

Gas-Brennwertkessel
Leistung: 650 - 2000 kW



TRIGON[®] XXL

Höchstleistung:

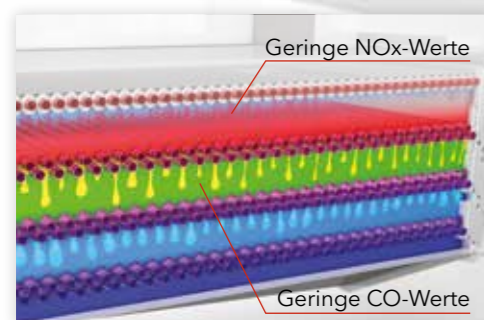
Vormisch-Brennersystem mit bis zu
2 MW Leistung pro Kessel



TRIGON® XXL – Höchstleistung bei geringsten Emissionen

Einzigartige Konstruktion:

Dank seiner besonderen Bauweise steht der TRIGON® XXL für unübertroffene Leistung von bis zu 2 MW pro Kessel und höchste Wirkungsgrade.



Geringste Emissionen

Durch die Kombination aus einzigartiger Wärmetauscher-Geometrie mit einem wassergekühlten Brenner mit kalter Flamme zeichnet sich der neue TRIGON® XXL durch geringste NOx- und CO-Emissionen aus.



Modulbauweise

Durch ELCO's renommierte Modulbauweise ist der TRIGON® XXL in Einzelteile zerlegbar. Dies bietet die nötige Flexibilität bei Kesselinstallationen in gewerblichen Gebäuden.



Umfassende Reglerfunktionen

Die im TRIGON® XXL integrierte Bedieneinheit mit Master-Slave-Kaskadenfunktion ermöglicht eine einfache Systemintegration mehrerer Energiequellen und eine unkomplizierte Inbetriebnahme.



Moderne Systemkommunikation

Das ELCO Commercial Gateway ermöglicht die einfache Integration des TRIGON® XXL in etablierte Gebäudemanagementsysteme (BMS).



Einfacher Transport und Installation

Integrierte Transportrollen ermöglichen ein einfaches Manövrieren am Aufstellort.

Entwickelt für komplexe Systeme

In modernen, gewerblichen Heizsystemen sind häufig mehrere Energiequellen eingebunden - wie z.B. Solaranlagen, Wärmepumpen oder Blockheizkraftwerke. Hierdurch erhöht sich die Komplexität dieser Systeme und sie sind auf eine effiziente Wärmeverteilung im gesamten Gebäude angewiesen.

Ein genauer hydraulischer Abgleich wird somit unerlässlich - am Besten kann dieser durch eine hydraulische Weiche oder einen Puffer gewährleistet werden. Dennoch ist es in diesen Systemen wichtig einen gewissen Grad an Flexibilität und Reaktionszeit der integrierten Wärmequellen sicherzustellen.

Um diese Anforderungen zu erfüllen, setzt ELCO bei der Entwicklung seiner Kessel auf geringen Wasserinhalt.

ELCO's Kessel-Technologie mit geringem Wasserinhalt

ELCO Kessel mit geringem Wasserinhalt agieren schnell, flexibel und passen sich in kurzer Reaktionszeit auf sich ändernde Bedingungen an - selbst in komplexen Systemen unter Einbindung weiterer Wärmequellen.

Ein Vergleichsbeispiel zeigt den Unterschied:

- Um einen Kessel mit großem Wasserinhalt aus kaltem Zustand auf Betriebstemperatur zu bringen, wird eine Aufheizzeit von 280 Sekunden benötigt.
- Ein vergleichbarer ELCO Kessel mit geringem Wasserinhalt benötigt hingegen nur 30 Sekunden.

Kompakte Abmessungen und Leichtbauweise

Dank kompakter Abmessungen und geringem Betriebsgewichts ist der TRIGON® XXL für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet.

Dachinstallationen/Dachheizzentralen

Durch die ELCO Kessel-Technologie mit geringem Wasserinhalt kann der TRIGON® XXL problemlos, auch ohne Bodenverstärkung, auf dem Dach installiert werden - und liefert gleichzeitig hervorragende Reaktionszeiten bei verringerten Betriebskosten.



TRIGON® XXL – Höchstleistung für alle Anwendungsgebiete

Umfassende Modellvielfalt

Die TRIGON® XXL Reihe umfasst vier Modelle höchster Leistungsklasse, angeführt von einer Marktneuheit - dem ersten 2 MW Vormisch-Brennwertkessel.

