Die CTM-Kollektion.

Gesamtkatalog 2026

Wasserführende Holzkamine

Wasserführende Kombikamine

Pelletöfen und Hydro-Pelletöfen

Holz-, Pellet- und Mehrstoffkessel

Wärme, die verbindet.

Qualität, die bleibt.

CTM Deutschland GmbH | Deutsche Katalogfassung | Oktober 2026

PRODUKTKATALOG 2026

Wasserführende Holzkamine

Italienische Technik. Persönlich in Deutschland.



Wärme, die verbindet.
Qualität, die bleibt.

Deutsche, redaktionell neu gesetzte Katalogfassung nach den Herstellerunterlagen von CTM Italia. Technische Werte und Originalabbildungen sind den jeweils dokumentierten Modellvarianten zugeordnet.

Inhalt und Verwendung

Die Produktwelt von CTM

Aqua Gold

Dominus Gold 22 Slim

Dominus Gold

Dominus

Basic Eco

Technik und Wissen

Konstruktion und Ausstattung · Maßzeichnungen · Technische Tabellen · Hydraulische Varianten · Brennstoffe · Symbole · Herstellerhinweise · Kontakte

Zur deutschen Fassung

Der Katalog wurde auf Deutsch neu gesetzt. Bilder und numerische Tabellenwerte stammen aus den CTM-Originalen. Die reine italienische Förderwerbung ist nicht Bestandteil dieser Ausgabe. Bildbeschriftungen und Legenden stehen als deutsche Erläuterungen bei den Abbildungen. Die Original-Reihenfolge der technischen Inhalte bleibt nachvollziehbar.

Herstellerangaben und Bezug

Die Abbildungen zeigen mögliche Ausführungen. Modellvariante, Lieferumfang, Brennstofffreigabe, aktuelle Nachweise und Eignung am Aufstellort sind vor Planung und Bestellung abzustimmen. Die italienischen Normverweise und Umweltklassen werden als Herstellerkontext erläutert. Der Katalog ersetzt keine Montage- oder Betriebsanleitung.

Navigation

Die PDF-Lesezeichen führen direkt zu den Produkt- und Technikabschnitten. Im Gesamtkatalog stehen zusätzlich die vier Produktgruppen als Lesezeichen bereit.

Wärme aus Biomasse



Seit jeher richtet CTM den Blick auf die Zukunft und auf die Verbreitung erneuerbarer Energien. Das Ziel ist, die Umwelt durch innovative Technik, hohe thermische Wirkungsgrade und geringe Emissionen zu schützen.

Biomasseheizungen sollen Wärme und den verantwortlichen Umgang mit Ressourcen verbinden. Die Waldaufnahme aus dem Originalkatalog begleitet diesen Anspruch.

Zertifizierungen und Umweltklasse

Zertifizierungen: saubere Luft und Wärme aus Biomasse. Im Original nennt CTM die Prüfstellen Fraunhofer IBP, KIWA CERMET, SZU und TÜV. Welche Zertifizierung für ein bestimmtes Gerät gilt, ist den modellbezogenen Unterlagen zu entnehmen.

Pellets, Scheitholz und feste Biomasse sind natürliche Brennstoffe. Der Originaltext bezeichnet sie als CO_2-neutral; diese Herstellerbeschreibung ersetzt keine Betrachtung der gesamten Bereitstellungs- und Verbrennungskette. Werden solche Brennstoffe in technisch veralteten Geräten eingesetzt, kann die Luftqualität erheblich beeinträchtigt werden.

Die italienische Verordnung D.M. 186/2017 legt Kriterien für die Qualitätsklassifizierung von Wärmeerzeugern und die entsprechenden Umweltzertifikate fest. Italienische Regionalverwaltungen beschränken deshalb teilweise den Betrieb oder die Neuinstallation ineffizienter, emissionsreicher Geräte. Diese italienische Einordnung ist keine Bestätigung einer deutschen Zulassung.

Die italienischen Sterneklassen

1 Stern: Wärmeerzeuger mit geringer Effizienz und/oder erheblicher Umweltbelastung durch hohen Brennstoffverbrauch und erhöhte Schadstoffemissionen.

2 Sterne: Nach der Darstellung im Original werden Feinstaub und weitere Schadstoffe gegenüber Geräten mit 1 Stern um 40 % und der Brennstoffverbrauch um mindestens 12 % verringert.

3 Sterne: Gegenüber Geräten mit 1 Stern nennt das Original 60 % weniger Schadstoffemissionen und mindestens 13 % weniger Brennstoffverbrauch.

4 Sterne: Gegenüber Geräten mit 1 Stern nennt das Original 70 % weniger Schadstoffemissionen und mindestens 14 % weniger Brennstoffverbrauch.

5 Sterne: Gegenüber Geräten mit 1 Stern nennt das Original 80 % weniger Schadstoffemissionen und mindestens 15 % weniger Brennstoffverbrauch.

Die Angaben erläutern die italienische Umweltklassifizierung im Herstellerkatalog. Die Anforderungen am tatsächlichen Aufstellort und die Eignung der konkreten Ausführung sind gesondert zu prüfen.

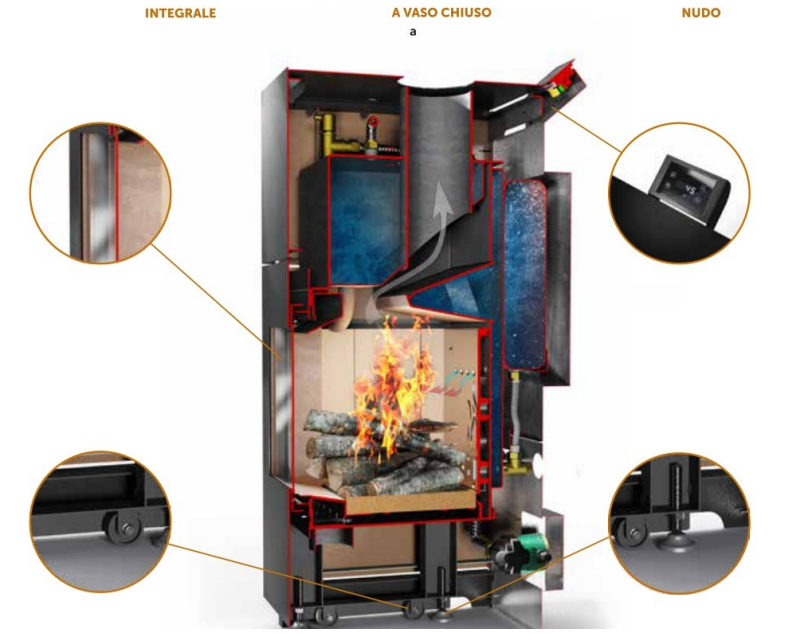
Aqua Gold

Kompakter, leistungsstarker wasserführender Holzkamin mit vollständiger Verkleidung. Hydraulikset für einen geschlossenen Heizkreis und Temperaturregler sind bereits am Gerät installiert. Italienische Umweltklasse: 5 Sterne.



Aqua Gold | Konstruktion





Verkleidung, wasserführender Kamineinsatz und werkseitig eingebautes Hydraulikset bilden eine Einheit. Scheibenspülluft verbessert den Blick auf die Flamme. Touch-Display zur Bedienung. Verstellbare Füße für die Ausrichtung; Rollen erleichtern das Bewegen des Geräts.

Aqua Gold | Hydraulikset



Werkseitig eingebautes Hydraulikset für einen geschlossenen Anlagenkreis. Sicherheitsventil mit 2,5 bar. Thermische Ablaufsicherung mit Nachspeisung. Umwälzpumpe mit PWM-Ansteuerung. Integriertes Ausdehnungsgefäß mit 14 Litern.

Aqua Gold | Farben





Verkleidungsfarben: Weiß, Rost, Rot und Grau. Die Abbildungen zeigen die im Originalkatalog angebotenen Farbausführungen.

Aqua Gold | Details





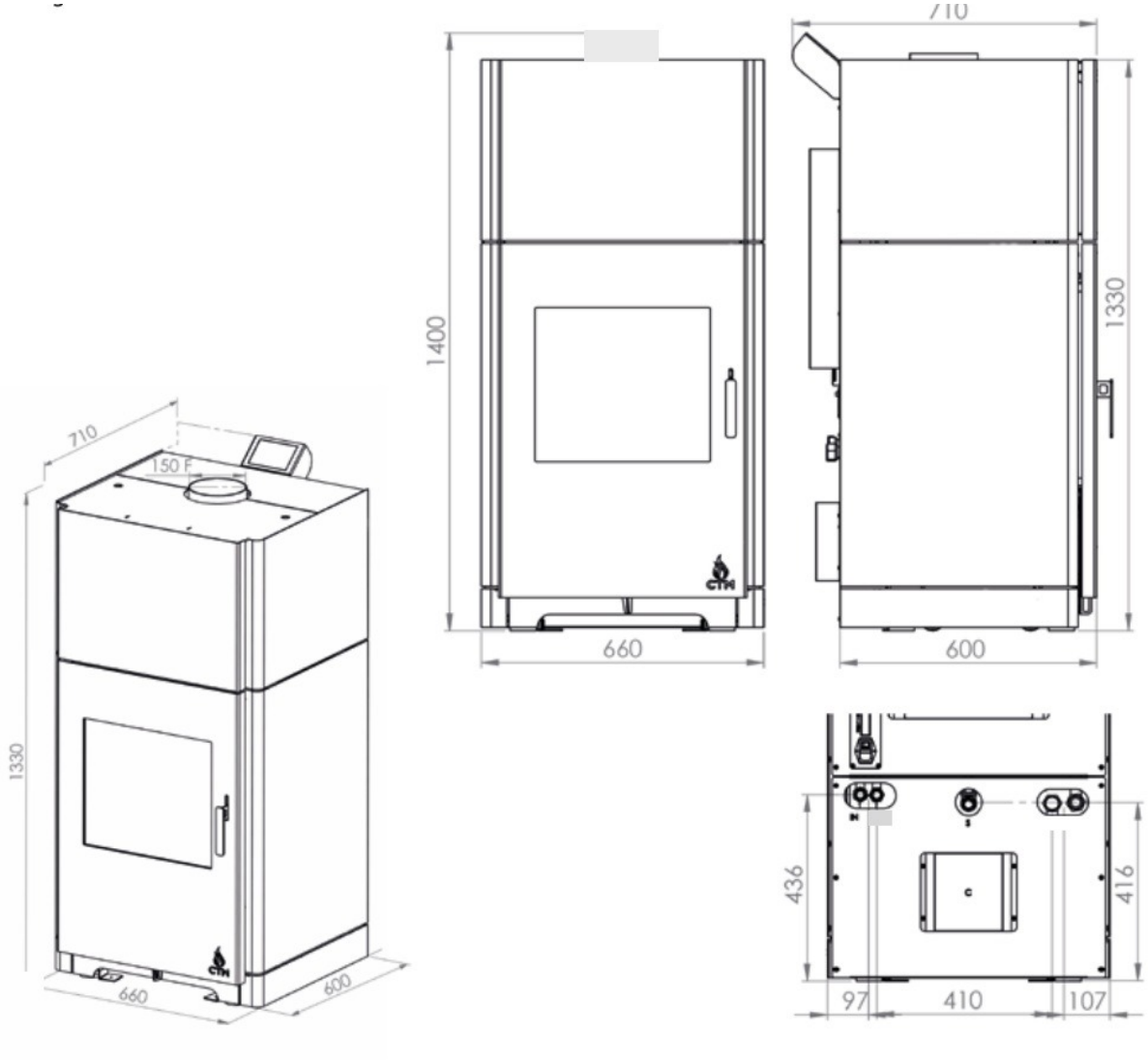
e
a





Brennkammer aus hochdichtem Feuerfestmaterial. Temperaturregler werkseitig montiert und verdrahtet. Hebel zur Regelung der Primärluft. Inspektionszugang zu den Sicherheitsventilen.

Aqua Gold | Maße und technische Daten



Die Original-Maßzeichnung zeigt Vorder-, Seiten- und Rückansicht sowie die räumliche Darstellung. Maßketten und Anschlusspositionen bleiben in der Abbildung erhalten.

Aqua Gold | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	Aqua Gold 22
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A+
Ecodesign laut Hersteller	Konform
Italienische Umweltklasse	5 Sterne
Bau-/Prüfnorm	EN 13229
Brennstoff	Scheitholz
Nennleistung (kW)	22,3
Wirkungsgrad (%)	88,1
CO (mg/Nm³)	419
NOx (mg/Nm³)	91
OGC (mg/Nm³)	22
Staub (mg/Nm³)	9
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5
Erforderlicher Förderdruck min./max. (Pa)	8-15
Abgasstutzen Ø (mm)	150 F
Wasserinhalt (Liter)	60
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	150

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte nach einer durchschnittlichen italienischen Bauweise; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen.

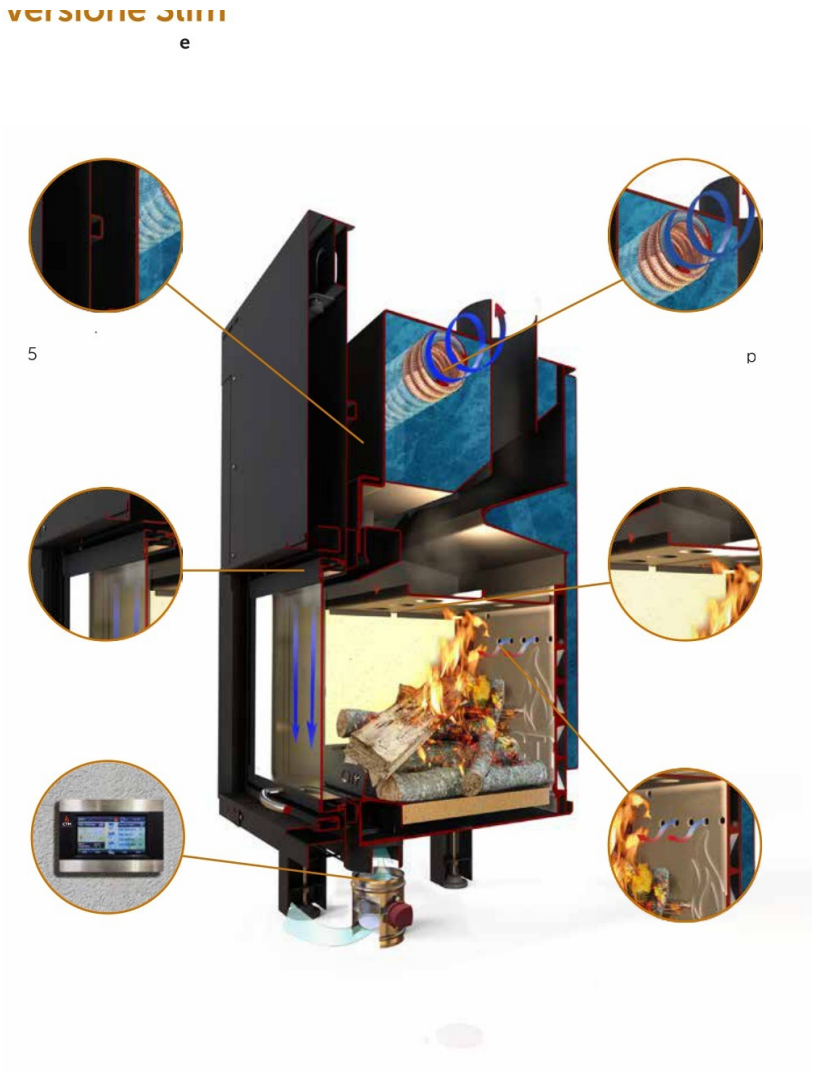
Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Dominus Gold 22 Slim

Platzsparender wasserführender Holzkamineinsatz mit italienischer Umweltklasse 5 Sterne. Nur 62 cm tief; geeignet für Scheitholz bis 50 cm Länge. Abgestimmte Primär- und Sekundärluft sowie ein integrierter Turbulator unterstützen die Verbrennung. Die vollständig automatische Regelung ecoSTAR ist optional.



Dominus Gold 22 Slim | Aufbau



Wände aus 5 mm Stahl für lange Lebensdauer. Spiralförmiger Wärmetauscher aus beripptem Kupfer für Warmwasserbereitung beziehungsweise thermische Ablaufsicherung. Scheibenspülluft für freie Sicht. Integrierter Turbulator zur Durchmischung der brennbaren Gase. Umlaufende Sekundärluft für vollständige Verbrennung. Optionale elektronische Verbrennungsregelung ecoSTAR.

Dominus Gold 22 Slim | Ausstattung



Die Brennkammer besteht aus hochdichtem Feuerfestmaterial für hohe Verbrennungstemperaturen. Die breite Glasfront ermöglicht den ALL-GLASS-Effekt und einen großen Blick auf die Flamme. Im italienischen Katalog wird die Scheibe als „vetro temperato“ bezeichnet; maßgeblich sind die tatsächliche Glasspezifikation und die Geräteunterlagen.

Der verchromte Stahlgriff verbindet Gestaltung und praktische Handhabung. Verstellbare Standfüße erleichtern die Aufstellung.

Optionale Komponenten: elektronischer Temperaturregler MICRO DT mit LCD; MICRO TOUCH Glass mit LCD-Touchanzeige und bedruckter Glasfront; elektronische Verbrennungsregelung ecoSTAR; ZT4-Modul zur Regelung mehrerer hydraulischer Heizungszonen; Klappe zur Begrenzung und Regelung des Schornsteinzugs. Ausführung und Lieferumfang sind modellabhängig.

Dominus Gold 22 Slim | Details



a



a



e

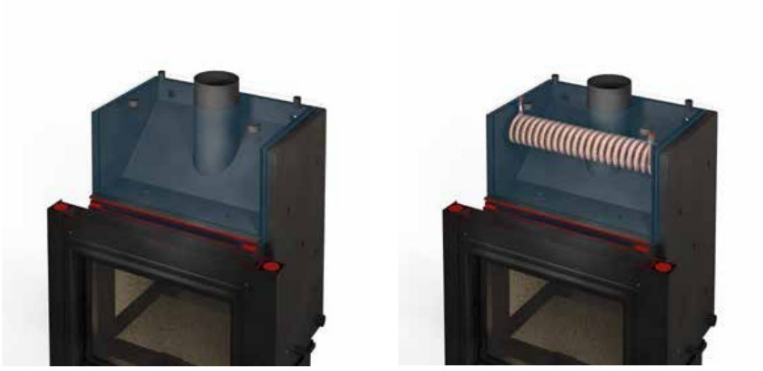


Vertikal versenkbare Tür zum Nachlegen von Scheitholz. Seitlich aufschwenkbare Tür zur Scheibenreinigung. System zur Führung und Regelung der Verbrennungsluft. Brennraumboden aus hochdichtem Feuerfestmaterial.

EASY LINK | Hydraulische Varianten



1 - 1"	2 - 1"
3 / - ½"	4 / - ½"
5 - ½"	6 - ½"



1) EASY LINK
a

2) EASY LINK
a
e a

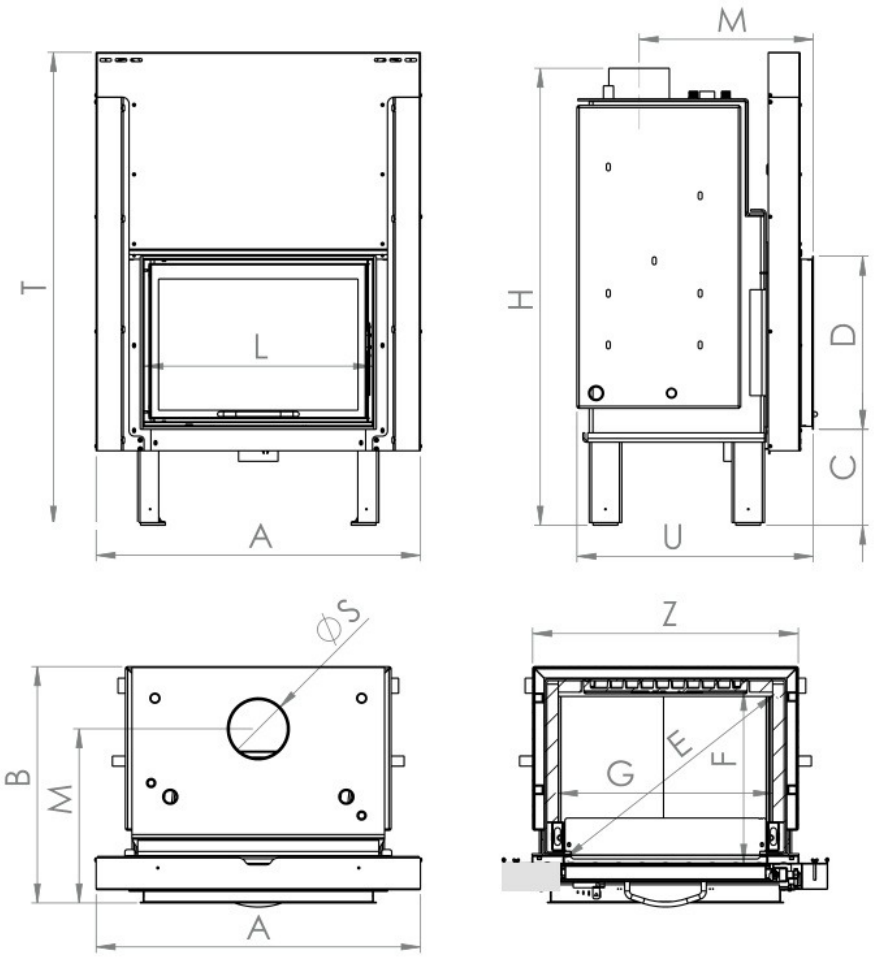
Der integrierte Mehrzweck-Wärmetauscher EASY LINK lässt sich für unterschiedliche Anlagen- und Installationsarten konfigurieren. Er ermöglicht einfache und schnelle hydraulische Verbindungen sowohl für offene als auch für geschlossene Anlagenkreise.

Anschlussbezeichnungen der Zeichnung: Vorlauf Primärkreis 1 Zoll Innengewinde; Rücklauf Primärkreis 1 Zoll Innengewinde; Eintritt und Austritt Warmwasser/thermische Ablaufsicherung jeweils ½ Zoll Außengewinde; Serviceanschlüsse ½ Zoll Innengewinde; Fühler-Tauchhülsen ½ Zoll Innengewinde.

S0: ausschließlich offener Anlagenkreis.
S1: integrierte Warmwasserbereitung mit offenem Anlagenkreis oder Sicherheitswärmetauscher für die thermische Ablaufsicherung bei geschlossenem Anlagenkreis.

Die Darstellungen zeigen die Herstellervarianten; das Anlagenkonzept und die erforderliche Sicherheitsausstattung sind vor der Ausführung abzustimmen.

Dominus Gold 22 Slim | Maße



MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	S	U	T	Z

Maßzeichnung mit Buchstabenkennzeichnung und zugehörigen Abmessungen in Zentimetern. Die ursprünglichen Zahlenwerte der Maßtabelle werden direkt aus der Herstellerzeichnung übernommen.

Legende zur Maßtabelle: Modello = Modell; Dimensioni/Misure = Abmessungen; A, B, C usw. bezeichnen die Maßketten der Zeichnung. Modellnamen und Zahlen sind unverändert.

Dominus Gold 22 Slim | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	Gold 22 Slim
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A+
Ecodesign laut Hersteller	Konform
Italienische Umweltklasse	5 Sterne
Bau-/Prüfnorm	EN 13229
Brennstoff	Scheitholz
Nennleistung (kW)	22,3
Wirkungsgrad (%)	88,1
CO (mg/Nm³)	419
NOx (mg/Nm³)	91
OGC (mg/Nm³)	22
Staub (mg/Nm³)	9
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5
Wärmetauscher Warmwasser/TAS, optional (kW)	10
Erforderlicher Förderdruck min./max. (Pa)	8-15
Abgasstutzen Ø (mm)	150 F
Verbrennungsluftanschluss innen Ø (mm)	100
Wasserinhalt (Liter)	60
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	150

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Dominus Gold

Wasserführender Holzkamineinsatz mit italienischer Umweltklasse 5 Sterne und integriertem Mehrzweck-Wärmetauscher FULL LINK. Hydraulische Einbindung ohne zusätzlichen externen Trennwärmetauscher. Abgestimmte Primär- und Sekundärluft, optional vollständig automatisch durch ecoSTAR geregelt; integrierter Turbulator. Die optionale bedruckte Glasfront ermöglicht eine Gestaltung, bei der vor allem Flamme und Glas sichtbar bleiben.



Dominus Gold | Verbrennungstechnik



Konstruktion und Verbrennungstechnik: Wände aus 5 mm Stahl für eine lange Produktlebensdauer. Spiralförmiger Wärmetauscher aus beripptem Kupfer für Warmwasserbereitung beziehungsweise thermische Ablaufsicherung. Scheibenspülluft hält die Sicht auf das Feuer frei. Umlaufende Sekundärluft unterstützt die vollständige Verbrennung. Einstellbare Primärluft dient zur Steuerung der Flamme.

Der integrierte Primärwärmetauscher aus beripptem Kupfer ermöglicht die Einbindung ohne zusätzlichen externen Trennwärmetauscher. Eine elektronische Verbrennungsregelung mit ecoSTAR ist optional erhältlich.

Der integrierte Turbulator verbessert die Durchmischung der brennbaren Gase.

Dominus Gold | Ausstattung



Die Brennkammer besteht aus hochdichtem Feuerfestmaterial für hohe Verbrennungstemperaturen. Die breite Glasfront ermöglicht den ALL-GLASS-Effekt und einen großen Blick auf die Flamme. Im italienischen Katalog wird die Scheibe als „vetro temperato“ bezeichnet; maßgeblich sind die tatsächliche Glasspezifikation und die Geräteunterlagen.

Der verchromte Stahlgriff verbindet Gestaltung und praktische Handhabung. Verstellbare Standfüße erleichtern die Aufstellung.

Optionale Komponenten: elektronischer Temperaturregler MICRO DT mit LCD; MICRO TOUCH Glass mit LCD-Touchanzeige und bedruckter Glasfront; elektronische Verbrennungsregelung ecoSTAR; ZT4-Modul zur Regelung mehrerer hydraulischer Heizungszonen; Klappe zur Begrenzung und Regelung des Schornsteinzugs. Ausführung und Lieferumfang sind modellabhängig.

Dominus Gold | Details



a



a







e



e

Details: vertikal versenkbare Tür zum Nachlegen von Scheitholz; seitliches Öffnen der Tür zur Scheibenreinigung; Aufnahme für ein optionales offenes Ausdehnungsgefäß am Kesselkörper; Regelung und Führung der Verbrennungsluft.

Brennraumboden aus hochdichtem Feuerfestmaterial.

FULL LINK | Hydraulische Varianten



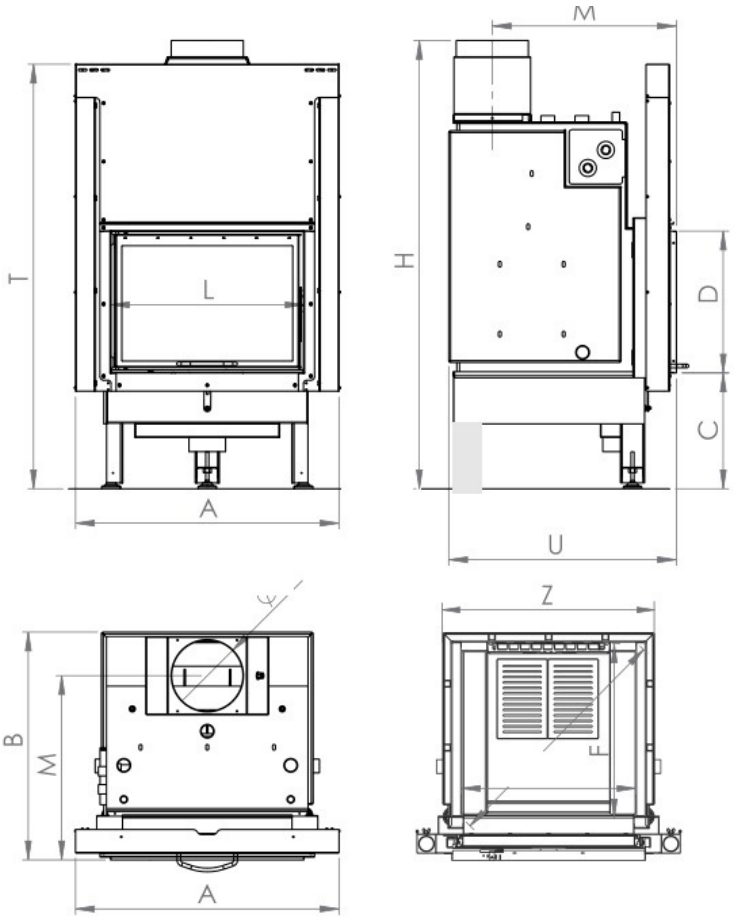
Der integrierte Mehrzweck-Wärmetauscher FULL LINK lässt sich an verschiedene Anlagenkonzepte anpassen. Er ermöglicht einfache und schnelle hydraulische Verbindungen ohne zusätzliche externe Trennwärmetauscher: Ein offener Kaminkreis kann einen geschlossenen Heizkreis versorgen und mit weiteren Wärmeerzeugern kombiniert werden.

Anschlussbezeichnungen der Zeichnung: Vorlauf Primärkreis 1 Zoll Außengewinde; Rücklauf Primärkreis 1 Zoll Außengewinde; Eintritt und Austritt Warmwasser/thermische Ablaufsicherung jeweils ½ Zoll Außengewinde; Mehrzweckanschlüsse 1 Zoll und ½ Zoll Innengewinde; Fühler-Tauchhülsen ½ Zoll Innengewinde.

S0: ausschließlich offener Anlagenkreis.
S1: integrierte Warmwasserbereitung mit offenem Anlagenkreis oder Sicherheitswärmetauscher für die thermische Ablaufsicherung bei geschlossenem Anlagenkreis.
S2: offener Kaminkreis und geschlossener Heizkreis mit zusätzlichem Wärmeerzeuger.
S3: offener Kaminkreis mit integrierter Warmwasserbereitung und geschlossener Heizkreis mit zusätzlichem Wärmeerzeuger.

Diese Varianten beschreiben das Herstellersystem. Das Anlagenkonzept und die erforderliche Sicherheitsausstattung müssen zum Aufstellort passen.

Dominus Gold | Maße



MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	S	U	T	Z

Maßzeichnung und Abmessungen nach Buchstabenkennzeichnung; Einheiten in Zentimetern.

Legende zur Maßtabelle: Modello = Modell; Dimensioni/Misure = Abmessungen; A, B, C usw. bezeichnen die Maßketten der Zeichnung. Modellnamen und Zahlen sind unverändert.

Dominus Gold | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	Gold 22	Gold 30
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A+	A+
Ecodesign laut Hersteller	Konform	Konform
Italienische Umweltklasse	5 Sterne	5 Sterne
Bau-/Prüfnorm	EN 13229	EN 13229
Brennstoff	Scheitholz	Scheitholz
Nennleistung (kW)	22,3	30,7
Wirkungsgrad (%)	88,1	88,4
CO (mg/Nm³)	419	485
NOx (mg/Nm³)	91	93
OGC (mg/Nm³)	22	22
Staub (mg/Nm³)	9	9
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5	2,5
Wärmetauscher Warmwasser/TAS, optional (kW)	10	10
Wärmetauscher Primärkreis, optional (kW)	15	22
Erforderlicher Förderdruck min./max. (Pa)	8-15	8-15
Abgasstutzen Ø (mm)	200 F	250 F
Verbrennungsluftanschluss innen Ø (mm)	118	118
Wasserinhalt (Liter)	100	120
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	150	250

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

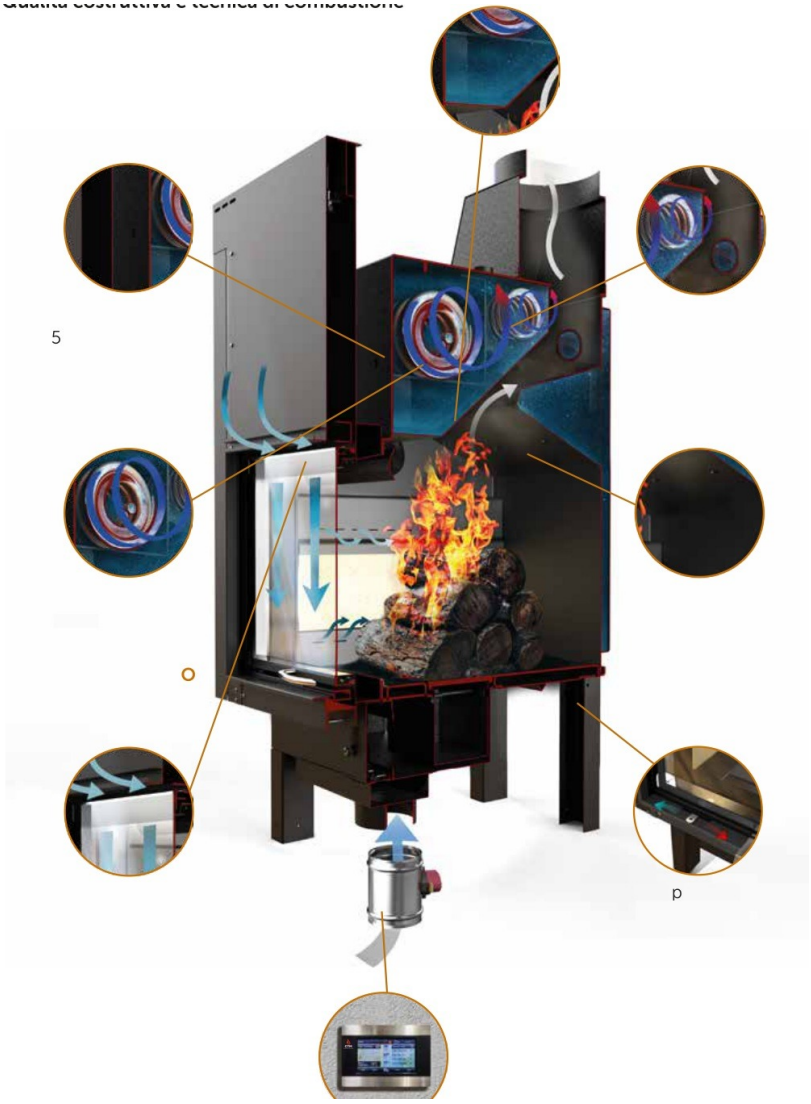
Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Dominus

Leistungsstarker wasserführender Holzkamineinsatz mit integriertem Mehrzweck-Wärmetauscher FULL LINK. Hydraulische Anbindung ohne zusätzlichen externen Trennwärmetauscher. Abgestimmte Primär- und Sekundärluft unterstützen eine vollständige Verbrennung; die automatische Regelung ecoSTAR ist optional. Italienische Umweltklasse: 4 Sterne.



Dominus | Konstruktion



Konstruktion und Verbrennungstechnik: Wände aus 5 mm Stahl für eine lange Produktlebensdauer. Spiralförmiger Wärmetauscher aus beripptem Kupfer für Warmwasserbereitung beziehungsweise thermische Ablaufsicherung. Scheibenspülluft hält die Sicht auf das Feuer frei. Umlaufende Sekundärluft unterstützt die vollständige Verbrennung. Einstellbare Primärluft dient zur Steuerung der Flamme.

Der integrierte Primärwärmetauscher aus beripptem Kupfer ermöglicht die Einbindung ohne zusätzlichen externen Trennwärmetauscher. Eine elektronische Verbrennungsregelung mit ecoSTAR ist optional erhältlich.

Das große Wärmetauschervolumen erhöht die thermische Trägheit.

Dominus | Ausstattung



Die Brennkammer besteht aus hochdichtem Feuerfestmaterial für hohe Verbrennungstemperaturen. Die breite Glasfront ermöglicht den ALL-GLASS-Effekt und einen großen Blick auf die Flamme. Im italienischen Katalog wird die Scheibe als „vetro temperato“ bezeichnet; maßgeblich sind die tatsächliche Glasspezifikation und die Geräteunterlagen.

Der verchromte Stahlgriff verbindet Gestaltung und praktische Handhabung. Die Standfüße erleichtern die Aufstellung.

