

# Brennwerttechnik

Fachinformation

**elco**  heating  
solutions



# Effizient und komfortabel: Heizlösungen mit Brennwerttechnik von ELCO

## **Für jede Anforderung die individuelle Heizlösung**

Als Partner des Fachhandwerks liefert Ihnen ELCO keine Heiztechnik von der Stange. Unser Ziel ist es, jedem Kunden seine für ihn massgeschneiderte Heizlösung anzubieten. Eine umfassende Lösung, die seinen Vorstellungen von Komfort, Sicherheit und Energieersparnis am besten entspricht. In einer Qualität, die Zuverlässigkeit auf Jahre hinaus gewährleistet. Und mit einem Service, der in der Branche Maßstäbe setzt. Das gilt auch und gerade für unsere Heizlösungen mit Brennwerttechnik.

## **Optimale Angebote für jeden Bedarf**

Auf dem Gebiet der Brennwerttechnik ist ELCO ein Pionier der ersten Stunde. Seither haben wir die Entwicklung dieser besonders effizienten Heiztechnik systematisch vorangetrieben und dabei immer weiter optimiert. Das Ergebnis: Kaum ein anderer Hersteller bietet im Bereich Heizung mit Brennwerttechnik ein ähnlich umfassendes und ausgereiftes Programm wie ELCO. Unser Angebot reicht von Systemen wie THISION S, DUATRON und TRIGON S für gehobene Komfort-Ansprüche im Bereich Eigenheim und Mehrfamilienhaus bis hin zu besonders leistungsstarken Lösungen für Gewerbe und Industrie. Eine zusätzliche Wahlmöglichkeit für Sie und Ihre Kunden: Mit STRATON bieten wir eine überzeugende Brennwertlösung für den Öl-Betrieb.

## **Auf ELCO ist Verlass. Garantiert**

Spitzentechnik steht im Mittelpunkt unserer Brennwertsysteme. Doch anspruchsvolle Kunden erwarten mehr. Deshalb bieten wir Heizlösungen und verstehen darunter alles, was zu einem Qualitätsprodukt dazugehört. Beispielsweise Systemlösungen aus einer Hand für die Warmwasserbereitung mit und ohne Solarunterstützung. Und ein Dienstleistungsangebot, das seinesgleichen sucht. Ob Inbetriebnahme, Störungsbehebung oder Wartung – unsere speziell geschulten Servicetechniker sind flächendeckend rund um die Uhr und an 365 Tagen im Jahr erreichbar. Sie werden in Ihrem Auftrag für Sie tätig, auch an Wochenenden, Feiertagen oder nachts – garantiert.



individuell

optimal

garantiert

# Brennwerttechnik - Heizen auf die intelligente Art

## Niedertemperatur-Heizungen: Nutzungsgrade bis 94 %

Dank moderner Verbrennungstechnik sowie geringer Abgas- und Bereitschaftsverluste erreichen moderne Niedertemperatur-Heizungen Normnutzungsgrade bis zu 94 %. In Kombination mit einer modulierenden Betriebsweise erlauben diese Heizkessel Energieeinsparungen von rund 15 % im Vergleich zu Geräten älterer Bauart. Allerdings weisen auch moderne Niedertemperatur-Heizungen relativ hohe Abgastemperaturen auf. Zum einen erzeugen diese den notwendigen Auftrieb, um die Abgase über den Schornstein abzuleiten. Zum anderen wird dadurch verhindert, dass der hohe Feuchtigkeitsgehalt Schäden an Kessel oder Schornstein verursacht.

## Brennwert-Heizungen: Nutzungsgrade bis 111 %

Im Gegensatz zu Niedertemperatur-Heizungen nutzen Brennwertkessel den grössten Teil der Abgaswärme zum Heizen. Das Funktionsprinzip: Bei der Verbrennung sowohl von Gas wie auch von Öl entsteht Wasserdampf, der normalerweise mit den Abgasen entweicht. Brennwertgeräte arbeiten mit besonders grossen Wärmetauschern, wodurch ein Grossteil dieser Wasserdampfanteile noch im Kessel kondensiert. Die dabei frei werdende Kondensationswärme wird dem Heizkreislauf zugeführt und erhöht den Nutzungsgrad bei Gasbetrieb auf bis zu 111 %. Bei Ölbetrieb liegt der Nutzungsgrad aufgrund des geringeren Wasserstoffanteils von Öl mit gut 104 % etwas niedriger. Doch ob Gas oder Öl - das Energie-Einsparpotenzial ist in beiden Fällen beträchtlich: Die effiziente Energieausnutzung moderner Brennwertkessel ermöglicht in Kombination mit einer modulierenden Betriebsweise eine Senkung der jährlichen Heizkosten um bis zu 40 %.

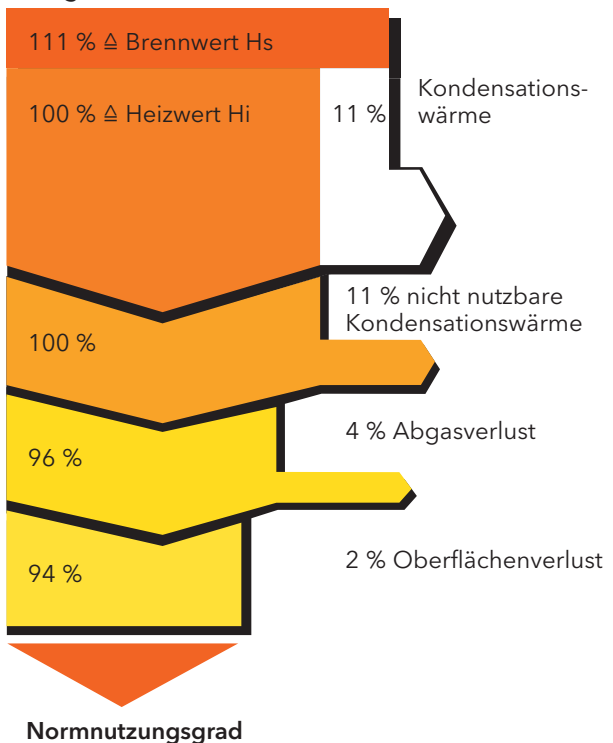
## Stichwort „Nutzungsgrad“

Der Jahresnutzungsgrad gibt an, welcher Energieanteil der eingesetzten Brennstoffmenge vom Heizkessel tatsächlich in Nutzwärme umgewandelt werden kann. Nach der DIN-Norm werden die Heizbedingungen für fünf unterschiedliche Auslastungsgrade simuliert und jeweils der Kesselwirkungsgrad bestimmt. Aus den einzelnen Wirkungsgraden wird der sogenannte „Normnutzungsgrad“ errechnet. Er gilt als Vergleichswert für unterschiedliche Techniken und Brennstoffarten.

