

IL MEGLIO A LEGNA E PELLETT



ATMOS



Caldaie a gassificazione / pellet





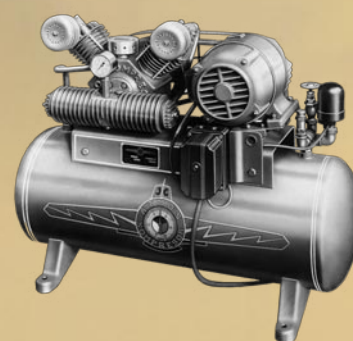
Škoda SUPERB con generatore DOKOGEN, anno 1943



Gas con generatore DOKOGEN, anno 1986



Prima mostra dopo la guerra – Compressori ATMOS, anno 1945



Compressore ATMOS PV2, anno 1950



Museo / Caldaie – Compressori – Motori

TRADIZIONE E QUALITÀ 1935 – 2024



Tre generazioni della famiglia Cankář

ATMOS è un'azienda familiare ceca, fondata in Boemia nel **1935** da **Jaroslav Cankář** senior di una famiglia di fabbri.

All'epoca sviluppava e produceva – sotto il marchio **DOKOGEN** – i primi **generatori a gas di legna** (gassogeni) per automobili e navi, **sfruttando quindi lo stesso principio che viene oggi usato nelle moderne caldaie a legna ATMOS**. Era un eccezionale progettista e inventore.

Nell'anno **1942** ha avviato lo sviluppo e nell'anno **1944** la **produzione di compressori ATMOS**, esportati in tutto il mondo fino alla nazionalizzazione dell'azienda nell'anno 1951. Dopo la nazionalizzazione, l'azienda continua a sviluppare compressori e motori a pistoni controrotanti.

Nel **1958** inizia lo sviluppo e la produzione di caldaie a carbone e a gasolio.

Dal **1970**, lo sviluppo si concentra sulle moderne caldaie a gassificazione di legna e carbone e sui generatori a gas di legna per la propulsione di motori e automobili.

Nel **1980**, in occasione della fiera Pragotharm, vengono presentate le prime caldaie a gassificazione di legna, cippato e rifiuti di legno.

Al **1983** risale l'inizio dello sviluppo di nuovi generatori a gas di legna per la propulsione di automobili (ARO, ecc.) e per gruppi elettrogeni.

Nell'anno **1990 Jaroslav Cankář junior** ricostituisce l'azienda ATMOS, avviando – **insieme al suo padre** – lo sviluppo e la produzione intensa di caldaie. Ciò è consentito dal cambiamento del sistema politico della Repubblica Ceca. Grazie allo sviluppo intenso di nuovi prodotti, all'ampliamento della produzione e alla costruzione di nuovi complessi produttivi attrezzati con tecnologie all'avanguardia, ATMOS oggi rappresenta uno dei più grandi produttori europei di caldaie a combustione e gassificazione di combustibili. Ad oggi sono stati sviluppati 145 tipi di caldaie ad acqua calda. Una delle prime caldaie era, nel 1960, **EKONOMIK** a carbone e legna, prodotta in grandi serie.

Attualmente, tre generazioni della famiglia del titolare Jaroslav Cankář si impegnano per offrire al mercato una tecnologia di riscaldamento di alta qualità, attenta all'ambiente e al consumo energetico.

- Esportazione in 42 paesi del mondo.
- 134 tipi di caldaie nel portafoglio.
- In totale 451 000 caldaie prodotte.
- 75 000 m² di complessi produttivi di cui 32 000 m² coperti dedicati alla produzione e stoccaggio.

1986



1968



1970

1985





PRODOTTI AFFIDABILI

VANTAGGI DELLE CALDAIE ATMOS

- Struttura moderna
- Camera di gassificazione in ceramica
- Elevata efficienza fino a 92 %
- Parametri ecologici
- Ventilatore aspirante controllato
- Grande porta di carico
- Facile accensione
- Facile da usare e pulire
- Grande contenitore di combustibile
- Circuito di raffreddamento contro il surriscaldamento
- Funzionamento a potenza ridotta anche senza ventilatore
- Ceramica con microrinforzo
- Focolare realizzato in lamiera di alta qualità di spessore di 6 mm
- Meccanismo girevole a griglia per una facile rimozione delle ceneri
- Combustione pulita già dall'accensione

Con Atmos: sicuri oggi, sicuri domani...





E DI QUALITÀ

PROGRAMMA DI PRODUZIONE ATTUALE

- caldaie a gassificazione di legna da 15 a 150 kW
- caldaie a gassificazione di carbone da 16 a 50 kW
- caldaie a gassificazione di mattonelle di carbone da 15 a 45 kW
- caldaie a pellet da 5 a 80 kW
- caldaie a gassificazione combinate da 5 a 40 kW:
legna – pellet
- bruciatori a pellet A 25, A 45, A 85 da 5 a 80 kW



Sito produttivo dell'azienda 2



ATMOS DŘEVOPLYN



DC xx S/SX

Gamma di potenza 20 – 49 kW





ATMOS DŘEVOPLYN

DC 18 S – DC 50 S

- Le caldaie a gassificazione – tipo Dřevoplyn (gas di legna) sono caratterizzate da una camera di carico cilindrica con immissione posteriore di aria preriscaldata primaria e secondaria, ugello di gassificazione, camera di combustione inferiore con elemento sagomato in ceramica e da un **ventilatore aspirante**.
- Il condotto fumi posteriore è dotato di regolazione dell'aria primaria e secondaria e di regolatore di potenza Honeywell. Ciò consente il **funzionamento della caldaia** a potenza ridotta anche **senza ventilatore**.
- Il focolare e la camera di combustione della caldaia sono realizzati in lamiera di alta qualità di spessore di **6 mm**.
- La caldaia si distingue per la **facilità di utilizzo** e pulizia.



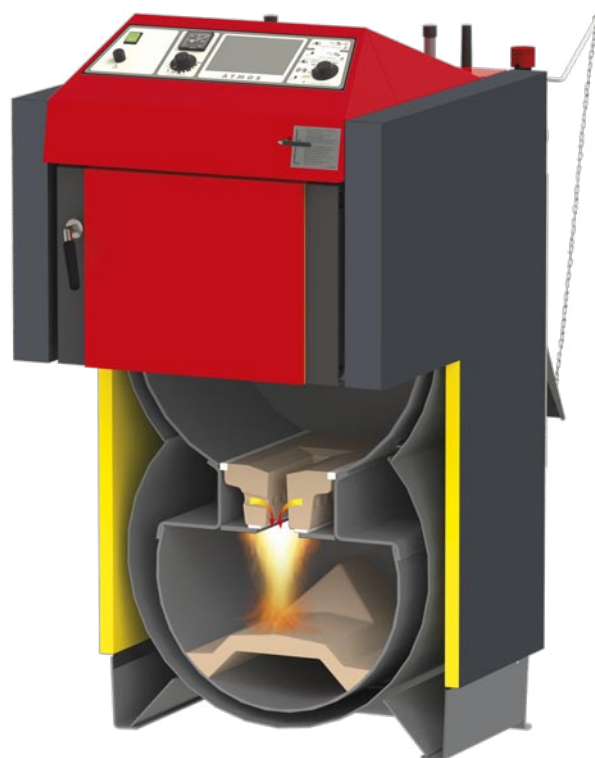
ATMOS Dřevoplyn DC 18 S

FUNZIONAMENTO

La **gassificazione di legna** (combustione a fiamma inversa) con successiva combustione del gas di legna nella camera di combustione in ceramica garantisce una combustione completa e ottimale di tutte le sostanze combustibili. L'immissione di aria e il processo di combustione sono **controllati da un ventilatore aspirante**. Ciò consente una **rapida accensione della caldaia** e una **buona combustione fin dall'inizio**. La temperatura della fiamma è di 1000–1200 °C. Il focolare e la camera di combustione della caldaia sono realizzati in lamiera di alta qualità di **spessore di 6 mm**.