TRIGON® XXL SE

Brennwertkessel Teillast-Kondensierend:

- 650 - 1.900 kW
- 10 Modelle
- 103,9 % Wirkungsgrad
- NOx (EN 15502)= 23 mg/kWh

Einsatzgebiete:

- Hohe Leistung/Betriebstemperatur
- Optimierte Anschaffungskosten

3 Sektionen:

- 1 Brenner
- 2 WT-Sektionen



TRIGON® XXL ECO

Brennwertkessel Teil-Kondensierend:

- 650 - 1.600 kW
- 9 Modelle
- 104,1 % Wirkungsgrad
- NOx (EN 15502)= 22 mg/kWh

Einsatzgebiete:

- Mittlere Leistung
- Reduzierter Energieverbrauch

3 Sektionen:

- 1 Brenner
- 2 WT-Sektionen



TRIGON® XXL EVO

Brennwertkessel Voll-Kondensierend:

- 700 - 1.700 kW
- 9 Modelle
- 109,7 % Wirkungsgrad
- NOx (EN 15502)= 22 mg/kWh

Einsatzgebiete:

- Hohe Leistung/Hoher Wirkungsgrad
- Niedriger Energieverbrauch

4 Sektionen:

- 1 Brenner
- 3 WT-Sektionen



TRIGON® XXL EVO (2 MW)

Brennwertkessel Voll-Kondensierend:

- 2.000 kW
- 1 Modell
- 109,7 % Wirkungsgrad
- NOx (EN 15502)= 23 mg/kWh

Einsatzgebiete:

- Hohe Leistung/Hoher Wirkungsgrad
- Niedriger Energieverbrauch

5 Sektionen:

- 1 Brenner
- 4 WT-Sektionen



**MARKT
NEUHEIT**





Technische Daten

TRIGON® XXL SE

TRIGON® XXL SE		SE 650	SE 750	SE 850	SE 1000	SE 1100	SE 1200	SE 1300	SE 1500	SE 1700	SE 1900
Nennwärmeleistung bei 80/60°C max.	kW	650	726	849	961	1073	1184	1296	1481	1666	1851
Nennwärmeleistung bei 80/60°C min.	kW	164	183	213	242	270	298	326	373	419	466
Nennwärmeleistung bei 50/30°C max.	kW	650	726	849	961	1074	1185	1297	1482	1667	1853
Nennwärmeleistung bei 50/30°C min.	kW	181	201	235	267	298	328	359	410	462	513
Nennwärmebelastung bei Volllast	kW	702	784	917	1038	1159	1279	1400	1600	1800	2000
Nennwärmebelastung bei Grundlast	kW	176	196	229	260	290	320	350	400	450	500
Wirkungsgrad bei min. Leistung 80/60°C	%	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6
Wirkungsgrad bei min. Leistung 50/30°C	%	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6
Wirkungsgrad bei min. Leistung 40/30°C	%	103,9	103,9	103,9	103,9	103,9	103,9	103,9	103,9	103,9	103,9
Jährlicher Normnutzungsgrad (40/30°C)	%	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3	103,3
NOx Emissionen	mg/kWh	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
Abgastemperatur bei 80/60°C Volllast	°C	182	182	182	182	182	182	182	182	182	182
Restförderdruck, max.	Pa	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Wasserdruck, max./min.	bar	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5
Zulässige Vorlauftemperatur	°C	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Durchflussmenge bei $\Delta T=10K$	m³/h	56,0	62,0	72,0	82,0	92,0	102,0	112,0	128,0	144,0	160,0
Hydraulischer Widerstand bei $\Delta T=10K$	kPa	184	212	144	172	200	232	364	240	520	660
Durchflussmenge bei $\Delta T=20K$	m³/h	28,0	31,0	36,0	41,0	46,0	51,0	56,0	64,0	72,0	80,0
Hydraulischer Widerstand $\Delta T=20K$	kPa	46	53	36	43	50	58	91	60	130	165
Stromanschluss	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Elektr. Leistungsaufnahme (exklusive Pumpe)	W	900	900	1270	1270	1270	1270	2330	2330	2770	2770
Schalleistungspegel	dB(A)	72,7	72,7	72,7	72,7	72,7	72,7	72,7	72,7	72,7	72,7
Wasserinhalt	l	50	53	70	75	80	85	97	109	116	123
Gewicht (netto)	kg	770	844	958	1084	1221	1369	1380	1740	1899	1991
Abmessungen											
Wasseranschluss (W)	-	DN65 PN16	DN65 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16
Gasanschluss (G)	-	R2"	R2"	R2"	R2"	DN65 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16
Abgasanschluss	mm	300	350	350	400	400	400	450	450	500	500
Luftansauganschluss (zur Verwendung im geschlossenen Raum)	mm	250	355	355	355	355	355	450	450	450	450
Kondensatanschluss	mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Kessellänge (inklusive Anschlüsse)	mm	2185	2185	2565	2565	2565	2565	2795	3310	3310	3310
Kessellänge (exklusive Anschlüsse) (L1)	mm	1710	1710	2085	2085	2085	2015	2085	2600	2600	2600
Länge Wasseranschlüsse (Lw)	mm	475	475	480	480	480	480	480	480	480	480
Länge Kaminplatte (L2)	mm	420	550	550	550	550	550	710	710	710	710
Breite (B)	mm	1370	1370	1170	1170	1370	1370	1570	1370	1570	1570
Höhe (H)	mm	1555	1555	1555	1555	1555	1555	1555	1575	1575	1575