## Niedertemperatur-Heizung

Gas-Kesseltherme bei Systemauslegung 70/50 °C

## Energieeinsatz



# Brennwertkessel von ELCO – überall die richtige Lösung

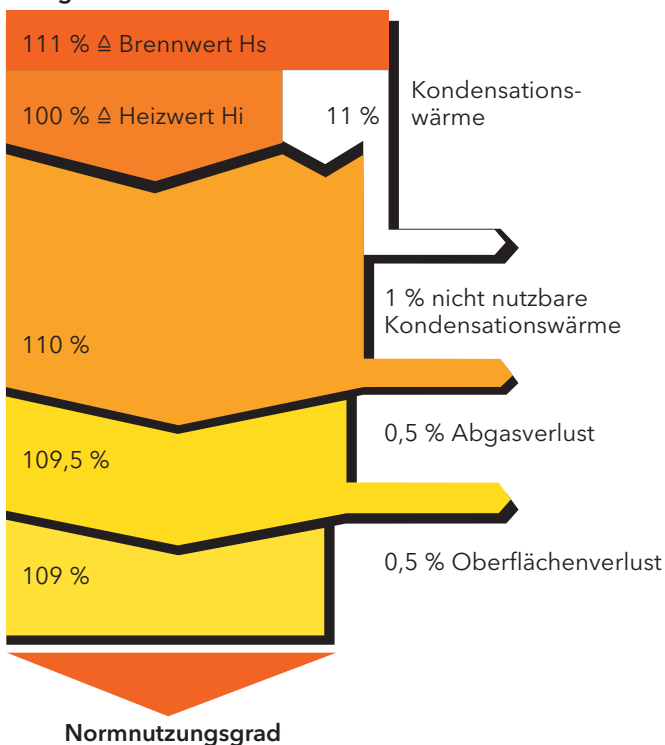
## Gleichermassen geeignet für Neubau oder Modernisierung

Ob alte oder neue Heizungsanlage, ob mit Heizkörpern, Fussbodenheizung oder einer Kombination aus beidem: Brennwertkessel von ELCO lassen sich vielseitig einsetzen. Wie gross die Energie-Einsparmöglichkeiten sind, die sie ihren Besitzern eröffnen, hängt im Wesentlichen von den Temperaturen im Heizungskreislauf ab. Je geringer die Rücklauftemperatur, desto stärker werden die Abgase abgekühlt und desto grösser ist die Energieausbeute. Deshalb ist es im Neubau sinnvoll, das Heizsystem gleich für niedrige Temperaturen auszulegen. Das gilt ebenso für den erstmaligen Einbau einer Zentralheizung im Altbau.

## Brennwert-Heizung

Gas-Brennwertkessel bei  
Systemauslegung 40/30°C

## Energieeinsatz



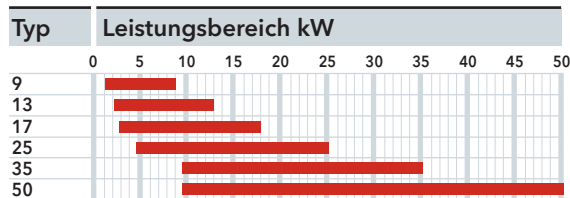
Aber auch bei der Modernisierung alter Heizkessel lohnt sich der Einsatz einer Brennwertheizung von ELCO. Oft sind die vorhandenen Heizkörper viel grösser als nötig, weil sich beispielsweise der Wärmebedarf durch Energieeinsparmassnahmen am Gebäude reduziert hat. Die Vor- und Rücklauftemperaturen in der Heizperiode sind dann so niedrig, dass der Brennwert genutzt werden kann. Das spart Energie und senkt natürlich die Kosten.

## Grosse Wirkung auf kleinstem Raum

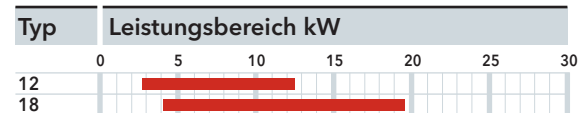
Brennwertkessel von ELCO sind nicht nur vielseitig einsetzbar, sondern finden auch so gut wie überall einen Platz: Anders als Kessel älterer Bauart müssen sie nicht mehr in den Keller verbannt werden, sondern lassen sich problemlos auch in Küche, Bad oder Flur unterbringen. Selbst einer Installation im Wohnbereich steht nichts im Wege – die äusserst geringen Geräuschemissionen und das ansprechende, moderne Design machen es möglich. Überall dort, wo es auf jeden Quadratmeter ankommt, empfehlen sich unsere wandhängenden Gas-Brennwertkessel. Äusserst kompakt in ihren Abmessungen, finden sie in so gut wie jeder Nische Platz. Besonders günstig ist die Aufstellung im Dachgeschoss. Von dort ist die Abführung der Abgase besonders einfach: Sie werden unkompliziert und direkt durch das Dach nach draussen geleitet.

# Für jeden Bedarf die passende Lösung

**THISION S**  
Wandhängender Gas-  
Brennwert-Kessel



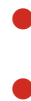
**DUATRON**  
Gas-Brennwert  
Kompaktsystem



**Neubau:**  
Einfamilienhaus  
Mehrfamilienhaus  
Etagenwohnung  
Solareinbindung



**Sanierung:**  
Einfamilienhaus  
Mehrfamilienhaus  
Etagenwohnung  
Solareinbindung



**Gewerbe**



**Wohnungsbau**

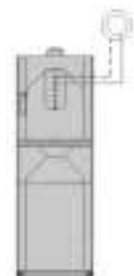
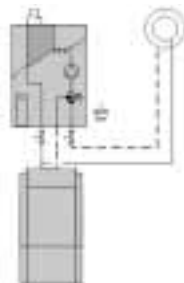


empfohlene  
Warmwasser-  
speicher

120-500 Liter  
untergebaute bzw. nebenstehende  
Warmwasserspeicher  
solarfähig

105 Liter  
Schichtenspeicher  
integriert

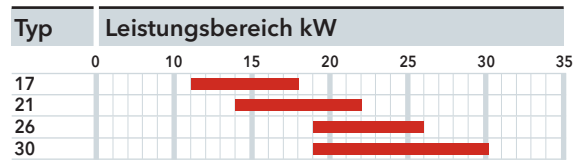
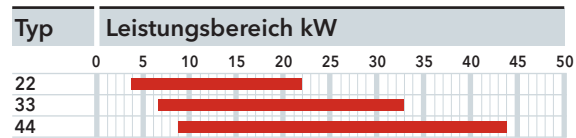
Hydraulikschema



**TRIGON S**  
Bodenstehender Gas-  
Brennwert-Kessel



**STRATON**  
Bodenstehender Öl-  
Brennwert-Kessel



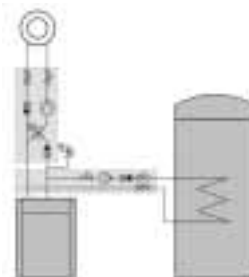
● = ideal

○ = möglich

100-1000 Liter  
nebenstehende  
Warmwasserspeicher  
solarfähig



150-1000 Liter  
untergebaute bzw. nebenstehende  
Warmwasserspeicher  
solarfähig





# THISION S – sparsam Heizen auf gehobenem Niveau

## So viel Wärme wie nötig – so wenig Energieverbrauch wie möglich

Viele Heizungen älterer Bauart erzeugen hohe Vorlauftemperaturen, die in keinem Verhältnis zum tatsächlichen Wärmebedarf stehen. Dementsprechend hoch ist die Heizkostenrechnung. Die wirtschaftliche Lösung heisst THISION S. Dank stufenloser Modulation erzeugt dieser wandhängende Gas-Brennwertkessel stets nur so viel Wärme, wie abhängig von den jahreszeitlichen Temperaturschwankungen benötigt wird. Das reduziert den Energieverbrauch erheblich und entlastet die Umwelt von schädlichen CO<sub>2</sub> Emissionen. Ein weiteres Plus: Die Drehzahl geregelte Energiespumpenpumpe von THISION S passt sich in ihrer Leistung der Kesselauslastung an. Das spart elektrische Energie.

