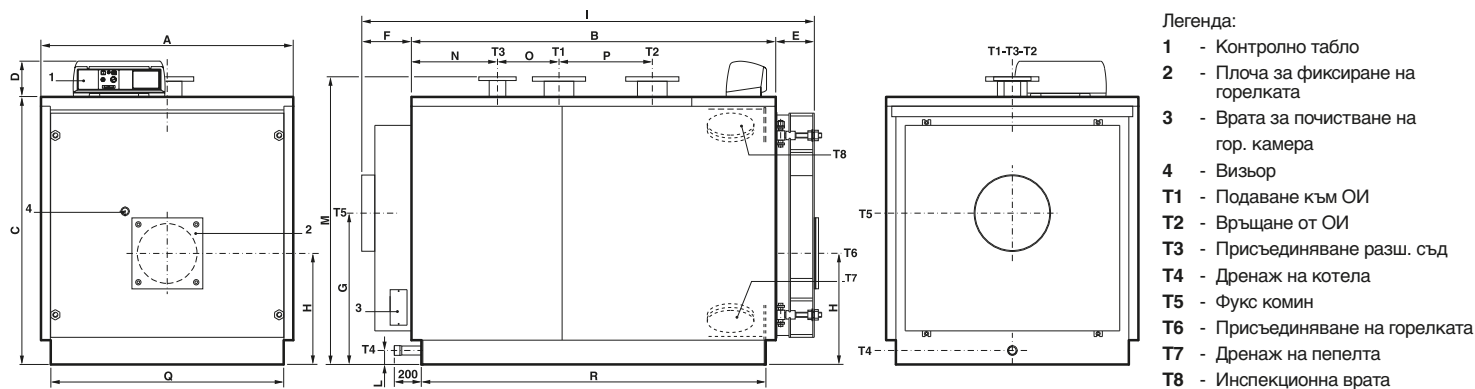


МОДЕЛ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L mm	M* mm	N mm	O mm	P mm	Q* mm	R* mm	S mm	T1-T2 UNI 2278 PN16	T3 ISO 7/1 - UNI 2278 PN16	T4 ISO 7/1	T5 ø mm	T6 ø mm
ELL 340	860	1210	1182	190	139	190	708	400	1541	130	1310	215	340	250	750	1112	100	DN 80	Rp 2	Rp ¾	250	220
ELL 420	890	1275	1352	190	139	190	748	440	1606	125	1485	255	285	315	780	1177	100	DN 100	Rp 2	Rp ¾	250	220
ELL 510	890	1470	1352	190	139	190	748	440	1801	125	1485	255	480	315	780	1372	100	DN 100	Rp 2	Rp ¾	250	220
ELL 630	890	1780	1352	190	139	190	748	440	2113	125	1485	255	790	315	780	1682	100	DN 100	Rp 2	Rp ¾	300	220
ELL 760	1122	1605	1432	190	195	190	765	480	1989	125	1540	298	435	440	1020	1504	200	DN 125	DN 65	Rp 1¼	350	270
ELL 870	1122	1800	1432	190	195	190	765	480	2184	125	1540	298	630	440	1020	1699	200	DN 125	DN 65	Rp 1¼	350	270
ELL 970	1122	1995	1432	190	195	190	765	480	2379	125	1540	298	825	440	1020	1894	200	DN 125	DN 65	Rp 1¼	350	270