Technische Daten

TRIGON® XXL ECO

TRIGON® XXL ECO		ECO 650	ECO 750	ECO 850	ECO 950	ECO 1050	ECO 1150	ECO 1300	ECO 1450	ECO 1600
Nennwärmeleistung bei 80/60°C max.	kW	615	719	814	909	1003	1097	1255	1411	1568
Nennwärmeleistung bei 80/60°C min.	kW	175	204	231	258	285	311	356	400	445
Nennwärmeleistung bei 50/30°C max.	kW	620	725	821	917	1011	1106	1265	1422	1581
Nennwärmeleistung bei 50/30°C min.	kW	192	224	254	284	314	343	392	440	490
Nennwärmebelastung bei Volllast	kW	653	764	865	966	1066	1166	1333	1499	1666
Nennwärmebelastung bei Grundlast	kW	187	218	247	276	305	333	381	428	476
Wirkungsgrad bei min. Leistung 80/60°C	%	94,1	94,1	94,1	94,1	94,1	94,1	94,1	94,1	94,1
Wirkungsgrad bei min. Leistung 50/30°C	%	102,9	102,9	102,9	102,9	102,9	102,9	102,9	102,9	102,9
Wirkungsgrad bei min. Leistung 40/30°C	%	104,1	104,1	104,1	104,1	104,1	104,1	104,1	104,1	104,1
Jährlicher Normnutzungsgrad (40/30°C)	%	103,7	103,7	103,7	103,7	103,7	103,7	103,7	103,7	103,7
NOx Emissionen	mg/kWh	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Abgastemperatur bei 80/60°C Volllast	°C	153	153	153	153	153	153	153	153	153
Restförderdruck, max.	Pa	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Wasserdruck, max./min.	bar	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5
Zulässige Vorlauftemperatur	°C	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Durchflussmenge bei ΔT=10K	m³/h	52	62	70	78	86	94	108	122	134
Hydraulischer Widerstand bei ΔT=10K	kPa	148	100	120	140	160	240	288	372	456
Durchflussmenge bei ΔT=20K	m³/h	26,0	31,0	35,0	39,0	43,0	47,0	54	61	67,0
Hydraulischer Widerstand ΔT=20K	kPa	37	25	30	35	40	60	72	93	114
Durchflussmenge bei ΔT=30K	m³/h	17,3	20,7	23,3	26,0	28,7	31,3	36,0	40,7	44,7
Hydraulischer Widerstand bei ΔT=30K	kPa	16	11	13	16	18	27	32	41	51
Stromanschluss	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Elektr. Leistungsaufnahme (exklusive Pumpe)	W	900	900	1270	1270	1270	2330	2330	2770	2770
Schallleistungspegel	dB(A)	68,7	68,7	68,7	68,7	68,7	68,7	68,7	68,7	68,7
Wasserinhalt	l	53	70	75	80	85	97	109	116	123
Gewicht (netto)	kg	844	958	1084	1221	1369	1380	1740	1899	1991
Abmessungen										
Wasseranschluss (W)	-	DN65 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16
Gasanschluss (G)	-	R2"	R2"	R2"	DN65 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16
Abgasanschluss	mm	350	350	400	400	400	450	450	500	500
Luftansauganschluss (zur Verwendung im geschlossenen Raum)	mm	355	355	355	355	355	450	450	450	450
Kondensatanschluss	mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Kessellänge (inklusive Anschlüsse)	mm	2185	2565	2565	2565	2565	2795	3310	3310	3310
Kessellänge (exklusive Anschlüsse) (L1)	mm	1710	2085	2085	2085	2085	2085	2600	2600	2600
Länge Wasseranschlüsse (Lw)	mm	475	480	480	480	480	480	480	480	480
Länge Kaminplatte (L2)	mm	550	550	550	550	550	710	710	710	710
Breite (B)	mm	1370	1170	1170	1370	1370	1570	1370	1570	1570
Höhe (H)	mm	1555	1555	1555	1555	1555	1555	1575	1575	1575