Feste Standfüße.

Optionale Komponenten: elektronischer Temperaturregler MICRO DT mit LCD; MICRO TOUCH Glass mit LCD-Touchanzeige und bedruckter Glasfront; elektronische Verbrennungsregelung ecoSTAR; ZT4-Modul zur Regelung mehrerer hydraulischer Heizungszonen; Klappe zur Begrenzung und Regelung des Schornsteinzugs. Ausführung und Lieferumfang sind modellabhängig.

Dominus | Details


a


a





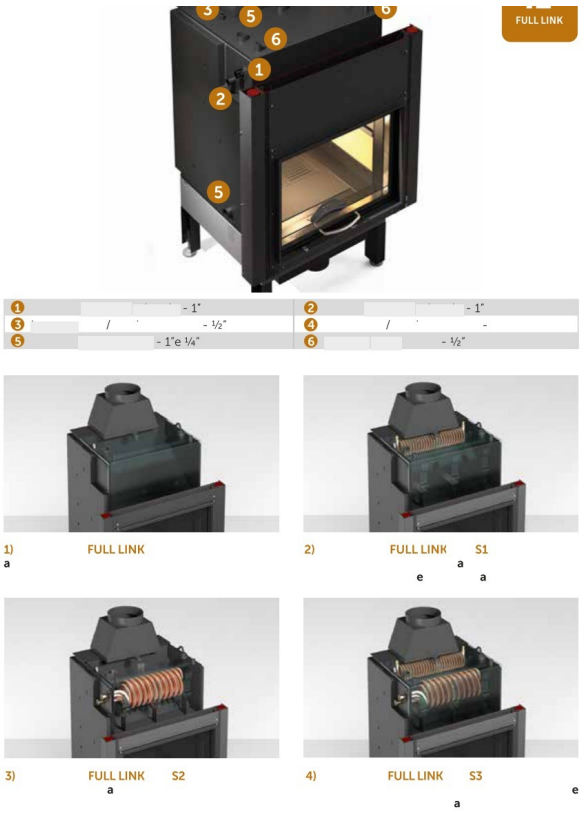

e



Details: vertikal versenkbare Tür zum Nachlegen von Scheitholz; seitliches Öffnen der Tür zur Scheibenreinigung; Aufnahme für ein optionales offenes Ausdehnungsgefäß am Kesselkörper; Regelung und Führung der Verbrennungsluft.

Brennraumboden aus gebeiztem Stahl mit herausnehmbarer Ascheschublade. Vorbereitung für die Aufnahme eines Mehrstoffbrenners.

FULL LINK | Hydraulische Varianten



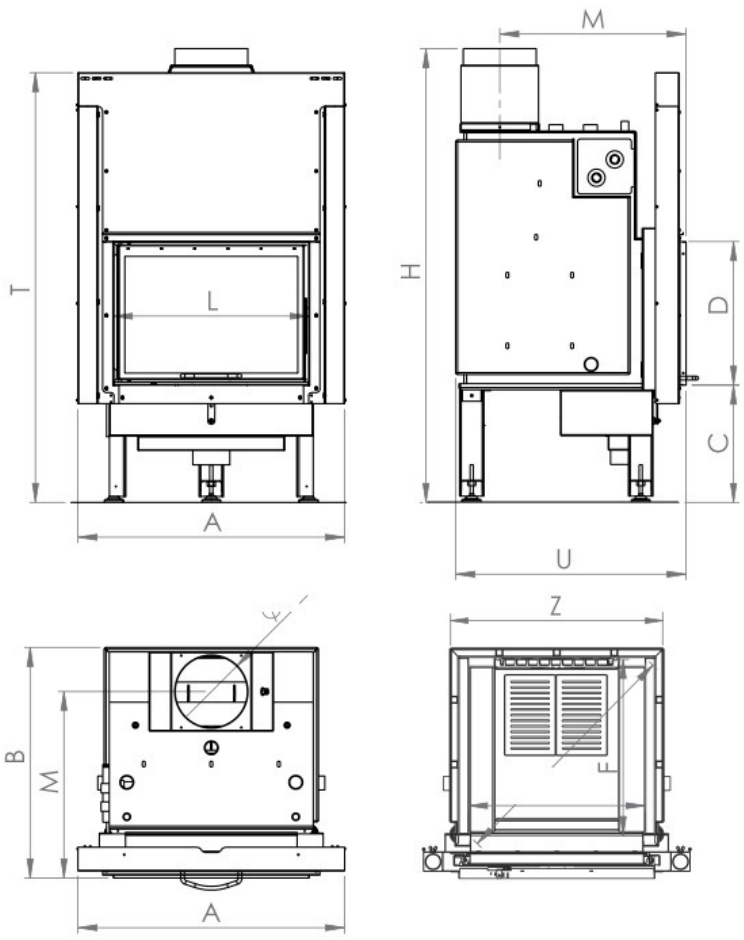
Der integrierte Mehrzweck-Wärmetauscher FULL LINK lässt sich an verschiedene Anlagenkonzepte anpassen. Er ermöglicht einfache und schnelle hydraulische Verbindungen ohne zusätzliche externe Trennwärmetauscher: Ein offener Kaminkreis kann einen geschlossenen Heizkreis versorgen und mit weiteren Wärmeerzeugern kombiniert werden.

Anschlussbezeichnungen der Zeichnung: Vorlauf Primärkreis 1 Zoll Außengewinde; Rücklauf Primärkreis 1 Zoll Außengewinde; Eintritt und Austritt Warmwasser/thermische Ablaufsicherung jeweils ½ Zoll Außengewinde; Mehrzweckanschlüsse 1 Zoll und ½ Zoll Innengewinde; Fühler-Tauchhülsen ½ Zoll Innengewinde.

S0: ausschließlich offener Anlagenkreis.
S1: integrierte Warmwasserbereitung mit offenem Anlagenkreis oder Sicherheitswärmetauscher für die thermische Ablaufsicherung bei geschlossenem Anlagenkreis.
S2: offener Kaminkreis und geschlossener Heizkreis mit zusätzlichem Wärmeerzeuger.
S3: offener Kaminkreis mit integrierter Warmwasserbereitung und geschlossener Heizkreis mit zusätzlichem Wärmeerzeuger.

Diese Varianten beschreiben das Herstellersystem. Das Anlagenkonzept und die erforderliche Sicherheitsausstattung müssen zum Aufstellort passen.

Dominus | Maße



MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	S	U	T	Z

Maßzeichnung und Abmessungen nach Buchstabenkennzeichnung; Einheiten in Zentimetern.

Legende zur Maßtabelle: Modello = Modell; Dimensioni/Misure = Abmessungen; A, B, C usw. bezeichnen die Maßketten der Zeichnung. Modellnamen und Zahlen sind unverändert.

Dominus | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	20	24	30
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A+	A+	A+
Ecodesign laut Hersteller	Konform	Konform	Konform
Italienische Umweltklasse	4 Sterne	4 Sterne	4 Sterne
Bau-/Prüfnorm	EN 13229	EN 13229	EN 13229
Brennstoff	Scheitholz	Scheitholz	Scheitholz
Nennleistung (kW)	20,5	24,0	26,6
Wirkungsgrad (%)	85,4	85,8	85,6
CO (mg/Nm³)	1211	1078	929
NOx (mg/Nm³)	73	84	82
OGC (mg/Nm³)	67	52	44
Staub (mg/Nm³)	25	29	27
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5	2,5	2,5
Wärmetauscher Warmwasser/TAS, optional (kW)	10	10	10
Wärmetauscher Primärkreis, optional (kW)	15	18	20
Erforderlicher Förderdruck min./max. (Pa)	8-15	8-15	8-15
Abgasstutzen Ø (mm)	200 F	250 F	250 F
Verbrennungsluftanschluss innen Ø (mm)	118	118	118
Wasserinhalt (Liter)	100	120	120
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	150	190	240

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Basic Eco

Wasserführender Holzkamineinsatz mit seitlich öffnender Tür. Funktionell, einfach zu bedienen und zu installieren; die technische Ausstattung umfasst den Mehrzweck-Wärmetauscher FULL LINK. Der Brennraumboden besteht vollständig aus Stahl. Hydraulische Einbindung ohne zusätzlichen externen Trennwärmetauscher.



Basic Eco | Konstruktion



Wände aus 5 mm Stahl für eine lange Produktlebensdauer. Spiralförmiger Wärmetauscher aus beripptem Kupfer für Warmwasserbereitung beziehungsweise thermische Ablaufsicherung. Großes Wärmetauschervolumen für hohe thermische Trägheit. Integrierter Primärwärmetauscher aus beripptem Kupfer; kein zusätzlicher externer Trennwärmetauscher erforderlich.

Basic Eco | Ausstattung



Großer Brennraum mit hoher Füllkapazität. Breite hitzebeständige Sichtscheibe; der italienische Katalog bezeichnet sie als „vetro temperato“. Verchromter Stahlgriff. Feste Standfüße für einfache und genaue Aufstellung.

Optionale Ausstattung: Temperaturregler MICRO DT mit LCD; MICRO TOUCH Glass mit Touchanzeige und bedruckter Glasfront; ZT4-Modul für mehrere hydraulische Zonen; Klappe zur Zugbegrenzung und Zugregelung.

Basic Eco | Details



Vorbereitung für ein optionales offenes Ausdehnungsgefäß am Kesselkörper. Brennraumboden aus gebeiztem Stahl.

FULL LINK | Hydraulische Varianten



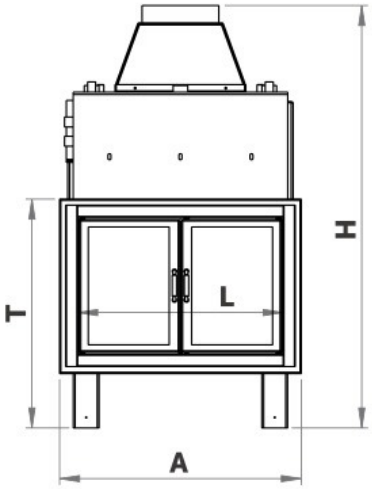
Der integrierte Mehrzweck-Wärmetauscher FULL LINK lässt sich an verschiedene Anlagenkonzepte anpassen. Er ermöglicht einfache und schnelle hydraulische Verbindungen ohne zusätzliche externe Trennwärmetauscher: Ein offener Kaminkreis kann einen geschlossenen Heizkreis versorgen und mit weiteren Wärmeerzeugern kombiniert werden.

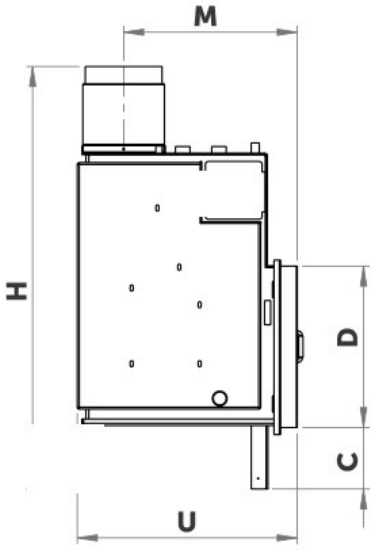
Anschlussbezeichnungen der Zeichnung: Vorlauf Primärkreis 1 Zoll Außengewinde; Rücklauf Primärkreis 1 Zoll Außengewinde; Eintritt und Austritt Warmwasser/thermische Ablaufsicherung jeweils ½ Zoll Außengewinde; Mehrzweckanschlüsse 1 Zoll und ½ Zoll Innengewinde; Fühler-Tauchhülsen ½ Zoll Innengewinde.

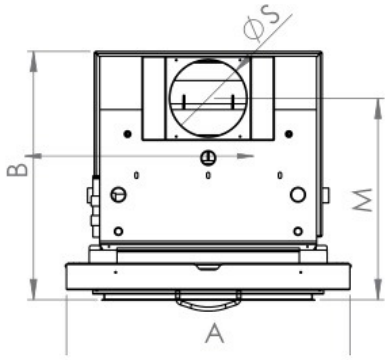
S0: ausschließlich offener Anlagenkreis.
S1: integrierte Warmwasserbereitung mit offenem Anlagenkreis oder Sicherheitswärmetauscher für die thermische Ablaufsicherung bei geschlossenem Anlagenkreis.
S2: offener Kaminkreis und geschlossener Heizkreis mit zusätzlichem Wärmeerzeuger.
S3: offener Kaminkreis mit integrierter Warmwasserbereitung und geschlossener Heizkreis mit zusätzlichem Wärmeerzeuger.

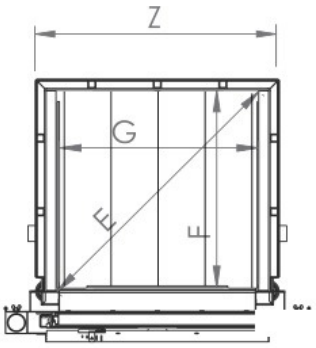
Diese Varianten beschreiben das Herstellersystem. Das Anlagenkonzept und die erforderliche Sicherheitsausstattung müssen zum Aufstellort passen.

Basic Eco | Maße









Maßzeichnung und Abmessungen nach Buchstabenkennzeichnung; Einheiten in Zentimetern.

Legende zur Maßtabelle: Modello = Modell; Dimensioni/Misure = Abmessungen; A, B, C usw. bezeichnen die Maßketten der Zeichnung. Modellnamen und Zahlen sind unverändert.

Basic Eco | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	Basic Eco 24	Basic Eco 30
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A	A
Ecodesign laut Hersteller	Konform	Konform
Italienische Umweltklasse	3 Sterne	2 Sterne
Bau-/Prüfnorm	EN 13229	EN 13229
Brennstoff	Scheitholz	Scheitholz
Nennleistung (kW)	23,8	27,9
Wirkungsgrad (%)	78,5	82,6
CO (mg/Nm³)	1386	1623
NOx (mg/Nm³)	96	83
OGC (mg/Nm³)	41	72
Staub (mg/Nm³)	28	30
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5	2,5
Wärmetauscher Warmwasser/TAS, optional (kW)	10	10
Wärmetauscher Primärkreis, optional (kW)	18	20
Erforderlicher Förderdruck min./max. (Pa)	8-15	8-15
Abgasstutzen Ø (mm)	250 F	250 F
Wasserinhalt (Liter)	115	120
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	190	240

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Die Katalogtabelle zeigt für Basic Eco 24 drei Sterne und für Basic Eco 30 zwei Sterne. Andere Herstellerunterlagen können abweichende Umweltklassen enthalten; die modellbezogenen Zertifikate sind maßgeblich.

Abschlussrahmen



Abschlussrahmen für die Baureihen Dominus Gold, Dominus, Superior und Basic Eco. Standard: Schwarz. Small und Medium: Grau, Rot, Rost, Schwarz, Weiß und Edelstahl. Die tatsächliche Kompatibilität ist mit dem Modell und der Einbausituation abzustimmen.

Abschlussrahmen | Abmessungen

Abmessungen der Varianten Standard, Small und Medium. Die Buchstaben A, B und C beziehen sich auf die Originalzeichnung; alle Werte in Zentimetern. Modellzuordnung und Tabellenwerte bleiben unverändert.

Standard



Modellgruppe	A (cm)	B (cm)	C (cm)
Dominus 20 / Basic Eco 20	45	61	1
Dominus 24/30 / Superior 24/30 / Basic Eco 24/30	56	70	1

Small



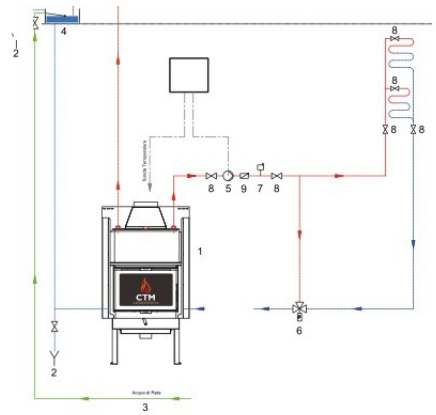
Modellgruppe	A (cm)	B (cm)	C (cm)
Dominus 20 / Basic Eco 20	49	65	3
Dominus 24/30 / Superior 24/30 / Basic Eco 24/30	60	74	3

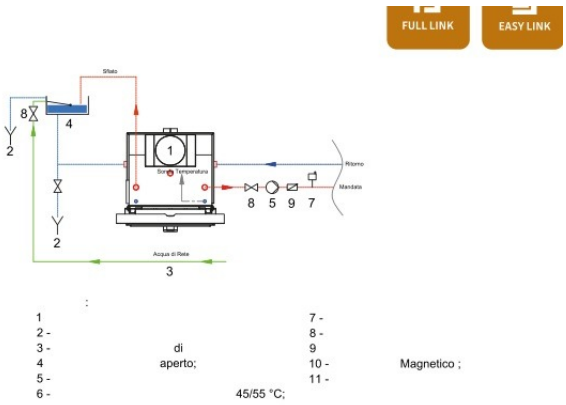
Medium



Modellgruppe	A (cm)	B (cm)	C (cm)
Dominus 20 / Basic Eco 20	59	75	8
Dominus 24/30 / Superior 24/30 / Basic Eco 24/30	70	84	8

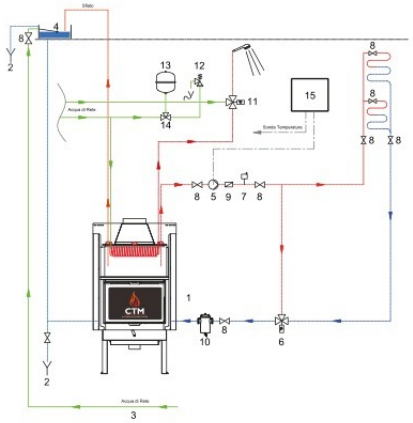
Hydraulik | S0 und S1

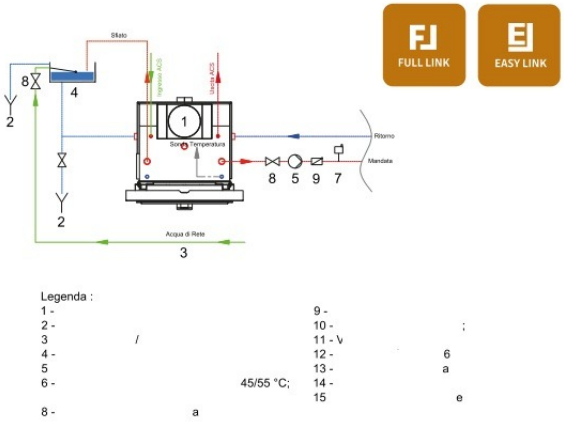




E A

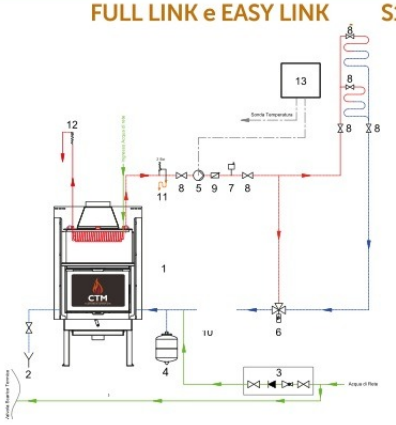
FULL LINK e EASY LINK S1

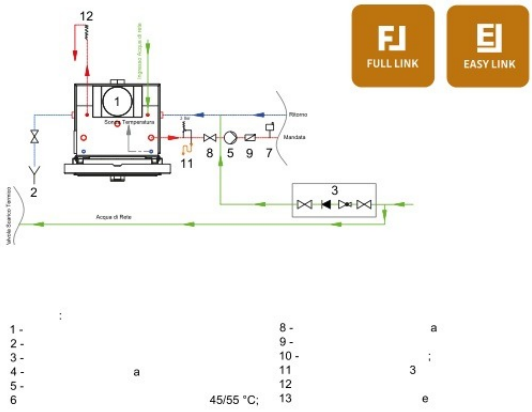




E A +

FULL LINK e EASY LINK S1





A +

Die deutschen Erläuterungen und Legenden stehen auf der folgenden Seite.

Hydraulik | S0 und S1 | Erläuterungen

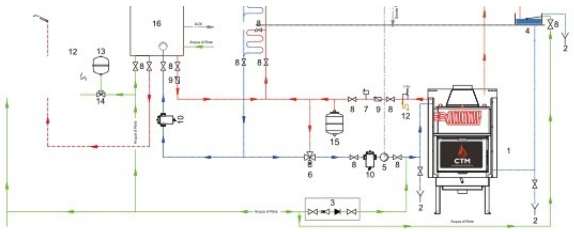
Installationsbeispiele für FULL LINK und EASY LINK.

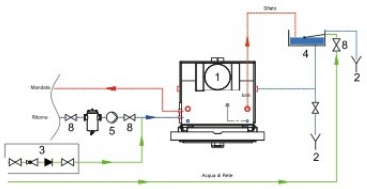
S0: Kamin und Heizungsanlage mit offenem Ausdehnungsgefäß.
S1: Kamin und Heizungsanlage mit offenem Ausdehnungsgefäß und Warmwasserbereitung.
S1: Kamin und Heizungsanlage als geschlossenes System mit thermischer Ablaufsicherung.

Legende: Holzkamineinsatz; Überlauf des offenen Ausdehnungsgefäßes; Anschluss an die Wasserversorgung beziehungsweise automatische Nachspeisung; offenes Ausdehnungsgefäß; Primärkreispumpe; thermostatische Rücklaufanhebung 45/55 °C; automatischer Entlüfter; Kugelabsperrventil; Rückschlagventil; magnetischer Schlammabscheider; thermostatisches Mischventil für Warmwasser; Sicherheitsventil 6 bar auf der Trinkwasserseite; Trinkwasser-Membranausdehnungsgefäß; T-Stück; Regel- und Steuereinheit. Im geschlossenen Heizkreis zeigt die Quelle ein Sicherheitsventil mit 3 bar und eine thermische Ablaufsicherung.

Die Zeichnungen sind Herstellerbeispiele. Sicherheitsventile und Betriebsdruck müssen zur konkreten Geräteausführung passen; die Darstellungen ersetzen keine Ausführungsplanung.

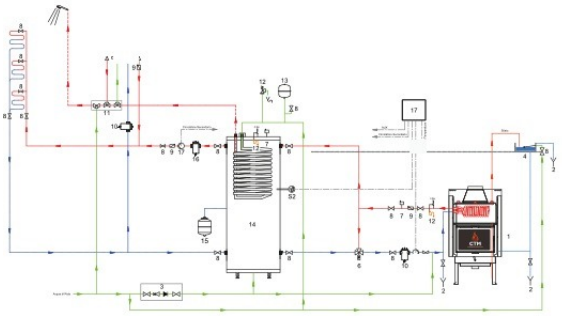
Hydraulik | S2 und S3

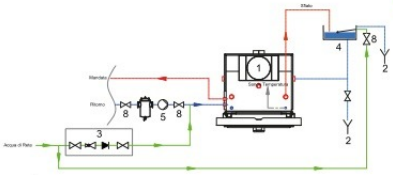




1 -
2
3 - /
4 -
5
6 - 45/55 °C;
7
8 a
9 -
10 - ;
11
12 - 3/6
13 a
15 - a
16 - a / ausiliario;
17 -

FULL LINK S2

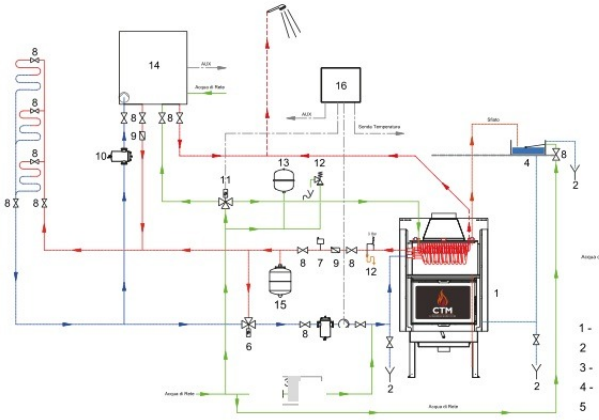


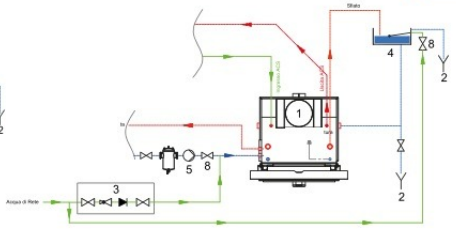


1 - legna;
2 /
3 - /
4 -
5 -
6 - 45/55 °C;
7 -
8 -
9 -
10 - ;
-
12 3/6
13 a
14 -
15 - a
16 - a
17 -

E

FULL LINK S3





1 -
2
3 - /
4 -
5
6 45/55 °C;
7 - Automatico;
8 - a
9
10 - ;
a 3
12 - 3/6
13 - a
14 - a /
15 -
16 - e

Die deutschen Erläuterungen und Legenden stehen auf der folgenden Seite.

Hydraulik | S2 und S3 | Erläuterungen

Installationsbeispiele FULL LINK S2 und S3.

S2: offener Kaminkreis und geschlossener Heizkreis mit zusätzlichem Wärmeerzeuger.
S2: offener Kaminkreis und geschlossener Heizkreis mit Pufferspeicher und zusätzlichem Heizkessel.
S3: offener Kaminkreis mit integrierter Warmwasserbereitung; geschlossener Heizkreis mit zusätzlichem Wärmeerzeuger.

Legende: Holzkamineinsatz; Überlauf des offenen Ausdehnungsgefäßes; Wasserversorgung beziehungsweise automatische Nachspeisung; offenes Ausdehnungsgefäß; Primärkreispumpe; thermostatische Rücklaufanhebung 45/55 °C; automatischer Entlüfter; Kugelabsperrventil; Rückschlagventil; magnetischer Schlammabscheider; thermostatisches Warmwasser-Mischventil beziehungsweise Mischventil-Kit; Sicherheitsventile auf Heizungs- und Trinkwasserseite nach Anlagenkonzept; Trinkwasser-Membranausdehnungsgefäß; T-Stück; Heizungs-Membranausdehnungsgefäß; kombinierter Heizungs-/Warmwasserspeicher; Gaskessel beziehungsweise zusätzlicher Wärmeerzeuger; motorisiertes Dreiwege-Umschaltventil; Regel- und Steuereinheit.

Die Nummerierung ist schemabezogen. Die im Original eingezeichneten Kennzeichen bleiben erhalten. Anlagenplanung und Sicherheitsausstattung sind fachlich abzustimmen.

Symbole verstehen

Italienische Umweltklasse: D.M. 186/2017 führt fünf Qualitätsklassen von 1 bis 5 Sternen ein. Bewertet werden Wirkungsgrad und spezifische Emissionen von Primärstaub, organisch gebundenem Kohlenstoff, Stickoxiden und Kohlenmonoxid. Der Originaltext bezieht sich auf Wärmeerzeuger für holzartige Biomasse mit weniger als 35 kW Nennleistung. Die Sterne sind keine deutsche Zulassung.

Energieeffizienzklasse: Die im Original genannte Verordnung (EU) 2015/1186 regelt die Energiekennzeichnung und zusätzliche Produktinformationen. Die modellbezogene Einstufung steht in der technischen Tabelle.

Versorgung des gesamten Heizsystems: Das Symbol beschreibt einen Wärmeerzeuger, der bei geeigneter Dimensionierung den Wärmebedarf der gesamten Heizungsanlage ohne zusätzlichen Wärmeerzeuger decken kann.

Warmwasserbereitung: Das Gerät kann entsprechend der konkreten Produktausführung über einen integrierten Wärmetauscher Energie für Trinkwarmwasser bereitstellen.

Ecodesign: Der Katalog nennt Verordnung (EU) 2015/1185 vom 24. April 2015 zur Umsetzung der Richtlinie 2009/125/EG für Festbrennstoff-Einzelraumheizgeräte unter 50 kW und verweist auf den 1. Januar 2022 als Anwendungsbeginn. Die Produktkonformität ist modellbezogen zu betrachten.

5 Jahre Garantie: Der Originaltext beschreibt eine besondere Absicherung für direkt auf das Produkt zurückzuführende Fehler des Kesselkörpers während der ersten fünf Jahre. Bedingungen und Ausschlüsse stehen im Hersteller-Garantiezertifikat.

CE: Das Zeichen verweist im Katalog auf die Übereinstimmung mit den einschlägigen harmonisierten Produktnormen und auf die Prüfunterlagen. Die tatsächlichen Nachweise sind dem jeweiligen Gerät zuzuordnen.

FULL LINK und EASY LINK: integrierte Mehrzweck-Wärmetauscher zur hydraulischen Einbindung. Die zugehörigen Varianten sind im Abschnitt Hydraulik erläutert.

Scheitholz | Brennstoffeigenschaften

Scheitholz - Eigenschaften und Nutzung. Holz ist eine erneuerbare Ressource. Der Originalkatalog unterscheidet Weichholz mit etwa 300-350 kg/m³ und Hartholz mit etwa 350-400 kg/m³. Als Weichhölzer werden Fichte/Tanne, Kiefer, Erle, Kastanie und Weide genannt; als Harthölzer Eiche, Steineiche, Esche, Ulme und Buche. Diese vereinfachte Einteilung und die Dichtewerte stammen aus der Herstellerquelle.

Weichholz lässt sich leicht entzünden, brennt schneller ab und bildet eine lange Flamme. Hartholz ist kompakter, brennt langsamer mit kürzerer Flamme und eignet sich für länger anhaltende Wärmeabgabe.

Der Heizwert hängt wesentlich vom Feuchtegehalt ab. Die tatsächlich nutzbare Leistung von Kessel oder Ofen wird deshalb vom eingesetzten Holz beeinflusst. Besonders wichtig ist die ausreichende Trocknung; der Katalog nennt eine Holzfeuchte um 20 %. Welche Holzarten und Feuchtewerte für das konkrete Gerät zugelassen sind, ergibt sich aus dessen Anleitung.

Holzarten im Quellenvergleich

Holzart	Heizwert	Verbrennung	Rauchdichte	Spalt-/Bearbeitbarkeit
Ahorn	Hoch	Gut	Gering	Gut
Birke	Hoch	Gut	Gering	Gut
Kirsche	Mittel	Gut	Gering	Gut
Buche	Hoch	Gut	Gering	Gut
Esche	Hoch	Gut	Gering	Gut
Walnuss	Mittel	Gut	Gering	Gut
Ulme	Mittel	Mittel	Mittel	Schlecht
Eiche / Steineiche / Zerreiche	Hoch	Gut	Gering	Gut
Fichte / Tanne	Gering	Mittel	Mittel	Mittel
Lärche	Mittel	Gut	Mittel	Gut
Kiefer	Gering	Mittel	Mittel	Mittel
Pappel	Gering	Gut	Mittel	Schlecht

Heizwert und Holzfeuchte

Holzfeuchte	Heizwert laut Quelle (kcal/kg)
15 %	3.490
20 %	3.250
25 %	3.010
30 %	2.780

Holzfeuchte	Heizwert laut Quelle (kcal/kg)
35 %	2.450
40 %	2.300

Mittlere Holzfeuchte nach Trocknungszeit

Lagerdauer	Scheite (%)	Stämme (%)
Frisch	75	78
3 Monate	48	62
6 Monate	37	46
9 Monate	33	38
12 Monate	26	35
18 Monate	18	27
24 Monate	16	24
30 Monate	15	24

Historische Preisbeispiele der italienischen Quelle

Brennstoff	Heizwert (kcal/Einheit)	Einheit	Energie (kWh/Einheit)	Preis (€/Einheit)	Preis (€/kWh)
Erdgas	8.500	m³	10	1,60	0,16
Flüssiggas	6.070	kg	7,3	1,60	0,22
Heizöl	8.250	Liter	9,6	2,00	0,21
Scheitholz	3.500	kg	4	0,18	0,045

Zahlen unverändert nach Original. Einzelne Preise je Einheit und je kWh sind rechnerisch nicht konsistent. Historische italienische Beispiele, keine aktuellen deutschen Preise.

Technische Unterlagen

Modellbezogene Datenblätter, Betriebs- und Montageanleitungen, Erklärungen und Zertifikate sind bei CTM Italia verfügbar. Wählen Sie die Unterlagen immer passend zur genauen Modellvariante.

Aqua Gold; Dominus Gold 22 Slim; Dominus Gold; Dominus; Basic Eco.

Aqua Gold | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Dominus Gold 22 versione SLIM | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Dominus Gold | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Dominus | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Basic Eco | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Hersteller-Dokumentenbereich von CTM Italia

Installation und Herstellergarantie

Wichtig für die Herstellergarantie auf den Kesselkörper: Der Originalkatalog verlangt ein thermostatisches Misch-/Umschaltventil mit 60 °C und/oder einen Rücklaufanhebungs- beziehungsweise Rezirkulationskreis gegen Kondensation und thermische Spannungen.

Für die Anerkennung der Herstellergarantie müssen die Geräte nach den Anweisungen und Vorgaben der mitgelieferten Anleitung installiert werden.

Der Originalkatalog verweist auf die italienische UNI 10412 einschließlich Ergänzungen sowie auf die dort geltenden Vorschriften für Heizungsanlagen mit Wärmeerzeugern für feste Biomasse. Diese Verweise sind übersetzte Herstellerangaben und ersetzen keine Prüfung der Anforderungen am deutschen Aufstellort.

Die Abgasanlage muss fachgerecht berechnet, dimensioniert und ausgeführt werden. Der allgemeine Kataloghinweis nennt einen Unterdruck von 8-15 Pa. Maßgeblich für die konkrete Auslegung sind die modellbezogenen Unterlagen; einzelne Tabellen nennen abweichende Mindestwerte.

Im Original genannte Normen für die Abgasanlage: UNI 10682; UNI EN 1856/1-2; UNI EN 1857; UNI EN 1443; UNI EN 13384/1-3; UNI EN 12391/1; UNI 9615; UNI 9731. Die Nummern werden als Quellenangabe wiedergegeben.

Der Planer beziehungsweise Installateur muss die vorgeschriebenen Nachweise für die hydraulische Anlage, die Wasserinstallation, die Elektroinstallation und die Abgasanlage bereitstellen. Dieser Produktkatalog ersetzt keine Montage- oder Betriebsanleitung.

Ihr Ansprechpartner

CTM Deutschland GmbH
Krankenhausstraße 7/1
78187 Geisingen, Deutschland
Telefon: +49 170 8921736
E-Mail: ctm.deutschland@gmail.com
www.ctm-deutschland.com

Hersteller: CTM - Costruzioni Tecniche Meccaniche S.r.l.
Via Cese Nove, Zona Industriale
82030 San Salvatore Telesino (BN), Italien
Telefon: +39 0824 975507 / +39 0824 948016
E-Mail: info@ctm-italia.it
www.ctm-italia.it

Abbildungen und technische Ausgangsdaten: CTM Italia. Deutsche Fassung: CTM Deutschland. Stand der Übersetzung: 15. Oktober 2026. Die Modellvarianten, Lieferumfänge und Einsatzbedingungen sind vor Bestellung abzustimmen.

PRODUKTKATALOG 2026

Wasserführende Kombikamine

Italienische Technik. Persönlich in Deutschland.



Wärme, die verbindet.
Qualität, die bleibt.

Deutsche, redaktionell neu gesetzte Katalogfassung nach den Herstellerunterlagen von CTM Italia. Technische Werte und Originalabbildungen sind den jeweils dokumentierten Modellvarianten zugeordnet.

Inhalt und Verwendung

Die Produktwelt von CTM

Dominus Gold Combi

Dominus Combi

Technik und Wissen

Konstruktion und Ausstattung · Maßzeichnungen · Technische Tabellen · Hydraulische Varianten · Brennstoffe · Symbole · Herstellerhinweise · Kontakte

Zur deutschen Fassung

Der Katalog wurde auf Deutsch neu gesetzt. Bilder und numerische Tabellenwerte stammen aus den CTM-Originalen. Die reine italienische Förderwerbung ist nicht Bestandteil dieser Ausgabe. Bildbeschriftungen und Legenden stehen als deutsche Erläuterungen bei den Abbildungen. Die Original-Reihenfolge der technischen Inhalte bleibt nachvollziehbar.