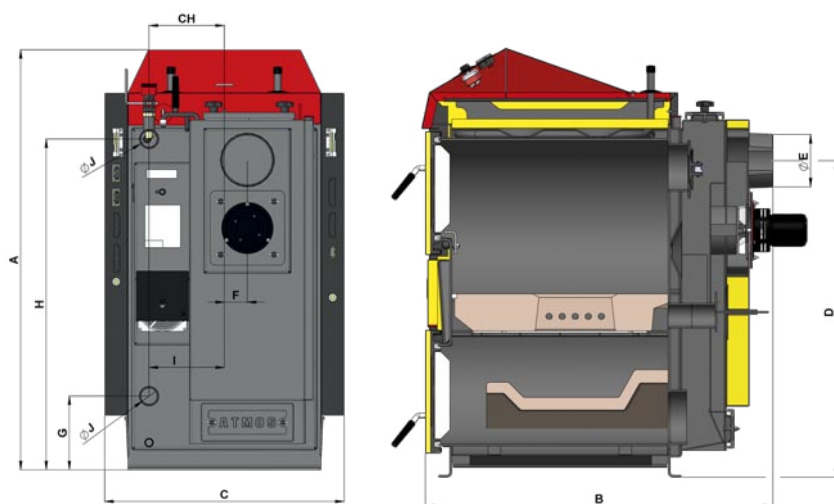
AMBIENTE

La combustione a fiamma inversa e la camera di combustione in ceramica garantiscono una combustione pressoché perfetta, minimizzando le esalazioni nocive. Le caldaie soddisfano i limiti previsti per i prodotti a basso impatto ambientale. Le caldaie rientrano nella classe 5–4 secondo la norma ČSN EN 303-5 e soddisfano i requisiti più esigenti di UE e **Ecodesign UE 2015/1189**.

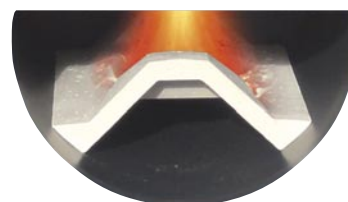


ATMOS Dřevoplyn DC 25 S - DC 50 S

DŘEVOPLYN – S



DC 18 S – DC 50 S



DIMENSIONI	DC 18 S	DC 25 S	DC 30 SX	DC 32 S	DC 40 SX	DC 50 S
A	1185	1185	1185	1260	1260	1260
B	758	959	959	959	959	1160
C	675*	675*	675*	678	678	678
D	874	874	874	950	950	950
E	150 (152)	150 (152)	150 (152)	150 (152)	150 (152)	150 (152)
F	65	65	65	69	69	69
G	208	208	208	185	185	185
H	933	933	933	1008	1008	1106
CH	212	212	212	256	256	256
I	212	212	212	256	256	256
J	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	2"

*la larghezza della caldaia dopo la rimozione del mantello è di 555 mm

TIPO ATMOS DŘEVOPLYN	DC 18 S	DC 25 S	DC 30 SX	DC 32 S	DC 40 SX	DC 50 S
POTENZA DELLA CALDAIA	20	27	30	35	40	49
TIRAGGIO DEL CAMINO PRESCRITTO	20	23	24	24	25	25
PESO CALDAIA	285	326	332	366	368	433
VOLUME DI ACQUA	45	58	58	80	80	89
CAPACITÀ DELLA TRAMOGGIA	60	95	95	135	135	180
LUNGHEZZA MASSIMA DELLA LEGNA	330	530	530	530	530	730
COMBUSTIBILE PRESCRITTO (PREFERITO)	LEGNA SECCA DALL'UMIDITÀ DI 12 – 20 % (POTERE CALORIFICO 15 – 18 MJ/kg) Ø 80 – 150 mm					
TEMPERATURA MINIMA DELL'ACQUA DI RITORNO	65 °C					
CLASSE DELLA CALDAIA SECONDO ČSN EN 303-5	5	5	5	5	5	4
CLASSE STELLE	4	3	3	3	3	4
SODDISFA ECODESIGN UE 2015/1189	●	●	●	●	●	●
CLASSE DI EFFICIENZA ENERGETICA	A+	A+	A+	A+	A+	A+

ATMOS GENERÁTOR



DC xx GS/GSX

Gamma di potenza 15 – 70 kW



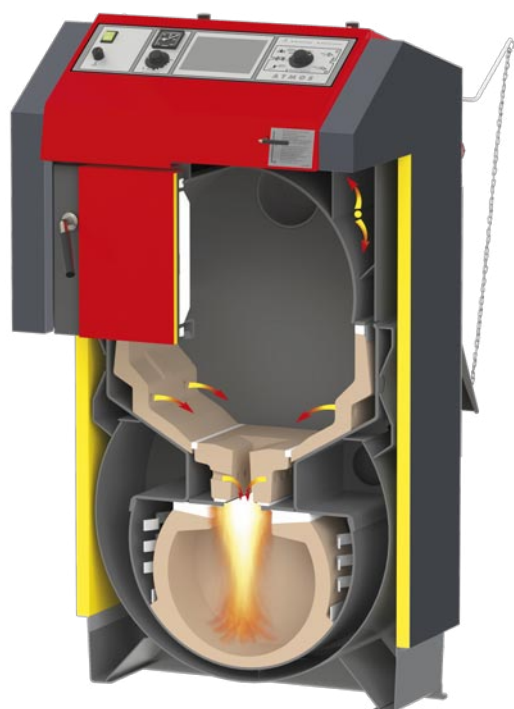
CAMERA IN CERAMICA = GASIFICAZIONE PERFETTA DEL LEGNO

ATMOS GENERÁTOR

DC 15 GS – DC 70 GSX

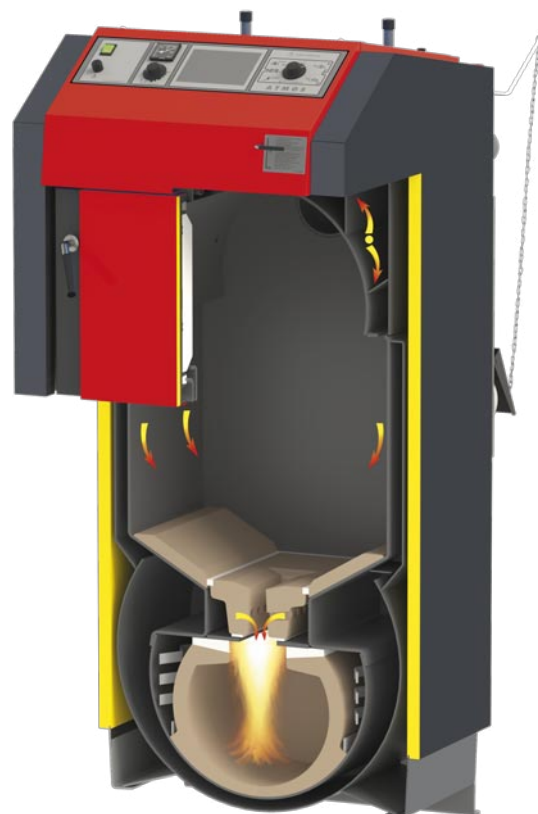
Le caldaie sono state sviluppate sulla base dell'esperienza acquisita nello sviluppo e nella produzione di **generatori a gas di legna** (gassogeni per automobili sotto il marchio **DOKO-GEN**).