## Modernste Brennwerttechnik: THISION S

Bei der modernen Brennwerttechnik wird nicht nur die Wärme genutzt die bei der Verbrennung von Gas entsteht, sondern zusätzlich auch die Wärme, die bei herkömmlicher Heiztechnik ungenutzt durch den Schornstein entweicht. Ein Brennwertkessel nutzt die in den Abgasen enthaltene Wärme fast vollständig und setzt sie zusätzlich in Heizwärme um. Das erhöht den sogenannten Normnutzungsgrad der Heizung und damit auch die Energieeinsparung. So erzielt THISION S den vorbildlichen Normnutzungsgrad von 109 %. Der theoretische Maximalwert liegt bei 111 %.

## Die optimale Lösung für jeden Wärmebedarf

THISION S gibt es in 14 verschiedenen Baugrößen, die insgesamt einen Leistungsbereich von 1,0 bis 48,7 kW abdecken. Ihr Einsatzbereich reicht von der Eigentumswohnung über Ein- bis hin zu Mehrfamilienhäusern. Neben dem Bereich Neubau ist THISION S auch für die Heizungsmodernisierung bestens geeignet. Aufgrund der kompakten Abmessungen und der platzsparenden Wandmontage sind die Geräte dieser Baureihe überall leicht unterzubringen und mit wenig Aufwand zu installieren. Darüber hinaus überzeugt THISION S im laufenden Betrieb durch äusserst geringe Geräuschemissionen. Dadurch kann THISION S problemlos in Küche und Bad wie auch im Flur- und Wohnbereich untergebracht werden.

## Voll systemfähig

Als Top-Produkt ist THISION S voll erweiterungsfähig für die solargestützte Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung. Der Aufwand für die Kombination THISION S plus Solar ist minimal. Die Vorteile liegen auf der Hand: Bis zu 60 % der Energie, die ein Vier-Personen-Haushalt jährlich für die Warmwasserbereitung benötigt, lassen sich durch die Ergänzung von THISION S mit modernster Solartechnik von ELCO einsparen.

## THISION S mit Solarkollektor zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung



### Einzelne Systemkomponenten:

- Gas-Brennwertkessel THISION S mit Hocheffizienzpumpe der Energieeffizienzklasse A
- Warmwasserspeicher
- Pumpengruppe
- Vakuumröhrenkollektor

### Die Vorteile:

- Enorme Kosteneinsparung durch Solar- und Brennwerttechnik
- Bedarfsgerechte Wärmeerzeugung dank Modulation 1:9,1
- 60 % weniger Stromverbrauch durch Hocheffizienzpumpe
- Energieeinsparung durch Solar:  
60 % bei der Warmwasserbereitung und  
ca. 25 % bei der Heizungsunterstützung

individuell

optimal

garantiert



# THISION S

## auf einen Blick

THISION S Typ	Leistung (80/60 °C) kW	VL/RL	Gas	Abgas ø mm	Höhe mm	Breite mm	Tiefe mm	Gewicht kg
9.1 E	1,0 - 9,1	1"	1"	80	760	540	361	52
10.1 E	2,3 - 9,6	1"	1"	80	760	540	361	52
10.1 P	4,8 - 9,2	1"	1"	80	760	540	361	52
13.1 E	2,3 - 13,3	1"	1"	80	760	540	361	52
13.1 P	4,8 - 12,1	1"	1"	80	760	540	361	52
17.1 E	2,3 - 16,9	1"	1"	80	760	540	361	52
17.1 EP	4,8 - 16,0	1"	1"	80	760	540	361	52
21.1 EP	4,8 - 20,5	1"	1"	80	760	540	361	52
25.1 EP	4,8 - 23,9	1"	1"	80	760	540	361	52
30.1 EP	9,7 - 29,2	1"	1"	80	760	765	361	62
35.1 EP	9,7 - 34,1	1"	1"	80	760	765	361	62
40.1 EP	9,7 - 38,9	1"	1"	80	760	765	361	62
45.1 EP	9,7 - 43,8	1"	1"	80	760	765	361	62
50.1 EP	9,7 - 48,7	1"	1"	80	760	765	361	62



### Alles für ein langes Heizungsleben

THISION S überzeugt durch innovative und robuste Energiesparttechnologie. Der Gas-Brennwertkessel besteht ausschliesslich aus hochwertigen Komponenten, die strengstens auf Funktionssicherheit und optimale Betriebseigenschaften geprüft sind. Beispiel Brenner und Wärmetauscher. Sie sind aus korrosionsbeständigem Edelstahl gefertigt und haben sich in der Praxis zehntausendfach bewährt. Das ist Qualität, auf die Sie sich verlassen können. Versprochen.

### THISION S auf einen Blick

- **Überragendes Modulationsverhältnis 1:9,1 (1,0-9,1 kW).**
- **Vorbildlicher Normnutzungsgrad 109 %.**
- **Bis zu 30 % weniger Energieverbrauch durch wasserummantelten Feuerungsraum und Kondensation bis zum letzten Tropfen.**
- **Geringe Geräuschemission.**
- **Zeit- und witterungsgeführte Heizkreisregelung.**
- **Wartungs- und servicefreundlich durch baureihenübergreifende Teile.**
- **Drehzahlgeregelte Energiesparpumpe (THISION S 9.1-25.1).**
- **Systemausbau auf mehrere Heizkreise und solare Warmwasserbereitung.**



# DUATRON – die Kompaktlösung für extra hohen Warmwasserkomfort

## Warmwasserkomfort der Extraklasse

Das Gas-Brennwert-Kompaktsystem DUATRON ist die optimale Lösung für Besitzer oder Bauherren von Einfamilienhäusern, die sich eine kompakte Heizung wünschen und besonderen Wert auf hohen Warmwasserkomfort legen. Dank eines eingebauten Schichtenspeichers mit 105 Litern Volumen liefert DUATRON bis zu 21 Liter warmes Wasser pro Minute. Das bedeutet Warmwasserkomfort der Extraklasse: Dusch- bzw. Badewasser bleiben auch dann heiss, wenn zeitgleich an anderen Stellen im Haus grössere Mengen warmes Wasser entnommen werden.

## Doppelt sparen mit der DUATRON Brennwerttechnik

Modernste Brennwerttechnik setzt bei DUATRON die im Erdgas gebundene Energie nahezu vollständig in Wärme um – und zwar sowohl im Heiz- als auch im Warmwasserbetrieb. Das senkt den Energieverbrauch, spart Heizkosten und schont wertvolle Ressourcen. DUATRON steht in den Leistungsstärken 12 und 18 kW zur Verfügung, die jeden individuellen Wärmebedarf erfüllen.