(*) Минимални размери за достъп до котелното помещение

РАЗМЕРИ

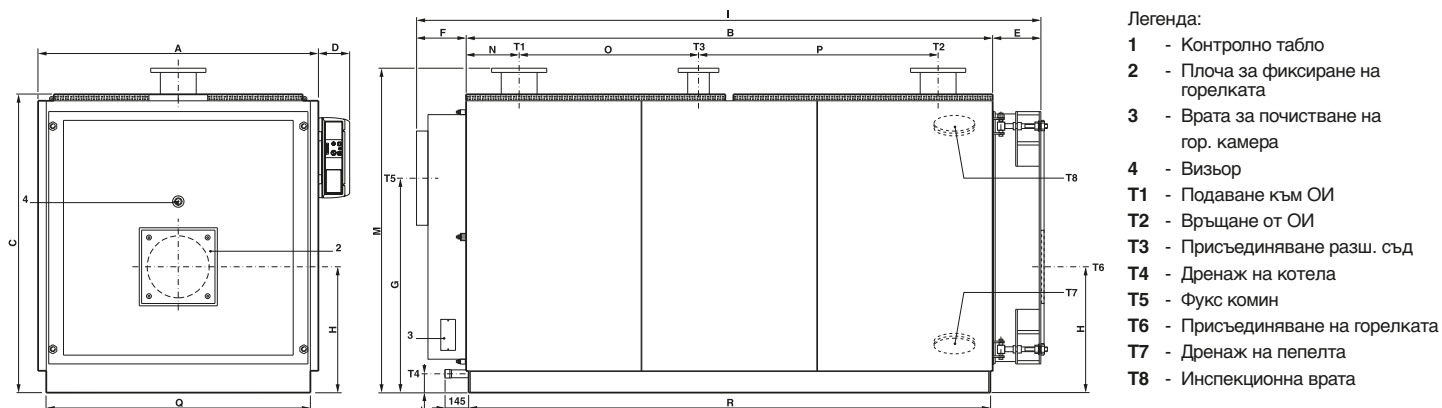
ELLPREX 1100 ÷ 2650



МОДЕЛ	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	I мм	L мм	M* мм	N мм	O мм	P мм	Q* мм	R* мм	T1-T2 UNI 2278 PN16	T3 UNI 2278 PN16	T4 ISO 7/1	T5 ø мм	T6 ø мм
ELL 1100	1352	1952	1432	190	207	187	810	595	2346	180	1540	461	330	500	1250	1846	DN 150	DN 80	Rp 1½	400	320
ELL 1320	1352	2292	1432	190	207	187	810	595	2686	180	1540	461	670	500	1250	2186	DN 150	DN 80	Rp 1½	400	320
ELL 1570	1462	2282	1542	190	227	272	880	640	2781	75	1650	561	510	550	1360	2176	DN 175	DN 100	Rp 1½	450	320
ELL 1850	1462	2652	1542	190	227	272	880	640	3151	75	1650	561	880	550	1360	2546	DN 175	DN 100	Rp 1½	450	320
ELL 2200	1622	2692	1702	190	259	274	950	690	3225	75	1810	661	670	700	1520	2590	DN 200	DN 125	Rp 1½	520	380
ELL 2650	1622	3014	1702	190	258	273	950	690	3545	75	1810	662	990	700	1520	2910	DN 200	DN 125	Rp 1½	520	380

(*) Минимални размери за достъп до котелното помещение

ELLPREX 3000 ÷ 4000

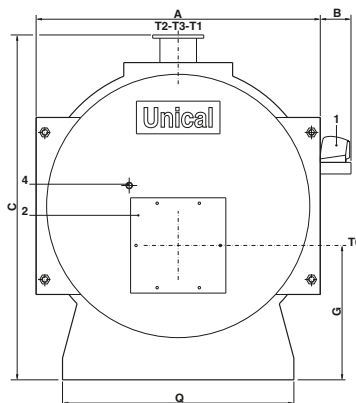
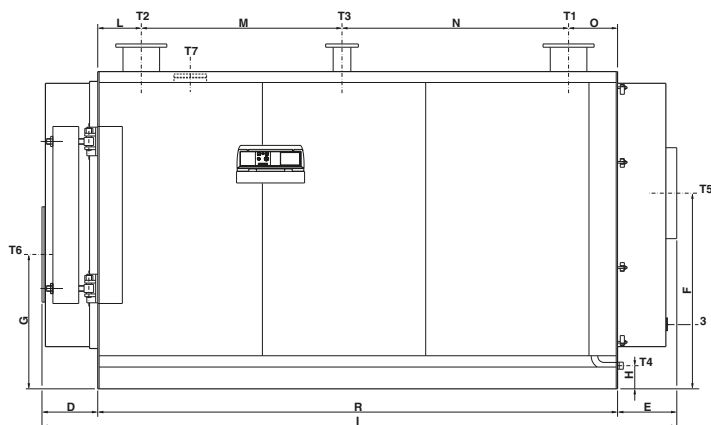