- Le caldaie sono caratterizzate da un **focolare speciale** per la gassificazione della legna.
- Il **focolare** è rivestito da entrambi i lati con **elementi sagomati in ceramica** e dotato, nella parte inferiore, di aperture per l'**immissione di aria primaria preriscaldata**.
- L'**ugello in ceramica** è dotato, nella parte inferiore della camera di gassificazione, di aperture per l'immissione di aria secondaria, preriscaldata ad alta temperatura nel canale di combustione posteriore.
- La caldaia si distingue per la facilità di utilizzo e pulizia.



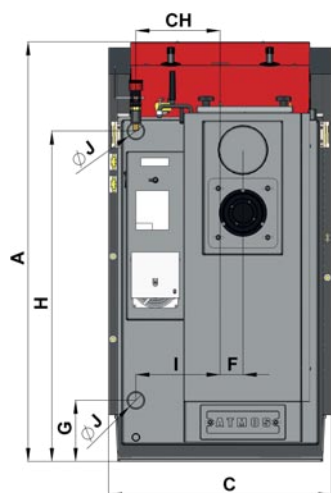
*ATMOS Generátor
DC 15 GS, DC 20 GS, DC 25 GS, DC 32 GS, DC 40 GS*

- Il **ventilatore aspirante** facilita l'**accensione rapida** e riduce al minimo la fuga del fumo nel locale caldaia.
- La **camera di combustione inferiore** è costituita da un vano sferico in ceramica nel quale avviene, alla temperatura di 1100 – 1300 °C, una combustione pulita e ecologica.
- Il condotto fumi posteriore è dotato di regolazione dell'aria primaria e secondaria, **ventilatore aspirante** e regolatore di tiraggio Honeywell. Ciò consente il **funzionamento della caldaia** a potenza ridotta anche **senza ventilatore**.
- Il focolare e la camera di combustione della caldaia sono realizzati in **lamiera di alta qualità di spessore di 6 mm**.
- Le caldaie DC 50 GSX e DC 70 GSX sono prive di elementi sagomati in ceramica nella tramoggia.

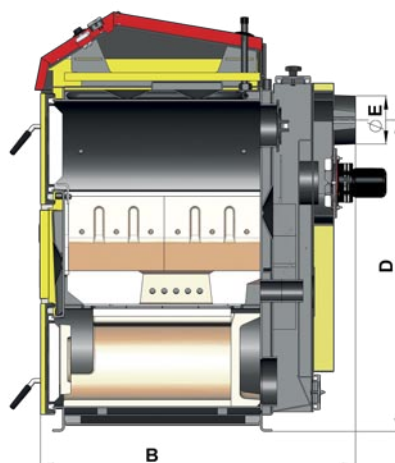


*ATMOS Generátor
DC 50 GSX, DC 70 GSX*

GENERÁTOR – GS ■ GSX



DC 15 GS – DC 40 GS



DC 50 GSX, DC 70 GSX

DIMENSIONI	DC 15 GS	DC 20 GS	DC 25 GS	DC 32 GS	DC 40 GS	DC 50 GSX	DC 70 GSX
A	1280	1280	1280	1280	1434	1563	1686
B	670	758	959	959	959	1042	1268
C	678	678	678	678	678	678	678
D	950	950	950	950	1099	997	1086
E	150 (152)	150 (152)	150 (152)	150 (152)	150 (152)	150 (152)	180
F	69	69	69	69	69	70	58
G	185	185	185	185	185	184	184
H	1008	1008	1008	1008	1152	1287	1407
CH	256	256	256	256	256	256	256
I	256	256	256	256	256	256	256
J	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	2"	2"	2"

TIPO ATMOS GENERÁTOR		DC 15 GS	DC 20 GS	DC 25 GS	DC 32 GS	DC 40 GS	DC 50 GSX	DC 70 GSX
POTENZA DELLA CALDAIA	kW	15	20	25	32	40	49	70
TIRAGGIO DEL CAMINO PRESCRITTO	Pa	16	20	23	24	25	25	26
PESO DELLA CALDAIA	kg	302	343	431	436	485	538	690
VOLUME DI ACQUA	l	56	64	80	80	90	120	170
CAPACITÀ DELLA TRAMOGGIA	dm ³	66	80	120	120	160	210	280
LUNGHEZZA MASSIMA DELLA LEGNA	mm	250	330	530	530	530	530	730
COMBUSTIBILE PRESCRITTO (PREFERITO)	LEGNA SECCA DALL'UMIDITÀ DI 12 – 20 % (POTERE CALORIFICO 15 – 18 MJ/kg) Ø 80 – 150 mm							
TEMPERATURA MINIMA DELL'ACQUA DI RITORNO	65 °C							
CLASSE DELLA CALDAIA SECONDO ČSN EN 303-5		5	5	5	5	5	5	5
CLASSE STELLE		4	5	5	5	3	5	4
SODDISFA ECODSIGN UE 2015/1189		●	●	●	●	●	●	●
CLASSE DI EFFICIENZA ENERGETICA		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+