Technische Daten TRIGON® XXL EVO

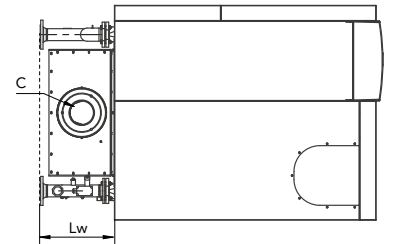
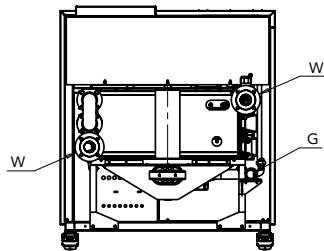
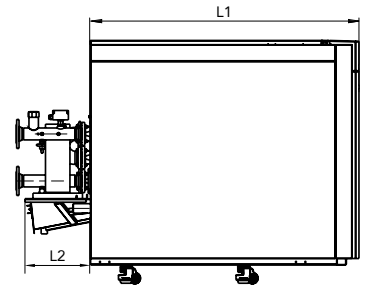
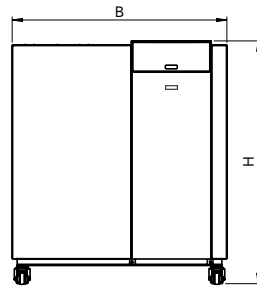
TRIGON® XXL EVO		EVO 700	EVO 800	EVO 900	EVO 1000	EVO 1100	EVO 1200	EVO 1400	EVO 1550	EVO 1700	EVO 2000
Nennwärmeleistung bei 80/60°C max.	kW	639	747	846	945	1043	1141	1304	1467	1630	1953
Nennwärmeleistung bei 80/60°C min.	kW	182	212	241	269	297	324	371	417	464	487
Nennwärmeleistung bei 50/30°C max.	kW	676	791	896	1001	1104	1208	1381	1553	1726	2069
Nennwärmeleistung bei 50/30°C min.	kW	202	236	267	298	330	360	412	463	515	541
Nennwärmebelastung bei Volllast	kW	653	764	865	966	1066	1166	1333	1499	1666	2000
Nennwärmebelastung bei Grundlast	kW	187	218	247	276	305	333	381	428	476	500
Wirkungsgrad bei min. Leistung 80/60°C	%	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,7
Wirkungsgrad bei min. Leistung 50/30°C	%	108,2	108,2	108,2	108,2	108,2	108,2	108,2	108,2	108,2	108,2
Wirkungsgrad bei min. Leistung 40/30°C	%	109,7	109,7	109,7	109,7	109,7	109,7	109,7	109,7	109,7	109,7
Jährlicher Normnutzungsgrad (40/30°C)	%	109,1	109,1	109,1	109,1	109,1	109,1	109,1	109,1	109,1	109,1
NOx Emissionen	mg/kWh	22	22	22	22	22	22	22	22	22	23
Abgastemperatur bei 80/60°C Volllast	°C	69	69	69	69	69	69	69	69	69	73
Restförderdruck, max.	Pa	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Wasserdruck, max./min.	bar	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5	8/1,5
Zulässige Vorlauftemperatur	°C	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Durchflussmenge bei $\Delta T=10K$	m³/h	54	64	72	82	90	98	112	126	140	168
Hydraulischer Widerstand bei $\Delta T=10K$	kPa	296	160	180	268	312	328	384	544	648	864
Durchflussmenge bei $\Delta T=20K$	m³/h	27,0	32,0	36,0	41,0	45,0	49,0	56,0	63,0	70,0	84,0
Hydraulischer Widerstand $\Delta T=20K$	kPa	74	40	45	67	78	82	96	136	162	216
Durchflussmenge bei $\Delta T=30K$	m³/h	18	21,3	24	27,3	30	32,7	37,3	42	46,7	56,0
Hydraulischer Widerstand bei $\Delta T=30K$	kPa	33	18	20	30	35	37	43	60	72	96
Stromanschluss	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Elektr. Leistungsaufnahme (exklusive Pumpe)	W	900	900	1270	1270	1270	2330	2330	2770	2770	2770
Schalleistungspegel	dB(A)	68,7	68,7	68,7	68,7	68,7	68,7	68,7	68,7	68,7	72,7
Wasserinhalt	l	73	97	104	110	117	131	147	157	166	209
Gewicht (netto)	kg	1136	1328	1468	1634	1800	1900	2000	2100	2201	2500
Abmessungen											
Wasseranschluss (W)	-	DN65 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16
Gasanschluss (G)	-	R2"	R2"	R2"	DN65 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16
Abgasanschluss	mm	300	350	350	400	400	450	450	500	500	500
Luftansauganschluss (zur Verwendung im geschlossenen Raum)	mm	250	355	355	355	355	450	450	450	450	450
Kondensatanschluss	mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Kessellänge (inklusive Anschlüsse)	mm	2185	2565	2565	2565	2565	2795	3310	3310	3310	3310
Kessellänge (exklusive Anschlüsse) (L1)	mm	1710	2085	2085	2085	2085	2085	2600	2600	2600	2600
Länge Wasseranschlüsse (Lw)	mm	475	480	480	480	480	480	480	480	480	480
Länge Kaminplatte (L2)	mm	550	550	550	550	550	710	710	710	710	710
Breite (B)	mm	1370	1170	1170	1370	1370	1570	1370	1570	1570	1570
Höhe (H)	mm	1555	1555	1555	1555	1555	1555	1575	1575	1575	1665