Herstellerangaben und Bezug

Die Abbildungen zeigen mögliche Ausführungen. Modellvariante, Lieferumfang, Brennstofffreigabe, aktuelle Nachweise und Eignung am Aufstellort sind vor Planung und Bestellung abzustimmen. Die italienischen Normverweise und Umweltklassen werden als Herstellerkontext erläutert. Der Katalog ersetzt keine Montage- oder Betriebsanleitung.

Navigation

Die PDF-Lesezeichen führen direkt zu den Produkt- und Technikabschnitten. Im Gesamtkatalog stehen zusätzlich die vier Produktgruppen als Lesezeichen bereit.

Wärme aus Biomasse



Seit jeher richtet CTM den Blick auf die Zukunft und auf die Verbreitung erneuerbarer Energien. Das Ziel ist, die Umwelt durch innovative Technik, hohe thermische Wirkungsgrade und geringe Emissionen zu schützen.

Biomasseheizungen sollen Wärme und den verantwortlichen Umgang mit Ressourcen verbinden. Die Waldaufnahme aus dem Originalkatalog begleitet diesen Anspruch.

Zertifizierungen und Umweltklasse

Zertifizierungen: saubere Luft und Wärme aus Biomasse. Im Original nennt CTM die Prüfstellen Fraunhofer IBP, KIWA CERMET, SZU und TÜV. Welche Zertifizierung für ein bestimmtes Gerät gilt, ist den modellbezogenen Unterlagen zu entnehmen.

Pellets, Scheitholz und feste Biomasse sind natürliche Brennstoffe. Der Originaltext bezeichnet sie als CO_2-neutral; diese Herstellerbeschreibung ersetzt keine Betrachtung der gesamten Bereitstellungs- und Verbrennungskette. Werden solche Brennstoffe in technisch veralteten Geräten eingesetzt, kann die Luftqualität erheblich beeinträchtigt werden.

Die italienische Verordnung D.M. 186/2017 legt Kriterien für die Qualitätsklassifizierung von Wärmeerzeugern und die entsprechenden Umweltzertifikate fest. Italienische Regionalverwaltungen beschränken deshalb teilweise den Betrieb oder die Neuinstallation ineffizienter, emissionsreicher Geräte. Diese italienische Einordnung ist keine Bestätigung einer deutschen Zulassung.

Die italienischen Sterneklassen

1 Stern: Wärmeerzeuger mit geringer Effizienz und/oder erheblicher Umweltbelastung durch hohen Brennstoffverbrauch und erhöhte Schadstoffemissionen.

2 Sterne: Nach der Darstellung im Original werden Feinstaub und weitere Schadstoffe gegenüber Geräten mit 1 Stern um 40 % und der Brennstoffverbrauch um mindestens 12 % verringert.

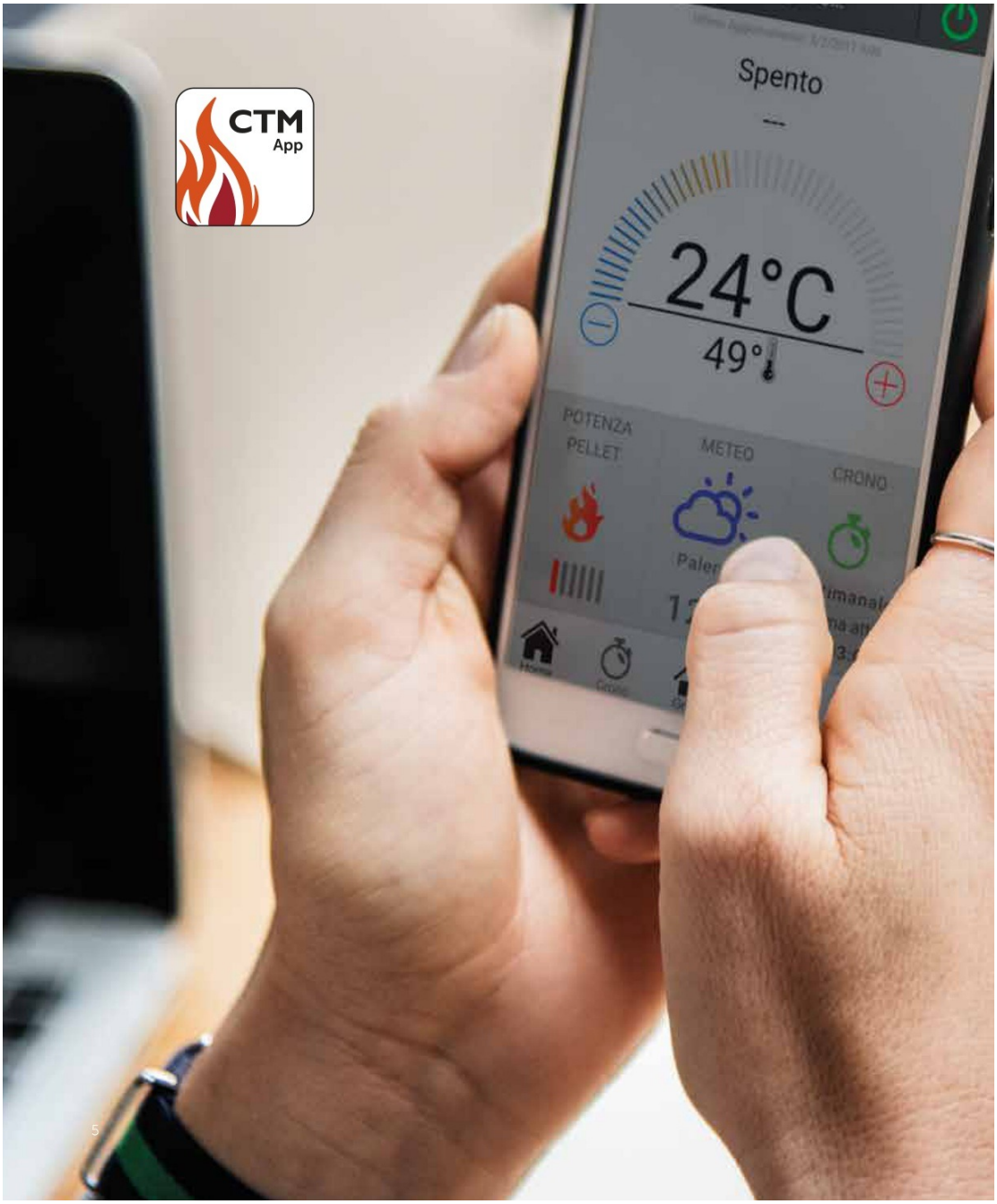
3 Sterne: Gegenüber Geräten mit 1 Stern nennt das Original 60 % weniger Schadstoffemissionen und mindestens 13 % weniger Brennstoffverbrauch.

4 Sterne: Gegenüber Geräten mit 1 Stern nennt das Original 70 % weniger Schadstoffemissionen und mindestens 14 % weniger Brennstoffverbrauch.

5 Sterne: Gegenüber Geräten mit 1 Stern nennt das Original 80 % weniger Schadstoffemissionen und mindestens 15 % weniger Brennstoffverbrauch.

Die Angaben erläutern die italienische Umweltklassifizierung im Herstellerkatalog. Die Anforderungen am tatsächlichen Aufstellort und die Eignung der konkreten Ausführung sind gesondert zu prüfen.

CTMApp | Wärme per Smartphone



Ihre Wärme auf dem Smartphone. Die Aufnahme aus dem Herstellerkatalog zeigt die Fernbedienung eines kompatiblen CTM-Geräts.

CTMApp | Funktionen





CTMApp verbindet moderne Regelungstechnik mit der Bedienung aus der Ferne. Die Verfügbarkeit hängt vom Gerät sowie von der vorhandenen Regelung und dem gegebenenfalls optionalen WiFi-Modul ab.

Betriebszustand überwachen und Fehlermeldungen automatisch erhalten.
Temperaturen anzeigen und einstellen.
Betriebsleistung kontrollieren.
Betriebszeiten nach den eigenen Bedürfnissen programmieren.
Mit einem Klick Unterstützung anfordern.
Auf das vollständige Menü der Bedieneinheit zugreifen.

Die Originalabbildung zeigt die Bedienung auf Smartphone und Tablet. Dargestellte App-Oberflächen können italienisch sein; die Gerätefunktionen sind hier auf Deutsch erläutert.

Dominus Gold Combi

Wasserführender Mehrstoff-Kamineinsatz mit integriertem Mehrzweck-Wärmetauscher FULL LINK. Hydraulische Anbindung ohne zusätzlichen externen Trennwärmetauscher. Automatischer Wechsel vom Holzfeuer zum Brennerbetrieb. Optionale bedruckte Glasfront für den ALL-GLASS-Effekt. Italienische Umweltklasse: 5 Sterne.



Dominus Gold Combi | Brennstoffe und Regelung



Fernbedienung per Android- oder iOS-App. Automatische und programmierbare Zündung des Brenners. Automatischer Wechsel Holz/Brenner.

Im Original genannte Brennstoffarten: Scheitholz, Holzpellets, Haselnussschalen, Olivenkernmaterial, Mandel- und Pistazienschalen. Die Aufzählung beschreibt die Mehrstofftechnik; die Brennstofffreigabe ist geräte- und standortbezogen zu prüfen.

Dominus Gold Combi | Ausstattung



Die Brennkammer besteht aus hochdichtem Feuerfestmaterial für hohe Verbrennungstemperaturen. Die breite Glasfront ermöglicht den ALL-GLASS-Effekt und einen großen Blick auf die Flamme. Im italienischen Katalog wird die Scheibe als „vetro temperato“ bezeichnet; maßgeblich sind die tatsächliche Glasspezifikation und die Geräteunterlagen.

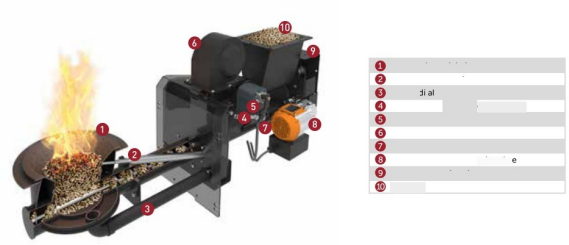
Der verchromte Stahlgriff verbindet Gestaltung und praktische Handhabung. Die Standfüße erleichtern die Aufstellung.

Verstellbare Standfüße.

Dominus Gold Combi | Details







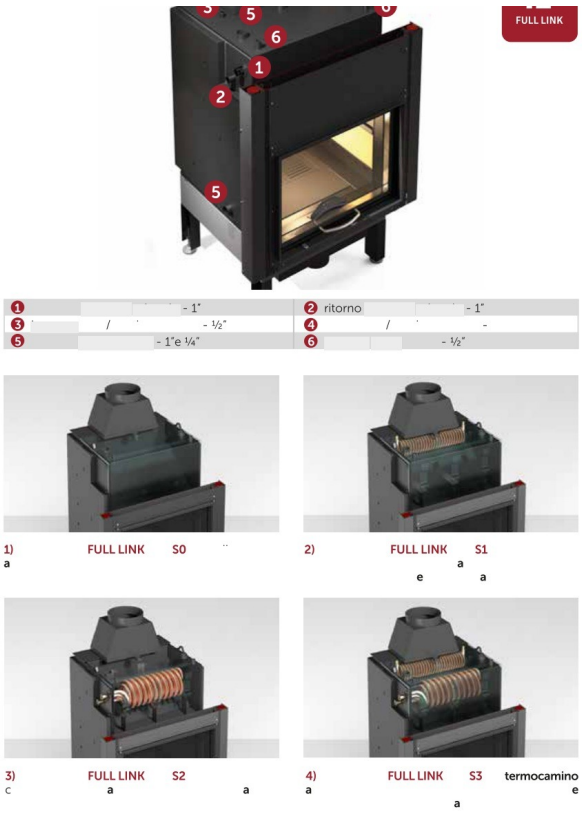
Details: vertikal versenkbare Tür zum Nachlegen von Scheitholz; seitliches Öffnen der Tür zur Scheibenreinigung; Aufnahme für ein optionales offenes Ausdehnungsgefäß am Kesselkörper; Regelung und Führung der Verbrennungsluft.

Optionale Komponenten: Touchscreen-Bedienung mit 4 oder 7 Zoll; WiFi-Modul für die Fernbedienung über das Internet; ZT4-Modul für mehrere hydraulische Zonen; Klappe zur Zugbegrenzung und Zugregelung.

Mehrstoffbrenner - Bauteile der Abbildung:
1. Brennschale aus Edelstahl.
2. Zündeinheit beziehungsweise Zündkanal aus Edelstahl.
3. Anschlüsse für die Primärluftzufuhr.
4. Kraftübertragung der Brandschutzklappen.
5. Antrieb der Brandschutzklappen.
6. Verbrennungsluftgebläse.
7. Brennstoffzuführkanal beziehungsweise Kanal der Sekundärförderschnecke aus Edelstahl.
8. Getriebemotor für Primär- und Sekundärförderschnecke.
9. Gehäuse der Primärförderschnecke.
10. Eintritt der Brennstoffzufuhr.

Bauteile mit direktem Flammenkontakt und hoher thermischer oder chemischer Beanspruchung sind laut Hersteller aus Edelstahl gefertigt.

FULL LINK | Hydraulische Varianten



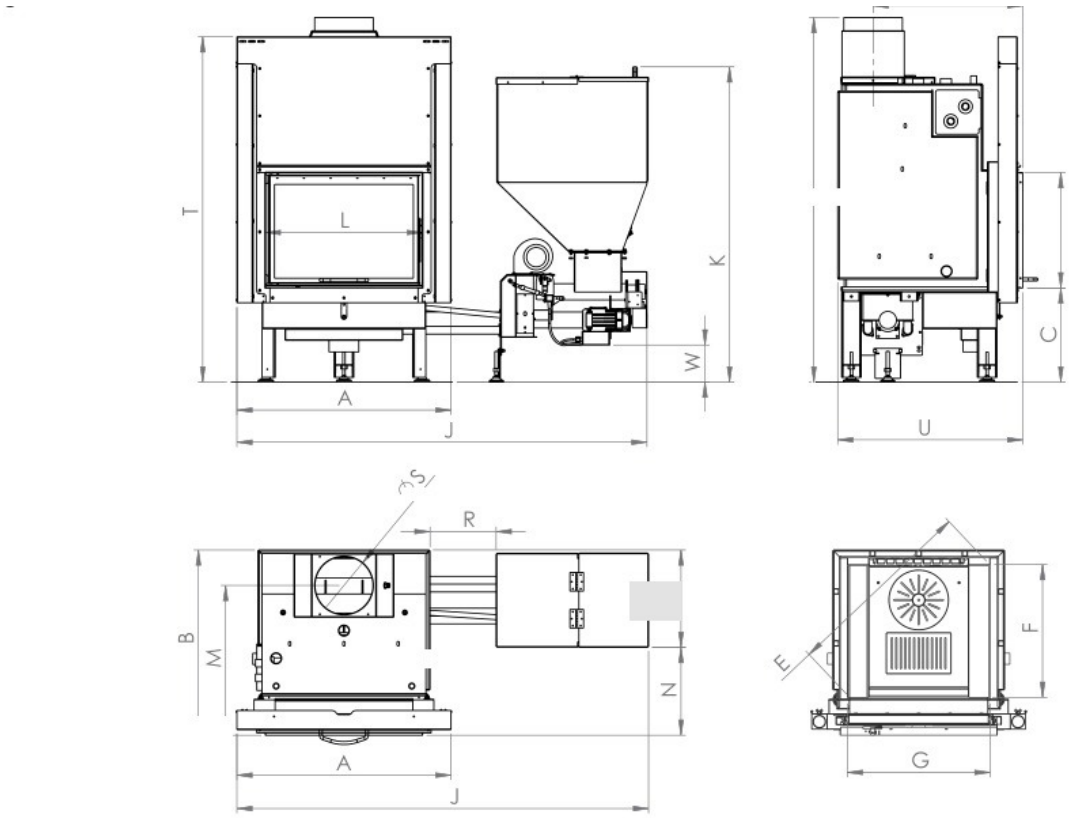
Der integrierte Mehrzweck-Wärmetauscher FULL LINK lässt sich an verschiedene Anlagenkonzepte anpassen. Er ermöglicht einfache und schnelle hydraulische Verbindungen ohne zusätzliche externe Trennwärmetauscher: Ein offener Kaminkreis kann einen geschlossenen Heizkreis versorgen und mit weiteren Wärmeerzeugern kombiniert werden.

Anschlussbezeichnungen der Zeichnung: Vorlauf Primärkreis 1 Zoll Außengewinde; Rücklauf Primärkreis 1 Zoll Außengewinde; Eintritt und Austritt Warmwasser/thermische Ablaufsicherung jeweils ½ Zoll Außengewinde; Mehrzweckanschlüsse 1 Zoll und ½ Zoll Innengewinde; Fühler-Tauchhülsen ½ Zoll Innengewinde.

S0: ausschließlich offener Anlagenkreis.
S1: integrierte Warmwasserbereitung mit offenem Anlagenkreis oder Sicherheitswärmetauscher für die thermische Ablaufsicherung bei geschlossenem Anlagenkreis.
S2: offener Kaminkreis und geschlossener Heizkreis mit zusätzlichem Wärmeerzeuger.
S3: offener Kaminkreis mit integrierter Warmwasserbereitung und geschlossener Heizkreis mit zusätzlichem Wärmeerzeuger.

Diese Varianten beschreiben das Herstellersystem. Das Anlagenkonzept und die erforderliche Sicherheitsausstattung müssen zum Aufstellort passen.

Dominus Gold Combi | Maße



MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	Q	S	U	T	W
DOMINUS GOLD COMBI 22	85	77	39	44	74	53	53	149	135	60	65	36	42	20	77	137	14

Maßzeichnung und Abmessungen nach Buchstabenkennzeichnung; Einheiten in Zentimetern.

Legende zur Maßtabelle: Modello = Modell; Dimensioni/Misure = Abmessungen; A, B, C usw. bezeichnen die Maßketten der Zeichnung. Modellnamen und Zahlen sind unverändert.

Dominus Gold Combi | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	Gold Combi 22		Gold Combi 30	
Hauptbrennstoffe	Holz | Pellet		Holz | Pellet	
Bau-/Prüfnorm	EN 13229 | EN 16510		EN 13229 | EN 16510	
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A+		A+	
Ecodesign laut Hersteller	Konform		Konform	
Italienische Umweltklasse (DM 186/2017)	5 Sterne		5 Sterne	
Nennleistung (kW)	22,3	22,6	30,7	27,8
Reduzierte Leistung (kW)	N.D.	11,0	N.D.	11,1
Wasserleistung bei Nennleistung (kW)	13,7	15,6	21,3	20,2
Raumleistung bei Nennleistung (kW)	8,6	7,0	9,4	7,6
Wirkungsgrad bei Nennleistung (%)	88,1	90	88,4	90
CO bei Nennleistung (mg/Nm³)	419	29	485	27
NOx bei Nennleistung (mg/Nm³)	91	52	93	50
OGC bei Nennleistung (mg/Nm³)	22	1	22	2
Staub bei Nennleistung (mg/Nm³)	9	7	9	7
Hilfsbrennstoff (granuliert)	Biomasse		Biomasse	
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5		2,5	
Wärmetauscher Warmwasser/TAS, optional (kW)	10		10	
Wärmetauscher Primärkreis, optional (kW)	15		22	
Erforderlicher Förderdruck min./max. (Pa)	8-15		8-15	
Abgasstutzen Ø (mm)	200 F		250 F	
Wasserinhalt (Liter)	110		120	
Brennstoffbehälter (kg)	100		100	
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	170		240	

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle. Je Leistungsvariante stehen Holz- und Pelletwerte nebeneinander; die Normen sind EN 13229 für Holz und EN 16510 für Pellet.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Dominus Combi

Wasserführender Mehrstoff-Kamineinsatz mit integriertem Mehrzweck-Wärmetauscher FULL LINK. Hydraulische Anbindung ohne zusätzlichen externen Trennwärmetauscher. Automatischer Wechsel vom Holzfeuer zum Brennerbetrieb. Italienische Umweltklasse: 4 Sterne.



Dominus Combi | Brennstoffe und Regelung



Fernbedienung per Android- oder iOS-App. Automatische und programmierbare Zündung des Brenners. Automatischer Wechsel Holz/Brenner.

Im Original genannte Brennstoffarten: Scheitholz, Holzpellets, Haselnussschalen, Olivenkernmaterial, Mandel- und Pistazienschalen. Die Aufzählung beschreibt die Mehrstofftechnik; die Brennstofffreigabe ist geräte- und standortbezogen zu prüfen.

Dominus Combi | Ausstattung



Die Brennkammer besteht aus hochdichtem Feuerfestmaterial für hohe Verbrennungstemperaturen. Die breite Glasfront ermöglicht den ALL-GLASS-Effekt und einen großen Blick auf die Flamme. Im italienischen Katalog wird die Scheibe als „vetro temperato“ bezeichnet; maßgeblich sind die tatsächliche Glasspezifikation und die Geräteunterlagen.

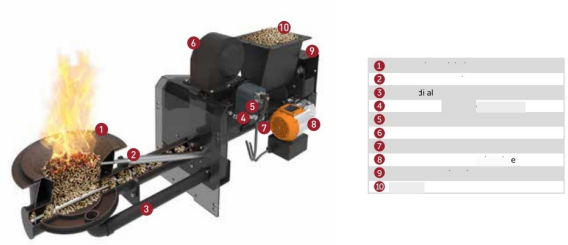
Der verchromte Stahlgriff verbindet Gestaltung und praktische Handhabung. Die Standfüße erleichtern die Aufstellung.

Feste Standfüße.

Dominus Combi | Details







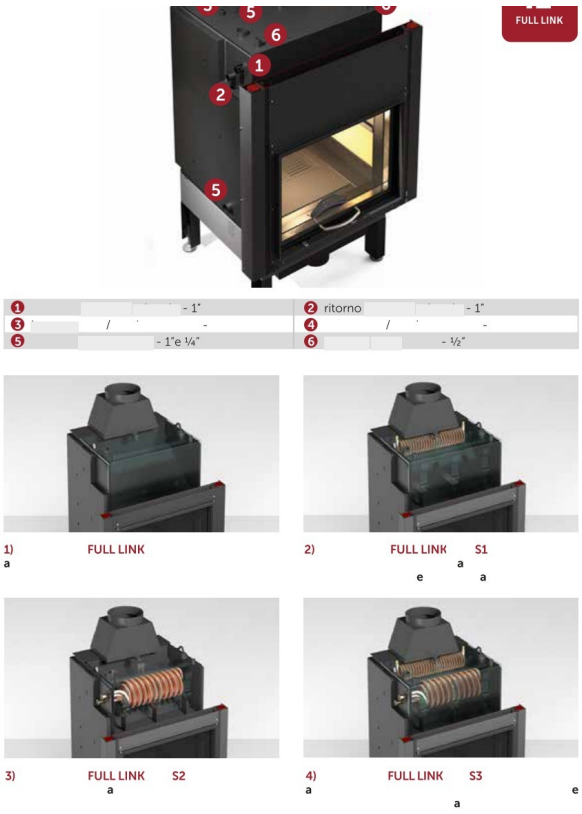
Details: vertikal versenkbare Tür zum Nachlegen von Scheitholz; seitliches Öffnen der Tür zur Scheibenreinigung; Aufnahme für ein optionales offenes Ausdehnungsgefäß am Kesselkörper; Regelung und Führung der Verbrennungsluft.

Optionale Komponenten: Touchscreen-Bedienung mit 4 oder 7 Zoll; WiFi-Modul für die Fernbedienung über das Internet; ZT4-Modul für mehrere hydraulische Zonen; Klappe zur Zugbegrenzung und Zugregelung.

Mehrstoffbrenner - Bauteile der Abbildung:
1. Brennschale aus Edelstahl.
2. Zündeinheit beziehungsweise Zündkanal aus Edelstahl.
3. Anschlüsse für die Primärluftzufuhr.
4. Kraftübertragung der Brandschutzklappen.
5. Antrieb der Brandschutzklappen.
6. Verbrennungsluftgebläse.
7. Brennstoffzuführkanal beziehungsweise Kanal der Sekundärförderschnecke aus Edelstahl.
8. Getriebemotor für Primär- und Sekundärförderschnecke.
9. Gehäuse der Primärförderschnecke.
10. Eintritt der Brennstoffzufuhr.

Bauteile mit direktem Flammenkontakt und hoher thermischer oder chemischer Beanspruchung sind laut Hersteller aus Edelstahl gefertigt.

FULL LINK | Hydraulische Varianten



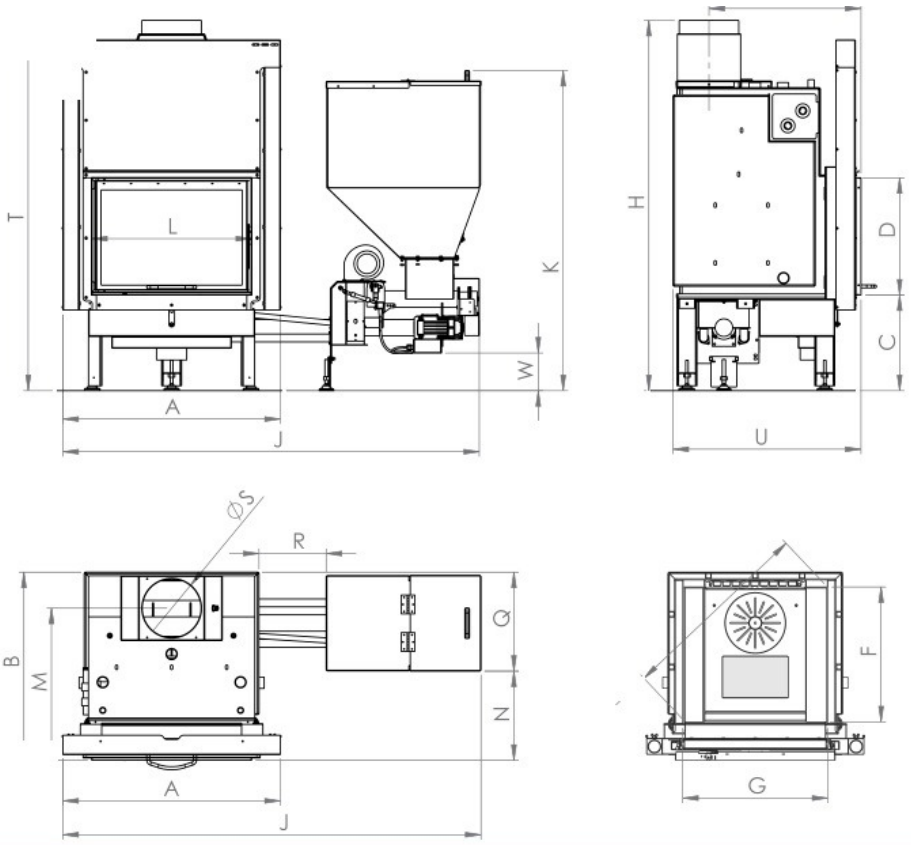
Der integrierte Mehrzweck-Wärmetauscher FULL LINK lässt sich an verschiedene Anlagenkonzepte anpassen. Er ermöglicht einfache und schnelle hydraulische Verbindungen ohne zusätzliche externe Trennwärmetauscher: Ein offener Kaminkreis kann einen geschlossenen Heizkreis versorgen und mit weiteren Wärmeerzeugern kombiniert werden.

Anschlussbezeichnungen der Zeichnung: Vorlauf Primärkreis 1 Zoll Außengewinde; Rücklauf Primärkreis 1 Zoll Außengewinde; Eintritt und Austritt Warmwasser/thermische Ablaufsicherung jeweils ½ Zoll Außengewinde; Mehrzweckanschlüsse 1 Zoll und ½ Zoll Innengewinde; Fühler-Tauchhülsen ½ Zoll Innengewinde.

S0: ausschließlich offener Anlagenkreis.
S1: integrierte Warmwasserbereitung mit offenem Anlagenkreis oder Sicherheitswärmetauscher für die thermische Ablaufsicherung bei geschlossenem Anlagenkreis.
S2: offener Kaminkreis und geschlossener Heizkreis mit zusätzlichem Wärmeerzeuger.
S3: offener Kaminkreis mit integrierter Warmwasserbereitung und geschlossener Heizkreis mit zusätzlichem Wärmeerzeuger.

Diese Varianten beschreiben das Herstellersystem. Das Anlagenkonzept und die erforderliche Sicherheitsausstattung müssen zum Aufstellort passen.

Dominus Combi | Maße



MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	Q	S	U	T	W
DOMINUS COMBI 20	85	77	39	44	74	53	53	149	135	60	65	36	42	20	77	137	14

Maßzeichnung und Abmessungen nach Buchstabenkennzeichnung; Einheiten in Zentimetern.

Legende zur Maßtabelle: Modello = Modell; Dimensioni/Misure = Abmessungen; A, B, C usw. bezeichnen die Maßketten der Zeichnung. Modellnamen und Zahlen sind unverändert.

Dominus Combi | Technische Daten

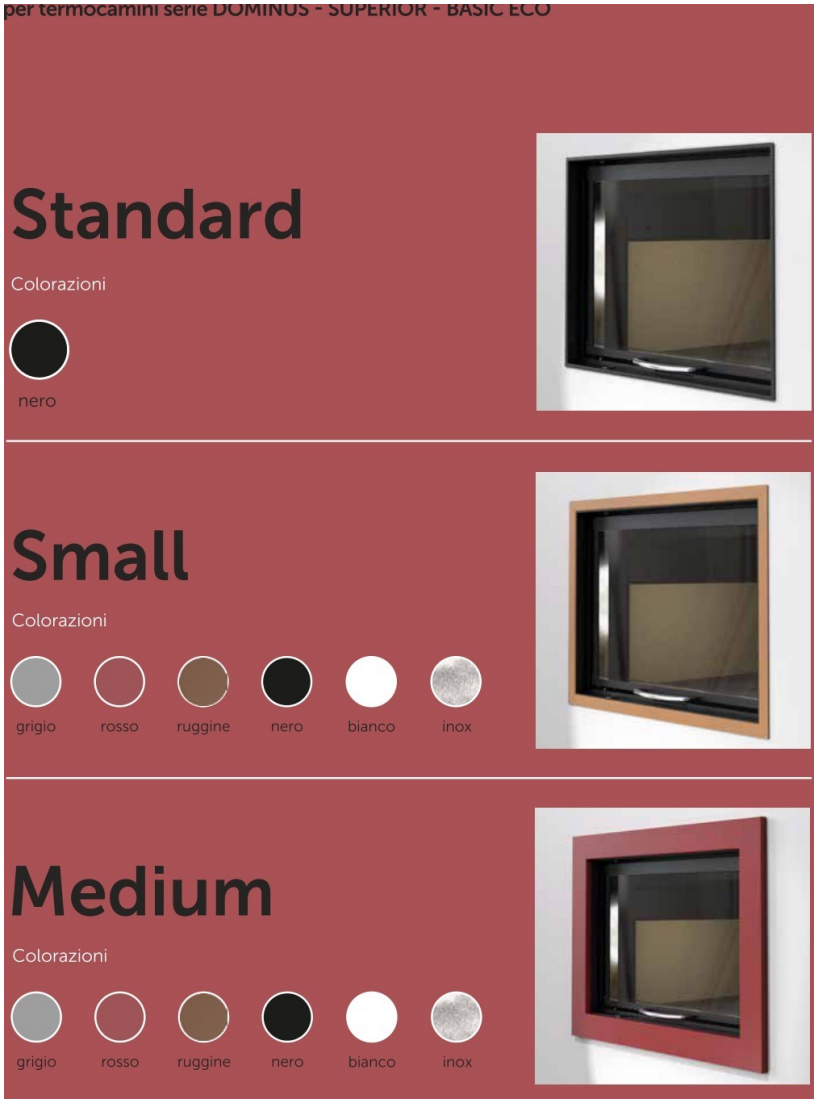
KENNGRÖSSE / EINHEIT	20 Combi	24 Combi	30 Combi
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A+	A+	A+
Ecodesign laut Hersteller	Konform	Konform	Konform
Italienische Umweltklasse	4 Sterne	4 Sterne	4 Sterne
Bau-/Prüfnorm	EN 13229	EN 13229	EN 13229
Brennstoff	Scheitholz	Scheitholz	Scheitholz
Nennleistung (kW)	20,5	24,0	26,6
Wirkungsgrad (%)	85,4	85,8	85,4
CO (mg/Nm³)	1211	1078	929
NOx (mg/Nm³)	73	84	82
OGC (mg/Nm³)	67	52	44
Staub (mg/Nm³)	25	29	27
Hilfsbrennstoff (granuliert)	Biomasse	Biomasse	Biomasse
Nenn-/Teilleistung Hilfsbrennstoff (kW)	20-6	24-8	30-9
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5	2,5	2,5
Wärmetauscher Warmwasser/TAS, optional (kW)	10	10	10
Wärmetauscher Primärkreis, optional (kW)	15	15	15
Förderdruck min./max. (Pa)	8-15	8-15	8-15
Mittlere Abgastemperatur bei Nennleistung (°C)	205	189	173
Abgasstutzen Ø (mm)	200 F	250 F	250 F
Wasserinhalt (Liter)	110	115	120
Brennstoffbehälter (kg)	100	100	100
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	170	190	240

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Abschlussrahmen



Abschlussrahmen für Dominus, Superior und Basic Eco. Standard: Schwarz. Small und Medium: Grau, Rot, Rost, Schwarz, Weiß und Edelstahl. Kompatibilität mit konkreter Ausführung und Einbausituation abstimmen.

Abschlussrahmen | Abmessungen

Varianten Standard, Small und Medium. Maße A, B und C in Zentimetern; Modellzuordnung und Zahlenwerte nach Originalzeichnung.

Standard



Modellgruppe	A (cm)	B (cm)	C (cm)
Dominus 20 / Basic Eco 20	45	61	1
Dominus 24/30 / Superior 24/30 / Basic Eco 24/30	56	70	1

Small



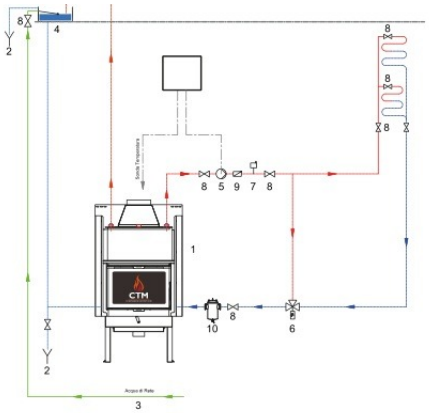
Modellgruppe	A (cm)	B (cm)	C (cm)
Dominus 20 / Basic Eco 20	49	65	3
Dominus 24/30 / Superior 24/30 / Basic Eco 24/30	60	74	3

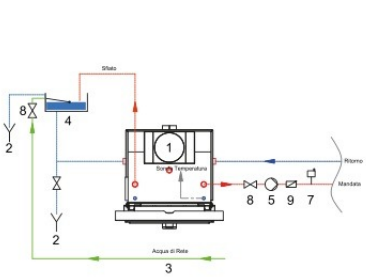
Medium



Modellgruppe	A (cm)	B (cm)	C (cm)
Dominus 20 / Basic Eco 20	59	75	8
Dominus 24/30 / Superior 24/30 / Basic Eco 24/30	70	84	8

Hydraulik | S0 und S1

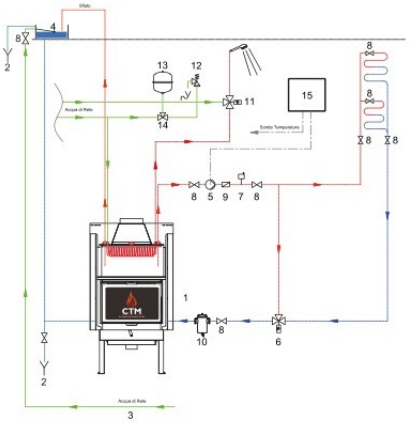


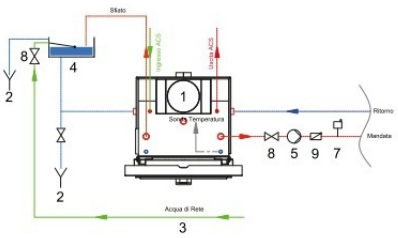


FULL LINK

E A

FULL LINK S1

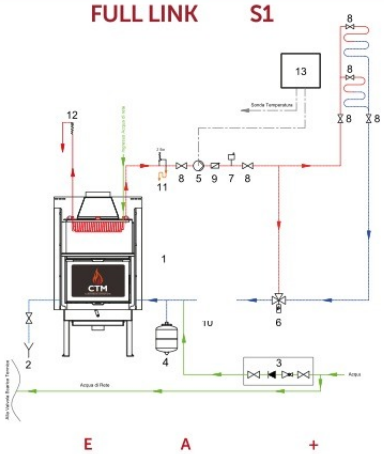


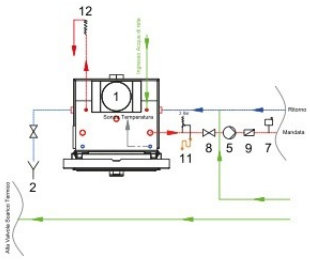


FULL LINK

E A +

FULL LINK S1





FULL LINK

E A +

Die deutschen Erläuterungen und Legenden stehen auf der folgenden Seite.