ATMOS GENERÁTOR ■ DOKOGEN



DC xx GD

Gamma di potenza 19 – 49 kW



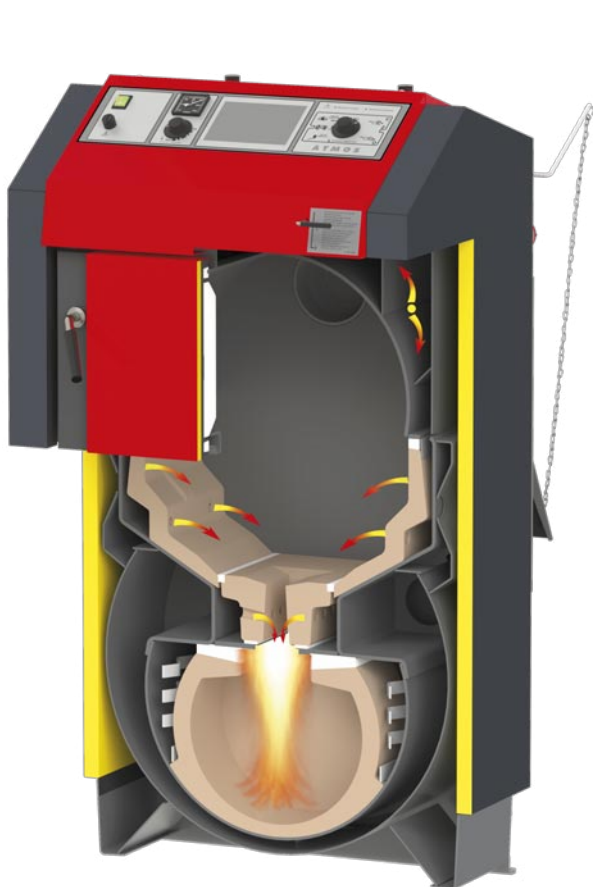
CAMERA IN CERAMICA = GASIFICAZIONE PERFETTA DEL LEGNO

ATMOS GENERÁTOR – DOKOGEN DC 18 GD – DC 50 GD

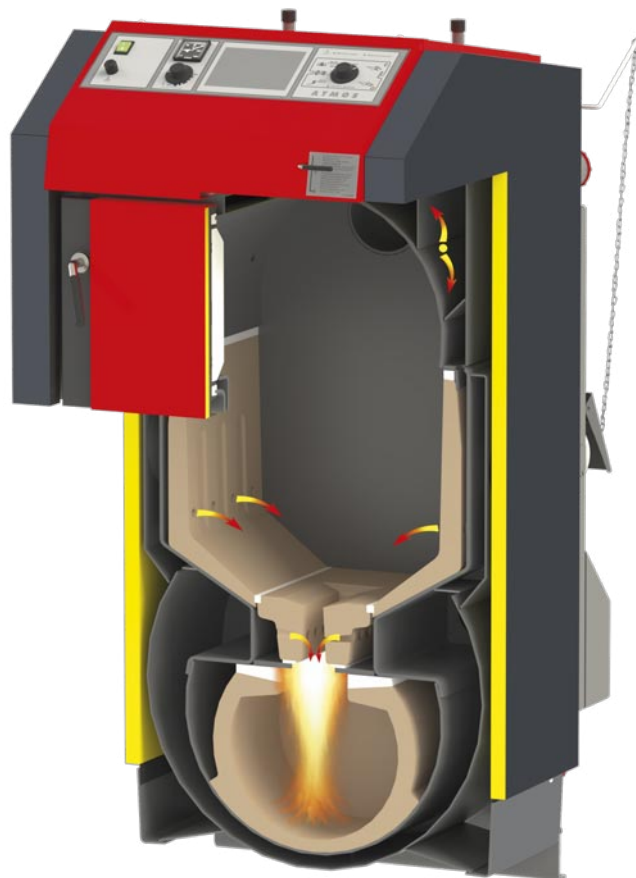
Le caldaie sono state sviluppate sulla base dell'esperienza acquisita nello sviluppo e nella produzione di **generatori a gas di legna** (gassogeni per automobili sotto il marchio **DOKOGEN**).

- Le caldaie **Generátor Dokogen** sono caratterizzate da un **focolare speciale** per la gassificazione della legna.
- Il **focolare** è rivestito da entrambi i lati con **elementi sagomati in ceramica** e dotato, nella parte inferiore, di aperture per l'**immissione di aria primaria preriscaldata**.
- Il **ventilatore aspirante** facilita l'**accensione rapida** e riduce al minimo la fuga del fumo nel locale caldaia.

- L'**ugello in ceramica** è dotato, nella parte inferiore della camera di gassificazione, di aperture per l'immissione di aria secondaria, preriscaldata ad alta temperatura nel canale di combustione posteriore.
- La **camera di combustione inferiore** è costituita da un **vano sferico in ceramica** nel quale avviene, alla temperatura di 1100 – 1300 °C, una combustione pulita e ecologica.
- Il focolare e la camera di combustione della caldaia sono realizzati in **lamiera di alta qualità di spessore di 6 mm**.
- Il condotto fumi posteriore è dotato di **scambiatore a tubi**, regolazione dell'aria primaria e secondaria, **ventilatore aspirante** e regolatore di tiraggio Honeywell.

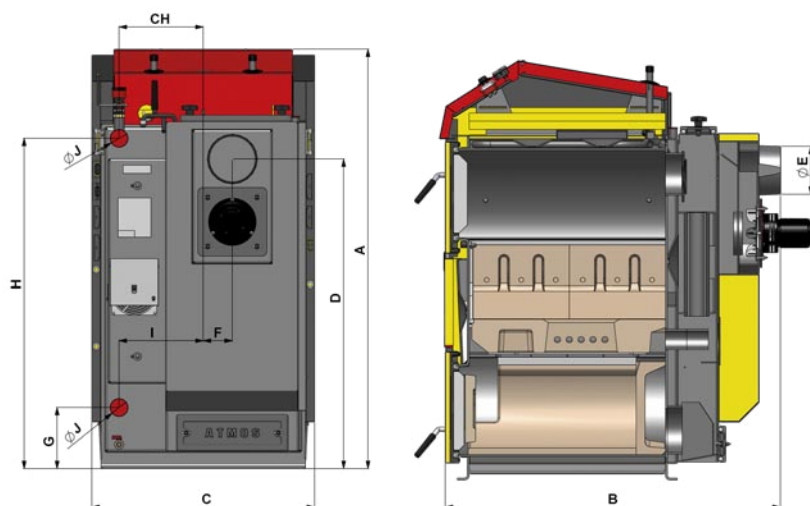


ATMOS Generátor – DOKOGEN
DC 18 GD – DC 30 GD



ATMOS Generátor – DOKOGEN
DC 40 GD

GENERÁTOR ■ DOKOGEN – GD



DC 18 GD – DC 50 GD

DIMENSIONI	DC 18 GD	DC 25 GD	DC 30 GD	DC 40 GD	DC 50 GD
A	1281	1281	1281	1435	1435
B	820	1020	1020	1120	1120
C	680	680	680	680	680
D	945	945	945	1095	1095
E	150 (152)	150 (152)	150 (152)	150 (152)	150 (152)
F	87	87	87	82	78
G	185	185	185	185	185
H	1008	1008	1008	1152	1152
CH	256	256	256	256	256
I	256	256	256	256	256
J	6/4"	6/4"	6/4"	2"	2"

TIPO ATMOS GENERÁTOR – DOKOGEN		DC 18 GD	DC 25 GD	DC 30 GD	DC 40 GD	DC 50 GD
POTENZA DELLA CALDAIA	kW	19	25	29,8	40	49
TIRAGGIO DEL CAMINO PRESCRITTO	Pa	16	18	20	22	24
PESO CALDAIA	kg	376	469	466	548	565
CAPACITÀ DELLA TRAMOGGIA	dm ³	80	120	120	160	160
LUNGHEZZA MASSIMA DELLA LEGNA	mm	330	530	530	530	530
VOLUME DI ACQUA	l	73	105	105	112	128
TEMPERATURA MINIMA DELL'ACQUA DI RITORNO		65 °C				
COMBUSTIBILE PRESCRITTO (PREFERITO)		LEGNA SECCA DALL'UMIDITÀ DI 12–20 % (POTERE CALORIFICO 15–17 MJ/kg), Ø 80–150				
CLASSE DELLA CALDAIA SECONDO ČSN EN 303-5		5	5	5	5	5
CLASSE STELLE		5	4	5	4	4
SODDISFA ECODESIGN UE 2015/1189		●	●	●	●	●
CLASSE DI EFFICIENZA ENERGETICA		A+	A+	A+	A+	A+