## DUATRON findet überall Platz

Mit seinen kompakten Massen von 600 x 1400 x 640 mm (B x H x T) nimmt DUATRON nur wenig Platz in Anspruch und lässt sich nahezu überall im Haus problemlos unterbringen.

## Heizungssanierung im Handumdrehen

Bei der Sanierung älterer Heizkessel reduziert sich mit DUATRON der Aufwand auf ein Minimum. Bei seiner Konstruktion wurde an alles gedacht, was Ihnen die Installation und Inbetriebnahme besonders schnell und einfach macht:

- Problemloser Transport durch eingebaute Griffe.
- Schnelle Montage durch flexible Anschlüsse, verstellbare Füsse und eine kleine Wasserwaage zur exakten Ausrichtung des Geräts.
- Einfache Inbetriebnahme durch werkseitig integrierte Entlüftung.

## Einfache Bedienung, problemlose Wartung

DUATRON ist mit einem vollautomatischen Heizungsregler ausgestattet. Dieser lässt sich über ein beleuchtetes Klartext-Display äusserst leicht bedienen und informiert jederzeit über den aktuellen Betriebszustand. Die Wartung erfordert wenig Aufwand, da die Technik im Inneren des Kessels von vorne zugänglich ist.

## Gebaut für ein langes Heizungsleben

DUATRON ist eine sichere Investition für junge Bauherren sowie für Besitzer älterer Einfamilienhäuser, die ihre Heizung ohne grossen Aufwand sanieren möchten. Streng geprüfte Komponenten und robuste Energiesparttechnologie bieten Gewähr für ein langes Heizungsleben. Die hygienische Warmwasseraufbereitung reduziert den Wartungsaufwand. Eine spezielle Schalldämm- und Schutzhaube sorgt für einen geräuscharmen Betrieb. Der DUATRON: bestes Beispiel für innovative und bedarfsgerechte Heiztechnik von ELCO.



individuell

optimal

garantiert

# DUATRON

## auf einen Blick

Technische Daten DUATRON			12	18
Nennwärmeleistung	bei 80/60 °C	kW	2,8-11,7	4,2-17,6
Nennwärmeleistung	bei 50/30 °C	kW	3,3-12,8	4,7-19,8
Normnutzungsgrad	bei 40/30 °C	%	110,3	110,1
Gesamtbreite		mm	600	600
Gesamthöhe		mm	1400	1400
Gesamttiefe		mm	640	640
Gewicht		kg	115	118
Speicherinhalt		l	105	105



- Extra hoher Warmwasserkomfort.
- Minimaler Energieverbrauch durch Heizung und Warmwasserbereitung mit Brennwerteffekt.
- Grosse Produktauswahl, für jeden Bedarf die optimale Lösung.
- Einfache und schnelle Installation durch flexible Anschlüsse.
- Optimale Sicherheit durch dauerhaft hygienische Warmwasserbereitung.
- Einfache Inbetriebnahme.
- Geringe Investitions- und Unterhaltskosten.
- Sehr leiser Betrieb.
- Minimale Schadstoffemissionen.



Bedieneinheit wie Heizungsregler LOGON B: kinderleicht zu bedienen dank übersichtlichem hinterleuchtetem Display mit Klartextanzeige.

# TRIGON S – Gas-Brennwerttechnik für höchste Ansprüche

## Grosse Leistung, die sich klein macht

Der bodenstehende Gas-Brennwertkessel TRIGON S ist die ideale Lösung für besonders hohen Heiz- und Warmwasserkomfort. Ob Ein- oder Mehrfamilienhaus, ob 150 m<sup>2</sup> Wohnfläche oder 500 m<sup>2</sup>, ob Neubau oder Modernisierung – alle individuellen Wünsche lassen sich erfüllen. Mit neun Baugrössen deckt TRIGON S einen Leistungsbereich von insgesamt 3,6 bis 39,8 kW ab und passt aufgrund seines Modulationsverhältnisses von 1:5 auch zum Niedrigenergie- oder Minergiehaus. Besonders erfreulich ist dabei, dass sich dieses Top-Produkt bei Platzbedarf, Handling und Montage besonders klein und leicht macht. So findet TRIGON S mit seinen kompakten Massen von 480 x 656 x 537 mm (B x H x T) in so gut wie jeder Nische einen Platz.

## Komfort ohne Grenzen

In puncto Komfort sind bei TRIGON S die Grenzen nach oben weit offen: Die integrierte Regelung kann mit den passenden Komponenten von ELCO jederzeit um weitere Heizkreise erweitert werden – beispielsweise für eine Fussbodenheizung oder eine Einliegerwohnung.

## Normnutzungsgrad 110 % – effizienter ist keiner

Bei der Erzeugung von Heizwärme aus fossilen Energieträgern wie Gas oder Öl ist die Brennwerttechnik allen anderen Techniken überlegen. ELCO setzt mit TRIGON S neue Massstäbe: Mit einem Normnutzungsgrad von 110 % wird TRIGON S an Effizienz von keinem Konkurrenzprodukt

übertroffen. Zudem garantiert der breite Modulationsbereich von 1:5 lange Brennerlaufzeiten und reduziert Bereitschaftsverluste, Anfahrmissionen sowie Materialbeanspruchung. TRIGON S ermöglicht sowohl den raumluftabhängigen als auch -unabhängigen Betrieb.

## Eine clevere Kombination

TRIGON S macht den Ausbau für solargestützte Warmwasserbereitung äusserst einfach: Der Brennwertkessel ist bereits für die Solaranbindung vorbereitet. Eine Kombination, die sich auf jeden Fall rechnet: TRIGON S plus modernste Solartechnik von ELCO reduziert die Energiemenge, die ein Vier-Personen-Haushalt jährlich für die Warmwasserbereitung benötigt, um bis zu 60 %.



individuell

optimal

garantiert

# TRIGON S

## auf einen Blick

TRIGON S Typ	AGU	Leistung (80/60 °C) kW	VL/RL	Gas	Abgas mm	Höhe mm	Breite mm	Tiefe mm	Gewicht kg
10	-	3,6 - 9,2	3/4"	1/2"	ø 80	656	480	537	47
13	-	3,6 - 12,1	3/4"	1/2"	ø 80	656	480	537	47
17	-	3,6 - 15,9	3/4"	1/2"	ø 80	656	480	537	47
22	-	3,6 - 20,3	3/4"	1/2"	ø 80	656	480	537	47
28	2.514	6,4 - 26,0	1"	3/4"	ø 80	656	480	537	52
33	2.514	6,4 - 29,7	1"	3/4"	ø 80	656	480	537	52
36	2.514	8,3 - 33,4	1"	3/4"	ø 80	656	480	537	52
40	2.514	8,3 - 37,1	1"	3/4"	ø 80	656	480	537	52
44	2.514	8,3 - 39,8	1"	3/4"	ø 80	656	480	537	52

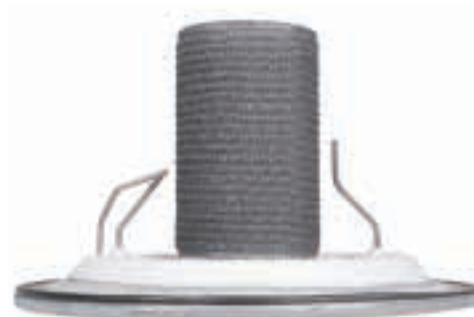


reddot design award  
winner 2008



- Geringe Emissionswerte dank ausgereifter und zuverlässiger Technik.
- Plexusbrenner und -wärmetauscher.
- Spiralummantelter, wassergekühlter Brennraum.
- Sehr gutes Modulationsverhältnis (1:5) für bedarfsgerechte Leistungsanpassung.