Hydraulik | S0 und S1 | Erläuterungen

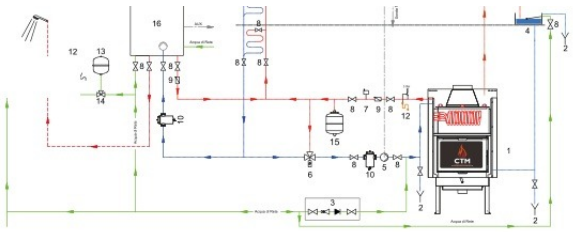
Installationsbeispiele für FULL LINK.

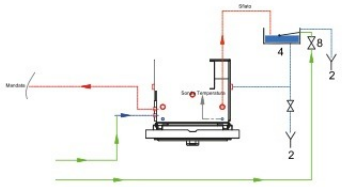
S0: Kamin und Heizungsanlage mit offenem Ausdehnungsgefäß.
S1: Kamin und Heizungsanlage mit offenem Ausdehnungsgefäß und Warmwasserbereitung.
S1: Kamin und Heizungsanlage als geschlossenes System mit thermischer Ablaufsicherung.

Legende: Holzkamineinsatz; Überlauf des offenen Ausdehnungsgefäßes; Anschluss an die Wasserversorgung beziehungsweise automatische Nachspeisung; offenes Ausdehnungsgefäß; Primärkreispumpe; thermostatische Rücklaufanhebung 45/55 °C; automatischer Entlüfter; Kugelabsperrventil; Rückschlagventil; magnetischer Schlammabscheider; thermostatisches Mischventil für Warmwasser; Sicherheitsventil 6 bar auf der Trinkwasserseite; Trinkwasser-Membranausdehnungsgefäß; T-Stück; Regel- und Steuereinheit. Im geschlossenen Heizkreis zeigt die Quelle ein Sicherheitsventil mit 3 bar und eine thermische Ablaufsicherung.

Die Zeichnungen sind Herstellerbeispiele. Sicherheitsventile und Betriebsdruck müssen zur konkreten Geräteausführung passen; die Darstellungen ersetzen keine Ausführungsplanung.

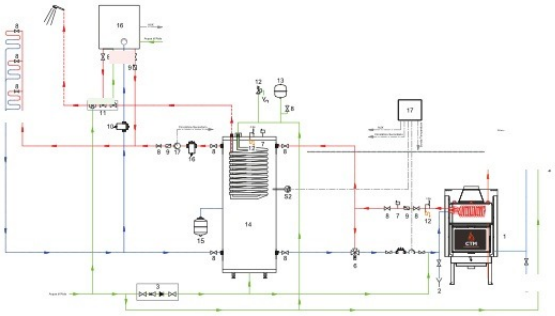
Hydraulik | S2 und S3

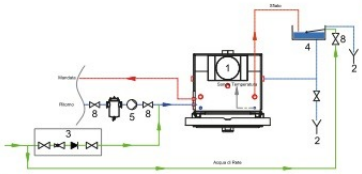




1 - Termocamino
2 -
3 - /
4
5 -
6 - 45/55 °C;
8 - a
9
10
11
12 -
13 -
15 -
16 a

FULL LINK S2

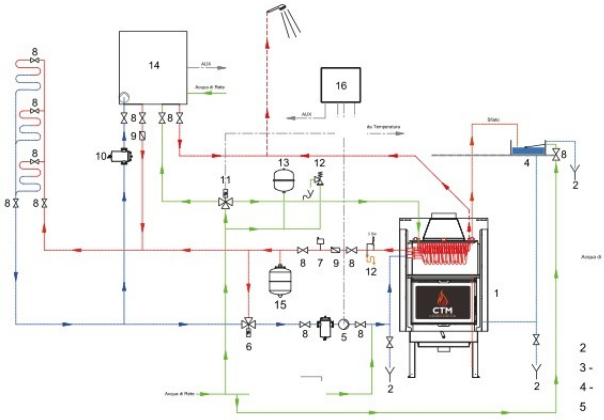


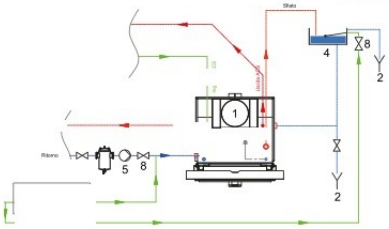


1
3 - /
4 -
5 -
6 - 45/55 °C;
8
9
10
11 -
12 - 3/6
13 - a
14 - +
15 a
16 - a
17

E

FULL LINK S3





2
3 -
4 -
5
6 -
7
8 - a
9 -
10 -
11 -
12 -
13 - a
14 - a /
15 -
16 -

Die deutschen Erläuterungen und Legenden stehen auf der folgenden Seite.

Hydraulik | S2 und S3 | Erläuterungen

Installationsbeispiele FULL LINK S2 und S3.

S2: offener Kaminkreis und geschlossener Heizkreis mit zusätzlichem Wärmeerzeuger.
S2: offener Kaminkreis und geschlossener Heizkreis mit Pufferspeicher und zusätzlichem Heizkessel.
S3: offener Kaminkreis mit integrierter Warmwasserbereitung; geschlossener Heizkreis mit zusätzlichem Wärmeerzeuger.

Legende: Holzkamineinsatz; Überlauf des offenen Ausdehnungsgefäßes; Wasserversorgung beziehungsweise automatische Nachspeisung; offenes Ausdehnungsgefäß; Primärkreispumpe; thermostatische Rücklaufanhebung 45/55 °C; automatischer Entlüfter; Kugelabsperrventil; Rückschlagventil; magnetischer Schlammabscheider; thermostatisches Warmwasser-Mischventil beziehungsweise Mischventil-Kit; Sicherheitsventile auf Heizungs- und Trinkwasserseite nach Anlagenkonzept; Trinkwasser-Membranausdehnungsgefäß; T-Stück; Heizungs-Membranausdehnungsgefäß; kombinierter Heizungs-/Warmwasserspeicher; Gaskessel beziehungsweise zusätzlicher Wärmeerzeuger; motorisiertes Dreiwege-Umschaltventil; Regel- und Steuereinheit.

Die Nummerierung ist schemabezogen. Die im Original eingezeichneten Kennzeichen bleiben erhalten. Anlagenplanung und Sicherheitsausstattung sind fachlich abzustimmen.

Symbole verstehen

Italienische Umweltklasse: D.M. 186/2017 führt fünf Qualitätsklassen von 1 bis 5 Sternen ein. Bewertet werden Wirkungsgrad und spezifische Emissionen von Primärstaub, organisch gebundenem Kohlenstoff, Stickoxiden und Kohlenmonoxid. Der Originaltext bezieht sich auf Wärmeerzeuger für holzartige Biomasse mit weniger als 35 kW Nennleistung. Die Sterne sind keine deutsche Zulassung.

Energieeffizienzklasse: Die im Original genannte Verordnung (EU) 2015/1186 regelt die Energiekennzeichnung und zusätzliche Produktinformationen. Die modellbezogene Einstufung steht in der technischen Tabelle.

Versorgung des gesamten Heizsystems: Das Symbol beschreibt einen Wärmeerzeuger, der bei geeigneter Dimensionierung den Wärmebedarf der gesamten Heizungsanlage ohne zusätzlichen Wärmeerzeuger decken kann.

Warmwasserbereitung: Das Gerät kann entsprechend der konkreten Produktausführung über einen integrierten Wärmetauscher Energie für Trinkwarmwasser bereitstellen.

Ecodesign: Der Katalog nennt Verordnung (EU) 2015/1185 vom 24. April 2015 zur Umsetzung der Richtlinie 2009/125/EG für Festbrennstoff-Einzelraumheizgeräte unter 50 kW und verweist auf den 1. Januar 2022 als Anwendungsbeginn. Die Produktkonformität ist modellbezogen zu betrachten.

5 Jahre Garantie: Der Originaltext beschreibt eine besondere Absicherung für direkt auf das Produkt zurückzuführende Fehler des Kesselkörpers während der ersten fünf Jahre. Bedingungen und Ausschlüsse stehen im Hersteller-Garantiezertifikat.

CE: Das Zeichen verweist im Katalog auf die Übereinstimmung mit den einschlägigen harmonisierten Produktnormen und auf die Prüfunterlagen. Die tatsächlichen Nachweise sind dem jeweiligen Gerät zuzuordnen.

Automatische Zündung: programmierbarer Brennerstart, bei geeigneter Ausstattung auch über CTMApp auf Smartphone oder Tablet. Automatischer Wechsel: Umschaltung von Scheitholzbetrieb auf Brennerbetrieb.

Scheitholz | Brennstoffeigenschaften

Scheitholz - Eigenschaften und Nutzung. Holz ist eine erneuerbare Ressource. Der Originalkatalog unterscheidet Weichholz mit etwa 300-350 kg/m³ und Hartholz mit etwa 350-400 kg/m³. Als Weichhölzer werden Fichte/Tanne, Kiefer, Erle, Kastanie und Weide genannt; als Harthölzer Eiche, Steineiche, Esche, Ulme und Buche. Diese vereinfachte Einteilung und die Dichtewerte stammen aus der Herstellerquelle.

Weichholz lässt sich leicht entzünden, brennt schneller ab und bildet eine lange Flamme. Hartholz ist kompakter, brennt langsamer mit kürzerer Flamme und eignet sich für länger anhaltende Wärmeabgabe.

Der Heizwert hängt wesentlich vom Feuchtegehalt ab. Die tatsächlich nutzbare Leistung von Kessel oder Ofen wird deshalb vom eingesetzten Holz beeinflusst. Besonders wichtig ist die ausreichende Trocknung; der Katalog nennt eine Holzfeuchte um 20 %. Welche Holzarten und Feuchtewerte für das konkrete Gerät zugelassen sind, ergibt sich aus dessen Anleitung.

Holzarten im Quellenvergleich

Holzart	Heizwert	Verbrennung	Rauchdichte	Spalt-/Bearbeitbarkeit
Ahorn	Hoch	Gut	Gering	Gut
Birke	Hoch	Gut	Gering	Gut
Kirsche	Mittel	Gut	Gering	Gut
Buche	Hoch	Gut	Gering	Gut
Esche	Hoch	Gut	Gering	Gut
Walnuss	Mittel	Gut	Gering	Gut
Ulme	Mittel	Mittel	Mittel	Schlecht
Eiche / Steineiche / Zerreiche	Hoch	Gut	Gering	Gut
Fichte / Tanne	Gering	Mittel	Mittel	Mittel
Lärche	Mittel	Gut	Mittel	Gut
Kiefer	Gering	Mittel	Mittel	Mittel
Pappel	Gering	Gut	Mittel	Schlecht

Heizwert und Holzfeuchte

Holzfeuchte	Heizwert laut Quelle (kcal/kg)
15 %	3.490
20 %	3.250
25 %	3.010
30 %	2.780

Holzfeuchte	Heizwert laut Quelle (kcal/kg)
35 %	2.450
40 %	2.300

Mittlere Holzfeuchte nach Trocknungszeit

Lagerdauer	Scheite (%)	Stämme (%)
Frisch	75	78
3 Monate	48	62
6 Monate	37	46
9 Monate	33	38
12 Monate	26	35
18 Monate	18	27
24 Monate	16	24
30 Monate	15	24

Zusätzliche, im Original nicht näher bezeichnete Wertepaare: nach 3 Monaten 44/61 %, nach 9 Monaten 26/28 %, nach 18 Monaten 17/17 %, nach 30 Monaten 15/14 %. Sie werden nicht als eigene Trocknungsbedingung interpretiert.

Historische Preisbeispiele der italienischen Quelle

Brennstoff	Heizwert (kcal/Einheit)	Einheit	Energie (kWh/Einheit)	Preis (€/Einheit)	Preis (€/kWh)
Erdgas	8.500	m³	10	0,85	0,16
Flüssiggas	6.070	kg	7,3	0,90	0,22
Heizöl	8.250	Liter	9,6	1,40	0,21
Scheitholz	3.500	kg	4	0,18	0,045

Zahlen unverändert nach Original. Einzelne Preise je Einheit und je kWh sind rechnerisch nicht konsistent. Historische italienische Beispiele, keine aktuellen deutschen Preise.

Biomasse | Pellets und Schalen

Feste Biomasse in Granulatform. Der Originalkatalog nennt folgende pflanzliche Materialien nach dem italienischen D.Lgs. 152/2006, Teil V, Anhang X, Teil II, Abschnitt 4, Nr. 1: Material aus eigens angebauten Energiepflanzen; ausschließlich mechanisch behandelte Pflanzen aus anderer landwirtschaftlicher Erzeugung; Material aus Forstwirtschaft, Waldpflege und Schnittarbeiten; ausschließlich mechanisch bearbeitetes, naturbelassenes Holz beziehungsweise naturbelassener Kork, etwa Rinde, Sägemehl, Späne, Hackschnitzel, Abschnitte und Granulate ohne Schadstoffverunreinigungen; ausschließlich mechanisch bearbeitete landwirtschaftliche Erzeugnisse. Diese Aufzählung ist eine Wiedergabe des italienischen Katalogtexts und keine Brennstofffreigabe für Deutschland.

Holzpellets werden aus zerkleinerten beziehungsweise gemahlenen Holzresten unter Druck zu Zylindern mit 6 oder 8 mm Durchmesser gepresst und anschließend verpackt. Der Katalog nennt einen Feuchtegehalt von 11-14 %. Die natürliche Bindewirkung des Lignins hält das Material zusammen; in einzelnen Fällen kommen natürliche Bindemittel wie Stärke oder pflanzliche Öle zum Einsatz.

Durch das Pressen entsteht ein kompakter Brennstoff. Die Quelle nennt einen Heizwert von etwa 4.500 kcal/kg. Bei gleichem Volumen, nicht bei gleichem Gewicht, ist der Energieinhalt ungefähr doppelt so groß wie bei unverdichtetem Holz. Die Holzartenmischung beeinflusst den Heizwert ebenfalls. Genannt werden unter anderem Buche, Eiche, Fichte/Tanne, Ahorn, Esche und Erle sowie Mischungen mit Hainbuche und Zerreiche. Helle oder dunkle Farbe allein entscheidet nicht über die Qualität.

Bei der Verbrennung entstehen CO_2 und die für feste Biomasse typischen Schadstoffe. Unverbrannte Bestandteile und Asche hängen vom Brennstoff ab; als allgemeine Beispiele nennt der Katalog etwa 3 % bei Holz und 9-15 % bei Stroh. Das sind allgemeine Quellenangaben, keine zugesicherten Werte für zertifizierte Holzpellets.

Die Qualität soll durch Herstellerangaben und Zertifizierung gesichert sein. Als ergänzende Sichtmerkmale beschreibt der Katalog feste, glänzende Pellets mit wenig Sägemehl im Sack. Ein dort erwähnter Wassertest ist keine verlässliche Bestätigung einer Brennstoffklasse oder Gerätefreigabe.

Haselnuss-, Mandel- und Pistazienschalen: Rückstände aus Anbau und Verarbeitung bestimmter Agrarprodukte werden zerkleinert, getrocknet und häufig in Säcken mit 15 oder 25 kg angeboten. Gegenüber Holzpellets benötigen sie laut Katalog ungefähr das doppelte Lagervolumen, erzeugen mindestens die dreifache Aschemenge und besitzen einen geringeren Heizwert. Ihre Verfügbarkeit ist saisonal und regional unterschiedlich.

Die allgemeine Brennstoffbeschreibung bedeutet nicht, dass diese Stoffe in jeder Ausführung oder am deutschen Aufstellort verwendet werden dürfen. Brennstoff und Gerätezulassung müssen zusammenpassen.

Olivenkernmaterial | Eigenschaften

Olivenkernmaterial aus der Olivenverarbeitung. Bei der Verarbeitung von Oliven entsteht Trester aus Fruchtfleisch, Schale und Kern. Durch Trennung der Bestandteile lässt sich ein körniger Brennstoff aus Kernmaterial gewinnen. Der italienische Katalog bezeichnet ihn als „nocciolino di sansa“.

Der Originaltext erläutert die italienische Rechtsentwicklung: Nach dem D.P.C.M. vom 8. März 2002 war naturbelassener Oliventrester pflanzlicher Brennstoff, während chemisch behandelter beziehungsweise entölter Trester als nicht gefährlicher Abfall Beschränkungen unterlag. Genannt werden außerdem D.Lgs. 152 vom 3. April 2006 und D.P.C.M. vom 8. Oktober 2004. Diese Erläuterung bezieht sich ausschließlich auf den italienischen Quellenkontext.

Unterschieden werden zwei Erzeugnisse: Kernmaterial aus entöltem, aufbereitetem Trester nach Entstaubung in Tresterverarbeitungsbetrieben sowie Kernmaterial aus naturbelassenem Trester, das in Ölmühlen mechanisch abgetrennt wird.

Für die Gewinnung von Tresteröl wird naturbelassener Trester in entsprechenden Betrieben chemisch verarbeitet. Danach verbleibt entölter Trester beziehungsweise Kernmaterial. Ob dieses Material als Biomassebrennstoff eingesetzt werden darf, hängt laut Original von den in Teil V, Titel I und II sowie Teil II, Abschnitt 4 des D.Lgs. 152/2006 beschriebenen Eigenschaften und Einsatzbedingungen ab.

Die nachfolgenden Grenzwerte werden als Daten des italienischen Katalogs wiedergegeben. Sie sind keine Erlaubnis, behandelte Rückstände oder Olivenkernmaterial in einem Gerät in Deutschland zu verbrennen.

Schalenbrennstoffe | Quellenwerte

Brennstoff	Heizwert laut Quelle	Energieäquivalent	Max. Feuchte
Haselnussschalen	4.200 kcal/kg	4,9 kWh/kg	5 %
Mandelschalen	4.200 kcal/kg	4,9 kWh/kg	5 %
Pistazienschalen	4.200 kcal/kg	4,9 kWh/kg	5 %

Die Originaleinheit ist uneinheitlich mit kcal/h/kg und kW angegeben; die Bezeichnungen wurden hier als spezifischer Energieinhalt eingeordnet.

Biomasse | Kennwerte und Preisbeispiele

Die Tabellen enthalten die Werte des italienischen Herstellerkatalogs. Preisangaben sind historische Beispielrechnungen der Quelle und keine aktuellen deutschen Marktpreise oder Preisangebote. Die Quellenangabe „kW“ wird dort teilweise für den Energieinhalt verwendet; die nachfolgende deutsche Tabelle unterscheidet dies entsprechend.

Entölter Oliventrester | Werte der italienischen Quelle

Merkmal	Einheit	Grenzzeichen/Wert im Original
Asche	% (m/m)	≥ 4
Feuchtigkeit	% (m/m)	≥ 15
n-Hexan	mg/kg	≥ 30
Organische Lösungsmittel	-	Nicht vorhanden
Unterer Heizwert	kcal/kg	≥ 4.000
Unterer Heizwert	MJ/kg	≥ 16,74

Die ungewöhnlichen Grenzzeichen für Asche, Feuchte und n-Hexan stehen so im Katalog. Sie sind keine geprüfte Brennstoffspezifikation; vor einer technischen Bewertung muss CTM diese Angaben klären.

Historischer Brennstoffpreisvergleich

Brennstoff	kWh/Einheit laut Quelle	Preis €/Einheit	Preis €/kWh laut Quelle
Holzpellets	5,2	0,35/kg	0,067
Haselnussschalen	4,9	0,22/kg	0,044
Mandelschalen	4,9	0,22/kg	0,044
Pistazienschalen	4,9	0,22/kg	0,044
Olivenkernmaterial	4,7	0,25/kg	0,053
Scheitholz	4,0	0,16/kg	0,040
Erdgas	10,0	0,85/m³	0,085
Flüssiggas	7,3	0,90/Liter	0,123

Die Quelle setzt damalige Brennstoffpreise und eine durchschnittliche Biomassefeuchte von höchstens 15 % an. Marktpreise oder höhere Feuchte können die Kosten deutlich verändern. Alle Preisbeispiele sind historisch und keine aktuellen deutschen Marktpreise.

Technische Unterlagen

Modellbezogene Herstellerunterlagen für Dominus Gold Combi und Dominus Combi. Vor der Verwendung Modellvariante und Dokumentstand prüfen.

Dominus Gold Combi | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Dominus Combi | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Hersteller-Dokumentenbereich von CTM Italia

Installation und Herstellergarantie

Wichtig für die Herstellergarantie auf den Kesselkörper: Der Originalkatalog verlangt ein thermostatisches Misch-/Umschaltventil mit 60 °C und/oder einen Rücklaufanhebungs- beziehungsweise Rezirkulationskreis gegen Kondensation und thermische Spannungen.

Für die Anerkennung der Herstellergarantie müssen die Geräte nach den Anweisungen und Vorgaben der mitgelieferten Anleitung installiert werden.

Der Originalkatalog verweist auf die italienische UNI 10412 einschließlich Ergänzungen sowie auf die dort geltenden Vorschriften für Heizungsanlagen mit Wärmeerzeugern für feste Biomasse. Diese Verweise sind übersetzte Herstellerangaben und ersetzen keine Prüfung der Anforderungen am deutschen Aufstellort.

Die Abgasanlage muss fachgerecht berechnet, dimensioniert und ausgeführt werden. Der allgemeine Kataloghinweis nennt einen Unterdruck von 8-15 Pa. Maßgeblich für die konkrete Auslegung sind die modellbezogenen Unterlagen; einzelne Tabellen nennen abweichende Mindestwerte.

Im Original genannte Normen für die Abgasanlage: UNI 10682; UNI EN 1856/1-2; UNI EN 1857; UNI EN 1443; UNI EN 13384/1-3; UNI EN 12391/1; UNI 9615; UNI 9731. Die Nummern werden als Quellenangabe wiedergegeben.

Der Planer beziehungsweise Installateur muss die vorgeschriebenen Nachweise für die hydraulische Anlage, die Wasserinstallation, die Elektroinstallation und die Abgasanlage bereitstellen. Dieser Produktkatalog ersetzt keine Montage- oder Betriebsanleitung.

Ihr Ansprechpartner

CTM Deutschland GmbH
Krankenhausstraße 7/1
78187 Geisingen, Deutschland
Telefon: +49 170 8921736
E-Mail: ctm.deutschland@gmail.com
www.ctm-deutschland.com

Hersteller: CTM - Costruzioni Tecniche Meccaniche S.r.l.
Via Cese Nove, Zona Industriale
82030 San Salvatore Telesino (BN), Italien
Telefon: +39 0824 975507 / +39 0824 948016
E-Mail: info@ctm-italia.it
www.ctm-italia.it

Abbildungen und technische Ausgangsdaten: CTM Italia. Deutsche Fassung: CTM Deutschland. Stand der Übersetzung: 15. Oktober 2026. Die Modellvarianten, Lieferumfänge und Einsatzbedingungen sind vor Bestellung abzustimmen.

PRODUKTKATALOG 2026

Pelletöfen und Hydro-Pelletöfen

Italienische Technik. Persönlich in Deutschland.



Wärme, die verbindet.
Qualität, die bleibt.

Deutsche, redaktionell neu gesetzte Katalogfassung nach den Herstellerunterlagen von CTM Italia. Technische Werte und Originalabbildungen sind den jeweils dokumentierten Modellvarianten zugeordnet.

Inhalt und Verwendung

Die Produktwelt von CTM

Minerva AIR

Afrodite AIR

Minerva HYDRO Gold

Afrodite HYDRO Gold

Technik und Wissen

Konstruktion und Ausstattung · Maßzeichnungen · Technische Tabellen · Hydraulische Varianten · Brennstoffe · Symbole · Herstellerhinweise · Kontakte

Zur deutschen Fassung

Der Katalog wurde auf Deutsch neu gesetzt. Bilder und numerische Tabellenwerte stammen aus den CTM-Originalen. Die reine italienische Förderwerbung ist nicht Bestandteil dieser Ausgabe. Bildbeschriftungen und Legenden stehen als deutsche Erläuterungen bei den Abbildungen. Die Original-Reihenfolge der technischen Inhalte bleibt nachvollziehbar.

Herstellerangaben und Bezug

Die Abbildungen zeigen mögliche Ausführungen. Modellvariante, Lieferumfang, Brennstofffreigabe, aktuelle Nachweise und Eignung am Aufstellort sind vor Planung und Bestellung abzustimmen. Die italienischen Normverweise und Umweltklassen werden als Herstellerkontext erläutert. Der Katalog ersetzt keine Montage- oder Betriebsanleitung.

Navigation

Die PDF-Lesezeichen führen direkt zu den Produkt- und Technikabschnitten. Im Gesamtkatalog stehen zusätzlich die vier Produktgruppen als Lesezeichen bereit.

Wärme aus Biomasse



Seit jeher richtet CTM den Blick auf die Zukunft und auf die Verbreitung erneuerbarer Energien. Das Ziel ist, die Umwelt durch innovative Technik, hohe thermische Wirkungsgrade und geringe Emissionen zu schützen.

Biomasseheizungen sollen Wärme und den verantwortlichen Umgang mit Ressourcen verbinden. Die Waldaufnahme aus dem Originalkatalog begleitet diesen Anspruch.

Zertifizierungen und Umweltklasse

Zertifizierungen: saubere Luft und Wärme aus Biomasse. Im Original nennt CTM die Prüfstellen Fraunhofer IBP, KIWA CERMET, SZU und TÜV. Welche Zertifizierung für ein bestimmtes Gerät gilt, ist den modellbezogenen Unterlagen zu entnehmen.

Pellets, Scheitholz und feste Biomasse sind natürliche Brennstoffe. Der Originaltext bezeichnet sie als CO_2-neutral; diese Herstellerbeschreibung ersetzt keine Betrachtung der gesamten Bereitstellungs- und Verbrennungskette. Werden solche Brennstoffe in technisch veralteten Geräten eingesetzt, kann die Luftqualität erheblich beeinträchtigt werden.

Die italienische Verordnung D.M. 186/2017 legt Kriterien für die Qualitätsklassifizierung von Wärmeerzeugern und die entsprechenden Umweltzertifikate fest. Italienische Regionalverwaltungen beschränken deshalb teilweise den Betrieb oder die Neuinstallation ineffizienter, emissionsreicher Geräte. Diese italienische Einordnung ist keine Bestätigung einer deutschen Zulassung.

Die italienischen Sterneklassen

1 Stern: Wärmeerzeuger mit geringer Effizienz und/oder erheblicher Umweltbelastung durch hohen Brennstoffverbrauch und erhöhte Schadstoffemissionen.

2 Sterne: Nach der Darstellung im Original werden Feinstaub und weitere Schadstoffe gegenüber Geräten mit 1 Stern um 40 % und der Brennstoffverbrauch um mindestens 12 % verringert.

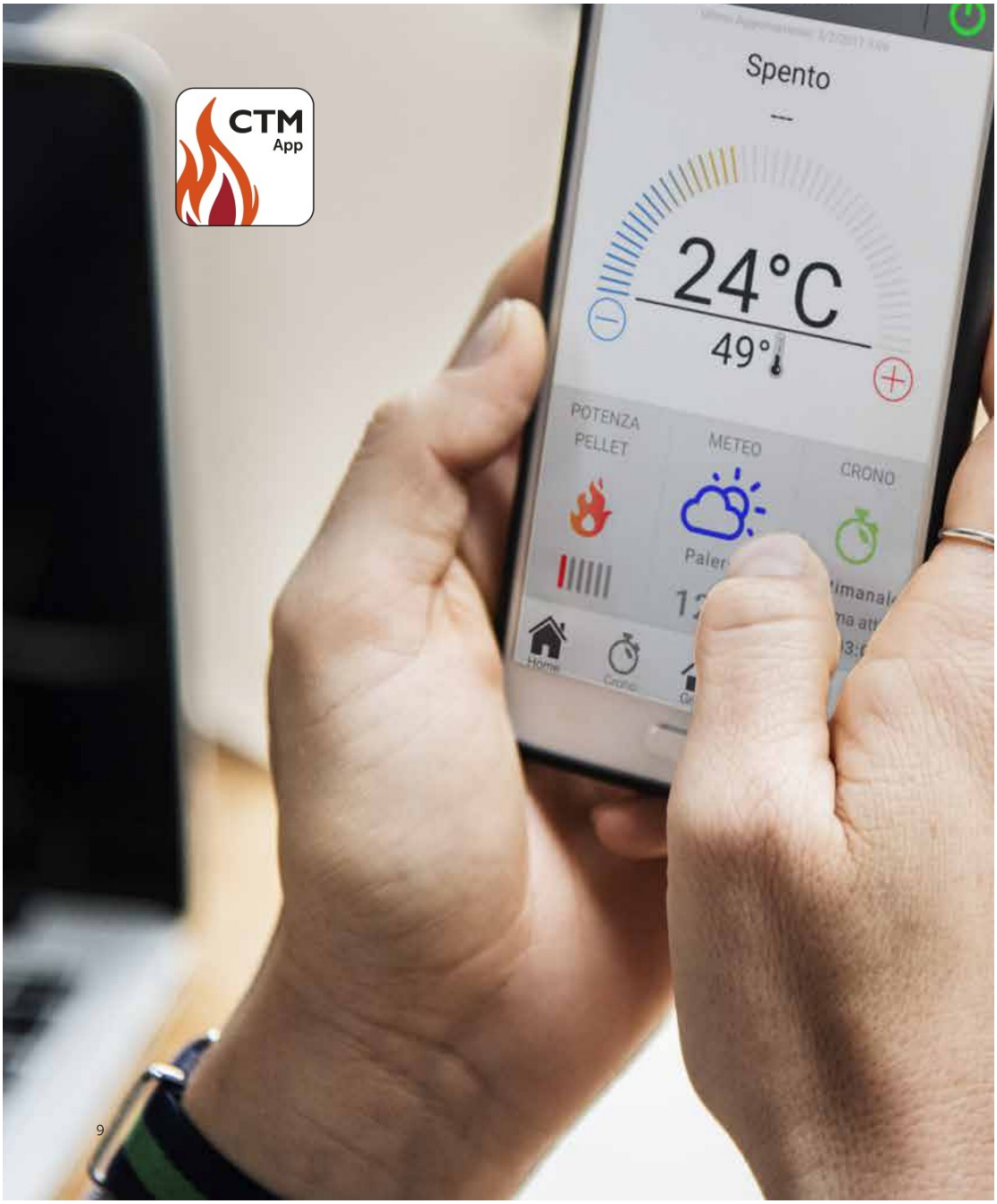
3 Sterne: Gegenüber Geräten mit 1 Stern nennt das Original 60 % weniger Schadstoffemissionen und mindestens 13 % weniger Brennstoffverbrauch.

4 Sterne: Gegenüber Geräten mit 1 Stern nennt das Original 70 % weniger Schadstoffemissionen und mindestens 14 % weniger Brennstoffverbrauch.

5 Sterne: Gegenüber Geräten mit 1 Stern nennt das Original 80 % weniger Schadstoffemissionen und mindestens 15 % weniger Brennstoffverbrauch.

Die Angaben erläutern die italienische Umweltklassifizierung im Herstellerkatalog. Die Anforderungen am tatsächlichen Aufstellort und die Eignung der konkreten Ausführung sind gesondert zu prüfen.

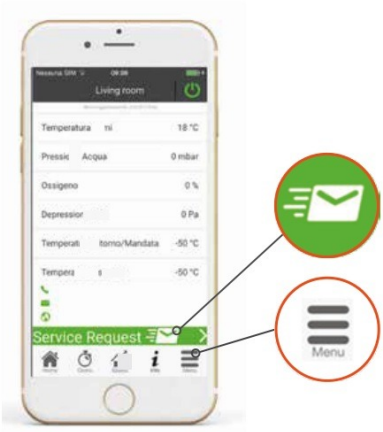
CTMApp | Wärme per Smartphone



Ihre Wärme auf dem Smartphone. Die Aufnahme aus dem Herstellerkatalog zeigt die Bedienung eines kompatiblen CTM-Geräts.

CTMApp | Funktionen





CTMApp verbindet moderne Regelungstechnik mit der Bedienung aus der Ferne. Die Verfügbarkeit hängt vom Gerät sowie von der vorhandenen Regelung und dem gegebenenfalls optionalen WiFi-Modul ab.

Betriebszustand überwachen und Fehlermeldungen automatisch erhalten.
Temperaturen anzeigen und einstellen.
Betriebsleistung kontrollieren.
Betriebszeiten nach den eigenen Bedürfnissen programmieren.
Mit einem Klick Unterstützung anfordern.
Auf das vollständige Menü der Bedieneinheit zugreifen.

Die Originalabbildung zeigt die Bedienung auf Smartphone und Tablet. Dargestellte App-Oberflächen können italienisch sein; die Gerätefunktionen sind hier auf Deutsch erläutert.

Minerva AIR | Im Wohnraum



Originalaufnahme einer möglichen Ausführung.

Minerva AIR

Luftführender Pelletofen mit Konvektionsgebläse und optionaler Kanalisierung für kleine bis mittelgroße Räume; modernes, klares Design. Verbrennungstechnik, elektronische Regelung und optionaler Zugriff über CTMApp. Italienische Umweltklasse: 5 Sterne.



Minerva AIR | Aufbau



Integriertes Konvektionsgebläse. Fernbedienung über CTMApp bei entsprechender Ausstattung. Warmluftkanalisierung bei passender Geräteversion.

Minerva AIR | Funktionen



Schnelle Zündung durch ein Hochtemperatur-Zündsystem. Automatische und programmierbare Zündung. Elektronisch geregeltes Konvektionsgebläse zur gleichmäßigen Verteilung der Warmluft im Raum.

Optionale Warmluftkanalisierung bei Version 12C mit zusätzlichen elektronisch geregelten Gebläsen zur Wärmeverteilung in getrennte Räume.

Fernbedienung über optionales WiFi-Modul und CTMApp. Vollautomatische Verbrennungsregelung durch einen elektronischen Temperaturregler. Kesselkörper aus 5 mm Stahl, robotergeschweißt.

Vertikale Rauchgaszüge erleichtern die Reinigung: Laut Hersteller sammeln sich etwa 95 % der unverbrannten Rückstände in den vorgesehenen vorderen und unteren Ascheräumen. Die regelmäßige Wartung bleibt erforderlich.