CALDAIE CON ACCENSIONE AUTOMATICA DELLA LEGNA

ACCENSIONE AUTOMATICA DELLA LEGNA – NOVITÀ

- serve per l'accensione automatica immediata del combustibile
- consente di programmare l'accensione automatica della caldaia in base agli orari (programmi settimanali) oppure in funzione della temperatura nel serbatoio di accumulo
- l'accensione semplice e rapida è assicurata da una spirale di accensione elettrica e una piccola quantità di pellet – l'accensione è molto rapida (circa 5 minuti)



Versioni di esecuzione:

- **standard** – con regolazione base AC 32 dotata di una semplice manopola per l'impostazione dell'ora o della temperatura alla quale avviene l'accensione automatica, prevista per le caldaie DC 32 S, DC 40 SX
- **comfort** – con regolazione in curva climatica ACD 04 pro kotle DC 18 GD, DC 25 GD, DC 30 GD, DC 40 GS



ATMOS Dřevoplyn
DC 32 S, DC 40 SX



ATMOS Generátor – DOKOGEN
DC 18 GD, DC 25 GD, DC 30 GD, DC 40 GS

CALDAIE COMBinate

■ LEGNA – PELLET



DC xx SP/SP(X)/SPT

Gamma di potenza 4,5 – 40 kW





ATMOS KOMBI ■ LEGNA – PELLET

TIPO – DCxxSP, SP(X), SPT

VANTAGGI DELLE CALDAIE ATMOS

- **possibile combinazione di diversi tipi di combustibile** – alternanza di legna + pellet
- **elevata efficienza** di diversi combustibili – in pratica paragonabile alle caldaie speciali a pellet (fino a 92,3 %)
- **soluzione più economica** – sommando i costi di acquisto di due caldaie, di collegamento e scarico fumi delle stesse, la soluzione di una caldaia inizialmente più costosa risulta più conveniente.
- **funzione di accensione automatica del bruciatore a pellet**, una volta terminata la combustione della legna
- **ingombro contenuto** – rispetto alla soluzione con più caldaie

- **un camino e una canna fumaria**
- **funzionamento ecologico** – per tutti i tipi di riscaldamento
- **caldaia agevolata DC 18 SP, DC 25 SP, DC 30 SPX, DC 32 SP, DC 40 SPT** – legna/pellet

STRUTTURA DELLA CALDAIA

La caldaia è costituita da tre camere, posizionate una sopra l'altra. Le due camere superiori servono per la gassificazione della legna, come nelle classiche caldaie a gassificazione della nostra produzione standard. La terza camera, la più bassa, è equipaggiata nella parte anteriore del bruciatore richiesto e rivestita in ceramica per garantire una qualità di combustione ottimale.



*Caldaia con trasporto
pneumatico del pellet*



*DC 18 SP, DC 25 SP, DC 30 SPX, DC 32 SP
LEGNA + PELLET*

CALDAIE COMBINATE

■ LEGNA – PELLET

I due sistemi sono separati tramite una barriera d'acqua che ne riduce l'interferenza; grazie a ciò la caldaia, bruciando diversi combustibili, raggiunge un'elevata efficienza. I prodotti di combustione sono convogliati mediante un solo condotto di espulsione e quindi basta un solo camino.

FUNZIONAMENTO

Le caldaie della gamma KOMBI consentono la combustione di legna sul principio di gassificazione, in combinazione con un bruciatore a pellet. La caldaia permette di variare il combustibile. In caso di necessità, la caldaia può essere naturalmente acquistata senza il bruciatore, da installare in un secondo momento. L'intero funzionamento della caldaia e dell'impianto può essere controllato anche tramite la centralina di regolazione ACD 03.

PANNELLO CON REGOLAZIONE STANDARD



- Termostato di sicurezza
- Termometro
- Termostato di regolazione
- Termostato fumi
- Termostato per pompa
- Interruttore a commutazione
- **Possibilità di commutazione automatica tra i combustibili**



DC 18 SP, DC 25 SP, DC 30 SPX, DC 32 SP
LEGNA + PELLET



NOVITÀ

DC 40 SPT
LEGNA + PELLET



CALDAIE E BRUCIATORI

DCxxSP, SP(X), SPT

Le caldaie sono dotate **(a partire dal modello 2018)** della funzione di chiusura o apertura automatica dell'immissione aria alla caldaia/bruciatore mediante **servocomando** per il riscaldamento a legna o pellet.

Le caldaie sono dotate di **sonda temperatura fumi (TSV) AGF2** e **sensore temperatura acqua caldaia (TK) KTF20** necessari per l'accensione automatica del bruciatore, una volta terminata la combustione della legna.

Inoltre, le caldaie sono dotate di **due sensori (TV e TS) KTF20** per il controllo del bruciatore in funzione delle due temperature sul serbatoio di accumulo.

L'intero set viene quindi venduto con il **massimo allestimento per la modalità di funzionamento completamente automatica e per una installazione facile.**

PANNELLO CON REGOLAZIONE ELETTRONICA ATMOS ACD 03



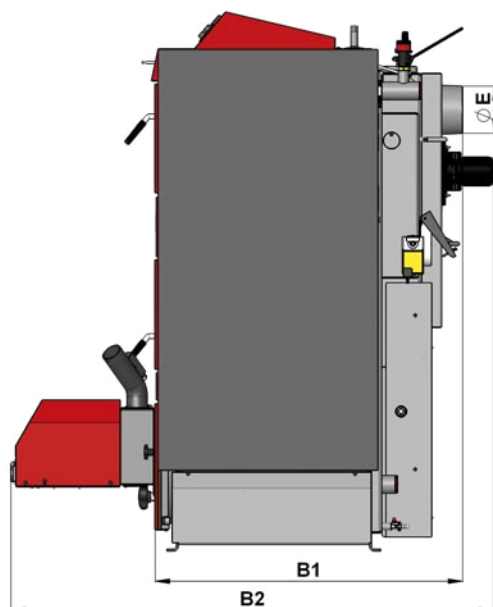
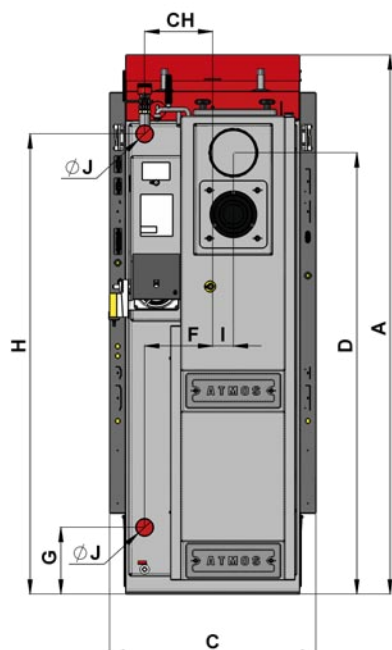
La centralina di regolazione controlla:

- il funzionamento completo della caldaia compresa la commutazione automatica tra il funzionamento a legna/pellet
- il circuito caldaia
- tre circuiti di riscaldamento (due circuiti di riscaldamento + ritorno controllato)
- la ricarica del serbatoio di accumulo
- la produzione di acqua calda sanitaria
- il riscaldamento solare...