МОДЕЛ	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	I мм	L мм	M* мм	N мм	O мм	P мм	Q* мм	R* мм	T1-T2 UNI 2278 PN16	T3 UNI 2278 PN16	T4 ISO 7/1	T5 ø мм	T6 ø мм
ELL 3000	1720	3230	1830	190	295	310	1315	772	3835	115	1990	325	1100	1470	1620	3200	DN 200	DN 125	Rp 1½	570	380
ELL 3500	1970	3194	2090	190	325	360	1535	915	3879	144	2271	377	1060	1420	1870	3164	DN 200	DN 125	Rp 1½	620	400
ELL 4000	1970	3594	2090	190	325	360	1535	915	4279	144	2271	777	1060	1420	1870	3564	DN 250	DN 125	Rp 1½	620	400

(*) Минимални размери за достъп до котелното помещение

РАЗМЕРИ

ELLPREX 4500 ÷ 7000



Легенда:

- 1 - Контролно табло
- 2 - Плоча за фиксиране на горелката
- 3 - Врата за почистване на гор. камера
- 4 - Визьор
- T1 - Подаване към ОИ
- T2 - Връщане от ОИ
- T3 - Присъединяване разш. съд
- T4 - Дренаж на котела
- T5 - Фукс комин
- T6 - Присъединяване на горелката
- T7 - Инспекционна врата

МОДЕЛ	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	I мм	L мм	M* мм	N мм	O мм	Q* мм	R* мм	T1-T2 UNI 2278 PN16	T3 UNI 2278 PN16	T4 ISO 7/1	T5 ø мм	T6 ø мм	T7 ø мм
ELL 4500	2088	226	2533	417	445	1437	987	170	4682	320	1475	1665	360	1700	3820	DN 250	DN 125	Rp 1½	660	500	133
ELL 5000	2088	226	2533	417	445	1437	987	170	4682	320	1475	1665	360	1700	3820	DN 250	DN 125	Rp 1½	660	500	133
ELL 5500	2214	240	2653	437	465	1550	1007	167	4872	320	1475	1815	360	1700	3970	DN 250	DN 125	Rp 1½	660	500	133
ELL 6000	2214	240	2653	437	465	1550	1007	167	4872	320	1475	1815	360	1700	3970	DN 250	DN 125	Rp 1½	660	500	133
ELL 6500	2380	240	2860	509	595	1650	1100	224	5484	325	2920	670	465	1850	4380	DN 250	DN 125	Rp 1½	720	500	133
ELL 7000	2380	240	2860	509	595	1650	1100	224	5484	325	2920	670	465	1850	4380	DN 250	DN 125	Rp 1½	720	500	133

(*) Минимални размери за достъп до котелното помещение

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

МОДЕЛ	Воден обем	Загуби на водно налягане*	Загуби в тракта на дим. газове	Макс. раб. налягане	Тегло
	л.	м в.ст.	мм в.ст.	bar	кг.
ELL 340	298	0,16÷0,28	17÷34	6	629
ELL 420	398	0,09÷0,17	16÷29	6	796
ELL 510	462	0,14÷0,25	24÷43	6	919
ELL 630	565	0,21÷0,38	32÷55	6	1049
ELL 760	671	0,15÷0,26	29÷51	6	1341
ELL 870	753	0,19÷0,33	33÷57	6	1447
ELL 970	836	0,24÷0,41	29÷49	6	1553
ELL 1100	1040	0,18÷0,30	32÷52	6	1821
ELL 1320	1242	0,20÷0,35	38÷67	6	2030
ELL 1570	1418	0,19÷0,33	35÷60	6	2780
ELL 1850	1617	0,26÷0,45	42÷73	6	3280