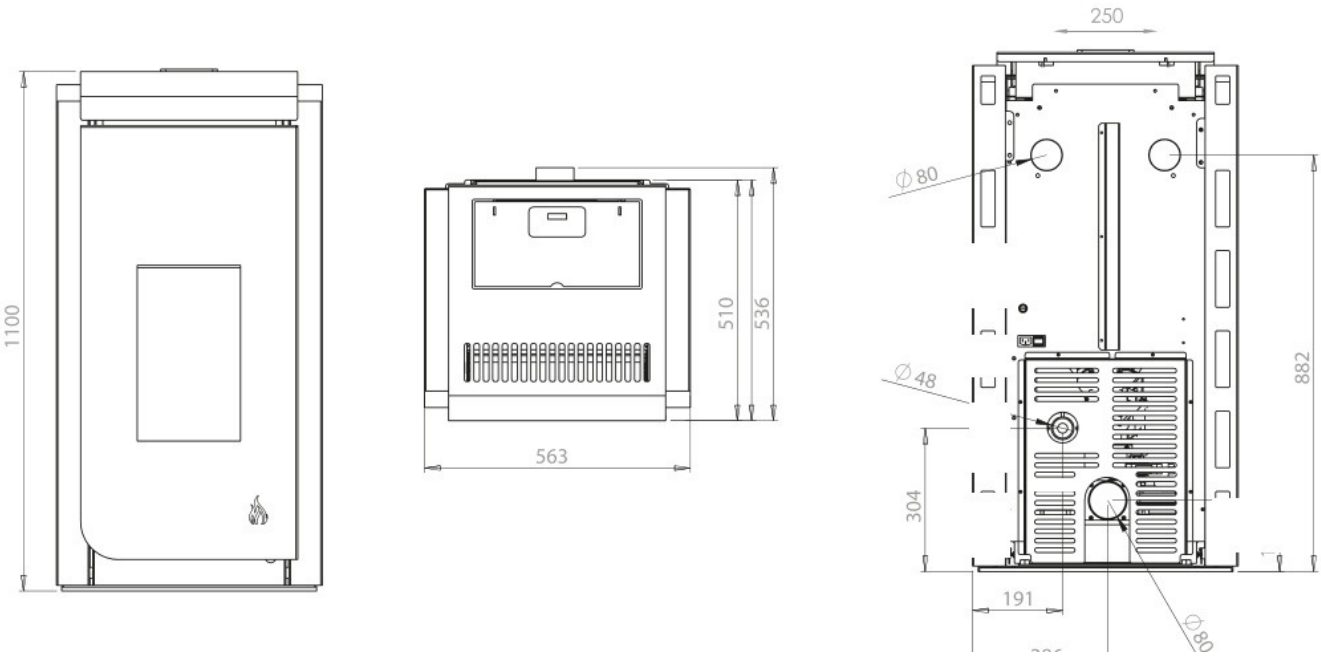
Der Einsatz eines natürlichen, leicht verfügbaren Brennstoffs verbindet die vom Hersteller angestrebte Wirtschaftlichkeit mit der Nutzung erneuerbarer Energie.

Farbausführungen: Weiß, Rost, Creme, Rot und Avion-Grau.

Minerva AIR | Maße



Dis



Serienmäßige Bedieneinheit. Optionales WiFi-Modul für die Fernbedienung. Die Maßzeichnungen zeigen Vorder-, Seiten- und Draufsicht beziehungsweise Anschlussansichten.

Minerva AIR | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	8	10	12	12C
Bau-/Prüfnorm	EN 14785	EN 14785	EN 14785	EN 14785
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A++	A++	A++	A++
Ecodesign laut Hersteller	Konform	Konform	Konform	Konform
Italienische Umweltklasse	5 Sterne	5 Sterne	5 Sterne	5 Sterne
Brennstoff	Holzpellets	Holzpellets	Holzpellets	Holzpellets
Nennleistung min./max. (kW)	2,5-7,1	2,5-9,3	2,5-10,9	2,5-10,9
Wirkungsgrad bei min./max. Leistung (%)	95,5-93,6	95,5-92,6	95,5-91,9	95,5-91,9
Brennstoffverbrauch min./max. (kg/h)	0,5-1,3	0,5-1,7	0,5-2	0,5-2
CO bei max. Leistung (mg/Nm³)	136	123	136	136
NOx bei max. Leistung (mg/Nm³)	93	95	93	93
OGC bei max. Leistung (mg/Nm³)	2	3	2	2
Staub bei max. Leistung (mg/Nm³)	2	3	2	2
Pelletbehälter (Liter)	30	30	30	30
Abgasstutzen Ø (mm)	80 F	80 F	80 F	80 F
Gewicht (kg)	151	151	155	155
Erforderlicher Mindestförderdruck (Pa)	10	10	10	10
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	80	100	120	120

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Afrodite AIR | Im Wohnraum



Originalaufnahme einer möglichen Ausführung.

Afrodite AIR | Im Wohnraum



Originalaufnahme einer möglichen Ausführung.

Afrodite AIR

Luftführender Pelletofen mit Konvektionsgebläse und optionaler Kanalisierung für kleine bis mittelgroße Räume; modernes, klares Design. Verbrennungstechnik, elektronische Regelung und optionaler Zugriff über CTMApp. Italienische Umweltklasse: 5 Sterne.



Afrodite AIR | Aufbau



Integriertes Konvektionsgebläse. Fernbedienung über CTMApp bei entsprechender Ausstattung. Warmluftkanalisierung bei passender Geräteversion.

Afrodite AIR | Funktionen



Schnelle Zündung durch ein Hochtemperatur-Zündsystem. Automatische und programmierbare Zündung. Elektronisch geregeltes Konvektionsgebläse zur gleichmäßigen Verteilung der Warmluft im Raum.

Optionale Warmluftkanalisierung bei Version 12C mit zusätzlichen elektronisch geregelten Gebläsen zur Wärmeverteilung in getrennte Räume.

Fernbedienung über optionales WiFi-Modul und CTMApp. Vollautomatische Verbrennungsregelung durch einen elektronischen Temperaturregler. Kesselkörper aus 5 mm Stahl, robotergeschweißt.

Vertikale Rauchgaszüge erleichtern die Reinigung: Laut Hersteller sammeln sich etwa 95 % der unverbrannten Rückstände in den vorgesehenen vorderen und unteren Ascheräumen. Die regelmäßige Wartung bleibt erforderlich.

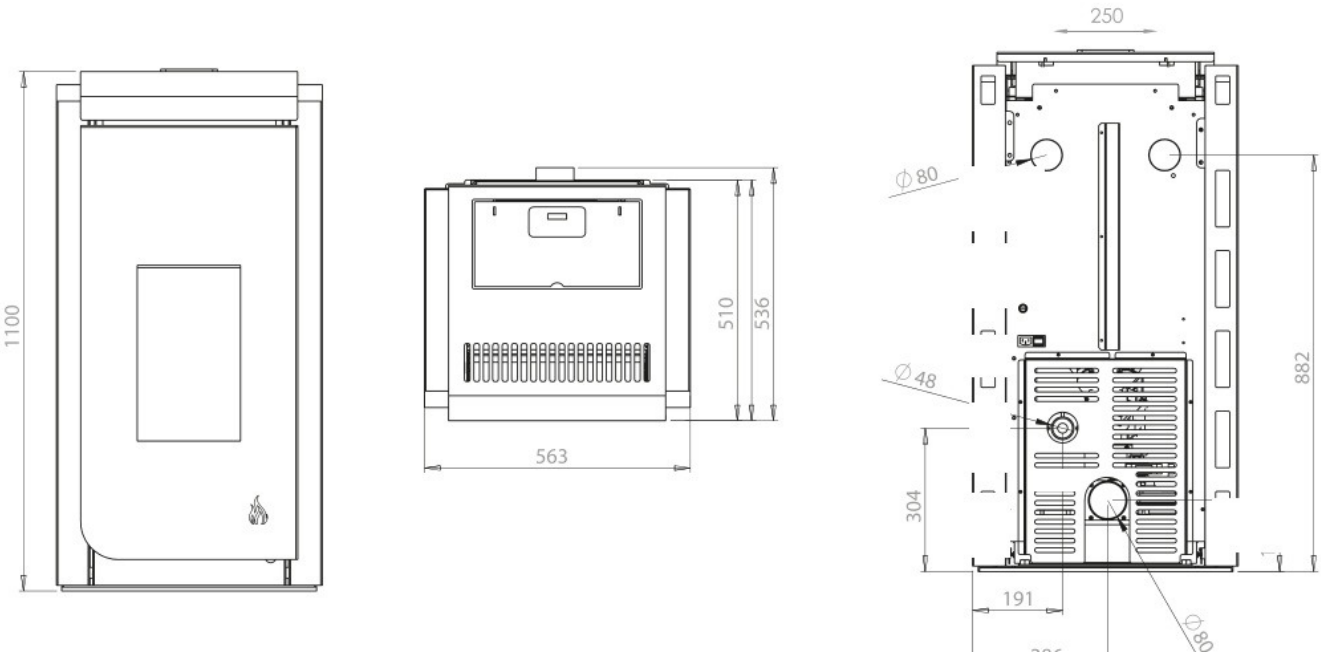
Der Einsatz eines natürlichen, leicht verfügbaren Brennstoffs verbindet die vom Hersteller angestrebte Wirtschaftlichkeit mit der Nutzung erneuerbarer Energie.

Farbausführungen: Weiß/Schwarz, Schwarz, Grau und Weiß.

Afrodite AIR | Maße



Dis



Serienmäßige Bedieneinheit. Optionales WiFi-Modul für die Fernbedienung. Die Maßzeichnungen zeigen Vorder-, Seiten- und Draufsicht beziehungsweise Anschlussansichten.

Afrodite AIR | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	8	10	12	12C
Bau-/Prüfnorm	EN 14785	EN 14785	EN 14785	EN 14785
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A++	A++	A++	A++
Ecodesign laut Hersteller	Konform	Konform	Konform	Konform
Italienische Umweltklasse	5 Sterne	5 Sterne	5 Sterne	5 Sterne
Brennstoff	Holzpellets	Holzpellets	Holzpellets	Holzpellets
Nennleistung min./max. (kW)	2,5-7,1	2,5-9,3	2,5-10,9	2,5-10,9
Wirkungsgrad bei min./max. Leistung (%)	95,5-93,6	95,5-92,6	95,5-91,9	95,5-91,9
Brennstoffverbrauch min./max. (kg/h)	0,5-1,3	0,5-1,7	0,5-2	0,5-2
CO bei max. Leistung (mg/Nm³)	136	123	136	136
NOx bei max. Leistung (mg/Nm³)	93	95	93	93
OGC bei max. Leistung (mg/Nm³)	2	3	2	2
Staub bei max. Leistung (mg/Nm³)	2	3	2	2
Pelletbehälter (Liter)	30	30	30	30
Abgasstutzen Ø (mm)	80 F	80 F	80 F	80 F
Gewicht (kg)	151	151	155	155
Erforderlicher Mindestförderdruck (Pa)	10	10	10	10
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	80	100	120	120

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Minerva HYDRO Gold | Im Wohnraum



Originalaufnahme einer möglichen Ausführung.

Minerva HYDRO Gold | Im Wohnraum



Originalaufnahme einer möglichen Ausführung.

Minerva HYDRO Gold

Wasserführender Pelletofen mit modernem, klarem Design für die zentrale Wärmeversorgung mittelgroßer Gebäude beziehungsweise Bereiche. Verbrennungstechnik, elektronische Regelung und optionaler Zugriff über CTMApp. Italienische Umweltklasse: 5 Sterne.



Minerva HYDRO Gold | Aufbau



Optionales Konvektionsgebläse. Fernbedienung über CTMApp bei entsprechender Ausstattung. Integriertes Hydraulikset.

Minerva HYDRO Gold | Funktionen



Schnelle Zündung durch ein Hochtemperatur-Zündsystem. Das vorinstallierte Hydraulikset mit den vorgesehenen Sicherheitsbauteilen erleichtert die hydraulische Montage. Automatische und programmierbare Zündung.

Optionales elektronisch geregeltes Konvektionsgebläse zur gleichmäßigen Verteilung der Warmluft im Aufstellraum. Fernbedienung über optionales WiFi-Modul und CTMApp.

Vollautomatische Verbrennungsregelung durch eine gerätespezifische elektronische Steuerung; je nach Ausstattung können weitere Komponenten wie Umwälzpumpen, Puffer- und Warmwasserspeicher angesteuert werden. Kesselkörper aus 5 mm Stahl, robotergeschweißt.

Vertikale Rauchgaszüge erleichtern die Reinigung: Laut Hersteller sammeln sich etwa 95 % der unverbrannten Rückstände in den vorgesehenen vorderen und unteren Ascheräumen. Die regelmäßige Wartung bleibt erforderlich.

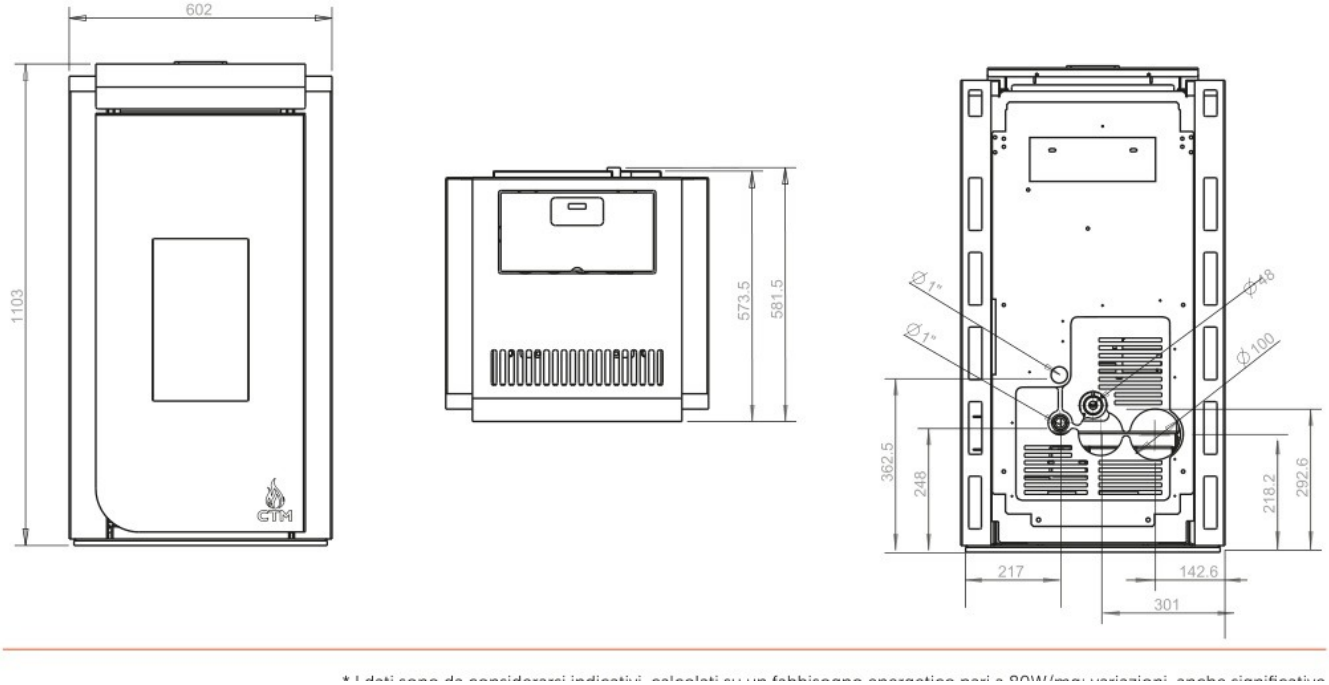
Der Hersteller beschreibt wirtschaftlichen Betrieb durch den Einsatz eines natürlichen, leicht verfügbaren Brennstoffs und erneuerbarer Energie.

Farbausführungen: Weiß, Rost, Creme, Rot und Avion-Grau.

Minerva HYDRO Gold | Maße







Serienmäßige Bedieneinheit. Optionales WiFi-Modul für die Fernbedienung. Die Maßzeichnungen zeigen Vorder-, Seiten- und Draufsicht beziehungsweise Anschlussansichten.

Minerva HYDRO Gold | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	15	21	26
Bau-/Prüfnorm	EN 14785	EN 14785	EN 14785
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A++	A++	A++
Ecodesign laut Hersteller	Konform	Konform	Konform
Italienische Umweltklasse	5 Sterne	5 Sterne	5 Sterne
Brennstoff	Holzpellets	Holzpellets	Holzpellets
Nennleistung min./max. (kW)	6,1-14,8	6,2-21,1	6,3-26,4
Wasserleistung, Bereich laut Quelle (kW)	5,6-11,8	5,7-16,9	5,7-21,3
Raumleistung, Bereich laut Quelle (kW)	0,4-3	0,5-4,1	0,5-5,1
Wirkungsgrad bei min./max. Leistung (%)	95,3-94,4	94,8-94,6	94,4-93,4
Brennstoffverbrauch min./max. (kg/h)	1,2-3	1,2-4,3	1,3-5,5
CO bei max. Leistung (mg/Nm³)	35,6	47,2	56,8
NOx bei max. Leistung (mg/Nm³)	97,6	92,4	88,1
OGC bei max. Leistung (mg/Nm³)	9,6	8,5	7,6
Staub bei max. Leistung (mg/Nm³)	9,4	9,6	9,8
Wasserinhalt (Liter)	45	45	45
Pelletbehälter (Liter)	30	30	30
Abgasstutzen Ø (mm)	100 F	100 F	100 F
Gewicht (kg)	248	248	248
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5	2,5	2,5
Erforderlicher Mindestförderdruck (Pa)	10	10	10
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	130	190	240

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Afrodite HYDRO Gold | Im Wohnraum



Originalaufnahme einer möglichen Ausführung.

Afrodite HYDRO Gold | Im Wohnraum



Originalaufnahme einer möglichen Ausführung.

Afrodite HYDRO Gold

Wasserführender Pelletofen mit modernem, klarem Design für die zentrale Wärmeversorgung mittelgroßer Gebäude beziehungsweise Bereiche. Verbrennungstechnik, elektronische Regelung und optionaler Zugriff über CTMApp. Italienische Umweltklasse: 5 Sterne.



Afrodite HYDRO Gold | Aufbau



Optionales Konvektionsgebläse. Fernbedienung über CTMApp bei entsprechender Ausstattung. Integriertes Hydraulikset.

Afrodite HYDRO Gold | Funktionen



Schnelle Zündung durch ein Hochtemperatur-Zündsystem. Das vorinstallierte Hydraulikset mit den vorgesehenen Sicherheitsbauteilen erleichtert die hydraulische Montage. Automatische und programmierbare Zündung.

Optionales elektronisch geregeltes Konvektionsgebläse zur gleichmäßigen Verteilung der Warmluft im Aufstellraum. Fernbedienung über optionales WiFi-Modul und CTMApp.

Vollautomatische Verbrennungsregelung durch eine gerätespezifische elektronische Steuerung; je nach Ausstattung können weitere Komponenten wie Umwälzpumpen, Puffer- und Warmwasserspeicher angesteuert werden. Kesselkörper aus 5 mm Stahl, robotergeschweißt.

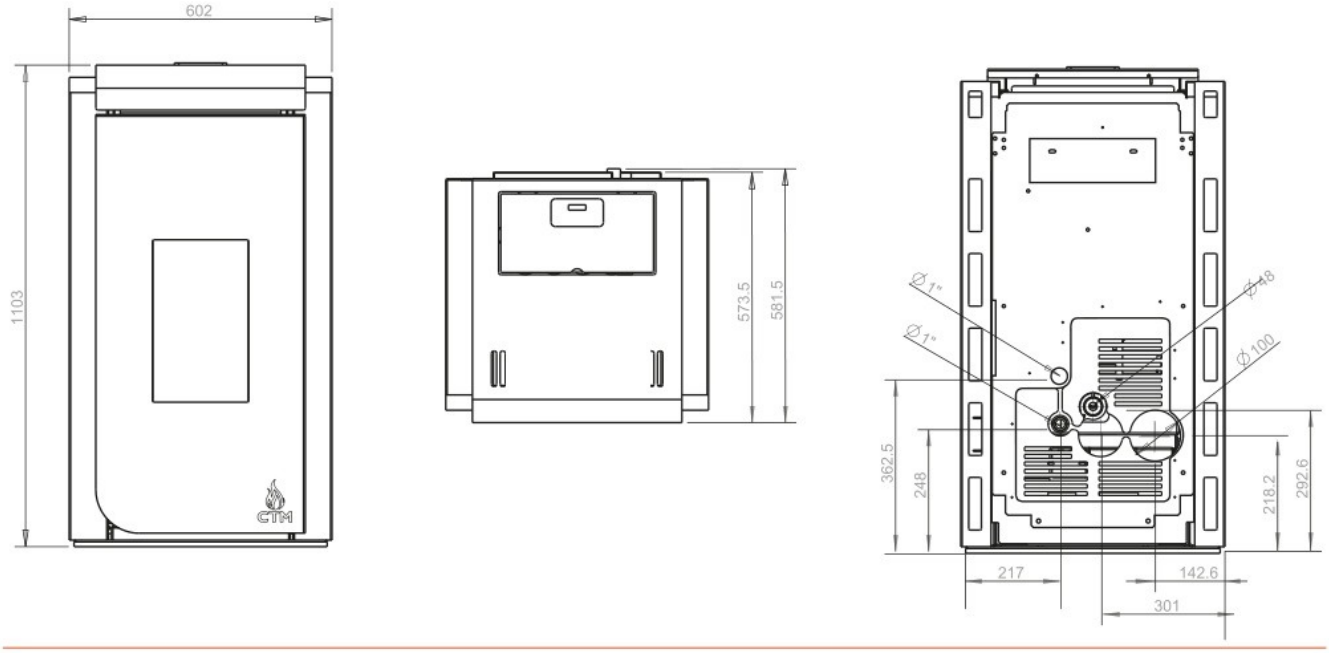
Vertikale Rauchgaszüge erleichtern die Reinigung: Laut Hersteller sammeln sich etwa 95 % der unverbrannten Rückstände in den vorgesehenen vorderen und unteren Ascheräumen. Die regelmäßige Wartung bleibt erforderlich.

Der Hersteller beschreibt wirtschaftlichen Betrieb durch den Einsatz eines natürlichen, leicht verfügbaren Brennstoffs und erneuerbarer Energie.

Farbausführungen: Weiß/Schwarz, Schwarz, Grau und Weiß.

Afrodite HYDRO Gold | Maße





Serienmäßige Bedieneinheit. Optionales WiFi-Modul für die Fernbedienung. Die Maßzeichnungen zeigen Vorder-, Seiten- und Draufsicht beziehungsweise Anschlussansichten.

Afrodite HYDRO Gold | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	15	21	26
Bau-/Prüfnorm	EN 14785	EN 14785	EN 14785
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A++	A++	A++
Ecodesign laut Hersteller	Konform	Konform	Konform
Italienische Umweltklasse	5 Sterne	5 Sterne	5 Sterne
Brennstoff	Holzpellets	Holzpellets	Holzpellets
Nennleistung min./max. (kW)	6,1-14,8	6,2-21,1	6,3-26,4
Wasserleistung, Bereich laut Quelle (kW)	5,6-11,8	5,7-16,9	5,7-21,3
Raumleistung, Bereich laut Quelle (kW)	0,4-3	0,5-4,1	0,5-5,1
Wirkungsgrad bei min./max. Leistung (%)	95,3-94,4	94,8-94,6	94,4-93,4
Brennstoffverbrauch min./max. (kg/h)	1,2-3	1,2-4,3	1,3-5,5
CO bei max. Leistung (mg/Nm³)	35,6	47,2	56,8
NOx bei max. Leistung (mg/Nm³)	97,6	92,4	88,1
OGC bei max. Leistung (mg/Nm³)	9,6	8,5	7,6
Staub bei max. Leistung (mg/Nm³)	9,4	9,6	9,8
Wasserinhalt (Liter)	45	45	45
Pelletbehälter (Liter)	30	30	30
Abgasstutzen Ø (mm)	100 F	100 F	100 F
Gewicht (kg)	248	248	248
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5	2,5	2,5
Erforderlicher Mindestförderdruck (Pa)	10	10	10
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	130	190	240

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

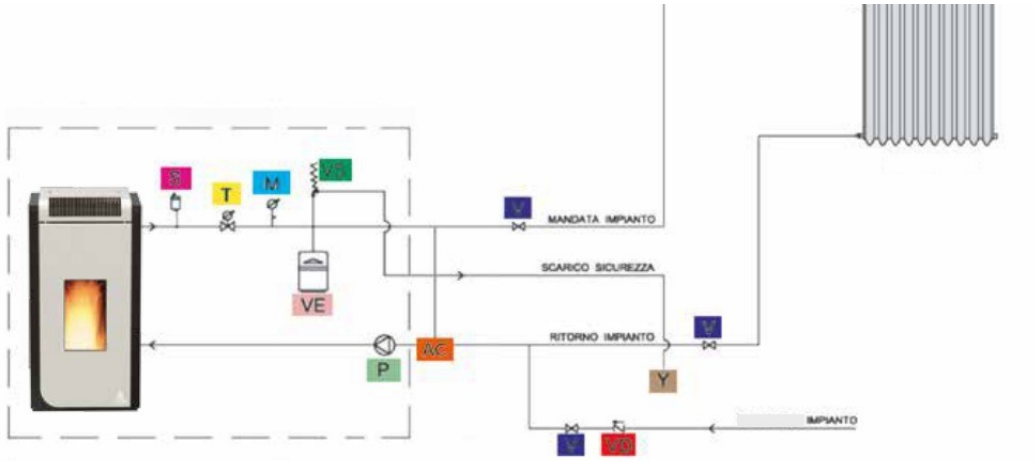
Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Pelletwärme | Im Wohnraum



Originalaufnahme einer möglichen Ausführung.

Hydraulik | Hydro-Pelletöfen

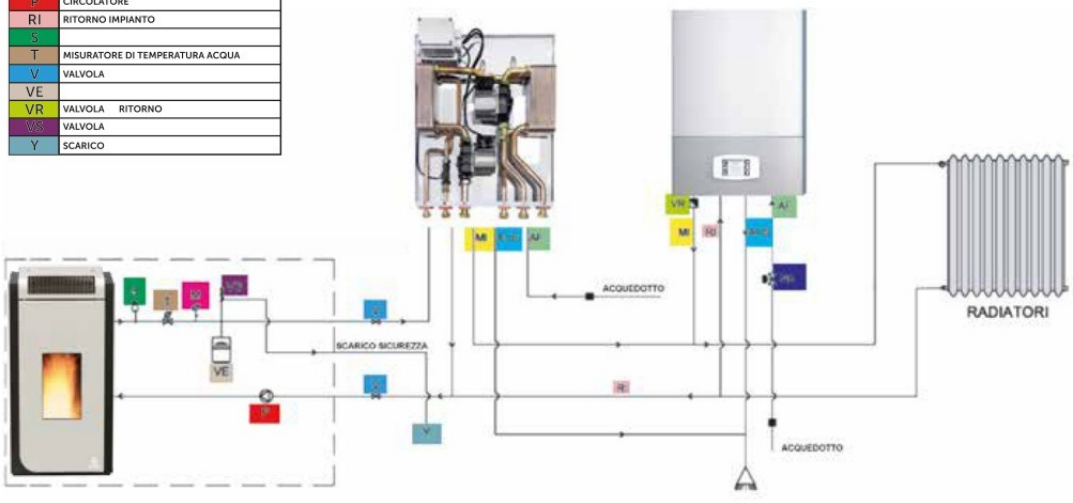


M	MANOMETRO
P	
S	
T	MISURATORE
V	VALVOLA
VD	VALVOLA
VE	
VS	VALVOLA
Y	SCARICO
AC	

i a d'espansione a

LEGENDA:	
ACS	
AF	ACQUA FREDDA
M	MANOMETRO
MI	MANDATA IMPIANTO
NA	
P	CIRCOLATORE
RI	RITORNO IMPIANTO
S	
T	MISURATORE DI TEMPERATURA ACQUA
V	VALVOLA
VE	
VR	VALVOLA RITORNO
VS	VALVOLA
Y	SCARICO

i a d'espansione chi a let,
e a



Die deutschen Erläuterungen und Legenden stehen auf der folgenden Seite.

Hydraulik | Hydro-Pelletöfen | Erläuterungen

Installationsbeispiele für geschlossene Heizungsanlagen. Die Abbildungen zeigen die geräteinternen hydraulischen Komponenten sowie die Anbindung an Heizkörper beziehungsweise ein zusätzliches Kit für die Trinkwarmwasserbereitung und die Kombination mit einem weiteren Heizkessel.

Legende: Temperaturmessung des Kesselwassers; Druckmessung; Sicherheitsventil; Ausdehnungsgefäß; Ablass; Umwälzpumpe; Heizungsrücklauf und Heizungsvorlauf; Heizkörper; Warmwasserentnahme; Kaltwasserzufuhr; zusätzlicher Heizkessel.

Diese Herstellerbeispiele ersetzen keine Ausführungsplanung. Druckstufen, Sicherheitsbauteile und Ausführung müssen zur konkreten Anlage und zum Gerätehandbuch passen.

Holzpellets | Eigenschaften

Feste Biomasse in Granulatform. Der Originalkatalog nennt folgende pflanzliche Materialien nach dem italienischen D.Lgs. 152/2006, Teil V, Anhang X, Teil II, Abschnitt 4, Nr. 1: Material aus eigens angebauten Energiepflanzen; ausschließlich mechanisch behandelte Pflanzen aus anderer landwirtschaftlicher Erzeugung; Material aus Forstwirtschaft, Waldpflege und Schnittarbeiten; ausschließlich mechanisch bearbeitetes, naturbelassenes Holz beziehungsweise naturbelassener Kork, etwa Rinde, Sägemehl, Späne, Hackschnitzel, Abschnitte und Granulate ohne Schadstoffverunreinigungen; ausschließlich mechanisch bearbeitete landwirtschaftliche Erzeugnisse. Diese Aufzählung ist eine Wiedergabe des italienischen Katalogtexts und keine Brennstofffreigabe für Deutschland.

Holzpellets werden aus zerkleinerten beziehungsweise gemahlenen Holzresten unter Druck zu Zylindern mit 6 oder 8 mm Durchmesser gepresst und anschließend verpackt. Der Katalog nennt einen Feuchtegehalt von 11-14 %. Die natürliche Bindewirkung des Lignins hält das Material zusammen; in einzelnen Fällen kommen natürliche Bindemittel wie Stärke oder pflanzliche Öle zum Einsatz.

Durch das Pressen entsteht ein kompakter Brennstoff. Die Quelle nennt einen Heizwert von etwa 4.500 kcal/kg. Bei gleichem Volumen, nicht bei gleichem Gewicht, ist der Energieinhalt ungefähr doppelt so groß wie bei unverdichtetem Holz. Die Holzartenmischung beeinflusst den Heizwert ebenfalls. Genannt werden unter anderem Buche, Eiche, Fichte/Tanne, Ahorn, Esche und Erle sowie Mischungen mit Hainbuche und Zerreiche. Helle oder dunkle Farbe allein entscheidet nicht über die Qualität.

Bei der Verbrennung entstehen CO_2 und die für feste Biomasse typischen Schadstoffe. Unverbrannte Bestandteile und Asche hängen vom Brennstoff ab; als allgemeine Beispiele nennt der Katalog etwa 3 % bei Holz und 9-15 % bei Stroh. Das sind allgemeine Quellenangaben, keine zugesicherten Werte für zertifizierte Holzpellets.

Die Qualität soll durch Herstellerangaben und Zertifizierung gesichert sein. Als ergänzende Sichtmerkmale beschreibt der Katalog feste, glänzende Pellets mit wenig Sägemehl im Sack. Ein dort erwähnter Wassertest ist keine verlässliche Bestätigung einer Brennstoffklasse oder Gerätefreigabe.

Holzpellets | Zertifizierung

Pelletzertifizierung und Qualität. Zertifizierungen helfen, einen geeigneten und gleichbleibenden Brennstoff auszuwählen. Vor dem Kauf sind die geforderte Brennstoffqualität des Geräts und die technischen Anforderungen des Produkts zu prüfen. Neben den technischen Normen können Zertifizierungssysteme die kontrollierte Herstellung und weitere Qualitäts- beziehungsweise Nachhaltigkeitsmerkmale dokumentieren.

Das im Katalog beschriebene ENplus-System bezieht die Herstellungskette ein und sieht regelmäßige Kontrollen des Herstellungsprozesses vor. Die Quelle nennt das Deutsche Pelletinstitut und verweist historisch auf EN 14961 beziehungsweise UNI EN 14961 sowie auf die Qualitätsklassen nach ISO 17225-2. Die Auswahl der Rohstoffe wird mit ISO 17225-1 in Verbindung gebracht.

Die drei genannten Klassen sind ENplus A1, ENplus A2 und ENplus B. Die passende Klasse ist der Anleitung des jeweiligen Geräts zu entnehmen; die allgemeine Übersicht ist keine Freigabe aller Klassen für alle CTM-Geräte.

Rohstoffgruppen nach der Tabelle im Original

ENplus A1	ENplus A2	ENplus B
Stammholz; chemisch unbehandelte Nebenprodukte und Rückstände der Holzverarbeitung.	Stammholz; ganze Bäume ohne Wurzeln; Rückstände aus Forstarbeiten; chemisch unbehandelte Nebenprodukte und Rückstände der Holzverarbeitung.	Wald- und Plantagenholz sowie anderes Holz; chemisch unbehandelte Nebenprodukte und Rückstände der Holzverarbeitung; unbehandeltes Gebrauchtholz.

Die Tabelle erläutert Rohstoffgruppen des im Katalog beschriebenen Zertifizierungssystems. Sie ersetzt weder den aktuellen Zertifizierungsstandard noch die Brennstoffvorgabe des Geräts.

Symbole verstehen

Italienische Umweltklasse: D.M. 186/2017 führt fünf Qualitätsklassen von 1 bis 5 Sternen ein. Bewertet werden Wirkungsgrad und spezifische Emissionen von Primärstaub, organisch gebundenem Kohlenstoff, Stickoxiden und Kohlenmonoxid. Der Originaltext bezieht sich auf Wärmeerzeuger für holzartige Biomasse mit weniger als 35 kW Nennleistung. Die Sterne sind keine deutsche Zulassung.

Energieeffizienzklasse: Die im Original genannte Verordnung (EU) 2015/1186 regelt die Energiekennzeichnung und zusätzliche Produktinformationen. Die modellbezogene Einstufung steht in der technischen Tabelle.

Versorgung des gesamten Heizsystems: Das Symbol beschreibt einen Wärmeerzeuger, der bei geeigneter Dimensionierung den Wärmebedarf der gesamten Heizungsanlage ohne zusätzlichen Wärmeerzeuger decken kann.

Warmwasserbereitung: Das Gerät kann entsprechend der konkreten Produktausführung über einen integrierten Wärmetauscher Energie für Trinkwarmwasser bereitstellen.

Ecodesign: Der Katalog nennt Verordnung (EU) 2015/1185 vom 24. April 2015 zur Umsetzung der Richtlinie 2009/125/EG für Festbrennstoff-Einzelraumheizgeräte unter 50 kW und verweist auf den 1. Januar 2022 als Anwendungsbeginn. Die Produktkonformität ist modellbezogen zu betrachten.

5 Jahre Garantie: Der Originaltext beschreibt eine besondere Absicherung für direkt auf das Produkt zurückzuführende Fehler des Kesselkörpers während der ersten fünf Jahre. Bedingungen und Ausschlüsse stehen im Hersteller-Garantiezertifikat.

CE: Das Zeichen verweist im Katalog auf die Übereinstimmung mit den einschlägigen harmonisierten Produktnormen und auf die Prüfunterlagen. Die tatsächlichen Nachweise sind dem jeweiligen Gerät zuzuordnen.

Warmluftkanalisierung: optionale Luftkanäle der Ausführung 12C mit zusätzlichen elektronisch geregelten Gebläsen, um Wärme in getrennte Räume zu führen.

Technische Unterlagen

Modellbezogene Herstellerunterlagen für Minerva AIR, Afrodite AIR, Minerva HYDRO Gold und Afrodite HYDRO Gold. Vor der Verwendung Modellvariante und Dokumentstand prüfen.

Minerva AIR | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Afrodite AIR | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Minerva HYDRO Gold | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Afrodite HYDRO Gold | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Hersteller-Dokumentenbereich von CTM Italia

Installation und Herstellergarantie

Wichtig für die Herstellergarantie auf den Kesselkörper: Der Originalkatalog verlangt ein thermostatisches Misch-/Umschaltventil mit 60 °C und/oder einen Rücklaufanhebungs- beziehungsweise Rezirkulationskreis gegen Kondensation und thermische Spannungen.

Für die Anerkennung der Herstellergarantie müssen die Geräte nach den Anweisungen und Vorgaben der mitgelieferten Anleitung installiert werden.

Der Originalkatalog verweist auf die italienische UNI 10412 einschließlich Ergänzungen sowie auf die dort geltenden Vorschriften für Heizungsanlagen mit Wärmeerzeugern für feste Biomasse. Diese Verweise sind übersetzte Herstellerangaben und ersetzen keine Prüfung der Anforderungen am deutschen Aufstellort.