La centralina di regolazione ACD 03 è indicata per il montaggio a posteriori sul pannello della caldaia.



DC 18 SP, DC 25 SP, DC 30 SPX, DC 32 SP
LEGNA + PELLETT



NOVITÀ



Servocomando di regolazione

DIMENSIONI	DC 18 SP	DC 25 SP	DC 30 SPX	DC 32 SP	DC 40 SPT
A	1665	1665	1665	1741	1755
B1	757	957	957	957	1230
B2	1301	1501	1501	1501	1792
C	643	643	643	678	680
D	1375	1375	1375	1448	1445
E	150 (152)	150 (152)	150 (152)	150 (152)	150 (152)
F	212	212	212	256	87
G	207	207	207	184	204
H	1436	1436	1436	1507	1507
CH	212	212	212	256	256
I	65	65	65	70	256
J	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"

TIPO ATMOS SP		DC 18 SP	DC 25 SP	DC 30 SPX	DC 32 SP	DC 40 SPT
POTENZA DELLA CALDAIA A LEGNA	kW	20,5	27	30	35	40
POTENZA DELLA CALDAIA A PELLET (DCxxSP)	kW	4,5 – 15	6 – 20	6 – 20	6 – 20	30
TIRAGGIO DEL CAMINO PRESCRITTO	Pa	20	23	23	24	22
COMBUSTIBILE PRESCRITTO – LEGNA	LEGNA SECCA DALL'UMIDITÀ 12 – 20 % (POTERE CALORIFICO 15 – 18 MJ/kg) Ø 70 – 150 mm					
COMBUSTIBILE PRESCRITTO – PELLET	PELLET DI LEGNO DI QUALITÀ Ø 6–8 mm (PELLET BIANCO)					
LUNGHEZZA MASSIMA DELLA LEGNA	mm	330	530	530	530	730
CAPACITÀ DELLA TRAMOGGIA LEGNA	dm³	60	95	95	135	160
PESO DELLA CALDAIA	kg	435	531 (506)	537	596 (571)	768
VOLUME DI ACQUA NELLA CALDAIA	l	78	109	109	160	131
TIPO DEL BRUCIATORE A PELLET	ATMOS A 25 (per modelli DCxxSP(X)) – codice d'ordine H0048, ATMOS A 45 (per caldaia DC 40 SPT) – codice d'ordine H0352					
CONTENITORE PELLET	ESTERNO – 240, 250, 300, 400, 500, 1000 litri					
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	V/Hz	230/50				
POTENZA ASSORBITA ALL'ACCENSIONE (pellet)	W	572	572	572	572	530
POTENZA ASSORBITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO (pellet, legna)	W	42/50	42/50	42/50	42/50	42/50
CLASSE DELLA CALDAIA SECONDO EN 303-5		5	5	5	5	5
CLASSE STELLE		3	3	3	3	4
SODDISFA ECODSIGN UE 2015/1189		●	●	●	●	●
CLASSE DI EFFICIENZA ENERGETICA		A+	A+	A+	A+	A+
COMBUSTIBILE PREFERITO		PELLET DI LEGNO	PELLET DI LEGNO	PELLET DI LEGNO	PELLET DI LEGNO	PELLET DI LEGNO



CALDAIE A GASSIFICAZIONE CON BRUCIATORE A PELLET DI LEGNO



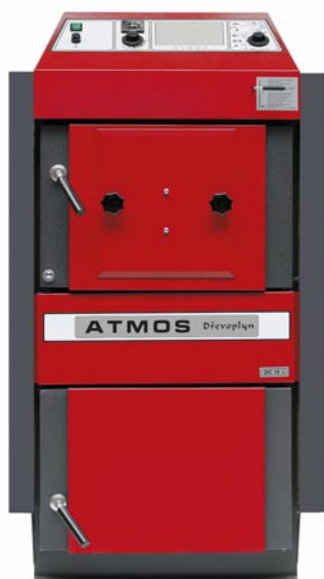
DC xx S / C xx S/ST / AC xx S
Gamma di potenza 3 – 45 kW



CALDAIE A GASSIFICAZIONE

VANTAGGI DELLE CALDAIE CON PREDISPOSIZIONE PER BRUCIATORE A PELLET

- caldaie con ventilatore aspirante
- sportello con apertura per bruciatore a pellet
- porta di carico con apertura per bruciatore e guarnizione termica
- isolamento dello sportello con apertura per bruciatore e guarnizione termica
- porta di carico, di fabbrica dotata di coperchio fissato tramite 2 bulloni con manopole di plastica
- possibilità di conversione della caldaia già installata con utilizzo di kit speciale (esecuzione sinistra o destra)
- bruciatore facile da pulire
- focolare della caldaia facile da pulire
- elevata efficienza
- accensione automatica pellet
- contenitori pellet da 240 – 500 l
- soddisfa Ecodesign UE 2015/1189 e la classe 5



COMBUSTIBILE ORIGINALE

CON BRUCIATORE A PELLETTI DI LEGNO

Esecuzione standard
Caldaia **DC 25 S** con trasportatore DA2000
– 2 m e contenitore da 500 l



Esecuzione compatta
Caldaia **DC 32 S** con kit
AZPU 400 C – 400 l

TIPO ATMOS DŘEVOPLYN	DC 18 S	DC 25 S	DC 30 SX	DC 32 S	DC 50 S
POTENZA DELLA CALDAIA A PELLETTI (kW)	6 – 20	7 – 24	7 – 24	7 – 24	13 – 45
COMBUSTIBILE PRESCRITTO (PREFERITO)	pellet di legno	pellet di legno	pellet di legno	pellet di legno	pellet di legno
CLASSE DELLA CALDAIA SECONDO ČSN EN 303-5	5	5	5	5	5
CLASSE STELLE	3	3	3	2	2
SODDISFA ECODESIGN UE 2015/1189	●	●	●	●	●
COMBUSTIBILE ORIGINALE / POTENZA	ceppi di legno / 20 kW	ceppi di legno / 27 kW	ceppi di legno / 30 kW	ceppi di legno / 35 kW	ceppi di legno / 49 kW
CLASSE DELLA CALDAIA A COMBUSTIBILE ČSN EN 303-5	5	5	5	5	4
CLASSE DI EFFICIENZA ENERGETICA	A+	A+	A+	A+	A+

