

# Three Pass Hot Water Boilers

## Üç Geçişli Sıcak Su Kazanları

CE



**TRIPLETTE**  
Three Pass Hot Water Boilers  
From 80 to 1250 kW

80-1250 kW Isı Kapasiteli,  
Alev - Duman Borulu, Sıvı ve Gaz Yakıtlı,  
Üç Geçişli Sıcak Su Kazanı



40  
years  
**erensan**  
"The Heating Engineer"

[www.erensan.com.tr](http://www.erensan.com.tr)



**TRIPLETTE - TR 80-350**  
Liquid and Gas Fuel, Three Pass Hot Water Boiler

**Capacity: 80-350 kW**  
**Maximum Operating Temperature: 120 C**  
**Maximum Operating Pressure: 8 bar**

- Easy Access and installation opportunity because of narrowness due to oval boiler body.
- Imbricated 3-pass design provides optimum thermal balance, effective heat transfer and low operating costs.
- Lower heat load by means of large water volume.
- Optimum furnace geometry
- Longer boiler life due to continuous draft at all of three passes and balanced cooling of flue gas.
- Minimum pollution to environment by means of low flue gas emissions.
- Maximum heating energy utilized due to flue gas tabulators placed in 3rd pass flue gas tubes.
- Radiation heat losses and stand by losses are minimized by means of aluminum folio cladded 80 mm glass wool insulation.
- There are 2 independent water zones inside the boiler (heating energy and sanitary hot water tank heating energy nozzles are independent) So 15 K higher temperature water can be utilized from heating water circuit.
- Insulation panels are delivered ready to install in a separate package.

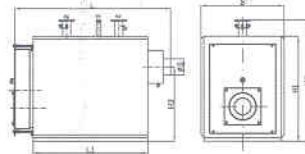
**TRIPLETTE - TR 80-350**  
80 ile 350 kW Isı Kapasiteli, Alev-Duman Borulu Sıvı ve Gaz Yakıtlı Üç Geçişli Sıcak Su Kazanı

**Güç: 80-350 kW**  
**Maksimum İşletme Sıcaklığı: 120 C**  
**Maksimum İşletme Basıncı: 8 bar**

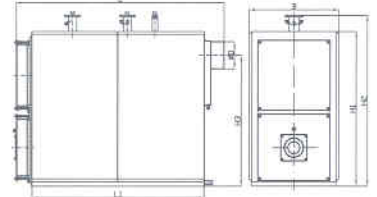
- Oval kazan gövdesi sayesinde düşük genişlik, kazanın kazan dairesine rahat giriş ve montajına olanak sağlar.
- Optimum termik dengeleme ve efektif ısı kullanımı, işletme masraflarının düşürülmesi için üst üste konumlandırılmış üç geçiş.
- Büyük su hacmi sayesinde düşük ısı yükü.
- Optimum alev gömleği geometrisi.
- Her üç çekişe de kesintisiz geçiş ve duman gazlarının dengeli soğuması sayesinde uzun kazan ömrü.
- Düşük baca gazı emisyonları sayesinde çevreye verilen zarar minimize edilir.
- Üçüncü geçiş duman borularına yerleştirilen türbülötörler sayesinde ısı enerjisinden maksimum fayda sağlanmaktadır.
- Kazan gövdesinin 80 mm kalınlıkta, alüminyum folyo kaplı cam yünü ile kaplanması sayesinde, ısıma kayıpları azaltılmış, kazanın hazırda bekleme kayıpları minimize edilmiştir.
- Kazanda birbirinden bağımsız iki su zonu bulunmaktadır. Birbirinden bağımsız gidiş nozulu ile kazandan ısınma için gerekli olan ve sıcak su için gerekli olan enerji ayrı ayrı alınabilmektedir. Bu sayede sıcak su devresi için ısınma devresinden 15 K daha yüksek sıcaklıkta su alma olanağı vardır.
- Kazanın izole kasetleri kazanla birlikte ayrı bir ambalaj içinde montaja hazır olarak sevk edilmektedir.