МОДЕЛ	Воден обем	Загуби на водно налягане*	Загуби в тракта на дим. газове	Макс. раб. налягане	Тегло
	л.	м в.ст.	мм в.ст.	bar	кг.
ELL 2200	2086	0,21÷0,34	39÷65	6	4145
ELL 2650	2324	0,28÷0,48	43÷76	6	4465
ELL 3000	2667	0,36÷0,62	35÷60	6	5110
ELL 3500	4142	0,54÷0,84	47÷74	6	6700
ELL 4000	4455	0,54÷0,85	60÷80	6	7500
ELL 4500	6012	0,70÷0,85	51÷88	6	7750
ELL 5000	6012	0,80÷1,05	65÷110	6	7750
ELL 5500	7058	0,95÷1,15	60÷100	6	9300
ELL 6000	7058	1,00÷1,35	68÷120	6	9300
ELL 6500	7909	1,05÷1,50	61÷105	6	12450
ELL 7000	7909	1,10÷1,75	69÷120	6	12450

(*) Загуби при температурна разлика от 15K

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

ELLPREX (на нафта)		340	420	510	630	760	870	970	1100	1320	1570	1850	2200	2650	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000
Ном. отопл. мощност мин/макс	kW	255 340	315 420	385 510	480 630	580 760	660 870	750 970	860 1100	1000 1320	1200 1570	1400 1850	1700 2200	2000 2650	2300 3000	2700 3500	3040 4000	3420 4500	3800 5000	4180 5500	4560 6000	4940 6500	5320 7000
Отоплителна мощност мин/макс	kW	277 371	342 459	418 557	520 688	630 830	715 950	815 1060	935 1200	1087 1442	1304 1715	1520 2020	1845 2400	2170 2890	2492 3280	2930 3825	3297 4371	3638,3 4838,7	4064,2 5421,8	4446,8 5914	4877 6506,2	5255,3 6989,2	5689,8 7590,5
КГД при номинално натоварване (100%)	%	92 91,6	92,1 91,5	92,1 91,5	92,3 91,5	92 91,5	91,5 91,5	92 91,5	91,9 91,6	92 91,5	92 91,5	92,1 91,5	92,1 91,6	92,1 91,7	92,3 91,4	92,1 91,4	92,2 91,5	94,0 93,0	93,5 92,22	94,0 93,0	93,5 92,22	94,0 93,0	93,5 92,22
КГД при 30% натоварване	%	93,6 93,6	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	94,66 93,65	94,15 92,87	94,66 93,65	94,15 92,87	94,66 93,65	94,15 92,87
КГД на горене при натоварване(100%)	%	92,8 92,5	92,7 92,4	92,7 92,4	92,6 92	92,3 92,1	92,1 92,1	92,5 91,9	92,3 92	92,2 91,9	92,2 91,8	92,4 91,8	92,4 91,9	92,4 92	92,4 91,7	92,4 91,8	92,4 91,8	94,53 93,48	94,07 92,84	94,53 93,48	94,07 92,84	94,53 93,48	94,07 92,84
Загуби от обшивката (мин/макс)	%	0,8 0,8	0,6 0,9	0,6 0,9	0,3 0,4	0,2 0,5	0,5 0,5	0,4 0,4	0,4 0,3	0,2 0,2	0,2 0,3	0,3 0,3	0,3 0,3	0,3 0,3	0,1 0,3	0,3 0,3	0,2 0,3	0,53 0,48	0,57 0,62	0,53 0,48	0,57 0,62	0,53 0,48	0,57 0,62
Загуби от комина при раб. горелка (мин/ макс)	%	7,1 7,4	7,2 7,5	7,3 7,5	7,3 7,9	7,6 7,8	7,8 7,8	7,4 8	7,6 7,9	7,7 8,1	7,7 8	7,5 8,1	7,5 8	7,5 7,9	7,5 8,2	7,5 8,2	7,5 8,1	5,47 6,52	5,93 7,16	5,47 6,52	5,93 7,16	5,47 6,52	5,93 7,16
Загуби от комина при изкл. горелка (мин/ макс)	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Температура д. газове t _f -t _a (мин/макс)	°C	156 164	158 166	160 165	162 175	168 173	158 172	164 177	167 175	170 179	170 177	165 178	165 176	165 175	165 180	165 180	165 179	120 143	130 157	120 143	130 157	120 143	130 157
CO ₂	%	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Масов дебит д. газове (мин/макс)	kg/h	424 568	523 702	640 852	796 1053	964 1271	1094 1454	1248 1632	1431 1837	1664 2208	1996 2626	2327 3093	2825 3675	3322 4425	3816 5022	4486 5861	5048 6693	5571,4 7409,6	6223,5 8302,5	6809,4 9056,1	7468,2 9963,0	8047,5 10702,7	8712,9 11623,5