ATMOS DŘEVOPLYN

CALDAIE AD ALTA POTENZA



DC xx S

Gamma di potenza 100 – 150 kW



CALDAIE A GASSIFICAZIONE DI LEGNA

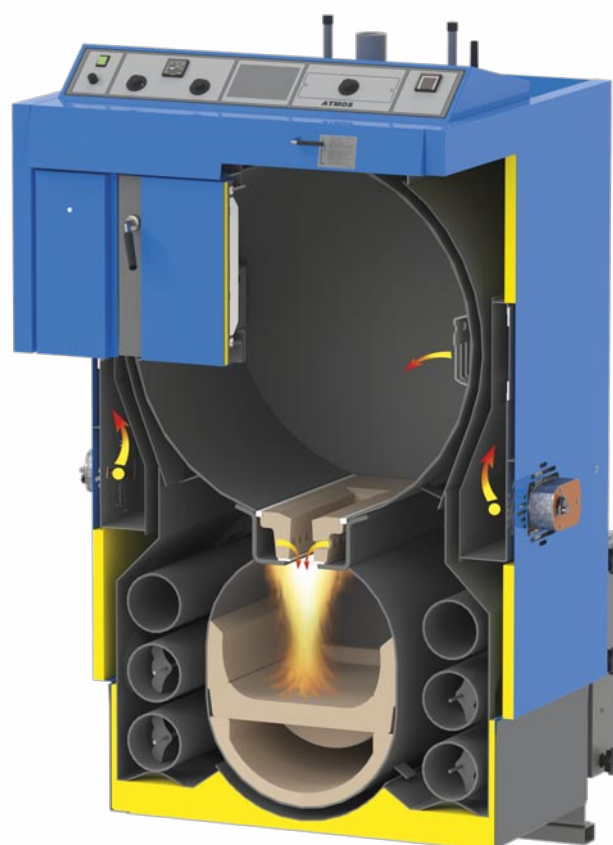
100 – 150 kW

USO PREVISTO

Le caldaie ecologiche ad acqua calda **ATMOS DC 100, DC 105 S e DC 150 S** sono previste per il riscaldamento di grandi case familiari, locali commerciali, rifugi di montagna e altri edifici simili. **Le caldaie sono progettate esclusivamente per bruciare legna pezzata.** Per il riscaldamento si può usare qualsiasi legna secca pezzata e ceppi di legno di lunghezza 530 – 730 mm e diametro 70 – 150 mm, a seconda del tipo di caldaia. È possibile utilizzare anche legna di dimensioni maggiori sotto forma di ceppi grandi, che riduce legger-

mente la potenza nominale della caldaia, ma aumenta il tempo di combustione.

Le caldaie non sono previste per bruciare segatura e scarti di legno di piccole dimensioni. Se usati in quantità maggiori, potrebbero causare un surriscaldamento e un danneggiamento della caldaia. Questi possono essere bruciati solo in piccole quantità, insieme a ceppi di legno (max. 10 %). Bruciando grandi pezzi di legna, si risparmia non solo lo sforzo fisico, ma anche il tempo necessario per tagliare e spaccare il combustibile.



ATMOS DC 105 S, DC 150 S



ATMOS DŘEVOPLYN

PRINCIPIO DELLA COMBUSTIONE

Le caldaie funzionano secondo il principio della gassificazione del combustibile nella camera di carico superiore, nella quale si formano carbone di legna ardente e gas di legna, il quale a sua volta viene miscelato con aria secondaria nell'ugello di gassificazione e brucia sotto forma di fiamma nella camera di combustione in ceramica sottostante.

Questo principio consente la combustione completa di tutte le sostanze combustibili con un'elevata efficienza (81 – 90 %) e con un grande comfort di riscaldamento.

NOVITÀ

■ La caldaia DC 100 è dotata di due ventilatori di pressurizzazione. Capacità della tramoggia – 400 l.

■ Le caldaie DC 105 S e DC 150 S sono dotate di due ventilatori aspiranti.

Le caldaie sono dotate di condotti di immissione laterali di aria primaria. La potenza e la temperatura dei prodotti di combustione sono regolate da due servomotori.

Capacità della tramoggia – 300 e 400 l.



ATMOS DC 100





ECONOMIA

Le caldaie a legna ATMOS si distinguono per un'elevata efficienza, un basso consumo di combustibile e un prezzo **competitivo**. Il focolare della caldaia – tramoggia è realizzata in **lamiera di alta qualità di spessore di 6 mm**. Grazie alla possibilità di bruciare combustibili che sono e in futuro saranno i più economici in assoluto, il funzionamento della caldaia risulta il più economico rispetto ad altre caldaie.

Elevata efficienza = basso consumo di combustibile.

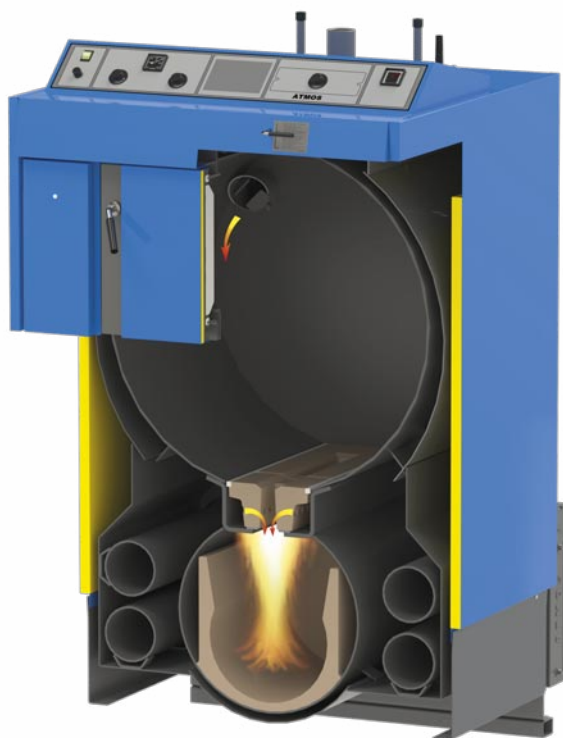
INSTALLAZIONE

Le caldaie ATMOS vengono installate con valvola di termoregolazione oppure con valvola di miscelazione a tre vie con servocomando e regolazi-

one elettronica per il mantenimento della temperatura minima dell'acqua di ritorno di 65 °C. **Le caldaie vengono sempre collegate con un serbatoio di compensazione dalla capacità di almeno 1000 l**, per sfruttare la potenza della caldaia al meglio e con la massima efficienza.

Si consiglia inoltre di installare serbatoi di accumulo più grandi, dalla capacità di **5000 – 6000 l**, per ridurre il consumo di combustibile e aumentare il comfort di riscaldamento. Le caldaie soddisfano i requisiti della UE – norma ČSN EN 303-5, classe 5 e 4.

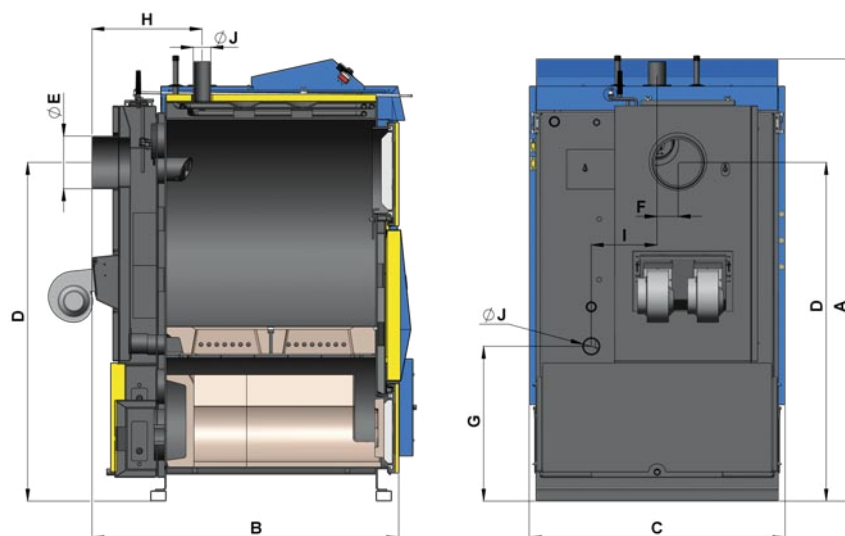
PER OTTENERE LA MASSIMA EFFICIENZA, LA DURATA DELLA CALDAIA E I PARAMETRI ECOLOGICI, I SERBATOI DI ACCUMULO VANNO RISCALDATI ALLA MASSIMA POTENZA DELLA CALDAIA.