- Sehr leise Betriebsweise und niedrigste Geräuschemissionen.
- Flexible, anpassungsfähige Systemtechnik für jeden Bedarf.
- Geringer Platzbedarf dank sehr kompakter Bauweise.
- Preisgekröntes Design.
- Ideal für die Kombination mit ELCO Solartechnik.



# STRATON - Brennwerttechnik für Öl-Heizkessel

## Überdurchschnittlich wirtschaftlich

Mit STRATON bringt ELCO eine neue Generation Ölheizkessel mit modernster Brennwerttechnik. Die Kessel dieser Baureihe erzeugen je nach Baugröße zwischen 11 und 30 kW Heizleistung und sind sowohl für Neubauvorhaben als auch für die Sanierung älterer Kessel bestens geeignet. STRATON überzeugt durch höchste Energieeffizienz: Dank doppelter Kondensation in Rücklaufkondensator und Luft-Abgas-System erreicht der Kessel einen Normnutzungsgrad von bis zu 103,5 %. Damit sind jährliche Energieeinsparungen von bis zu 10 % gegenüber Niedertemperaturkesseln und bis zu 40 % im Vergleich zu älteren, sanierungsbedürftigen Kesseln möglich.

## Niedriger Energieverbrauch - auf Dauer

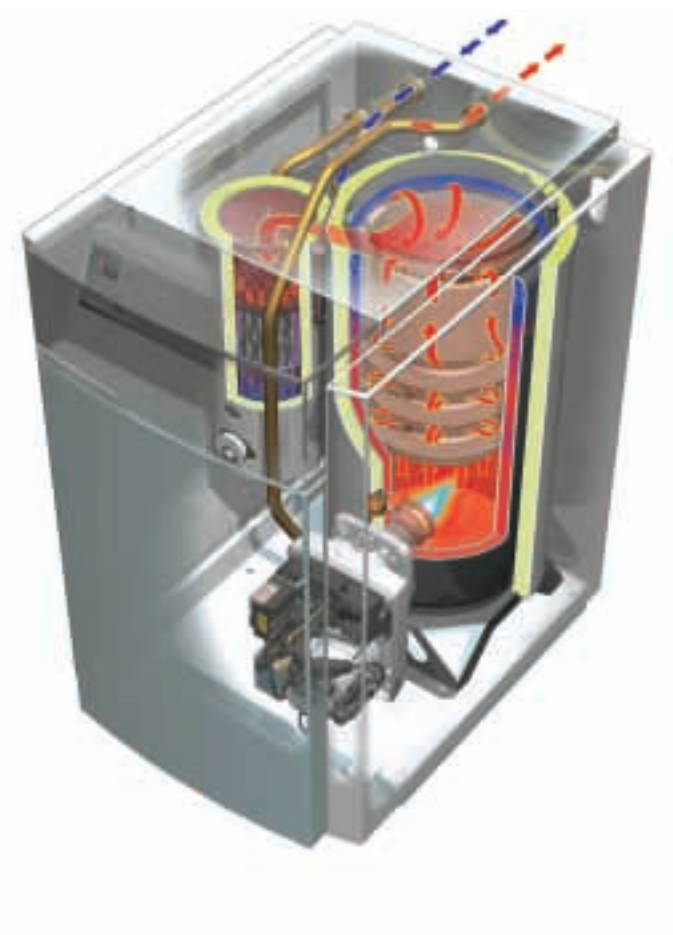
Herzstück von STRATON ist ein 2-stufiger Blaubrenner mit einzigartiger 60/100 %-Laststufung. Der Brenner geht nur dann in Volllast-Betrieb, wenn im Winter sehr tiefe Aussen-temperaturen es erfordern. Das spart Energie, reduziert die Zahl der Brennerstarts und vermindert den Verschleiss von Funktionsteilen.

## Optimale Verbrennungsqualität

Ausgereifte Blaubrenner-Technologie sorgt bei STRATON dafür, dass das Heizöl in Form eines Gas-Luft-Gemischs zum Ausbrand kommt. Dadurch entsteht eine saubere, blaue Gasflamme - Merkmal einer russfreien Verbrennung. Das senkt die Verschmutzung des Kessels erheblich, reduziert den Wartungsaufwand und gewährleistet einen gleichbleibend hohen Wirkungsgrad. Wird der Brenner abgeschaltet, verhindert ein direkter Düsenabschluss ein „Nachtröpfeln“ des Öls und verringert die Anfahrmissionen.

## Durchdachte Technik: service- und wartungsfreundlich

Die Brennwertkessel der Baureihe STRATON sind äusserst service- und wartungsfreundlich. Die Brennkammer ist direkt von oben zugänglich und lässt sich aufgrund der Trennung zwischen Brennkammer und Kondensationszone einfach reinigen. Das gilt auch für die Turbulatoren, die sich zu diesem Zweck herausnehmen lassen. Zur Reinigung des Kondensators genügt fließendes Wasser. Auch der Brenner ist in gewohnter Weise leicht zu warten. Dabei unterstützt Sie unsere Visualisierungssoftware MDE-ELCOSCOPE. In Verbindung mit einem PDA oder Laptop erhalten Sie detaillierte Informationen zum Betriebszustand des Brenners - in Klartext bzw. mittels einfacher, selbsterklärender Symbole. Inbetriebnahme und Störungsdiagnosen sind dadurch schneller denn je möglich.



individuell

optimal

garantiert



# STRATON

## auf einen Blick

Technische Daten STRATON		17	21	26	30
Nennwärmeleistung	kW	11-18	14-22	19-26	19-30
Normnutzungsgrad	40/30°C %	103,5	103,5	101,0	101,0
Höhe	mm	1075	1075	1075	1075
Breite	mm	630	630	630	630
Tiefe	mm	880	880	880	880
Gewicht	kg	130	130	145	145



- Leistungsstarker Systemregler erspart teure Zusatzmodule.
- Wärme nach Bedarf durch Blaubrenner mit einzigartiger 60/100 %-Laststufung.
- Doppelte Energieeffizienz durch Brennwertnutzung in Kessel und Abgassystem.
- Abgasrohr aus Kunststoff erspart aufwändige Kaminsanierung.
- Extrem leiser Kesselbetrieb, sehr wartungsfreundlich, formschönes Design.
- Geeignet für alle Heizölqualitäten.