TR BOILER DIMENSIONS / TR KAZAN ÖLÇÜLERİ

KAZAN TİPİ	TR 80	TR 105	TR 150	TR 200	TR 250	TR 300	TR 350	TR 465	TR 600	TR 810	TR 1000	TR 1250
Kapasite(kW)	80	105	150	200	250	300	350	465	600	810	1000	1250
L (mm)	1470	1470	1610	1790	1855	2105	2150	2182	2200	2612	2422	2827
L1 (mm)	1020	1020	1120	1300	1340	1590	1640	1810	1810	2210	2010	2410
B (mm)	710	710	870	870	970	970	980	800	865	865	990	990
H1 (mm)	1020	1020	1230	1225	1340	1340	1340	1658	1798	1798	1983	1983
H2 (mm)	1200	1200	1408	1410	1518	1522	1522	1825	1967	1967	2155	2160
H3 (mm)	718	718	893	895	948	948	990	1370	1535	1535	1670	1670
Ø D(mm)	180	180	200	200	200	200	240	300	300	300	400	400
Kazan Çıkış	DN50	DN50	DN50	DN65	DN65	DN65	DN65	DN80	DN80	DN100	DN100	DN125
Kazan Dönüş	DN50	DN50	DN50	DN65	DN65	DN65	DN65	DN80	DN80	DN100	DN100	DN125
Emniyet Ventili	DN32	DN32	DN40	DN40	DN40	DN40	DN50	DN50	DN50	DN65	DN65	DN80
Su Hacmi (lt)	220	230	400	460	520	620	620	550	580	690	790	930
Karşı Basınc (mbar)	0,7	0,9	1,3	1,8	2,3	2,7	3,0	4,6	5,4	7,2	8,5	10,2



TR 80-350



TR 465-1250



**TRIPLETTE - TR 465-1250**  
Liquid and Gas Fuel, Three Pass Hot Water Boiler

**Capacity: 465-1250 Kw**  
**Maximum Operating Temperature: 120 C**  
**Maximum Operating Pressure: 8 bar**

- Narrowness due to connected lower and top shell provides easy inlet to boiler room and easy installation.
- Imbricated 3-pass design provides optimum thermal balance, effective heat transfer and low operating costs.
- Lower heat load by means of large water volume.
- Optimum furnace geometry
- Longer boiler life due to continuous draft at all of three passes and balanced cooling of flue gas.
- Minimum pollution to environment by means of low flue gas emissions.
- Maximum heating energy utilized due to flue gas tabulators placed in 3rd pass flue gas tubes.
- Radiation heat losses and stand by losses are minimized by means of aluminum folio cladded 80 mm glass wool insulation.
- There are 2 independent water zones inside the boiler (heating energy and sanitary hot water tank heating energy nozzles are independent) So 15 K higher temperature water can be utilized from heating water circuit.
- Insulation panels are delivered ready to install in a separate package.

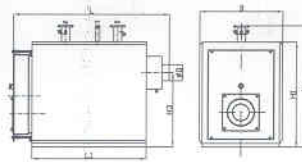
**TRIPLETTE - TR 465-1250**  
465 ile 1250 kW Isı Kapasiteli, Alev-Duman Borulu Sıvı ve Gaz Yakıtlı Üç Geçişli Sıcak Su Kazanı