Maßzeichnungen TRIGON® XXL

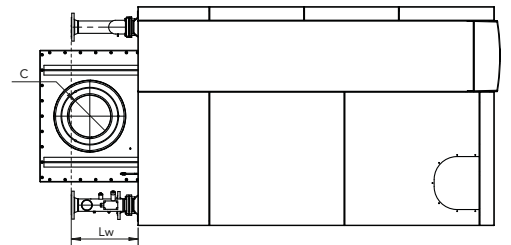
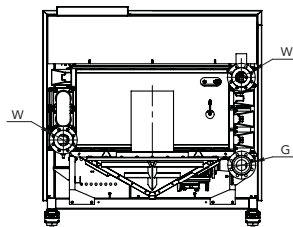
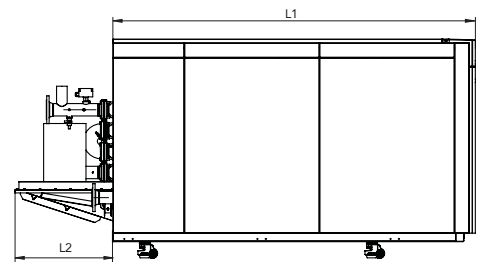
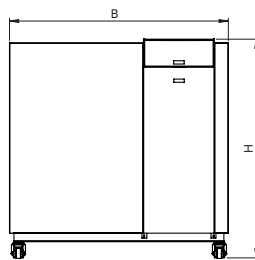
Abmessungen

- SE 650 - 1.100
- ECO 650 - 1.150
- EVO 700 - 1.100



Abmessungen

- SE 1.200 - 1.900
- ECO 1.300 - 1.600
- EVO 1.200 - 2.000



Detaillierte Maßangaben und Maßzeichnungen finden Sie in der TRIGON® XXL Betriebsanleitung



ELCO - ein Partner, auf den Sie sich verlassen können

Als Fachpartner können Sie auf die umfassende Kompetenz von ELCO setzen. Wir begleiten Sie von der Planung über die Inbetriebnahme bis zur Wartung. Unsere speziell geschulten Servicetechniker sind für Sie rund um die Uhr verfügbar und unterstützen Sie mit ihrer Erfahrung wenn Sie Hilfe benötigen.



Inbetriebnahme

Bei der Inbetriebnahme sorgen unsere Service Spezialisten dafür, dass der ELCO Heizkessel optimal und wirtschaftlich eingestellt ist und ein störungsfreier Betrieb gewährleistet wird.



First class service

Ob Reparatur, Wartung oder Störungsbehebung: Unsere Service-Mitarbeiter sind 24 Stunden am Tag und sieben Tage pro Woche für Sie und Ihre Kunden da.



Ausgebildeter und zertifizierter Werkkundendienst

Unsere ELCO Servicetechniker sind speziell geschult und zertifiziert sowie mit Spezialwerkzeugen und Materialien ausgestattet. Dies stellt sicher, dass die ELCO Heizkessel mit einem gleichbleibend hohen Maß an Qualität und Wirtschaftlichkeit betrieben werden können.

Weitere Informationen:



www.elco.de

elco heating solutions