### Top-Qualität dank hochwertiger Komponenten

Bei den Geräten der Baureihe STRATON werden nur Komponenten aus besten Materialien verbaut. Ein Beispiel dafür ist der Brennwert-Kondensator. Er ist aus Edelstahl und sorgt mit seinen senkrecht angeordneten Tauscherflächen für einen sicheren Kondensationsablauf. Das wiederum gewährleistet einen korrosionsfreien Betrieb über Jahre hinweg.





# ELCO Brennwertkessel: digitale Regeltechnik vom Feinsten

## Vollautomatisches Temperaturmanagement

Zentrale Funktionseinheit der Kesselsteuerung ist die vollautomatische, witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung mit Raumtemperatureinfluss durch QAA 75. Sie wird ergänzt durch eine reine Raumtemperatur-Regelung. Zusätzlich stehen eine Ein- und Ausschaltzeitoptimierung sowie eine Schnellabsenkungsfunktion zur Verfügung. Die ECO-Funktionen umfassen eine Tagesheizgrenzschtaltung sowie eine Sommer/Winter-Umstellautomatik. Speziell für Fussbodenheizungen lässt sich die Vorlauftemperatur über eine Maximalbegrenzung abregeln. Sämtliche Einstellungen lassen sich kinderleicht per Knopfdruck am Kessel selbst oder mittels Fernwähler vornehmen. Ein beleuchtetes LCD-Display zeigt alle Betriebsdaten übersichtlich und in Klartext an.

## STRATON mit LOGON B - das Optimum in Sachen Komfortregelung

Die Kessel der Baureihe STRATON sind serienmässig mit dem Systemregler LOGON B ausgestattet. Der besondere Vorteil: Über die Grundfunktionen hinaus integriert LOGON B sämtliche Funktionen zur Einbindung einer thermischen Solaranlage. Zudem ermöglicht er das Management von zwei gemischten Heizkreisen, einem zusätzlichen Wärmeerzeuger sowie einem Pufferspeicher.

## Alles für perfekten Warmwasserkomfort

Alle ELCO Brennwertkessel sind werkseitig mit der kompletten Regeltechnik für die Warmwasserbereitung ausgestattet. Die Brauchwassersteuerung mit Freigabe und Sollwertvorgabe wird ergänzt durch eine integrierte Jahresuhr mit einer Gangreserve von mindestens 12 Stunden.



Maximaler Bedienkomfort: die Raumtemperaturregelung im Wohnbereich.

## Funktionen der witterungsgeführten Kesselregelung

- Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung mit Berücksichtigung der Gebäudedynamik.
- Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung mit Raumtemperatureinfluss.
- Reine Raumtemperaturregelung mit QAA 75.
- Einstellbarer Einfluss der Raumtemperaturabweichung.
- Ein- und Ausschaltzeitoptimierung, Schnellabsenkung.
- ECO-Funktionen (Tagesheizgrenzschtalter, Sommer/Winter-Umstellautomatik).
- Raum-Schaltdifferenz zur Begrenzung der Raumtemperatur.
- Maximalbegrenzung der einstellbaren Vorlauftemperatur (speziell für Bodenheizung).
- Anstiegsbegrenzung des Vorlauftemperatursollwertes.
- Gebäudefrostschutz, Frostwarnung.
- Brauchwassersteuerung mit Freigabe und Sollwertvorgabe für Kesselregler.
- Legionellenfunktion.
- Integrierte Jahresuhr mit einer Gangreserve von mindestens 12 Stunden.

individuell

optimal

garantiert

# Hoher Wärmekomfort optimal geregelt – direkt am Kessel und per Fernwähler

## Energiesparendes Heizen ist auch eine Einstellungssache

Maximaler Heizkomfort bei minimalem Bedienungsaufwand – das wünschen sich Ihre Kunden. ELCO Brennwertkessel erfüllen diesen Anspruch mit modernster digitaler Regeltechnik. Dabei geht es immer um die bedarfsgerechte und damit energiesparende Steuerung und Kontrolle von Heizung und Warmwasser. Grundsätzlich haben Ihre Kunden hierbei die Wahl: Regelung direkt am Kessel und per Fernwähler im Wohnbereich.

## Hoher Bedienkomfort durch Raumtemperatur-Regelung

Der Heizungsmanager LMU liefert die Aussentemperatur sowie weitere Informationen via Kommunikationsschnittstelle an den Fernwähler. Dieser wiederum berechnet auf Basis von Raum- und Aussentemperatur die Vorlaufsollwerte für den Heizkreis und übermittelt diese an die Kesselregelung. Mit den Optimierungsfunktionen der Kesselregelung kann eine Energieeinsparung bei maximalem Komfort erreicht werden. Der Raumtemperaturfühler ist im Gerät integriert.



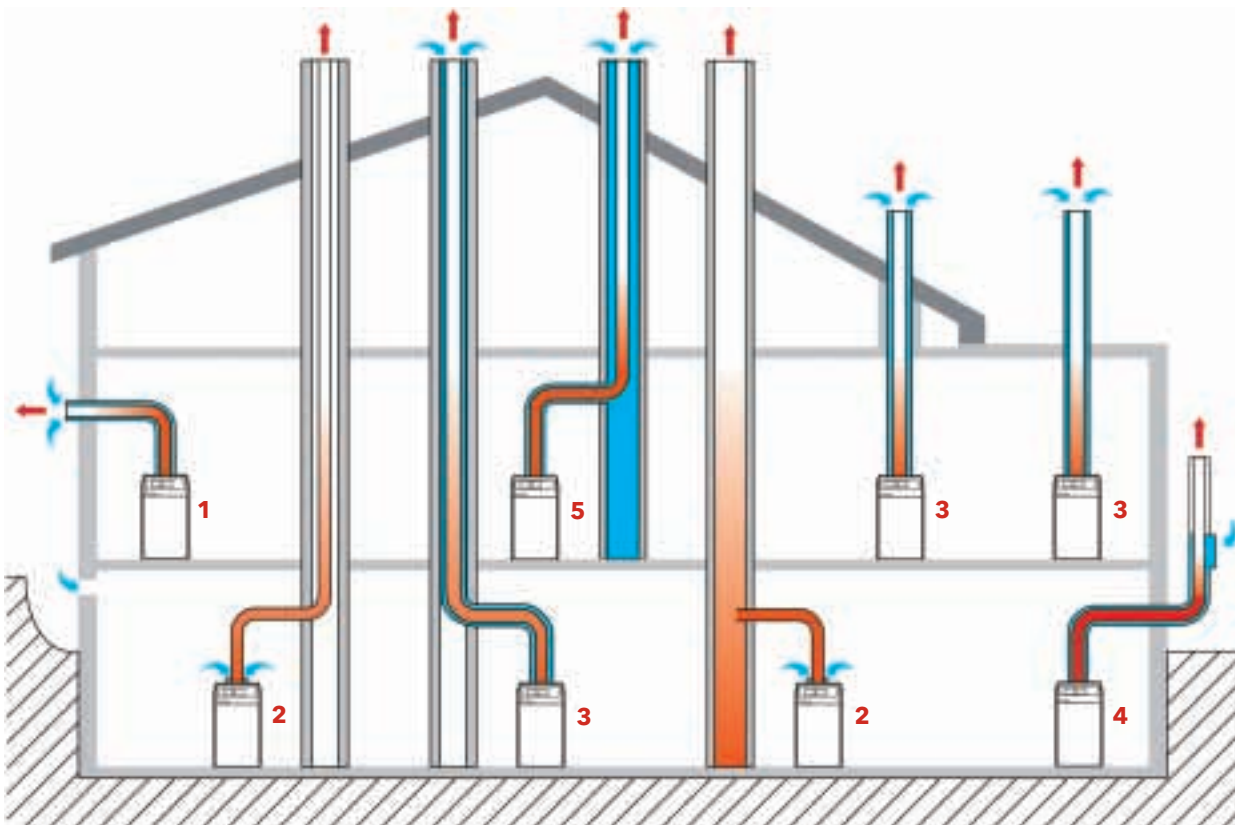
# Lösungen für alle Bedingungen: Luft-/Abgasführungen von ELCO