Die Abgasanlage muss fachgerecht berechnet, dimensioniert und ausgeführt werden. Der allgemeine Kataloghinweis nennt einen Unterdruck von 8-15 Pa. Maßgeblich für die konkrete Auslegung sind die modellbezogenen Unterlagen; einzelne Tabellen nennen abweichende Mindestwerte.

Im Original genannte Normen für die Abgasanlage: UNI 10682; UNI EN 1856/1-2; UNI EN 1857; UNI EN 1443; UNI EN 13384/1-3; UNI EN 12391/1; UNI 9615; UNI 9731. Die Nummern werden als Quellenangabe wiedergegeben.

Der Planer beziehungsweise Installateur muss die vorgeschriebenen Nachweise für die hydraulische Anlage, die Wasserinstallation, die Elektroinstallation und die Abgasanlage bereitstellen. Dieser Produktkatalog ersetzt keine Montage- oder Betriebsanleitung.

Ausnahme in diesem Katalog: Die Forderung nach Rücklaufanhebung im ersten Absatz gilt nicht für luftführende Minerva-AIR-Geräte. Für andere luftführende Geräte sind die konkreten Geräteunterlagen maßgeblich.

Ihr Ansprechpartner

CTM Deutschland GmbH
Krankenhausstraße 7/1
78187 Geisingen, Deutschland
Telefon: +49 170 8921736
E-Mail: ctm.deutschland@gmail.com
www.ctm-deutschland.com

Hersteller: CTM - Costruzioni Tecniche Meccaniche S.r.l.
Via Cese Nove, Zona Industriale
82030 San Salvatore Telesino (BN), Italien
Telefon: +39 0824 975507 / +39 0824 948016
E-Mail: info@ctm-italia.it
www.ctm-italia.it

Abbildungen und technische Ausgangsdaten: CTM Italia. Deutsche Fassung: CTM Deutschland. Stand der Übersetzung: 15. Oktober 2026. Die Modellvarianten, Lieferumfänge und Einsatzbedingungen sind vor Bestellung abzustimmen.

PRODUKTKATALOG 2026

Holz-, Pellet- und Mehrstoffkessel

Italienische Technik. Persönlich in Deutschland.



Wärme, die verbindet.
Qualität, die bleibt.

Deutsche, redaktionell neu gesetzte Katalogfassung nach den Herstellerunterlagen von CTM Italia. Technische Werte und Originalabbildungen sind den jeweils dokumentierten Modellvarianten zugeordnet.

Inhalt und Verwendung

Die Produktwelt von CTM

Kompakta Gold Plus

Koperniko Gold

Reverse Gold

Magikfire Gold

Magikfire Eco

Magikfire

Polifire Gold

Technik und Wissen

Konstruktion und Ausstattung · Maßzeichnungen · Technische Tabellen · Hydraulische Varianten · Brennstoffe · Symbole · Herstellerhinweise · Kontakte

Zur deutschen Fassung

Der Katalog wurde auf Deutsch neu gesetzt. Bilder und numerische Tabellenwerte stammen aus den CTM-Originalen. Die reine italienische Förderwerbung ist nicht Bestandteil dieser Ausgabe. Bildbeschriftungen und Legenden stehen als deutsche Erläuterungen bei den Abbildungen. Die Original-Reihenfolge der technischen Inhalte bleibt nachvollziehbar.

Herstellerangaben und Bezug

Die Abbildungen zeigen mögliche Ausführungen. Modellvariante, Lieferumfang, Brennstofffreigabe, aktuelle Nachweise und Eignung am Aufstellort sind vor Planung und Bestellung abzustimmen. Die italienischen Normverweise und Umweltklassen werden als Herstellerkontext erläutert. Der Katalog ersetzt keine Montage- oder Betriebsanleitung.

Navigation

Die PDF-Lesezeichen führen direkt zu den Produkt- und Technikabschnitten. Im Gesamtkatalog stehen zusätzlich die vier Produktgruppen als Lesezeichen bereit.

Wärme aus Biomasse



Seit jeher richtet CTM den Blick auf die Zukunft und auf die Verbreitung erneuerbarer Energien. Das Ziel ist, die Umwelt durch innovative Technik, hohe thermische Wirkungsgrade und geringe Emissionen zu schützen.

Biomasseheizungen sollen Wärme und den verantwortlichen Umgang mit Ressourcen verbinden. Die Waldaufnahme aus dem Originalkatalog begleitet diesen Anspruch.

Zertifizierungen und Umweltklasse

Zertifizierungen: saubere Luft und Wärme aus Biomasse. Im Original nennt CTM die Prüfstellen Fraunhofer IBP, KIWA CERMET, SZU und TÜV. Welche Zertifizierung für ein bestimmtes Gerät gilt, ist den modellbezogenen Unterlagen zu entnehmen.

Pellets, Scheitholz und feste Biomasse sind natürliche Brennstoffe. Der Originaltext bezeichnet sie als CO_2-neutral; diese Herstellerbeschreibung ersetzt keine Betrachtung der gesamten Bereitstellungs- und Verbrennungskette. Werden solche Brennstoffe in technisch veralteten Geräten eingesetzt, kann die Luftqualität erheblich beeinträchtigt werden.

Die italienische Verordnung D.M. 186/2017 legt Kriterien für die Qualitätsklassifizierung von Wärmeerzeugern und die entsprechenden Umweltzertifikate fest. Italienische Regionalverwaltungen beschränken deshalb teilweise den Betrieb oder die Neuinstallation ineffizienter, emissionsreicher Geräte. Diese italienische Einordnung ist keine Bestätigung einer deutschen Zulassung.

Die italienischen Sterneklassen

1 Stern: Wärmeerzeuger mit geringer Effizienz und/oder erheblicher Umweltbelastung durch hohen Brennstoffverbrauch und erhöhte Schadstoffemissionen.

2 Sterne: Nach der Darstellung im Original werden Feinstaub und weitere Schadstoffe gegenüber Geräten mit 1 Stern um 40 % und der Brennstoffverbrauch um mindestens 12 % verringert.

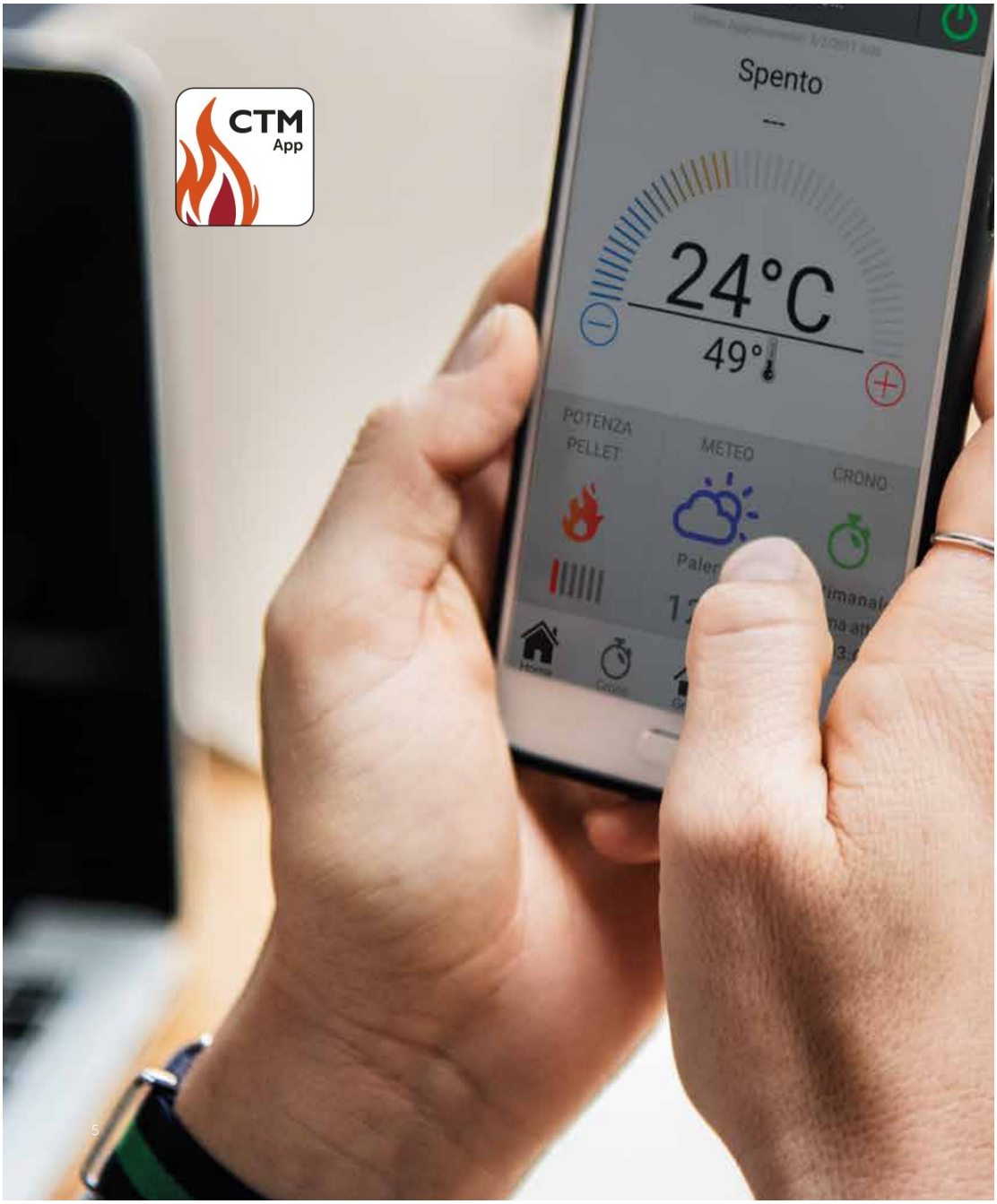
3 Sterne: Gegenüber Geräten mit 1 Stern nennt das Original 60 % weniger Schadstoffemissionen und mindestens 13 % weniger Brennstoffverbrauch.

4 Sterne: Gegenüber Geräten mit 1 Stern nennt das Original 70 % weniger Schadstoffemissionen und mindestens 14 % weniger Brennstoffverbrauch.

5 Sterne: Gegenüber Geräten mit 1 Stern nennt das Original 80 % weniger Schadstoffemissionen und mindestens 15 % weniger Brennstoffverbrauch.

Die Angaben erläutern die italienische Umweltklassifizierung im Herstellerkatalog. Die Anforderungen am tatsächlichen Aufstellort und die Eignung der konkreten Ausführung sind gesondert zu prüfen.

CTMApp | Wärme per Smartphone



Ihre Wärme auf dem Smartphone. Die Aufnahme aus dem Herstellerkatalog zeigt die Bedienung eines kompatiblen CTM-Geräts.

CTMApp | Funktionen





CTMApp verbindet moderne Regelungstechnik mit der Bedienung aus der Ferne. Die Verfügbarkeit hängt vom Gerät sowie von der vorhandenen Regelung und dem gegebenenfalls optionalen WiFi-Modul ab.

Betriebszustand überwachen und Fehlermeldungen automatisch erhalten.
Temperaturen anzeigen und einstellen.
Betriebsleistung kontrollieren.
Betriebszeiten nach den eigenen Bedürfnissen programmieren.
Mit einem Klick Unterstützung anfordern.
Auf das vollständige Menü der Bedieneinheit zugreifen.

Die Originalabbildung zeigt die Bedienung auf Smartphone und Tablet. Dargestellte App-Oberflächen können italienisch sein; die Gerätefunktionen sind hier auf Deutsch erläutert.

Heizkessel von CTM





CTM entwickelt Pellet-, Scheitholz- und Mehrstoffkessel. Moderne Konstruktion und Fertigung sollen Energieeffizienz, Gestaltung und Wohnkomfort verbinden.

Kompakta Gold Plus

Holzpelletkessel mit italienischer Umweltklasse 5 Sterne. Automatische Brennschalenreinigung, automatische Wärmetauscherreinigung und automatische Ascheaustragung; Touch-Display.

Die im Original beworbene Eignung zum Ersatz eines Gaskessels hängt von der tatsächlichen Planung und Ausführung der Gesamtanlage ab. Emissionswerte mit elektrostatischem Filter gelten nur für die entsprechend ausgestattete Variante.



Kompakta Gold Plus | Aufstellung



Originalaufnahme und seitliche Ansicht einer möglichen Ausführung.

Kompakta Gold Plus | Details



Ansichten der geschlossenen und geöffneten Geräteausführung. Die Türen ermöglichen den Zugang zu Brennraum, Reinigungseinrichtungen und Aschebehälter.

Kompakta Gold Plus | Funktionen

Vollautomatische Reinigung von Brennschale und Wärmetauschern sowie automatische Ascheaustragung; Touch-Display. Italienische Umweltklasse 5 Sterne.

Integriertes Hydraulikset mit PWM-geregelter Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil, elektronischer Druckmessung und statischem Drucksensor.

Optionale Fernbedienung mit CTMApp. Optionale automatische Pelletzufuhr aus einem entfernten Vorratsbehälter über Zusatzförderschnecke oder pneumatische Absaugung.

Kompakte Abmessungen, hoher Wirkungsgrad und geringe Emissionen. Der optionale elektrostatische Partikelfilter, nur für Modell 15, kann laut Hersteller Primärstaub auf unter 1 mg/Nm³ senken. Der Wert gilt ausschließlich mit entsprechender Zusatzausstattung.

Kompakta Gold Plus | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	Gold Plus 15	Gold Plus 25
Bau-/Prüfnorm	EN 303-5:2021	EN 303-5:2021
Kesselklasse nach EN 303-5	5	5
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A+	A+
Ecodesign laut Hersteller	Konform	Konform
Italienische Umweltklasse	5 Sterne	5 Sterne
Hauptbrennstoff	Holzpellets	Holzpellets
Nennleistung (kW)	14,90	25,2
Reduzierte Leistung (kW)	3,89	4,8
Wirkungsgrad Nenn-/Teilleistung (%)	94,2-95,7	93,8-94,2
CO (mg/Nm³)	10,91	21,0
NOx (mg/Nm³)	78,55	55,8
OGC (mg/Nm³)	0,73	4,7
Staub ohne Filter (mg/Nm³)	4,79	9,5
Staub mit optionalem elektrost. Filter (mg/Nm³)	0,81	N.D
Verbrauch bei Nennleistung (kg/h)	5,2	5,2
Wasserinhalt (Liter)	57	57
Gewicht (kg)	300	300
Abgasstutzen Ø (mm)	80 F	80 F
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5	2,5
Mittlere Abgastemperatur bei Nennleistung (°C)	101	101
Erforderlicher Förderdruck (Pa)	8-15	8-15
Max. beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	140	220
Pelletbehälter (kg)	40	40
Vorlauf/Rücklauf (Zoll)	1	1

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Der Katalog nennt beim Brennstoffverbrauch für beide Varianten 5,2. Dieser auffällige Quellenwert wird unverändert wiedergegeben; vor verbindlicher Auslegung mit CTM klären.

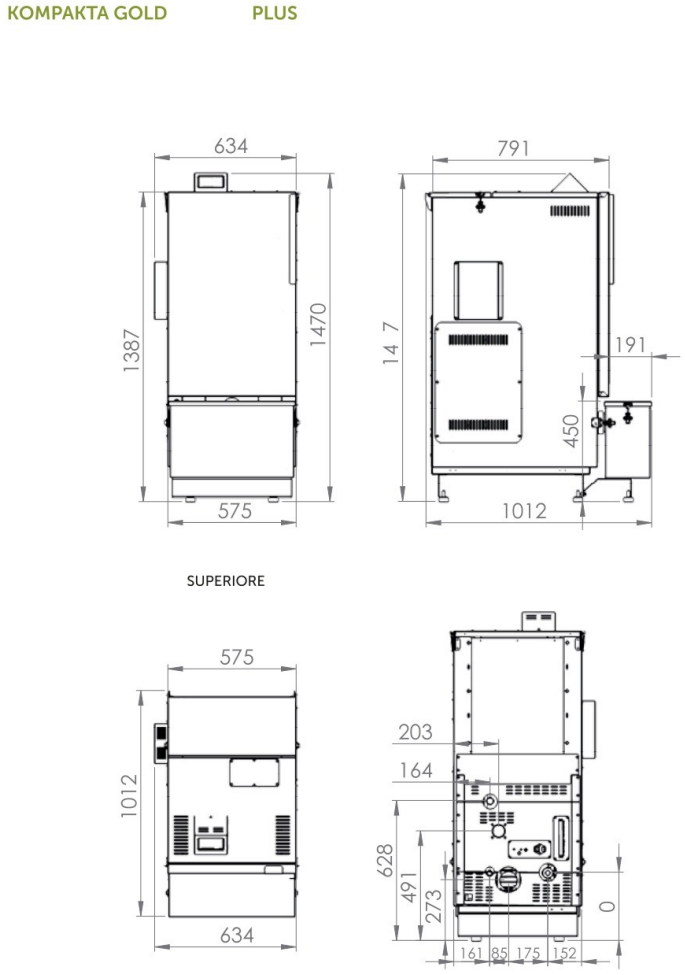
Kompakta Gold Plus | Schnittdarstellung



Touchscreen-Bedieneinheit. Automatische Wärmetauscherreinigung. Automatische Ascheaustragung. Automatische Brennschalenreinigung.

Optionale Komponenten: WiFi-Modul für die Fernbedienung, elektrostatischer Filter sowie externe Pelletzufuhr über Zusatzförderschnecke oder pneumatisches System.

Kompakta Gold Plus | Abmessungen



Vorderansicht, Seitenansicht, Draufsicht und Rückansicht. Die Zahlen und Anschlusspositionen bleiben in der Herstellerzeichnung unverändert.

Koperniko Gold

Kessel für Holzpellets als Hauptbrennstoff und Olivenkernmaterial als Hilfsbrennstoff, mit italienischer Umweltklasse 5 Sterne. Unterschubbrenner aus Gusseisen und Brennraum aus Edelstahl.

Der Hersteller nennt Eignung zum Ersatz von Gaskesseln bei sehr niedrigen Staubemissionen; Werte unter 1 mg/Nm³ setzen den optionalen elektrostatischen Filter voraus. Der konkrete Einsatz und der Hilfsbrennstoff sind geräte- und standortbezogen abzustimmen.

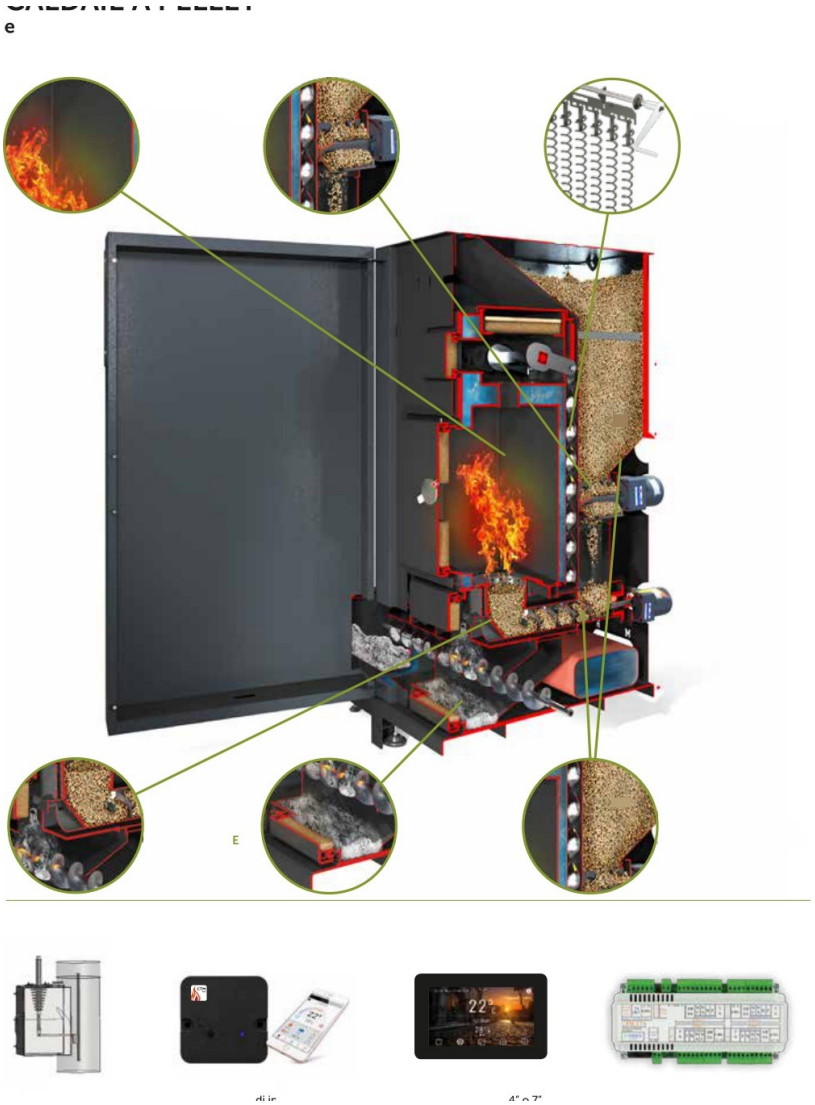


Koperniko Gold | Aufstellung



Originalaufnahme einer möglichen Ausführung im Aufstellraum.

Koperniko Gold | Schnittdarstellung



Edelstahl-Brennraum für geringe Rückstandsbildung. Sternradschleuse zur Brennstoffdosierung als Sicherheitseinrichtung. Automatische Zündung. Unterschubbrenner aus Gusseisen für den Brennstoffeintrag von unten.

Koperniko Gold | Reinigung



Mechanische Betätigung der Turbulatoren zur Wärmetauscherreinigung. Aschebehälter; automatische Ascheaustragung optional. Ansichten der geöffneten Wartungszugänge.

Koperniko Gold | Funktionen

Italienische Umweltklasse 5 Sterne bei zertifizierten Holzpellets; Energieeffizienzklasse A+; Ecodesign laut Hersteller. Unterschub-Pelletzuführung unterstützt die Verbrennung. Umfangreiche serienmäßige Hydraulikausstattung: elektronische Umwälzpumpe, Rücklaufanhebung, Sicherheitsventil, Drucksensor und Ausdehnungsgefäß.

Automatische, programmierbare Zündung; Fernzugriff über Internet und CTMApp bei entsprechender Ausstattung; automatische Füllstandskontrolle im Brennstoffbehälter.

Die elektronische Regelung steuert die Verbrennung und kann die KIDRO-Komponenten sowie Pumpen und optionale Ventile, Thermostate, Puffer- und Warmwasserspeicher, Fernbedieneinheiten und WiFi-Modem einbinden.

Optionaler elektrostatischer Partikelfilter: Primärstaub laut Hersteller unter 1 mg/Nm³ nur mit Filter. Optionale automatische Ascheaustragung erhöht die Laufzeit zwischen manuellen Eingriffen; mechanische Reinigung des Wärmetauschers durch Betätigung der Turbulatoren.

Spezielle Sicherheitseinrichtungen des Brenners schützen vor Flammenrückschlag. Kesselkörper aus 5 mm Stahl, robotergeschweißt. Automatische externe Pelletzufuhr durch optionale Geräte PELLETMATIC oder ASPIROMATIC.

Der Hersteller beschreibt wirtschaftlichen Betrieb mit natürlichen, erneuerbaren Brennstoffen.

CTM nennt 5 Jahre Garantie auf den Kesselkörper und 2 Jahre auf elektronische Komponenten sowie eine ergänzende Versicherung für Schäden an Dritten beziehungsweise Sachen infolge von Herstellungsfehlern. Es gelten die Spezifikationen, Bedingungen, Vorgaben und Ausschlüsse des jedem Produkt beiliegenden Garantiezertifikats.

Koperniko Gold | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	Gold 22	Gold 26	Gold 30
Bau-/Prüfnorm	EN 303-5/2021	EN 303-5/2021	EN 303-5/2021
Kesselklasse nach EN 303-5	5	5	5
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A+	A+	A+
Ecodesign laut Hersteller	Konform	Konform	Konform
Italienische Umweltklasse	5 Sterne	5 Sterne	5 Sterne
Hauptbrennstoff	Holzpellets A1/A2	Holzpellets A1/A2	Holzpellets A1/A2
Max. Nennleistung (kW)	21,53	26,84	32,14
Min. Nennleistung (kW)	6,34	7,36	8,37
Wirkungsgrad bei max. Leistung (%)	95,8	94,84	93,88
Wirkungsgrad bei min. Leistung (%)	96,1	96,30	96,50
Verbrauch Hauptbrennstoff (kg/h)	1,3-4,6	1,5-5,9	1,7-6,7
CO bei Nennleistung (mg/Nm³)	15,27	19,11	22,93
NOx bei Nennleistung (mg/Nm³)	82,91	92,49	102,07
OGC bei Nennleistung (mg/Nm³)	0,73	0,92	1,12
Staub ohne Filter (mg/Nm³)	4,09	4,12	4,15
Staub mit optionalem elektrost. Filter (mg/Nm³)	0,39	0,39	0,39
Hilfsbrennstoff	Olivenkernmaterial[1]	Olivenkernmaterial[1]	Olivenkernmaterial[1]
Nennleistung mit Hilfsbrennstoff (kW)	20	20	20
Brennstoffbehälter (Liter)	55	55	55
Wasserinhalt (Liter)	80	80	80
Abgasstutzen Ø (mm)	100 F	100 F	100 F
Förderdruck min./max. (Pa)	8 - 15	8 -15	8 - 15
Nebenanschlüsse (Zoll)	1/2	1/2	1/2
Gewicht (kg)	360	360	360
Mittlere Abgastemperatur (°C)	121	128	137
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5	2,5	2,5
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	240	320	400
Vorlauf/Rücklauf (Zoll)	1	1	1

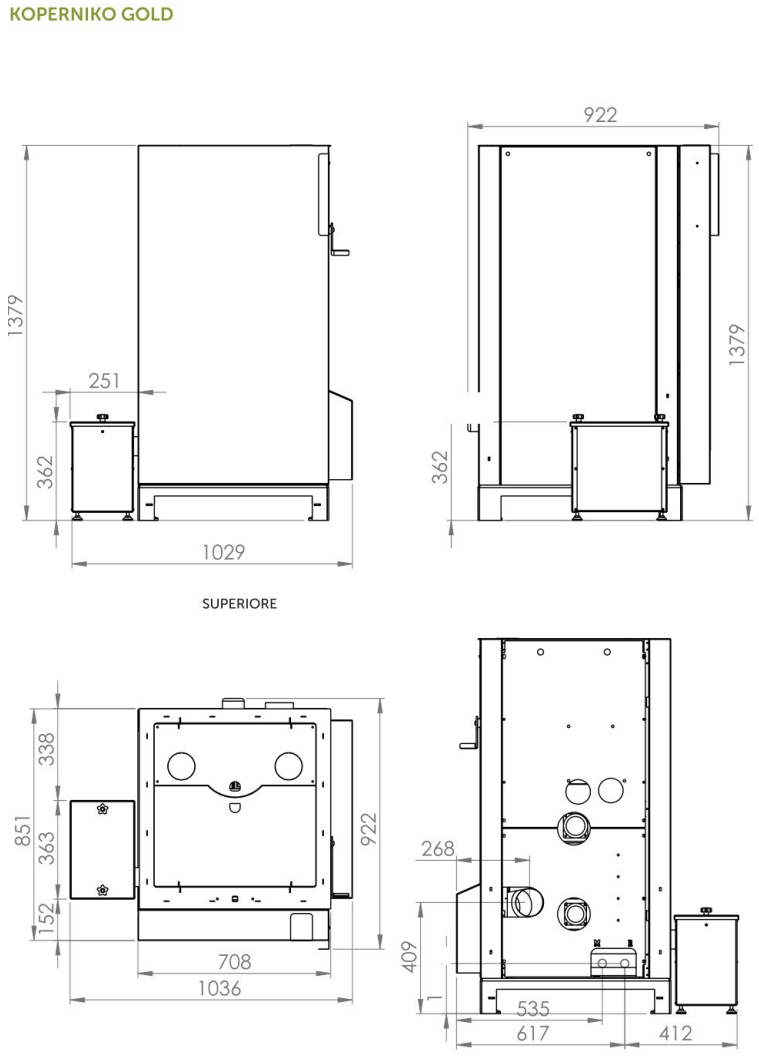
Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Olivenkernmaterial: laut italienischer Quelle entölt, getrocknet und entstaubt, entsprechend D.Lgs. 152 vom 03.04.2006, Teil II, Abschnitt 4. Das ist keine deutsche Brennstofffreigabe.

Koperniko Gold | Abmessungen



Vorderansicht, Draufsicht und Seitenansicht. Originalmaße und Anschlusspositionen bleiben in der Zeichnung erhalten.

Reverse Gold | Im Aufstellraum



Originalaufnahme einer möglichen Ausführung.

Reverse Gold

Hocheffizienter Scheitholz-Vergaserkessel mit dynamischer Verbrennungsregelung. Italienische Umweltklasse 5 Sterne. Der Hersteller beschreibt die Verbrennung von Scheitholz und Holzbriketts; maßgeblich ist die Freigabe der konkreten Geräteausführung.

Für die beworbenen Primärstaubwerte unter 1 mg/Nm³ ist der optionale elektrostatische Filter erforderlich. Die Eignung zum Ersatz einer anderen Heizung wird anhand der Gesamtanlage geplant.



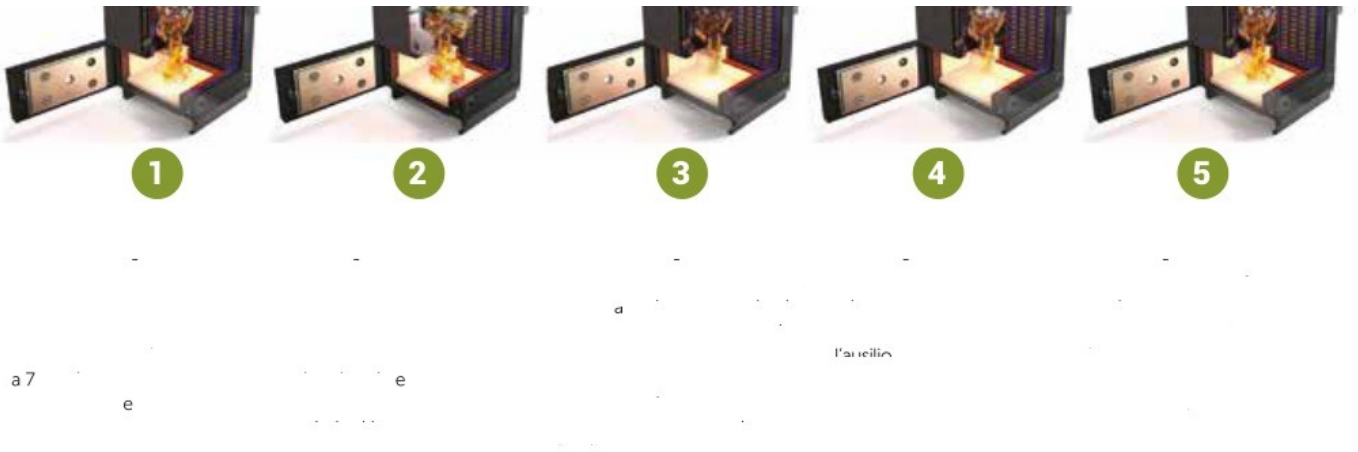
Reverse Gold | Verbrennungstechnik



Ladetür mit Start-/Stoppsensor. Automatische und dynamische Verbrennungsregelung mit Lambda Control. Schwenkbares Rauchgasgebläse. Automatische Abschaltung bei Brennstoffende. Mechanisch betätigte Spiralturbulatoren.

Hersteller-Garantiebedingung: Der Kessel muss an einen Pufferspeicher mit mindestens 50 Litern Volumen je kW Kesselleistung angeschlossen werden.

Reverse Gold | Funktionen und Ablauf



Automatische Abschaltung: Steigt der Sauerstoffgehalt im Abgas durch den fortschreitenden Brennstoffverbrauch über einen eingestellten Grenzwert, schaltet der Kessel ab. Eine verbleibende Holzkohleschicht im feuerfesten Brennerbereich erleichtert den nächsten Start, gegebenenfalls mit Papier beziehungsweise geeignetem Anzünder.

Trockener Füllraum: Herausnehmbare und austauschbare Module sind isoliert und haben keinen direkten Kontakt zum Kesselwasser. Das soll Kreosotablagerungen vermindern und die Lebensdauer gegenüber üblichen Vergaserkesseln erhöhen.

Großer Füllraum: Eine vollständige Füllung mit etwa 40-45 kg trockenem Holz ermöglicht laut Hersteller etwa 4-7 Stunden Abbrand. Die Dauer hängt von Leistungsanforderung, Gebäudewärmebedarf und Brennstoff ab.

Brennerbereich aus hochdichtem Feuerfestmaterial: Die Geometrie verteilt Primär- und Sekundärluft gezielt und unterstützt Holzvergasung sowie die vollständige Oxidation der brennbaren Gase. Lambda Control regelt die getrennten Luftkanäle automatisch.

Die obere Ladetür erleichtert das Ausnutzen des Füllraumvolumens. Untere Tür, Turbulatorhebel und Wasseranschlüsse sind je nach Ausführung rechts oder links anzuordnen; der Abgasgebläseausgang ist schwenkbar.

Die Regelung passt die Verbrennungsleistung an Einstellungen und Wärmeanforderung an. Optionaler elektrostatischer Filter für Primärstaubwerte unter 1 mg/Nm³. Witterungsgeführte Regelung, verschiedene hydraulische Regelmöglichkeiten, Fernbedieneinheit mit Raumthermostat sowie Internet-/App-Fernzugriff bei passender Ausstattung.

Betriebszyklus: Anfahren und Beladen; geregelter Abbrand mit dynamischer Luftzufuhr; automatische Abschaltung bei Brennstoffende; erneutes Anfachen über die Restglut; anschließendes Nachlegen für einen neuen Abbrand.

Reverse Gold | Technische Daten





4" o 7"



CTMapp

Optionale Komponenten: elektrostatischer Partikelfilter; Touchscreen-Fernanzeige mit 4 oder 7 Zoll und Raumthermostatfunktion; WiFi-Modul für die Fernbedienung über CTMApp. Die technische Tabelle nennt Filterwerte getrennt von den Emissionen ohne Filter.