**Güç: 465-1250 kW**  
**Maksimum İşletme Sıcaklığı: 120 C**  
**Maksimum İşletme Basıncı: 8 bar**

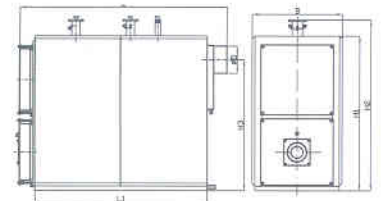
- Birbirine bağlı silindirik alt ve üst gövdeler sayesinde düşük genişlik, kazanın kazan dairesine rahat giriş ve montajına olanak sağlar.
- Optimum termik dengeleme ve efektif ısı kullanımı, işletme masraflarının düşürülmesi için üst üste konumlandırılmış üç geçiş.
- Büyük su hacmi sayesinde düşük ısı yükü.
- Optimum alev gömleği geometrisi.
- Her üç çekişe de kesintisiz geçiş ve duman gazlarının dengeli soğuması sayesinde uzun kazan ömrü.
- Düşük baca gazı emisyonları sayesinde çevreye verilen zarar minimize edilir.
- Üçüncü geçiş duman borularına yerleştirilen türbülötörler sayesinde ısı enerjisinden maksimum fayda sağlanmaktadır.
- Kazan gövdesinin 80 mm kalınlıkta, alüminyum folyo kaplı cam yünü ile kaplanması sayesinde, ısıma kayıpları azaltılmış, kazanın hazırda bekleme kayıpları minimize edilmiştir.
- Kazanda birbirinden bağımsız iki su zonu bulunmaktadır. Birbirinden bağımsız gidiş nozulu ile kazandan ısınma için gerekli olan ve sıcak su için gerekli olan enerji ayrı ayrı alınabilmektedir. Bu sayede sıcak su devresi için ısınma devresinden 15 K daha yüksek sıcaklıkta su alma olanağı vardır.
- Kazanın izole kasetleri kazanla birlikte ayrı bir ambalaj içinde montaja hazır olarak sevk edilmektedir.

**TR BOILER DIMENSIONS / TR KAZAN ÖLÇÜLERİ**

KAZAN TİPİ	TR 80	TR 105	TR 150	TR 200	TR 250	TR 300	TR 350	TR 465	TR 600	TR 810	TR 1000	TR 1250
Kapasite(kW)	80	105	150	200	250	300	350	465	600	810	1000	1250
L (mm)	1470	1470	1610	1790	1855	2105	2150	2182	2200	2612	2422	2827
L1 (mm)	1020	1020	1120	1300	1340	1590	1640	1810	1810	2210	2010	2410
B (mm)	710	710	870	870	970	970	980	890	865	865	990	990
H1 (mm)	1020	1020	1230	1225	1340	1340	1340	1658	1798	1798	1983	1983
H2 (mm)	1200	1200	1408	1410	1518	1522	1522	1825	1967	1967	2155	2160
H3 (mm)	718	718	893	895	948	948	990	1370	1535	1535	1670	1670
Ø D(mm)	180	180	200	200	200	200	240	300	300	300	400	400
Kazan Çıkış	DN50	DN50	DN50	DN65	DN65	DN65	DN65	DN80	DN80	DN100	DN100	DN125
Kazan Dönüş	DN50	DN50	DN50	DN65	DN65	DN65	DN65	DN80	DN80	DN100	DN100	DN125
Emniyet Ventili	DN32	DN32	DN40	DN40	DN40	DN40	DN50	DN50	DN50	DN65	DN65	DN80
Su Hacmi (lt)	220	230	400	460	520	620	620	550	580	690	790	930
Karşı Basıncı (mbar)	0,7	0,9	1,3	1,8	2,3	2,7	3,0	4,6	5,4	7,2	8,5	10,2



TR 80-350



TR 465-1250





**erensan**

**"Isı Mühendisi"**

Erensan Isı Cihazları Pazarlama ve Servis A.Ş.  
İstanbul: Sarayı Cd. Altay Sk. No: 7 34196 Yenibosna / İstanbul / TÜRKİYE Tel: +90 212 551 05 00 Pbx Fax: +90 212 551 34 84  
Ankara: Farabi Sk. 5/1 06680 Çankaya / Ankara / TÜRKİYE Tel: +90 312 427 67 37 Fax: +90 312 428 48 72  
www.erensan.com.tr / e-mail: info@erensan.com.tr



www.erensan.com.tr