## Neue Lösungen bei der Luft-/Abgasführung

Bei alten, sanierungsbedürftigen Heizungen sorgen die hohen Temperaturen der Abgase für genügend Auftrieb, um diese über den Schornstein abzuleiten. Moderne Brennwertkessel dagegen kühlen die Abgase funktionsbedingt auf kleiner als 40 °C herunter. Durch diese niedrigen Temperaturen ist eine Kondensation der in den Abgasen enthaltenen Restfeuchte im Kamin unvermeidlich. Um Feuchtigkeitsschäden zu vermeiden, erfordert die Luft-/Abgasführung bei Brennwertkesseln daher neue Lösungen.

## ELCO hat die passende Lösung

ELCO bietet passend zu jeder Umgebung und Einbausituation die optimale Abgasführung. Das kann der Schornstein sein, durch den die Abgasleitungen eingezogen werden, so dass das Kondensat keine Schäden verursacht. Aber auch durch Aussenwand oder Dach lässt sich die Abgasführung legen. Alle Komponenten bestehen aus geprüften, säurebeständigen Werkstoffen. Egal wie die Installationsbedingungen vor Ort sind - ELCO hat die passende Lösung.



Die Luft-/Abgasführungen von ELCO sind sowohl für wandhängende als auch für bodenstehende Brennwertkessel geeignet.


- 1 C13x Konzentrische Luft-/Abgasführung waagrecht durch Aussenwand oder Schrägdach
- 2 B23 Hinterlüftete Abgasführung im Schacht oder direkt im feuchteunempfindlichen Schornstein
- 3 C33x Konzentrische Luft-/Abgasführung über Dach, Keller-/Etagen-/Dachinstallation
- 4 C63x Konzentrische Luft-/Abgasführung an der Aussenwand, wärmedämmte Abgasleitung oder stehende Luftschicht
- 5 C93x Konzentrische Luft-/Abgasführung bis in den bestehenden Schacht

**Wichtiger Hinweis:** Für die konzentrische Luft-/Abgasführung sind ausschliesslich original ELCO Teile zu verwenden.

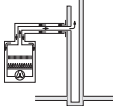


# Ausführungsvarianten:

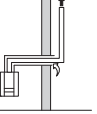
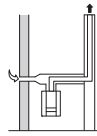
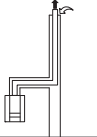
## Der Umgebung entnommene Verbrennungsluft, Ø 80 PPS

<b>B23</b>	Abgasableitung in den Schornstein, Ansaugung von Luft aus der Umgebung. Endstück der Abgasableitung über dem Dach.	
------------	--	---

## Der Umgebung entnommene Verbrennungsluft, Ø 80/125 PPS/Alu

<b>B33</b>	Abgasableitung in den Schornstein, Ansaugung von Luft aus der Umgebung. Endstück der Abgasableitung über dem Dach.	
------------	--	---

## Raumluftunabhängig, Ø 80/125 PPS/Alu weiss

<b>C13x</b>	Abgasableitung und Luftansaugung über die Aussenwand in demselben Druckbereich.	
<b>C33x</b>	Abgasableitung und Luftansaugung über den Schornstein in demselben Druckbereich. Vertikales Endstück der Abgasableitung.	
<b>C43x</b>	Luftansaugung und Abgasableitung über ein System von Schornsteinen, die in das Gebäude integriert sind.	
<b>C53x</b>	Luftansaugung und Abgasableitung ins Freie in Bereichen mit unterschiedlichem Druck. Vertikales Endstück der Abgasableitung.	
<b>C63x</b>	Speziell für den Anschluss an getrennt voneinander genehmigte Luft-/Abgassysteme entwickeltes Gerät.	
<b>C83x</b>	Luftansaugung ausserhalb des Gebäudes, Abgasableitung in den Schornstein.	
<b>C93x</b>	Die Verbrennungsluftzuführung erfolgt vollständig oder teilweise über einen bestehenden Schacht als Gebäudebestandteil.  min. Ringspaltmasse bei Abgasleitungen Ø 80 = 45 mm Ø 100 = 50 mm Ø 100 = 40 mm	

# ELCO Systemtechnik für die Warmwasserbereitung

## Alles aus einer Hand

Auf die Komponenten kommt es an: Passend zum Programm Heizungen mit Brennwerttechnik bietet ELCO mit den Warmwasserspeichern der Baureihe VISTRON und den Pumpengruppen, alle mit Energiespar-Pumpen, perfekte Technik für die komfortable Warmwasserbereitung.

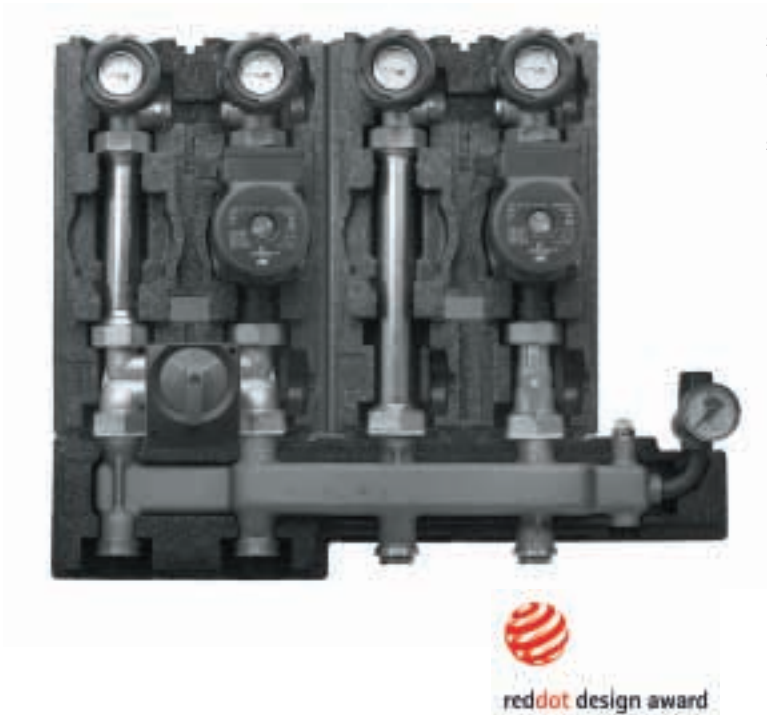
## VISTRON Warmwasserspeicher

VISTRON für Brennwertkessel von ELCO gibt es in mehreren Varianten: als Unterstellspeicher VISTRON U 120 und 150 mit einem Volumen von 120 und 150 Liter, als Beistell-Mehrzweckspeicher VISTRON F in Ausführungen mit einem Volumen von 150 bis 1000 Liter sowie als Solarspeicher mit einem Fassungsvermögen von 300 bis 1000 Liter. Die