Reverse Gold | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	Gold 23	Gold 27	Gold 32
Bau-/Prüfnorm	EN 303-5/2021	EN 303-5/2021	EN 303-5/2021
Kesselklasse nach EN 303-5	5	5	5
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A++	A++	A++
Ecodesign laut Hersteller	Konform	Konform	Konform
Italienische Umweltklasse	5 Sterne	5 Sterne	5 Sterne
Hauptbrennstoff	Scheitholz	Scheitholz	Scheitholz
Nennleistung (kW)	23,70	27,76	32,83
Wirkungsgrad (%)	95,49	95,45	95,41
CO (mg/Nm³)	11,16	11,40	11,70
NOx (mg/Nm³)	81,91	83,31	85,04
OGC (mg/Nm³)	1,25	1,32	1,40
Staub ohne Filter (mg/Nm³)	6,27	6,70	7,23
Staub mit optionalem elektrost. Filter (mg/Nm³)	0,52	0,56	0,61
Verbrauch bei Nennleistung (kg/h)	5,5	6,4	7,6
Wasserinhalt (Liter)	110	110	110
Brennraum B x H x T (cm)	56x70x40	56x70x40	56x70x40
Scheitholz Ø / Länge max. (cm)	20x50	20x50	20x50
Gewicht (kg)	440	440	440
Abgasstutzen Ø (mm)	150 F	150 F	150 F
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5	2,5	2,5
Förderdruck min./max. (Pa)	8-15	8-15	8-15
Max. beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	240	320	400
Vorlauf/Rücklauf (Zoll)	1" e ½"F	1" e ½" F	1" e ½" F
Anschlüsse Sicherheitswärmetauscher (Zoll)	½" M	½" M	½" M
Fühler-Tauchhülsen (Zoll)	½" F	½" F	½" F
Befüllen/Entleeren (Zoll)	½" F	½" F	½" F

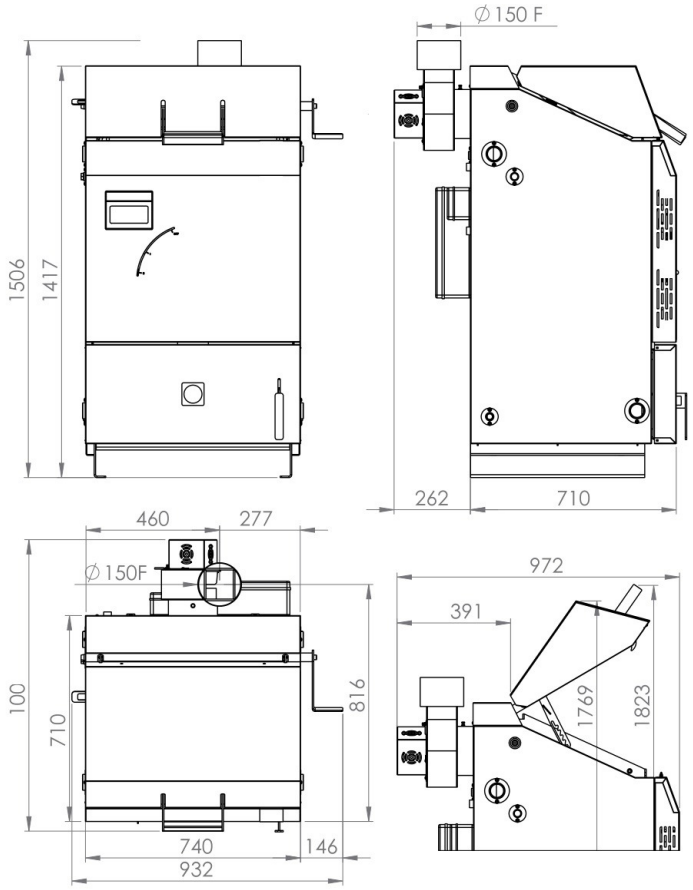
Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Reverse Gold | Abmessungen

REVERSE GOLD



Maßzeichnung mit Vorder-, Seiten-, Rück- und Draufsicht. Die Originalmaße und Kennzeichen bleiben erhalten.

Magikfire Gold | Im Aufstellraum



Originalaufnahme einer möglichen Ausführung.

Magikfire Gold

Mehrstoff-Heizkessel für die zentrale Wärmeversorgung mit Holzpellets, Biomassegranulaten und Scheitholz. Automatischer Wechsel von Scheitholz- auf Brennerbetrieb. Automatische und programmierbare Brennerzündung. Italienische Umweltklasse: 5 Sterne. Der Originalkatalog nennt eine Wärmetauscherreinigung alle 30 Tage; das tatsächliche Wartungsintervall hängt vom Betrieb und von der Geräteanleitung ab.



e

Magikfire Gold | Schnittdarstellung



Vergrößerter Rauchgasweg. Integrierter Warmwasser-/Sicherheitswärmetauscher. Brennkammer aus hochdichtem Feuerfestmaterial. Automatischer Wechsel Holz/Brenner ohne manuellen Eingriff.

Magikfire Gold | Technische Daten

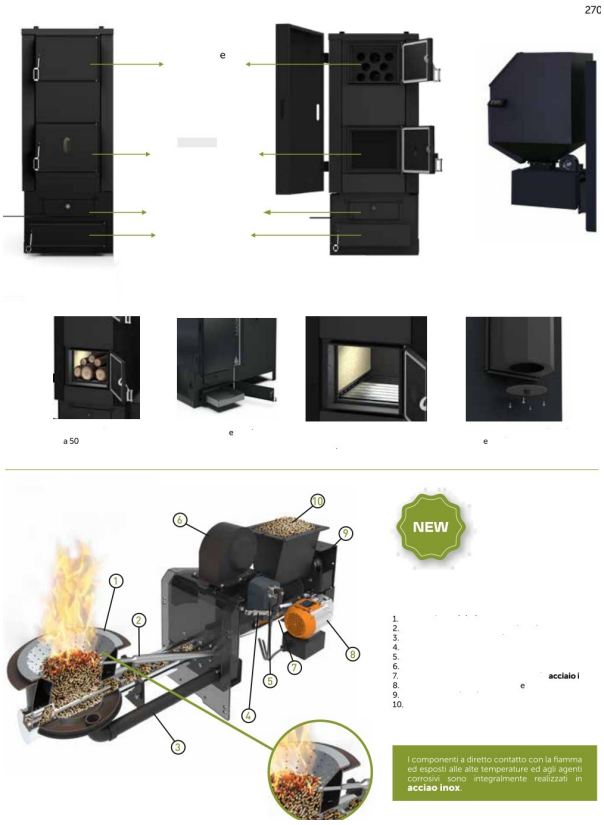
KENNGRÖSSE / EINHEIT	Gold 25	Gold 31
Bau-/Prüfnorm	EN 303-5	EN 303-5
Kesselklasse nach EN 303-5	5	5
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A++	A++
Ecodesign laut Hersteller	Konform	Konform
Italienische Umweltklasse	5 Sterne	5 Sterne
Hauptbrennstoff	Holzpellets	Holzpellets
Hilfsbrennstoff	Granulate / Scheitholz[1]	Granulate / Scheitholz[1]
Max. Nennleistung (kW)	25,7	32,5
Min. Nennleistung (kW)	6,46	6,45
Wirkungsgrad bei max. Leistung (%)	93,6	96,2
Wirkungsgrad bei min. Leistung (%)	96,8	96,4
Verbrauch Hauptbrennstoff (kg/h)	1,3-5,5	1,3-7
Mittlere Abgastemperatur (°C)	112	121
CO bei max./min. Leistung (mg/Nm³)	14,6-15,7	14,4-21,9
NOx bei max./min. Leistung (mg/Nm³)	115,5-89,6	117-96,8
OGC bei max./min. Leistung (mg/Nm³)	3,6-5,9	1,4-2,9
Staub bei max./min. Leistung (mg/Nm³)	4,8 -7,9	4,9-7,7
Standard-Brennstoffbehälter (kg)	90	90
Wasserinhalt Kessel (Liter)	110	110
Leergewicht (kg)	450	450
Scheitholz Ø / Länge max. (cm)	25/50	25/50
Brennraum B x H x T (cm)	49x33x52	49x33x52
Abgasstutzen Ø (mm)	150 F	150 F
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5	2,5
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90
Erforderlicher Mindestförderdruck (Pa)	10	10
Integrierter Warmwasser-/Sicherheitswärmetauscher	Ja	Ja
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	310	390
Vorlauf/Rücklauf (Zoll)	1" e ¼" F	1" e ¼" F
Warmwasser-/TAS-Wärmetauscher (Zoll)	3/8" M	3/8" M
Nebenanschlüsse (Zoll)	¾" F	¾" F
Kesselentleerung (Zoll)	½" F	½" F
Fühler-Tauchhülsen (Zoll)	½" F	½" F

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Magikfire Gold | Details



Optionale Brennstoffbehälter mit 270 kg Fassungsvermögen. Zugänge zu Wärmetauschern, Brennraum mit Sensor, Primärluftregelung und Ascheschublade. Scheitholz bis 50 cm Länge. Großer Aschebehälter. Holzrost aus austauschbaren Edelstahlelementen. Abgasanschluss mit Reinigungsöffnung und Kondensatableitung.

Mehrstoffbrenner - Bauteile der Abbildung:
1. Brennschale aus Edelstahl.
2. Zündeinheit beziehungsweise Zündkanal aus Edelstahl.
3. Anschlüsse für die Primärluftzufuhr.
4. Kraftübertragung der Brandschutzklappen.
5. Antrieb der Brandschutzklappen.
6. Verbrennungsluftgebläse.
7. Brennstoffzuführkanal beziehungsweise Kanal der Sekundärförderschnecke aus Edelstahl.
8. Getriebemotor für Primär- und Sekundärförderschnecke.
9. Gehäuse der Primärförderschnecke.
10. Eintritt der Brennstoffzufuhr.

Bauteile mit direktem Flammenkontakt und hoher thermischer oder chemischer Beanspruchung sind laut Hersteller aus Edelstahl gefertigt.

Magikfire Gold | Funktionen

Kesselklasse 5, italienische Umweltklasse 5 Sterne und Energieeffizienzklasse A++ bei zertifizierten Holzpellets.

Die Mehrstofftechnik nutzt Holzpellets, feste Biomasse in Granulatform und Scheitholz. Der Brenner lässt sich automatisch und zeitgesteuert zünden; der Wechsel von Holzfeuer auf Brennerbetrieb erfolgt automatisch im fortlaufenden Betrieb. Die im Original genannten weiteren Granulate sind Haselnuss-, Mandel- und Pistazienschalen sowie Olivenkernmaterial. Eine Verwendung setzt die Freigabe des konkreten Geräts und die Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Fernbedienung über Internet und CTMApp bei entsprechender Ausstattung. Automatische Füllstandskontrolle im Brennstoffbehälter. Spezielle Brenner-Sicherheitseinrichtungen schützen vor Flammenrückschlag.

Kesselkörper aus 5 mm Stahl, robotergeschweißt. Brenner und Brennstoffbehälter lassen sich nach vorgesehener Ausführung rechts oder links anordnen. Die optionale externe Pelletzufuhr PELLETMATIC oder ASPIROMATIC ermöglicht die Einbindung eines entfernten Vorratsbehälters.

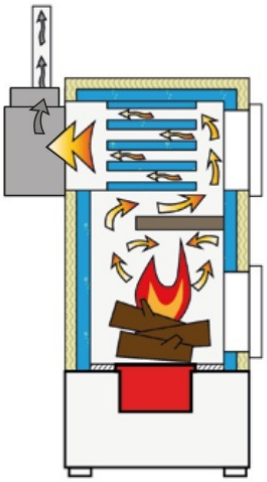
Der Hersteller beschreibt Energieeinsparung und wirtschaftlichen Betrieb durch natürliche, erneuerbare Brennstoffe.

CTM nennt 5 Jahre Garantie auf den Kesselkörper und 2 Jahre auf elektronische Komponenten sowie eine ergänzende Versicherung für Schäden an Dritten beziehungsweise Sachen infolge von Herstellungsfehlern. Es gelten die Spezifikationen, Bedingungen, Vorgaben und Ausschlüsse des jedem Produkt beiliegenden Garantiezertifikats.

Optionale Komponenten: WiFi-Modul für die Bedienung über das Internet; LCD-Fernanzeige mit Raumthermostatfunktion; ZT4-Modul für mehrere Heizungszonen; Touchscreen-Fernanzeige mit 4 oder 7 Zoll und Raumthermostatfunktion.

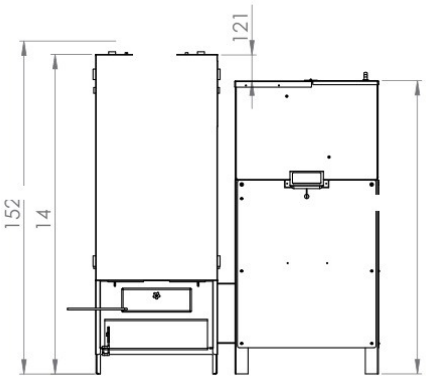
Magikfire Gold | Aufbau und Abmessungen

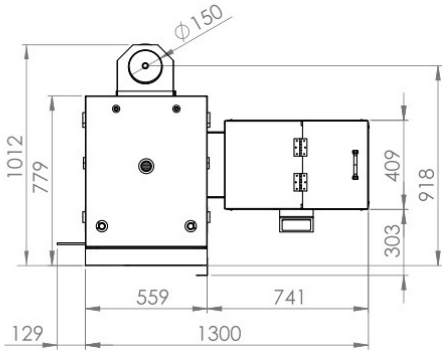
MAGIKFIRE GOLD



e

MAGIKFIRE GOLD





Die deutschen Erläuterungen und Legenden stehen auf der folgenden Seite.

Magikfire Gold | Aufbau und Abmessungen | Erläuterungen

Farblegende: Gelb = Dämmung; Hellblau = Kesselwasser; Grün = Rauchgas-Bypass; Rot = Mehrstoffbrenner; Schwarz = modularer Feuerrost. Die beiden Zustände zeigen geöffneten und geschlossenen Bypass.

Vorderansicht und Draufsicht mit seitlichem Brenner. Originalmaßketten und Anschlusskennzeichen bleiben erhalten.

Magikfire Eco | Im Aufstellraum



Originalaufnahme einer möglichen Ausführung.

Magikfire Eco

Mehrstoff-Heizkessel für die zentrale Wärmeversorgung mit Holzpellets, Biomassegranulaten und Scheitholz. Automatischer Wechsel von Scheitholz- auf Brennerbetrieb. Automatische und programmierbare Brennerzündung. Italienische Umweltklasse: 4 Sterne. Der Originalkatalog nennt eine Wärmetauscherreinigung alle 30 Tage; das tatsächliche Wartungsintervall hängt vom Betrieb und von der Geräteanleitung ab.



Magikfire Eco | Schnittdarstellung



Vergrößerter Rauchgasweg und Brennraum. Integrierter Warmwasser-/Sicherheitswärmetauscher. Automatischer Wechsel Holz/Brenner ohne manuellen Eingriff.

Magikfire Eco | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	Eco 19	Eco 26	Eco 31
Bau-/Prüfnorm	EN 303-5	EN 303-5	EN 303-5
Kesselklasse nach EN 303-5	5	5	5
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A+	A+	A+
Ecodesign laut Hersteller	Konform	Konform	Konform
Italienische Umweltklasse	4 Sterne	4 Sterne	4 Sterne
Hauptbrennstoff	Holzpellets	Holzpellets	Holzpellets
Hilfsbrennstoff	Granulate / Scheitholz¹	Granulate / Scheitholz¹	Granulate / Scheitholz¹
Max. Nennleistung (kW)	19,37	26	31,01
Min. Nennleistung (kW)	5,72	5,72	5,72
Wirkungsgrad bei max. Leistung (%)	91,09	91,2	91,28
Wirkungsgrad bei min. Leistung (%)	87,5	87,5	87,5
Verbrauch Hauptbrennstoff (kg/h)	1,3-4,5	1,3-5,5	1,3-7
Mittlere Abgastemperatur (°C)	105	112	121
CO bei max./min. Leistung (mg/Nm³)	70-238	57-238	48-238
NOx bei max./min. Leistung (mg/Nm³)	112-115	122-115	129-115
OGC bei max./min. Leistung (mg/Nm³)	2,1-1,5	1,4-1,5	1,3-1,5
Staub bei max./min. Leistung (mg/Nm³)	14,8 -18,9	14,4 -18,9	14,1-18,9
Standard-Brennstoffbehälter (kg)	90	90	90
Wasserinhalt Kessel (Liter)	110	110	110
Leergewicht (kg)	450	450	450
Scheitholz Ø / Länge max. (cm)	25/50	25/50	25/50
Brennraum B x H x T (cm)	39x33x52	39x33x52	39x33x52
Abgasstutzen Ø (mm)	150 F	150 F	150 F
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5	2,5	2,5
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90
Erforderlicher Mindestförderdruck (Pa)	10	10	10
Integrierter Warmwasser-/Sicherheitswärmetauscher	Ja	Ja	Ja
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	240	310	390
Vorlauf/Rücklauf (Zoll)	1" e ¼" F	1" e ¼" F	1" e ¼" F
Warmwasser-/TAS-Wärmetauscher (Zoll)	3/8" M	3/8" M	3/8" M
Nebenanschlüsse (Zoll)	¾" F	¾" F	¾" F
Kesselentleerung (Zoll)	½" F	½" F	½" F
Fühler-Tauchhülsen (Zoll)	½" F	½" F	½" F

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Magikfire Eco | Details



Optionale Brennstoffbehälter mit 270 kg Fassungsvermögen. Zugänge zu Wärmetauschern, Brennraum mit Sensor, Primärluftregelung und Ascheschublade. Scheitholz bis 50 cm Länge. Großer Aschebehälter. Holzrost aus austauschbaren Edelstahlelementen. Abgasanschluss mit Reinigungsöffnung und Kondensatableitung.

Mehrstoffbrenner - Bauteile der Abbildung:
1. Brennschale aus Edelstahl.
2. Zündeinheit beziehungsweise Zündkanal aus Edelstahl.
3. Anschlüsse für die Primärluftzufuhr.
4. Kraftübertragung der Brandschutzklappen.
5. Antrieb der Brandschutzklappen.
6. Verbrennungsluftgebläse.
7. Brennstoffzuführkanal beziehungsweise Kanal der Sekundärförderschnecke aus Edelstahl.
8. Getriebemotor für Primär- und Sekundärförderschnecke.
9. Gehäuse der Primärförderschnecke.
10. Eintritt der Brennstoffzufuhr.

Bauteile mit direktem Flammenkontakt und hoher thermischer oder chemischer Beanspruchung sind laut Hersteller aus Edelstahl gefertigt.

Magikfire Eco | Funktionen

Kesselklasse 5, italienische Umweltklasse 4 Sterne und Energieeffizienzklasse A+ bei zertifizierten Holzpellets.

Die Mehrstofftechnik nutzt Holzpellets, feste Biomasse in Granulatform und Scheitholz. Der Brenner lässt sich automatisch und zeitgesteuert zünden; der Wechsel von Holzfeuer auf Brennerbetrieb erfolgt automatisch im fortlaufenden Betrieb. Die im Original genannten weiteren Granulate sind Haselnuss-, Mandel- und Pistazienschalen sowie Olivenkernmaterial. Eine Verwendung setzt die Freigabe des konkreten Geräts und die Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Fernbedienung über Internet und CTMApp bei entsprechender Ausstattung. Automatische Füllstandskontrolle im Brennstoffbehälter. Spezielle Brenner-Sicherheitseinrichtungen schützen vor Flammenrückschlag.

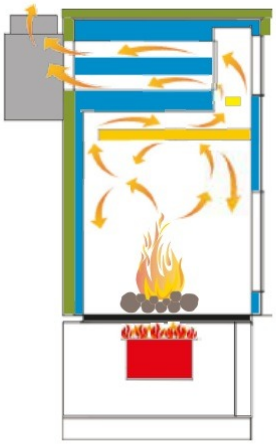
Kesselkörper aus 5 mm Stahl, robotergeschweißt. Brenner und Brennstoffbehälter lassen sich nach vorgesehener Ausführung rechts oder links anordnen. Die optionale externe Pelletzufuhr PELLETMATIC oder ASPIROMATIC ermöglicht die Einbindung eines entfernten Vorratsbehälters.

Der Hersteller beschreibt Energieeinsparung und wirtschaftlichen Betrieb durch natürliche, erneuerbare Brennstoffe.

CTM nennt 5 Jahre Garantie auf den Kesselkörper und 2 Jahre auf elektronische Komponenten sowie eine ergänzende Versicherung für Schäden an Dritten beziehungsweise Sachen infolge von Herstellungsfehlern. Es gelten die Spezifikationen, Bedingungen, Vorgaben und Ausschlüsse des jedem Produkt beiliegenden Garantiezertifikats.

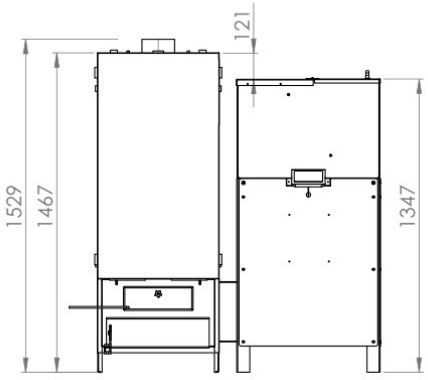
Optionale Komponenten: WiFi-Modul für die Bedienung über das Internet; LCD-Fernanzeige mit Raumthermostatfunktion; ZT4-Modul für mehrere Heizungszonen; Touchscreen-Fernanzeige mit 4 oder 7 Zoll und Raumthermostatfunktion.

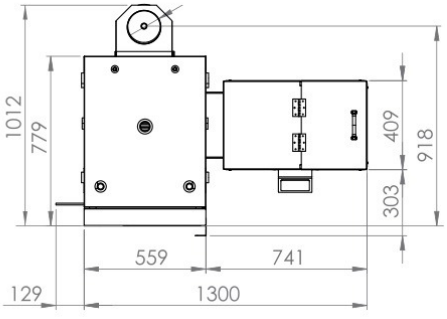
Magikfire Eco | Aufbau und Abmessungen



LEGENDA

MAGIKFIRE ECO





Die deutschen Erläuterungen und Legenden stehen auf der folgenden Seite.

Magikfire Eco | Aufbau und Abmessungen | Erläuterungen

Farblegende: Gelb = herausnehmbare und kontrollierbare Umlenkungen aus Feuerfestmaterial; Hellblau = Kesselkörper; Grün = Dämmung; Rot = Mehrstoffbrenner; Schwarz = modularer Feuerrost; Grau = Abgasanschluss mit Reinigungsöffnung und Kondensatableitung.

Vorderansicht und Draufsicht mit seitlichem Brenner. Originalmaßketten und Anschlusskennzeichen bleiben erhalten.

Magikfire | Im Aufstellraum



Originalaufnahme einer möglichen Ausführung.

Magikfire

Mehrstoff-Heizkessel für die zentrale Wärmeversorgung mit Holzpellets, Biomassegranulaten und Scheitholz. Automatischer Wechsel von Scheitholz- auf Brennerbetrieb. Automatische und programmierbare Brennerzündung. Italienische Umweltklasse: 1 Stern. Der Originalkatalog nennt eine Wärmetauscherreinigung alle 30 Tage; das tatsächliche Wartungsintervall hängt vom Betrieb und von der Geräteanleitung ab.



Magikfire | Schnittdarstellung



Standard-Rauchgasweg. Integrierter Warmwasser-/Sicherheitswärmetauscher nach Ausführung. Holzrost aus Edelstahl. Automatischer Wechsel Holz/Brenner ohne manuellen Eingriff.

Magikfire | Technische Daten

KENNGRÖSSE / EINHEIT	Magikfire 50
Bau-/Prüfnorm	EN303-5/2012
Kesselklasse nach EN 303-5	3
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A
Ecodesign laut Hersteller	Nein
Italienische Umweltklasse	1 Stern
Hauptbrennstoff	Holzpellets
Hilfsbrennstoff	Granulate / Scheitholz[1]
Max. Nennleistung (kW)	39,70
Feuerungswärmeleistung Granulate min./max. (kW)	17-50
Wirkungsgrad (%)	80
Verbrauch Granulate min./max. (kg/h)	3,3-10
Standard-Brennstoffbehälter (kg)	90
Abgasstutzen Ø (mm)	200 F
Brennraum B x H x T (cm)	42x36x55
Scheitholz Ø / Länge max. (cm)	20/50
Leergewicht (kg)	450
Stahlblechstärke Kesselkörper (mm)	5
Wasserinhalt (Liter)	140
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5
Min. Betriebsdruck (bar)	0,5
Max. Betriebstemperatur (°C)	90
Erforderlicher Mindestförderdruck (Pa)	10
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	500
Warmwasser-/Sicherheitswärmetauscher, optional	Ja (optional)
Vorlauf/Rücklauf (Zoll)	1" e ¼" F
Warmwasser-/TAS-Wärmetauscher (Zoll)	3/8" M
Nebenanschlüsse (Zoll)	¾" F
Kesselentleerung (Zoll)	½" F
Fühler-Tauchhülsen (Zoll)	½" F

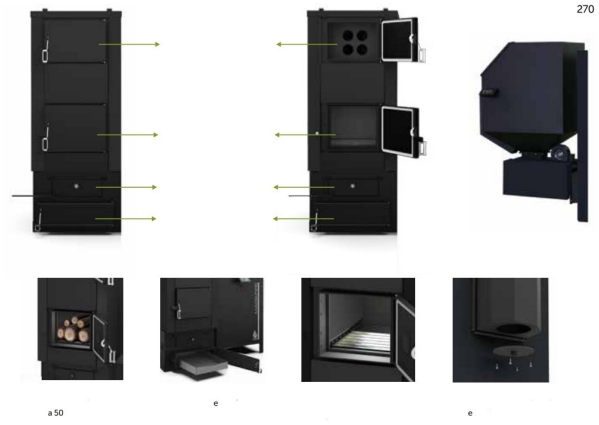
Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Modell Magikfire 50: Der Katalog nennt Ecodesign „Nein“, Kesselklasse 3 und italienische Umweltklasse 1 Stern. Diese Ausführung ist gesondert von den Gold-Modellen zu betrachten.

Magikfire | Details





Optionale Brennstoffbehälter mit 270 kg Fassungsvermögen. Zugänge zu Wärmetauschern, Brennraum mit Sensor, Primärluftregelung und Ascheschublade. Scheitholz bis 50 cm Länge. Großer Aschebehälter. Holzrost aus austauschbaren Edelstahlelementen. Abgasanschluss mit Reinigungsöffnung und Kondensatableitung.

Mehrstoffbrenner - Bauteile der Abbildung:
1. Brennschale aus Edelstahl.
2. Zündeinheit beziehungsweise Zündkanal aus Edelstahl.
3. Anschlüsse für die Primärluftzufuhr.
4. Kraftübertragung der Brandschutzklappen.
5. Antrieb der Brandschutzklappen.
6. Verbrennungsluftgebläse.
7. Brennstoffzuführkanal beziehungsweise Kanal der Sekundärförderschnecke aus Edelstahl.
8. Getriebemotor für Primär- und Sekundärförderschnecke.
9. Gehäuse der Primärförderschnecke.
10. Eintritt der Brennstoffzufuhr.

Bauteile mit direktem Flammenkontakt und hoher thermischer oder chemischer Beanspruchung sind laut Hersteller aus Edelstahl gefertigt.

Magikfire | Funktionen

Kesselklasse 3, italienische Umweltklasse 1 Stern, Energieeffizienzklasse A.

Die Mehrstofftechnik nutzt Holzpellets, feste Biomasse in Granulatform und Scheitholz. Der Brenner lässt sich automatisch und zeitgesteuert zünden; der Wechsel von Holzfeuer auf Brennerbetrieb erfolgt automatisch im fortlaufenden Betrieb. Die im Original genannten weiteren Granulate sind Haselnuss-, Mandel- und Pistazienschalen sowie Olivenkernmaterial. Eine Verwendung setzt die Freigabe des konkreten Geräts und die Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Fernbedienung über Internet und CTMApp bei entsprechender Ausstattung. Automatische Füllstandskontrolle im Brennstoffbehälter. Spezielle Brenner-Sicherheitseinrichtungen schützen vor Flammenrückschlag.

Kesselkörper aus 5 mm Stahl, robotergeschweißt. Brenner und Brennstoffbehälter lassen sich nach vorgesehener Ausführung rechts oder links anordnen. Die optionale externe Pelletzufuhr PELLETMATIC oder ASPIROMATIC ermöglicht die Einbindung eines entfernten Vorratsbehälters.

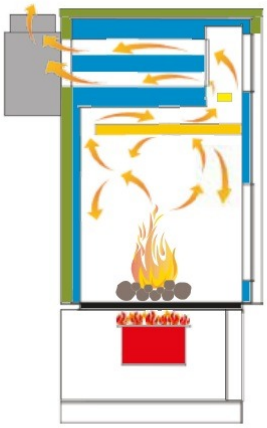
Der Hersteller beschreibt Energieeinsparung und wirtschaftlichen Betrieb durch natürliche, erneuerbare Brennstoffe.

Die elektronische Regelung kann KIDRO-Komponenten, Pumpen, motorisierte Ventile, Thermostate, Puffer- und Warmwasserspeicher, Fernbedieneinheiten und WiFi-Modem ansteuern. Sensoren und Regelprogramm passen Verbrennungsluft und Brennstoffzufuhr in Echtzeit an Betriebsziel, maximale Kesselwassertemperatur, Verbrauchsvorgabe und Zeitprogramm an.

CTM nennt 5 Jahre Garantie auf den Kesselkörper und 2 Jahre auf elektronische Komponenten sowie eine ergänzende Versicherung für Schäden an Dritten beziehungsweise Sachen infolge von Herstellungsfehlern. Es gelten die Spezifikationen, Bedingungen, Vorgaben und Ausschlüsse des jedem Produkt beiliegenden Garantiezertifikats.

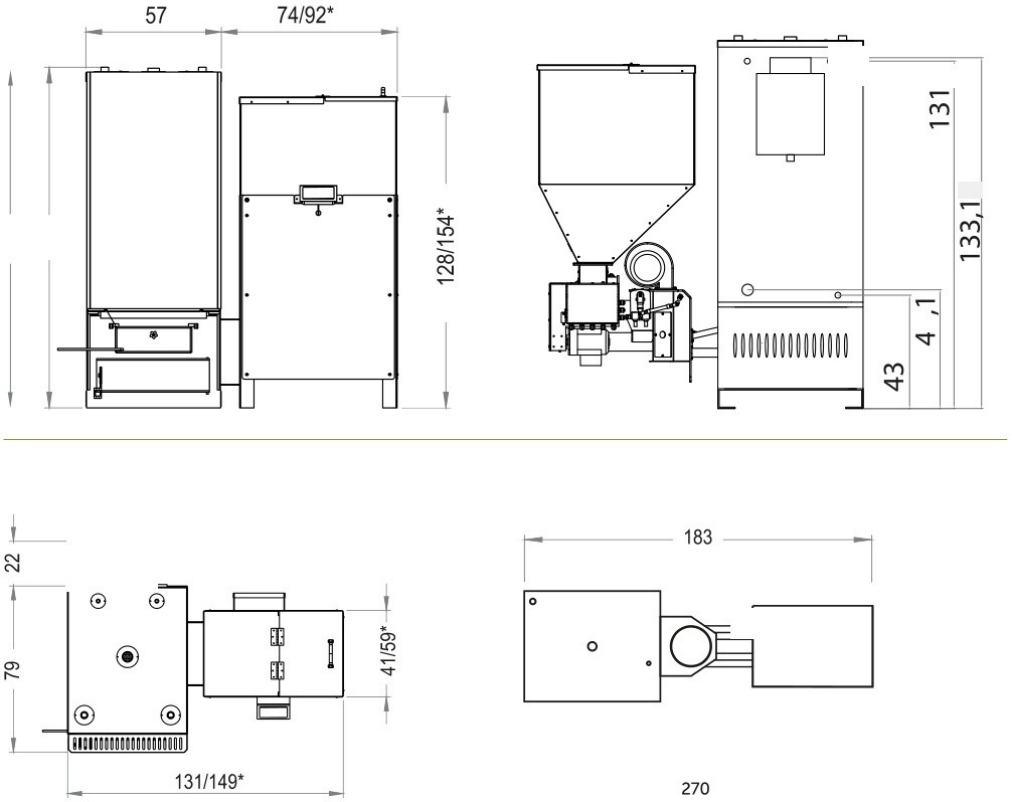
Optionale Komponenten: WiFi-Modul für die Bedienung über das Internet; LCD-Fernanzeige mit Raumthermostatfunktion; ZT4-Modul für mehrere Heizungszonen; Touchscreen-Fernanzeige mit 4 oder 7 Zoll und Raumthermostatfunktion.

Magikfire | Aufbau und Abmessungen



e

MAGIKFIRE



Die deutschen Erläuterungen und Legenden stehen auf der folgenden Seite.

Magikfire | Aufbau und Abmessungen | Erläuterungen

Farblegende: Gelb = herausnehmbare und kontrollierbare Umlenkungen aus Feuerfestmaterial; Hellblau = Kesselkörper; Grün = Dämmung; Rot = Mehrstoffbrenner; Schwarz = modularer Feuerrost; Grau = Abgasanschluss mit Reinigungsöffnung und Kondensatableitung.

Vorderansicht, Rückansicht und Draufsichten mit seitlichem beziehungsweise rückwärtigem Brenner. Sternchenwerte beziehen sich auf den optionalen 270-kg-Behälter; Maße in der Zeichnung unverändert.

Polifire Gold | Im Aufstellraum



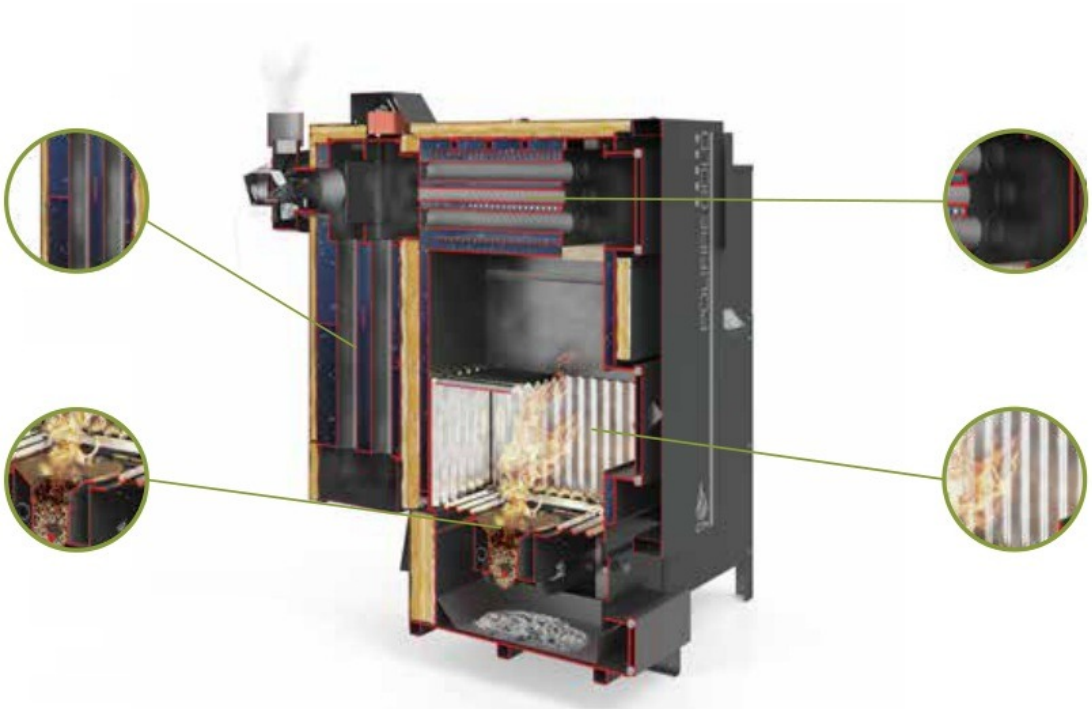
Originalaufnahme einer möglichen Ausführung.

Polifire Gold

Mehrstoff-Heizkessel für die zentrale Wärmeversorgung mit Holzpellets, Biomassegranulaten und Scheitholz. Automatischer Wechsel von Scheitholz- auf Brennerbetrieb. Automatische und programmierbare Brennerzündung. Integrierter Pufferspeicher. Italienische Umweltklasse: 5 Sterne. Der Originalkatalog nennt eine Wärmetauscherreinigung alle 30 Tage; das tatsächliche Wartungsintervall hängt vom Betrieb und von der Geräteanleitung ab.



Polifire Gold | Schnittdarstellung



Integrierter Pufferspeicher. Integrierter Warmwasser-/Sicherheitswärmetauscher. Brennkammer aus Edelstahl. Automatischer Wechsel Holz/Brenner ohne manuellen Eingriff.