ELLPREX (на газ)		340	420	510	630	760	870	970	1100	1320	1570	1850	2200	2650	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000
Ном. отопл. мощност мин/макс	kW	255 340	315 420	385 510	480 630	580 760	660 870	750 970	860 1100	1000 1320	1200 1570	1400 1850	1700 2200	2000 2650	2300 3000	2700 3500	3040 4000	3420 4500	3800 5000	4180 5500	4560 6000	4940 6500	5320 7000
Отоплителна мощност мин/макс	kW	277 371	342 459	418 557	520 688	630 830	715 950	815 1060	935 1200	1087 1442	1304 1715	1520 2020	1845 2400	2170 2890	2492 3280	2930 3825	3297 4371	3638,3 4838,7	4064,2 5421,8	4446,8 5914	4877 6506,2	5255,3 6989,2	5689,8 7590,5
КГД при номинално натоварване (100%)	%	92 91,6	92,1 91,5	92,1 91,5	92,3 91,5	92 91,5	92,3 91,5	92 91,5	91,9 91,6	92 91,5	92 91,5	92,1 91,5	92,1 91,6	92,1 91,7	92,3 91,4	92,1 91,4	92,2 91,5	94,0 93,0	93,5 92,22	94,0 93,0	93,5 92,22	94 93	93,5 92,22
КГД при 30% натоварване	%	93,6 93,6	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	93,9 93,9	94,66 93,65	94,15 92,87	94,66 93,65	94,15 92,87	94,66 93,65	94,15 92,87
КГД на горене при натоварване(100%)	%	92,9 92,5	92,8 92,4	92,7 92,4	92,6 92	92,3 92,1	92,8 92,1	92,5 91,9	91,4 92	92,2 91,8	92,2 91,9	92,4 91,9	92,4 91,9	92,4 92	92,4 91,8	92,4 91,8	92,4 91,8	94,54 93,51	94,05 92,83	94,54 93,46	94,05 92,83	94,54 93,46	94,05 92,83
Загуби от обшивката (мин/макс)	%	0,8 0,8	0,7 0,9	0,6 0,9	0,3 0,4	0,2 0,5	0,5 0,6	0,5 0,4	0,4 0,3	0,2 0,3	0,2 0,4	0,3 0,3	0,3 0,3	0,3 0,3	0,2 0,3	0,3 0,3	0,2 0,3	0,54 0,51	0,55 0,61	0,54 0,46	0,55 0,61	0,54 0,46	0,55 0,61
Загуби от комина при раб. горелка (мин/ макс)	%	7,1 7,4	7,1 7,5	7,2 7,5	7,3 7,9	7,6 7,8	7,1 7,8	7,4 8	7,6 7,9	7,7 8,1	7,7 8	7,5 8,1	7,5 8	7,5 7,9	7,5 8,1	7,5 8,1	7,5 8,1	5,46 6,49	5,95 7,17	5,46 6,54	5,95 7,17	5,46 6,54	5,95 7,17
Загуби от комина при изкл. горелка (мин/ макс)	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Температура д. газове t _f -t _a (мин/макс)	°C	145 152	147 154	149 153	151 163	156 161	147 160	152 165	155 163	158 166	158 165	153 166	153 164	153 163	153 167	153 166	153 166	112 133	122 147	112 134	122 147	112 134	122 147
CO ₂	%	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8
Масов дебит д. газове (мин/макс)	kg/h	416 557	514 689	628 837	781 1034	947 1247	1074 1428	1225 1593	1405 1803	1633 2167	1960 2577	2284 3036	2773 3607	3261 4344	3745 4930	4404 5754	4955 6570	5468,9 7273,3	6109,0 8149,8	6684,2 8889,5	7330,8 9779,7	7899,5 10505,8	8552,6 11409,7

AMI



ABSOLUTELY MADE IN ITALY