Warmwasserspeicher der Baureihe VISTRON sind aus Stahl gefertigt und verfügen über einen kathodischen Schutz durch Magnesium- oder Fremdstromanode. Die emaillierte Oberfläche der Innenbehälter ist chemisch neutral (nach DIN 4753, Teil 3). Die Isolierung besteht aus PU-Hartschaum auf Wasserbasis und ist 100 % FCKW-frei. Die hochwertige, pulverbeschichtete Blechverkleidung ist frei von Lösungsmitteln und kann wie alle übrigen verbauten Materialien vollständig wiederverwertet werden.

## Pumpengruppe

Die Pumpengruppen, alle mit Energiespar-Pumpen, für die Kombination mit den ELCO Brennwertkesseln zeichnen sich durch ihren modularen Aufbau und die komplette Kapselung mit gleichzeitiger Pumpenkühlung aus. Und durch eine freie Anordnung der Heizkreise von Warmwasser und Mischer auf dem Verteiler. Alle in der Vergangenheit bewährten Hydrauliklösungen können realisiert werden. Durch den paarweisen Aufbau von Vor- und Rücklauf werden Kreuzinstallationen vermieden. Heizkreis, Kesselkreis und Pumpen sind separat absperrbar. Flach dichtende Schraubverbindungen ermöglichen eine schnelle Montage und die kompakte Bauweise sowie das geringe Gewicht der Module gewährleisten ein einfaches Handling.



individuell

optimal

garantiert



# Ausstattungsübersicht

Warmwasserspeicher Spezifikation	VISTRON	VISTRON	VISTRON	VISTRON	VISTRON
	U	NV	F/FO	FS	TS
	120	150	200	300	750
	150	200	300	400	1000
			400	500	
			500	750	
			750	1000	
			1000		
bis 200 Liter	•	•	•		
bis 300 Liter			•	•	
bis 400 Liter			•	•	
bis 500 Liter			•	•	
> 500 Liter			•	•	•
Warmwasserbereitung mittels Kessel	•	•	•	•	•
Warmwasserbereitung über zusätzlichen Wärmetauscher				•	
Warmwasserbereitung über eingebauten zweiten Wärmetauscher				•	
Unterbauspeicher	•	•			
Standspeicher			•	•	•
Solar-/Kombispeicher				•	•
1 Rohrheizschlange	•	•	•		•
2 Rohrheizschlangen				•	
Fremdstromanode		•			•
Magnesiumschatzanode	•		•	•	
Reinigungsflansch	•	•	•	•	



Unterstellspeicher  
VISTRON U



Liegespeicher  
VISTRON NV



Beistell-Mehrzweck-  
speicher VISTRON F/FO



Beistell-Mehrzweck-  
speicher VISTRON FS



Beistell-Mehrzweck-  
speicher VISTRON TS

# Für alle Fälle

# Landesweit rund um die Uhr erreichbar

**Egal ob Gas, Öl oder Erneuerbare Energien:**

Unsere über 350 Servicefachleute garantieren fachgerechten Service und effiziente Störungsbehebung. Dank dem dichtesten Servicenetz der Schweiz sind wir immer in Ihrer Nähe. Setzen auch Sie auf den Schweizer Marktführer.

**Wir sind 24 Stunden am Tag für Sie da:**

**0848 808 808.**

heating  
solutions





Zwei **Telefonnummern** für die ganze Schweiz  
 Deux **numéros d'appel** pour toute la Suisse  
 Due numeri di **telefono** per tutta la Svizzera

**Verkauf / Vente / Vendita: 0844 44 33 23**

**Service / Service / Servizio: 0848 808 808**

<p>▲ <b>Regionalcenter Ost</b> Centre régional Est Centro regionale Est</p> <p>CH-8400 Winterthur Bahnhofplatz 12</p> <p>Verkauf / Vente / Vendita verkauf.winterthur@ch.elco.net Fax 052 208 98 49</p> <p>Service / Service / Servizio service.winterthur@ch.elco.net Fax 052 208 98 99</p>	<p>▲ <b>Regionalcenter Mitte</b> Centre régional centre Centro regionale Centro</p> <p>CH-4600 Olten Baslerstrasse 47/49</p> <p>Verkauf / Vente / Vendita verkauf.olten@ch.elco.net Fax 062 207 08 49</p> <p>Service / Service / Servizio service.olten@ch.elco.net Fax 062 207 08 99</p>	<p>▲ <b>Regionalcenter West</b> Centre régional Ouest Centro regionale Ovest</p> <p>CH-1023 Crissier Chemin de Mongevon 28A</p> <p>Verkauf / Vente / Vendita vente.crissier@ch.elco.net Fax 021 633 15 49</p> <p>Service / Service / Servizio service.crissier@ch.elco.net Fax 021 633 15 99</p>	<p>▲ <b>Regionalcenter Süd</b> Centre régional Sud Centro regionale Sud</p> <p>CH-6934 Bioggio strada Regina 16</p> <p>Verkauf / Vente / Vendita vendita.bioggio@ch.elco.net Fax 091 611 55 49</p> <p>Service / Service / Servizio servizio.bioggio@ch.elco.net Fax 091 611 55 99</p>
--	---	--	---

● **Servicestelle / Succursale de Service / Ubicazione di servizio**

CH-7324 Vilters  
Sarganserstrasse 100

CH-8064 Zürich  
Bernerstrasse Nord 182

CH-8406 Winterthur  
Steigstrasse 26

CH-8810 Horgen  
Dammstrasse 12

CH-9015 St. Gallen  
Gaiserwaldstrasse 14

CH-2502 Biel/Bienne  
G. F. Heilmannstrasse 4

CH-3004 Bern  
Spinnereiweg 9

CH-3600 Thun  
Mittlere Strasse 14

CH-4563 Gerlafingen  
Eichholzstrasse 17

CH-4142 Münchenstein  
Emil Frey-Strasse 85

CH-5036 Oberentfelden  
Industriestrasse 26

CH-6048 Horw  
Altsagenstrasse 5

CH-1227 Carouge  
Route de Jeunes 19

CH-1700 Fribourg  
Route St-Nicolas-de-Flüe 20

CH-2046 Fontaines  
Rue de l'Industrie 2

CH-3960 Sierre  
Maison Rouge 28

CH-6814 Lamone  
Via Girella

■ **Hauptsitz**  
Siège principal  
Sede principale

CH-7324 Vilters  
Sarganserstrasse 100  
info@ch.elco.net

Tel. / Tél. / Tel.  
081 725 25 25

Fax  
081 723 13 59