Polifire Gold | Technische Daten

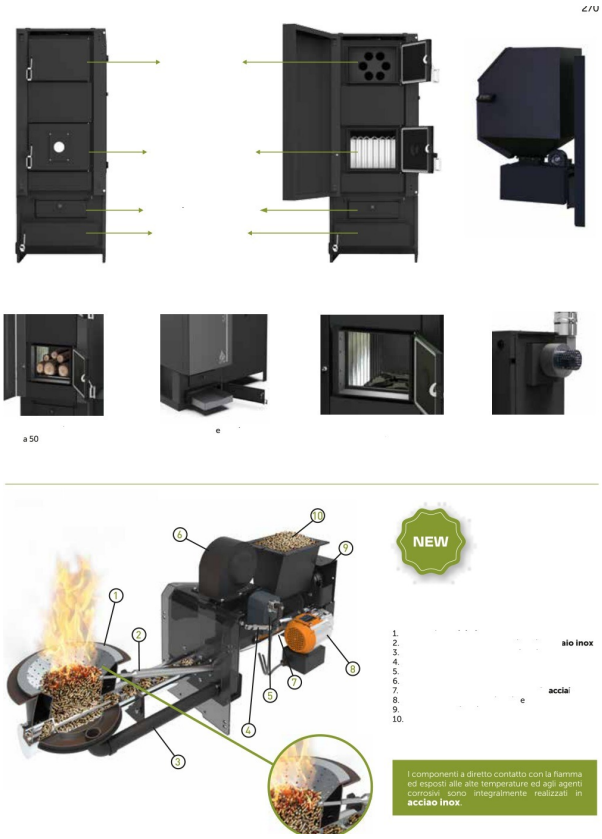
KENNGRÖSSE / EINHEIT	Gold 30
Bau-/Prüfnorm	EN 303-5
Kesselklasse nach EN 303-5	5
Energieeffizienzklasse (EU 2015/1186)	A++
Ecodesign laut Hersteller	Konform
Italienische Umweltklasse	5 Sterne
Hauptbrennstoff	Holzpellets
Hilfsbrennstoff	Granulate / Scheitholz[1]
Max. Nennleistung (kW)	31,4
Min. Nennleistung (kW)	6,45
Wirkungsgrad bei max. Leistung (%)	96,3
Wirkungsgrad bei min. Leistung (%)	96,5
Verbrauch Hauptbrennstoff (kg/h)	1,3-6,4
Mittlere Abgastemperatur (°C)	115
CO bei max./min. Leistung (mg/Nm³)	14,4-21,9
NOx bei max./min. Leistung (mg/Nm³)	116,7-96,8
OGC bei max./min. Leistung (mg/Nm³)	1,8-2,9
Staub bei max./min. Leistung (mg/Nm³)	4,8-7,7
Standard-Brennstoffbehälter (kg)	90
Wasserinhalt Kessel (Liter)	110
Wasserinhalt integrierter Puffer (Liter)	90
Leergewicht (kg)	510
Scheitholz Ø / Länge max. (cm)	25/50
Brennraum B x H x T (cm)	49x33x52
Abgasstutzen Ø (mm)	150 F
Max. Betriebsdruck (bar)	2,5
Max. Betriebstemperatur (°C)	90
Erforderlicher Mindestförderdruck (Pa)	10
Integrierter Warmwasser-/Sicherheitswärmetauscher	Ja
Beheizbare Fläche, Richtwert (m²)	450
Vorlauf/Rücklauf (Zoll)	1" e ¼" F
Warmwasser-/TAS-Wärmetauscher (Zoll)	3/8" M
Nebenanschlüsse (Zoll)	¾" F
Kesselentleerung (Zoll)	½" F
Fühler-Tauchhülsen (Zoll)	½" F

Numerische Werte aus dem CTM-Katalog, ohne OCR-Neuerfassung. F = Innengewinde; M = Außengewinde; e = und; N.D. = nicht angegeben. TAS = thermische Ablaufsicherung. Die Reihenfolge der Varianten entspricht der Herstellerquelle.

Flächenangaben sind unverbindliche Richtwerte auf Basis von 80 W/m², soweit in der Quelle so angegeben; die tatsächliche Gebäudeheizlast kann deutlich abweichen. Der Durchmesser des Geräte-Abgasstutzens ersetzt keine Berechnung des erforderlichen Schornsteinquerschnitts durch einen Fachplaner.

Emissionsbezug laut Katalog: trockenes Abgas, 13 % Restsauerstoff, Probenahme bei 20-50 °C. Werte mit Filter gelten nur mit der genannten Zusatzausstattung. Hilfsbrennstoffe setzen Gerätefreigabe und Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Polifire Gold | Details



Optionaler Brennstoffbehälter mit 270 kg Fassungsvermögen. Zugänge zu Wärmetauschern, Brennraum mit Sensor, Primärluftregelung und Ascheschublade. Scheitholz bis 50 cm Länge. Großer Aschebehälter. Abgesenkter Rost für größeren Holzfüllraum. Hocheffizientes modulierendes Rauchgasgebläse.

Mehrstoffbrenner - Bauteile der Abbildung:
1. Brennschale aus Edelstahl.
2. Zündeinheit beziehungsweise Zündkanal aus Edelstahl.
3. Anschlüsse für die Primärluftzufuhr.
4. Kraftübertragung der Brandschutzklappen.
5. Antrieb der Brandschutzklappen.
6. Verbrennungsluftgebläse.
7. Brennstoffzuführkanal beziehungsweise Kanal der Sekundärförderschnecke aus Edelstahl.
8. Getriebemotor für Primär- und Sekundärförderschnecke.
9. Gehäuse der Primärförderschnecke.
10. Eintritt der Brennstoffzufuhr.

Bauteile mit direktem Flammenkontakt und hoher thermischer oder chemischer Beanspruchung sind laut Hersteller aus Edelstahl gefertigt.

Polifire Gold | Funktionen

Kesselklasse 5, italienische Umweltklasse 5 Sterne und Energieeffizienzklasse A++ bei zertifizierten Holzpellets.

Die Mehrstofftechnik nutzt Holzpellets, feste Biomasse in Granulatform und Scheitholz. Der Brenner lässt sich automatisch und zeitgesteuert zünden; der Wechsel von Holzfeuer auf Brennerbetrieb erfolgt automatisch im fortlaufenden Betrieb. Die im Original genannten weiteren Granulate sind Haselnuss-, Mandel- und Pistazienschalen sowie Olivenkernmaterial. Eine Verwendung setzt die Freigabe des konkreten Geräts und die Einhaltung der örtlichen Anforderungen voraus.

Fernbedienung über Internet und CTMApp bei entsprechender Ausstattung. Automatische Füllstandskontrolle im Brennstoffbehälter. Spezielle Brenner-Sicherheitseinrichtungen schützen vor Flammenrückschlag.

Kesselkörper aus 5 mm Stahl, robotergeschweißt. Brenner und Brennstoffbehälter lassen sich nach vorgesehener Ausführung rechts oder links anordnen. Die optionale externe Pelletzufuhr PELLETMATIC oder ASPIROMATIC ermöglicht die Einbindung eines entfernten Vorratsbehälters.

Der Hersteller beschreibt Energieeinsparung und wirtschaftlichen Betrieb durch natürliche, erneuerbare Brennstoffe.

Der zusätzlich integrierte Puffer gleicht Lastschwankungen aus und soll die Anzahl der Start-/Stoppvorgänge auch bei Anlagen ohne externen Trägheitsspeicher verringern.

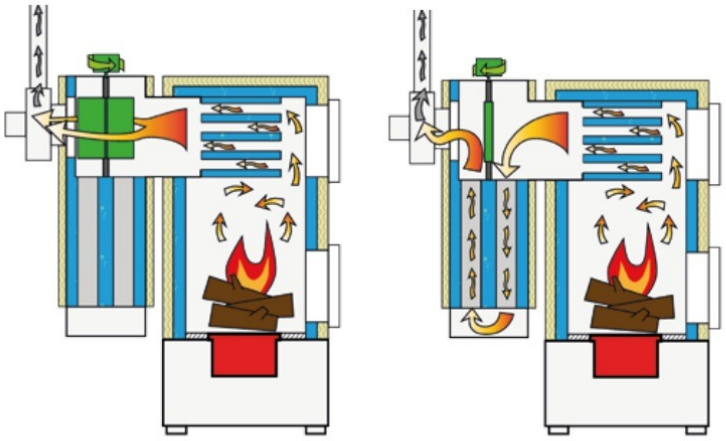
Motorisiertes Rauchgas-Bypassventil zur automatischen Klappenregelung: Es unterstützt Start und Abschaltung, beschleunigt die Erwärmung des Schornsteins und den Zugaufbau und vermindert Kondensatbildung im Kessel.

CTM nennt 5 Jahre Garantie auf den Kesselkörper und 2 Jahre auf elektronische Komponenten sowie eine ergänzende Versicherung für Schäden an Dritten beziehungsweise Sachen infolge von Herstellungsfehlern. Es gelten die Spezifikationen, Bedingungen, Vorgaben und Ausschlüsse des jedem Produkt beiliegenden Garantiezertifikats.

Optionale Komponenten: WiFi-Modul für die Bedienung über das Internet; LCD-Fernanzeige mit Raumthermostatfunktion; ZT4-Modul für mehrere Heizungszonen; Touchscreen-Fernanzeige mit 4 oder 7 Zoll und Raumthermostatfunktion.

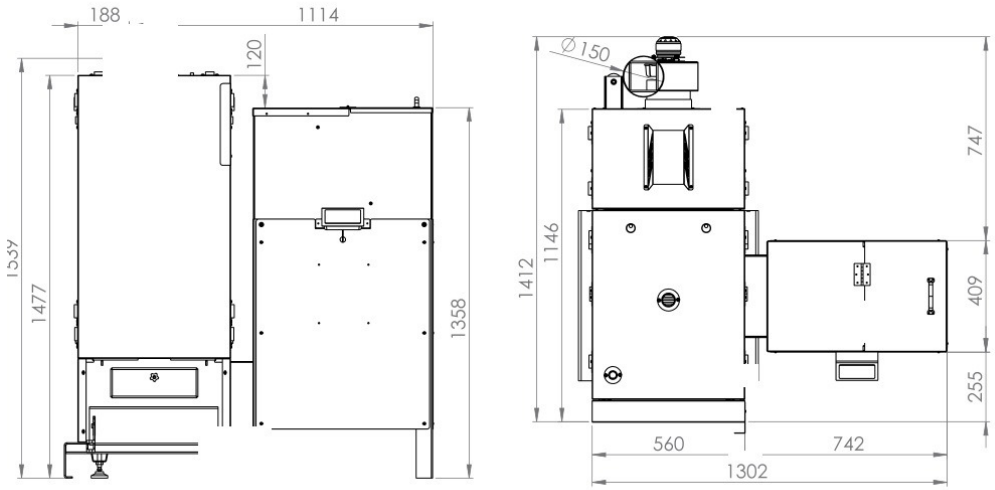
Polifire Gold | Aufbau und Abmessungen

POLIFIRE GOLD



e

POLIFIRE GOLD



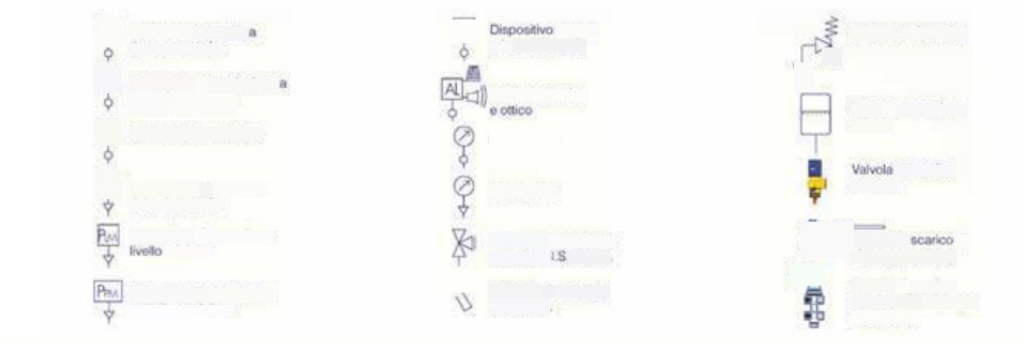
Die deutschen Erläuterungen und Legenden stehen auf der folgenden Seite.

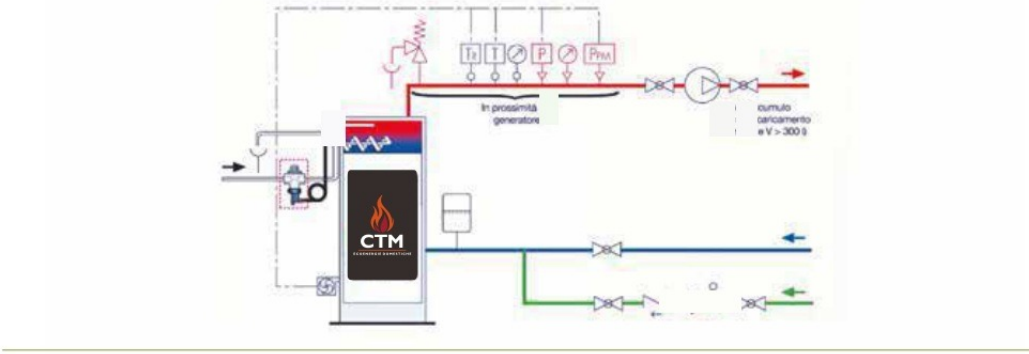
Polifire Gold | Aufbau und Abmessungen | Erläuterungen

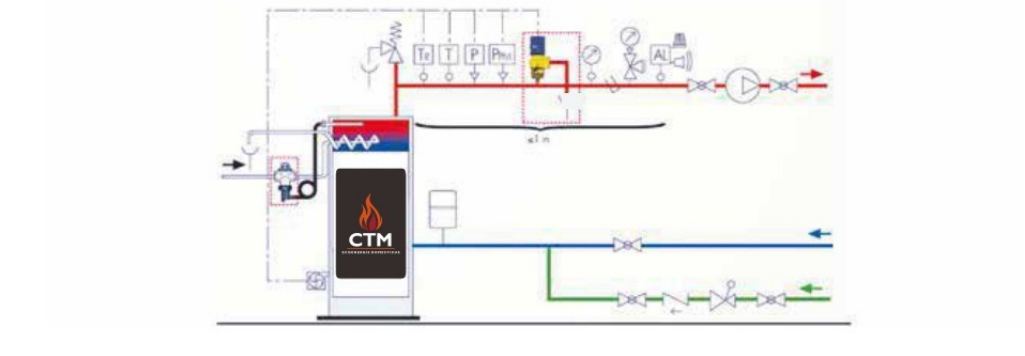
Farblegende: Gelb = Dämmung; Hellblau = Kesselwasser; Grün = Rauchgas-Bypass; Rot = Mehrstoffbrenner; Schwarz = modularer Feuerrost. Die beiden Zustände zeigen geöffneten und geschlossenen Bypass.

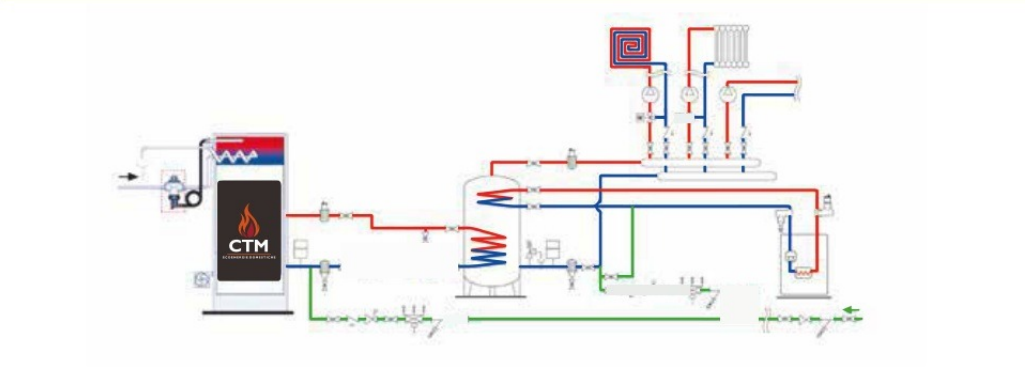
Vorderansicht und Draufsicht mit seitlichem Brenner. Originalmaßketten und Anschlusskennzeichen bleiben erhalten.

Hydraulik | Geschlossene Anlage









Die deutschen Erläuterungen und Legenden stehen auf der folgenden Seite.

Hydraulik | Geschlossene Anlage | Erläuterungen

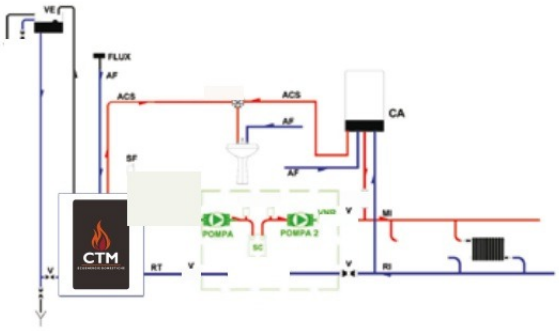
Installationsbeispiele für geschlossene Anlagenkreise. Die Quelle zeigt Anordnungen mit Kessel, Heizungsanlage und gegebenenfalls zusätzlichem Wärmeerzeuger.

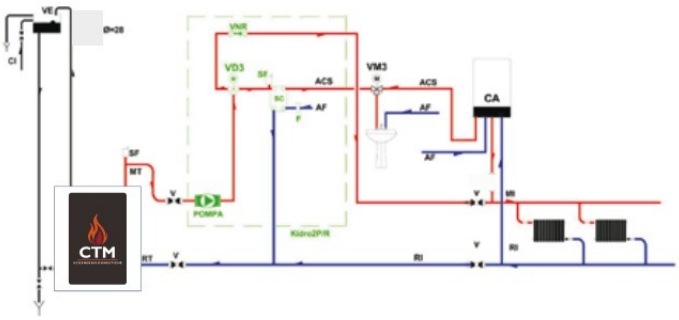
Legende der Sicherheitseinrichtungen: Regelthermostat; Sicherheitstemperaturbegrenzer beziehungsweise Verriegelungsthermostat; Thermometer; thermische Ablaufsicherung; Druckbegrenzer mit Verriegelung; Manometer; Druckentlastungs- beziehungsweise Ablassventil; Vorlauf- und Rücklaufleitungen; Heizungs-Membranausdehnungsgefäß; Prüfanschluss gemäß italienischer ISPESL-Darstellung.

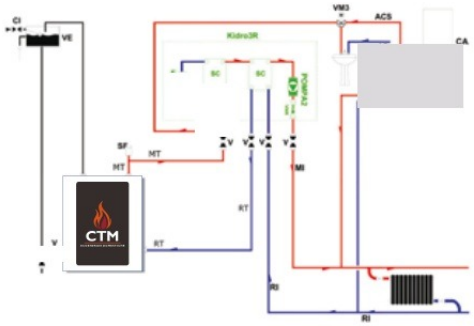
Die im Original verwendeten italienischen Kennzeichen bleiben der Zeichnung zugeordnet. Die Beispiele ersetzen keine Ausführungsplanung und sind an die modellbezogenen Sicherheitsanforderungen sowie den Aufstellort anzupassen.

Hydraulik | Offene Anlage und KIDRO

V: a
R: V
:
a
T:
F:
a
VM3:
a







Die deutschen Erläuterungen und Legenden stehen auf der folgenden Seite.

Hydraulik | Offene Anlage und KIDRO | Erläuterungen

Installationsbeispiele mit offenem Ausdehnungsgefäß und Komponenten der KIDRO-Reihe.

VE = offenes Ausdehnungsgefäß; MT = Wärmeerzeuger-Vorlauf; SF = automatischer Entlüfter; RI = Anlagenrücklauf; CI = Anlagenfüllung; RT = Wärmeerzeuger-Rücklauf; SC = Plattenwärmetauscher; MI = Anlagenvorlauf; VS = Sicherheitsventil; V = Kugelventil; VNR = Rückschlagventil; AF = Kaltwasser aus dem Versorgungsnetz; T = Thermometer; CA = wandhängender Heizkessel; CE = elektronische Regelung; EC = Umwälzpumpe; ACS = Trinkwarmwasser; TS = Sicherheitsleitung; VD3 = Dreiwege-Umschaltventil; F = Strömungsschalter; MB = motorisiertes Dreiwegeventil.

Die Abbildungen zeigen die hydraulischen Zusammenhänge des Herstellers. Sie sind keine unmittelbar ausführbare Planung.

Symbole verstehen

Italienische Umweltklasse: D.M. 186/2017 führt fünf Qualitätsklassen von 1 bis 5 Sternen ein. Bewertet werden Wirkungsgrad und spezifische Emissionen von Primärstaub, organisch gebundenem Kohlenstoff, Stickoxiden und Kohlenmonoxid. Der Originaltext bezieht sich auf Wärmeerzeuger für holzartige Biomasse mit weniger als 35 kW Nennleistung. Die Sterne sind keine deutsche Zulassung.

Energieeffizienzklasse: Die im Original genannte Verordnung (EU) 2015/1186 regelt die Energiekennzeichnung und zusätzliche Produktinformationen. Die modellbezogene Einstufung steht in der technischen Tabelle.

Versorgung des gesamten Heizsystems: Das Symbol beschreibt einen Wärmeerzeuger, der bei geeigneter Dimensionierung den Wärmebedarf der gesamten Heizungsanlage ohne zusätzlichen Wärmeerzeuger decken kann.

Warmwasserbereitung: Das Gerät kann entsprechend der konkreten Produktausführung über einen integrierten Wärmetauscher Energie für Trinkwarmwasser bereitstellen.

Ecodesign: Der Katalog nennt Verordnung (EU) 2015/1185 vom 24. April 2015 zur Umsetzung der Richtlinie 2009/125/EG für Festbrennstoff-Einzelraumheizgeräte unter 50 kW und verweist auf den 1. Januar 2022 als Anwendungsbeginn. Die Produktkonformität ist modellbezogen zu betrachten.

5 Jahre Garantie: Der Originaltext beschreibt eine besondere Absicherung für direkt auf das Produkt zurückzuführende Fehler des Kesselkörpers während der ersten fünf Jahre. Bedingungen und Ausschlüsse stehen im Hersteller-Garantiezertifikat.

CE: Das Zeichen verweist im Katalog auf die Übereinstimmung mit den einschlägigen harmonisierten Produktnormen und auf die Prüfunterlagen. Die tatsächlichen Nachweise sind dem jeweiligen Gerät zuzuordnen.

Automatische Zündung: programmierbarer Brennerstart, bei geeigneter Ausstattung auch über CTMApp auf Smartphone oder Tablet. Automatischer Wechsel: Umschaltung von Scheitholzbetrieb auf Brennerbetrieb.

Scheitholz | Brennstoffeigenschaften

Scheitholz - Eigenschaften und Nutzung. Holz ist eine erneuerbare Ressource. Der Originalkatalog unterscheidet Weichholz mit etwa 300-350 kg/m³ und Hartholz mit etwa 350-400 kg/m³. Als Weichhölzer werden Fichte/Tanne, Kiefer, Erle, Kastanie und Weide genannt; als Harthölzer Eiche, Steineiche, Esche, Ulme und Buche. Diese vereinfachte Einteilung und die Dichtewerte stammen aus der Herstellerquelle.

Weichholz lässt sich leicht entzünden, brennt schneller ab und bildet eine lange Flamme. Hartholz ist kompakter, brennt langsamer mit kürzerer Flamme und eignet sich für länger anhaltende Wärmeabgabe.

Der Heizwert hängt wesentlich vom Feuchtegehalt ab. Die tatsächlich nutzbare Leistung von Kessel oder Ofen wird deshalb vom eingesetzten Holz beeinflusst. Besonders wichtig ist die ausreichende Trocknung; der Katalog nennt eine Holzfeuchte um 20 %. Welche Holzarten und Feuchtewerte für das konkrete Gerät zugelassen sind, ergibt sich aus dessen Anleitung.

Holzarten im Quellenvergleich

Holzart	Heizwert	Verbrennung	Rauchdichte	Spalt-/Bearbeitbarkeit
Ahorn	Hoch	Gut	Gering	Gut
Birke	Hoch	Gut	Gering	Gut
Kirsche	Mittel	Gut	Gering	Gut
Buche	Hoch	Gut	Gering	Gut
Esche	Hoch	Gut	Gering	Gut
Walnuss	Mittel	Gut	Gering	Gut
Ulme	Mittel	Mittel	Mittel	Schlecht
Eiche / Steineiche / Zerreiche	Hoch	Gut	Gering	Gut
Fichte / Tanne	Gering	Mittel	Mittel	Mittel
Lärche	Mittel	Gut	Mittel	Gut
Kiefer	Gering	Mittel	Mittel	Mittel
Pappel	Gering	Gut	Mittel	Schlecht

Heizwert und Holzfeuchte

Holzfeuchte	Heizwert laut Quelle (kcal/kg)
15 %	3.490
20 %	3.250
25 %	3.010
30 %	2.780

Holzfeuchte	Heizwert laut Quelle (kcal/kg)
35 %	2.450
40 %	2.300

Mittlere Holzfeuchte nach Trocknungszeit

Lagerdauer	Scheite (%)	Stämme (%)
Frisch	75	78
3 Monate	48	62
6 Monate	37	46
9 Monate	33	38
12 Monate	26	35
18 Monate	18	27
24 Monate	16	24
30 Monate	15	24

Zusätzliche, im Original nicht näher bezeichnete Wertepaare: nach 3 Monaten 44/61 %, nach 9 Monaten 26/28 %, nach 18 Monaten 17/17 %, nach 30 Monaten 15/14 %. Sie werden nicht als eigene Trocknungsbedingung interpretiert.

Historische Preisbeispiele der italienischen Quelle

Brennstoff	Heizwert (kcal/Einheit)	Einheit	Energie (kWh/Einheit)	Preis (€/Einheit)	Preis (€/kWh)
Erdgas	8.500	m³	10	0,85	0,16
Flüssiggas	6.070	kg	7,3	0,90	0,22
Heizöl	8.250	Liter	9,6	1,40	0,21
Scheitholz	3.500	kg	4	0,18	0,045

Zahlen unverändert nach Original. Einzelne Preise je Einheit und je kWh sind rechnerisch nicht konsistent. Historische italienische Beispiele, keine aktuellen deutschen Preise.

Biomasse | Pellets und Schalen

Feste Biomasse in Granulatform. Der Originalkatalog nennt folgende pflanzliche Materialien nach dem italienischen D.Lgs. 152/2006, Teil V, Anhang X, Teil II, Abschnitt 4, Nr. 1: Material aus eigens angebauten Energiepflanzen; ausschließlich mechanisch behandelte Pflanzen aus anderer landwirtschaftlicher Erzeugung; Material aus Forstwirtschaft, Waldpflege und Schnittarbeiten; ausschließlich mechanisch bearbeitetes, naturbelassenes Holz beziehungsweise naturbelassener Kork, etwa Rinde, Sägemehl, Späne, Hackschnitzel, Abschnitte und Granulate ohne Schadstoffverunreinigungen; ausschließlich mechanisch bearbeitete landwirtschaftliche Erzeugnisse. Diese Aufzählung ist eine Wiedergabe des italienischen Katalogtexts und keine Brennstofffreigabe für Deutschland.

Holzpellets werden aus zerkleinerten beziehungsweise gemahlenen Holzresten unter Druck zu Zylindern mit 6 oder 8 mm Durchmesser gepresst und anschließend verpackt. Der Katalog nennt einen Feuchtegehalt von 11-14 %. Die natürliche Bindewirkung des Lignins hält das Material zusammen; in einzelnen Fällen kommen natürliche Bindemittel wie Stärke oder pflanzliche Öle zum Einsatz.

Durch das Pressen entsteht ein kompakter Brennstoff. Die Quelle nennt einen Heizwert von etwa 4.500 kcal/kg. Bei gleichem Volumen, nicht bei gleichem Gewicht, ist der Energieinhalt ungefähr doppelt so groß wie bei unverdichtetem Holz. Die Holzartenmischung beeinflusst den Heizwert ebenfalls. Genannt werden unter anderem Buche, Eiche, Fichte/Tanne, Ahorn, Esche und Erle sowie Mischungen mit Hainbuche und Zerreiche. Helle oder dunkle Farbe allein entscheidet nicht über die Qualität.

Bei der Verbrennung entstehen CO_2 und die für feste Biomasse typischen Schadstoffe. Unverbrannte Bestandteile und Asche hängen vom Brennstoff ab; als allgemeine Beispiele nennt der Katalog etwa 3 % bei Holz und 9-15 % bei Stroh. Das sind allgemeine Quellenangaben, keine zugesicherten Werte für zertifizierte Holzpellets.

Die Qualität soll durch Herstellerangaben und Zertifizierung gesichert sein. Als ergänzende Sichtmerkmale beschreibt der Katalog feste, glänzende Pellets mit wenig Sägemehl im Sack. Ein dort erwähnter Wassertest ist keine verlässliche Bestätigung einer Brennstoffklasse oder Gerätefreigabe.

Haselnuss-, Mandel- und Pistazienschalen: Rückstände aus Anbau und Verarbeitung bestimmter Agrarprodukte werden zerkleinert, getrocknet und häufig in Säcken mit 15 oder 25 kg angeboten. Gegenüber Holzpellets benötigen sie laut Katalog ungefähr das doppelte Lagervolumen, erzeugen mindestens die dreifache Aschemenge und besitzen einen geringeren Heizwert. Ihre Verfügbarkeit ist saisonal und regional unterschiedlich.

Die allgemeine Brennstoffbeschreibung bedeutet nicht, dass diese Stoffe in jeder Ausführung oder am deutschen Aufstellort verwendet werden dürfen. Brennstoff und Gerätezulassung müssen zusammenpassen.

Olivenkernmaterial | Eigenschaften

Olivenkernmaterial aus der Olivenverarbeitung. Bei der Verarbeitung von Oliven entsteht Trester aus Fruchtfleisch, Schale und Kern. Durch Trennung der Bestandteile lässt sich ein körniger Brennstoff aus Kernmaterial gewinnen. Der italienische Katalog bezeichnet ihn als „nocciolino di sansa“.

Der Originaltext erläutert die italienische Rechtsentwicklung: Nach dem D.P.C.M. vom 8. März 2002 war naturbelassener Oliventrester pflanzlicher Brennstoff, während chemisch behandelter beziehungsweise entölter Trester als nicht gefährlicher Abfall Beschränkungen unterlag. Genannt werden außerdem D.Lgs. 152 vom 3. April 2006 und D.P.C.M. vom 8. Oktober 2004. Diese Erläuterung bezieht sich ausschließlich auf den italienischen Quellenkontext.

Unterschieden werden zwei Erzeugnisse: Kernmaterial aus entöltem, aufbereitetem Trester nach Entstaubung in Tresterverarbeitungsbetrieben sowie Kernmaterial aus naturbelassenem Trester, das in Ölmühlen mechanisch abgetrennt wird.

Für die Gewinnung von Tresteröl wird naturbelassener Trester in entsprechenden Betrieben chemisch verarbeitet. Danach verbleibt entölter Trester beziehungsweise Kernmaterial. Ob dieses Material als Biomassebrennstoff eingesetzt werden darf, hängt laut Original von den in Teil V, Titel I und II sowie Teil II, Abschnitt 4 des D.Lgs. 152/2006 beschriebenen Eigenschaften und Einsatzbedingungen ab.

Die nachfolgenden Grenzwerte werden als Daten des italienischen Katalogs wiedergegeben. Sie sind keine Erlaubnis, behandelte Rückstände oder Olivenkernmaterial in einem Gerät in Deutschland zu verbrennen.

Schalenbrennstoffe | Quellenwerte

Brennstoff	Heizwert laut Quelle	Energieäquivalent	Max. Feuchte
Haselnussschalen	4.200 kcal/kg	4,9 kWh/kg	5 %
Mandelschalen	4.200 kcal/kg	4,9 kWh/kg	5 %
Pistazienschalen	4.200 kcal/kg	4,9 kWh/kg	5 %

Die Originaleinheit ist uneinheitlich mit kcal/h/kg und kW angegeben; die Bezeichnungen wurden hier als spezifischer Energieinhalt eingeordnet.

Biomasse | Kennwerte und Preisbeispiele

Die Tabellen enthalten die Werte des italienischen Herstellerkatalogs. Preisangaben sind historische Beispielrechnungen der Quelle und keine aktuellen deutschen Marktpreise oder Preisangebote. Die Quellenangabe „kW“ wird dort teilweise für den Energieinhalt verwendet; die nachfolgende deutsche Tabelle unterscheidet dies entsprechend.

Entölter Oliventrester | Werte der italienischen Quelle

Merkmal	Einheit	Grenzzeichen/Wert im Original
Asche	% (m/m)	≥ 4
Feuchtigkeit	% (m/m)	≥ 15
n-Hexan	mg/kg	≥ 30
Organische Lösungsmittel	-	Nicht vorhanden
Unterer Heizwert	kcal/kg	≥ 4.000
Unterer Heizwert	MJ/kg	≥ 16,74

Die ungewöhnlichen Grenzzeichen für Asche, Feuchte und n-Hexan stehen so im Katalog. Sie sind keine geprüfte Brennstoffspezifikation; vor einer technischen Bewertung muss CTM diese Angaben klären.

Historischer Brennstoffpreisvergleich

Brennstoff	kWh/Einheit laut Quelle	Preis €/Einheit	Preis €/kWh laut Quelle
Holzpellets	5,2	0,35/kg	0,067
Haselnussschalen	4,9	0,22/kg	0,044
Mandelschalen	4,9	0,22/kg	0,044
Pistazienschalen	4,9	0,22/kg	0,044
Olivenkernmaterial	4,7	0,25/kg	0,053
Scheitholz	4,0	0,16/kg	0,040
Erdgas	10,0	0,85/m³	0,085
Flüssiggas	7,3	0,90/Liter	0,123

Die Quelle setzt damalige Brennstoffpreise und eine durchschnittliche Biomassefeuchte von höchstens 15 % an. Marktpreise oder höhere Feuchte können die Kosten deutlich verändern. Alle Preisbeispiele sind historisch und keine aktuellen deutschen Marktpreise.

Technische Unterlagen

Modellbezogene Herstellerunterlagen für Kompakta Gold Plus, Koperniko Gold, Reverse Gold, Magikfire Gold, Magikfire Eco, Magikfire und Polifire Gold. Vor Verwendung Modellvariante und Dokumentstand prüfen.

Kompakta Gold Plus | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Koperniko Gold | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Reverse Gold | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Magikfire Gold | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Magikfire Eco | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Magikfire | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Polifire Gold | Produktunterlagen auf ctm-deutschland.com

Hersteller-Dokumentenbereich von CTM Italia

Installation und Herstellergarantie

Wichtig für die Herstellergarantie auf den Kesselkörper: Der Originalkatalog verlangt ein thermostatisches Misch-/Umschaltventil mit 60 °C und/oder einen Rücklaufanhebungs- beziehungsweise Rezirkulationskreis gegen Kondensation und thermische Spannungen.

Für die Anerkennung der Herstellergarantie müssen die Geräte nach den Anweisungen und Vorgaben der mitgelieferten Anleitung installiert werden.

Der Originalkatalog verweist auf die italienische UNI 10412 einschließlich Ergänzungen sowie auf die dort geltenden Vorschriften für Heizungsanlagen mit Wärmeerzeugern für feste Biomasse. Diese Verweise sind übersetzte Herstellerangaben und ersetzen keine Prüfung der Anforderungen am deutschen Aufstellort.

Die Abgasanlage muss fachgerecht berechnet, dimensioniert und ausgeführt werden. Der allgemeine Kataloghinweis nennt einen Unterdruck von 8-15 Pa. Maßgeblich für die konkrete Auslegung sind die modellbezogenen Unterlagen; einzelne Tabellen nennen abweichende Mindestwerte.

Im Original genannte Normen für die Abgasanlage: UNI 10682; UNI EN 1856/1-2; UNI EN 1857; UNI EN 1443; UNI EN 13384/1-3; UNI EN 12391/1; UNI 9615; UNI 9731. Die Nummern werden als Quellenangabe wiedergegeben.

Der Planer beziehungsweise Installateur muss die vorgeschriebenen Nachweise für die hydraulische Anlage, die Wasserinstallation, die Elektroinstallation und die Abgasanlage bereitstellen. Dieser Produktkatalog ersetzt keine Montage- oder Betriebsanleitung.

Zusätzlich bei Reverse Gold: mindestens 50 Liter Pufferspeichervolumen je kW Kesselleistung als Hersteller-Garantiebedingung.

Ihr Ansprechpartner

CTM Deutschland GmbH
Krankenhausstraße 7/1
78187 Geisingen, Deutschland
Telefon: +49 170 8921736
E-Mail: ctm.deutschland@gmail.com
www.ctm-deutschland.com

Hersteller: CTM - Costruzioni Tecniche Meccaniche S.r.l.
Via Cese Nove, Zona Industriale
82030 San Salvatore Telesino (BN), Italien
Telefon: +39 0824 975507 / +39 0824 948016
E-Mail: info@ctm-italia.it
www.ctm-italia.it

Abbildungen und technische Ausgangsdaten: CTM Italia. Deutsche Fassung: CTM Deutschland. Stand der Übersetzung: 15. Oktober 2026. Die Modellvarianten, Lieferumfänge und Einsatzbedingungen sind vor Bestellung abzustimmen.