ATMOS DC 100

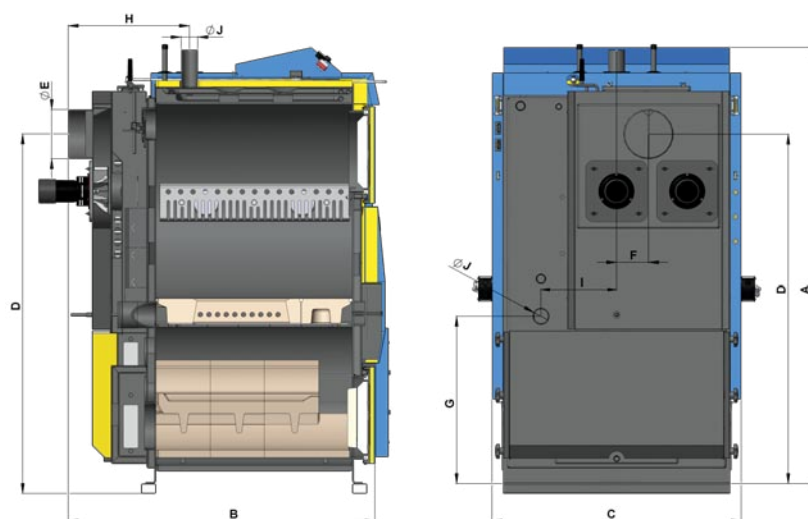


DŘEVOPLYN – S



DC 100

DIMENSIONI	DC 100	DC 105 S	DC 150 S
A	1690	1813	1813
B	1170	1095	1295
C	970	1010	1010
D	1290	1459	1459
E	200	200	200
F	80	129	129
G	590	721	721
H	420	492	492
CH	–	–	–
I	330	307	307
J	2"	2"	2"



DC 105 S, DC 150 S

TIPO ATMOS DŘEVOPLYN		DC 100	DC 105 S	DC 150 S
POTENZA DELLA CALDAIA	kW	99	105	150
CAPACITÀ DELLA TRAMOGGIA	l	400	300	400
LUNGHEZZA MASSIMA DELLA LEGNA	mm	730	530	730
COMBUSTIBILE PRESCRITTO (PREFERITO)	CEPPI DI LEGNO DALL'UMIDITÀ DI 12–20 %, Ø 80–150 MM DAL POTERE CALORIFICO 15 – 18 MJ/kg			
SOVRAPPRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO	kPa	250	250	250
POTENZA ASSORBITA	W	100	185	185
PESO CALDAIA	kg	820	900	1030
TIRAGGIO DEL CAMINO PRESCRITTO	Pa	35	25	25
TEMPERATURA MINIMA DELL'ACQUA DI RITORNO DURANTE IL FUNZIONAMENTO		65 °C	65 °C	65 °C
VENTILATORE		PREMENTE	ASPIRANTE	ASPIRANTE
CLASSE DELLA CALDAIA SECONDO ČSN EN 303-5		5	5	5
CLASSE STELLE		3	2	4
CLASSE DI EFFICIENZA ENERGETICA		A+	A+	A+
SODDISFA ECODESIGN UE 2015/1189		●	●	●

REGOLAZIONE / INSTALLAZIONE

PANNELLO CON REGOLAZIONE STANDARD



- interruttore generale
- termostato di sicurezza
- termometro
- termostato di regolazione
- termostato fumi

PANNELLO CON REGOLAZIONE ELETTRONICA ATMOS ACD 03



La centralina di regolazione ACD 03 è indicata per il montaggio a posteriori sul pannello della caldaia.

PANNELLO CON REGOLAZIONE ELETTRONICA ATMOS ACD 04



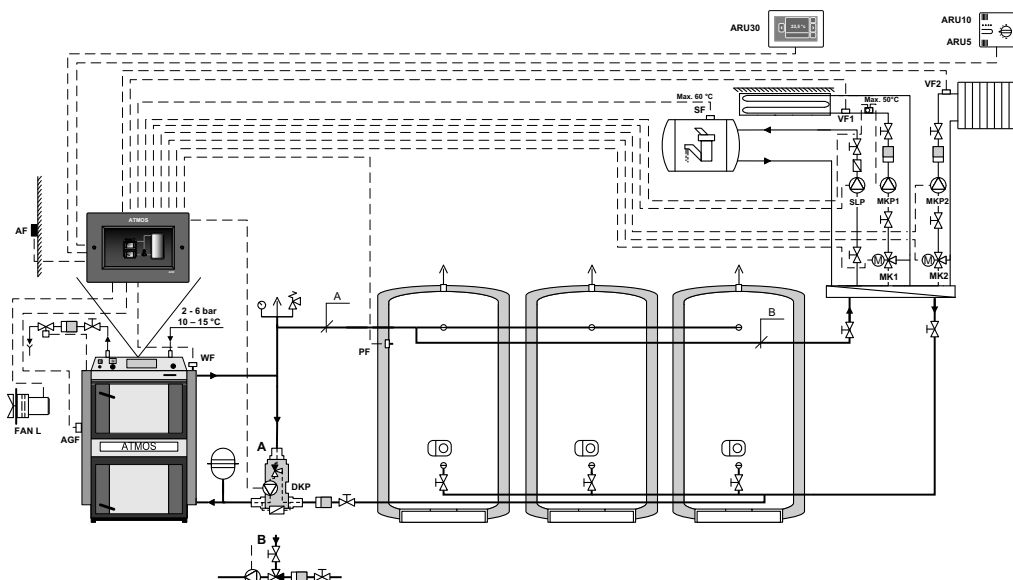
La centralina di regolazione controlla:

- il funzionamento completo della caldaia
- il circuito caldaia
- tre circuiti di riscaldamento (due circuiti di riscaldamento + ritorno controllato)
- la ricarica del serbatoio di accumulo
- la produzione di acqua calda sanitaria
- il riscaldamento solare...

La centralina di regolazione ACD 04 è integrata nella caldaia direttamente di fabbrica.

Tipi di caldaie: I modelli DC 18 GD, DC 25 S, DC 25 GS, DC 25 GD, DC 30 GD e DC 32 S possono essere acquistati direttamente con la centralina di regolazione in curva climatica ACD 04 integrata, compresi i sensori di base.

SCHEMA DI COLLEGAMENTO CON LADDOMAT 22



Laddomat 22

Laddomat 22 sostituisce, grazie alla sua struttura, il collegamento classico fatto di singoli elementi. È composto da corpo di ghisa, valvola di termoregolazione, pompa a basso consumo energetico, valvola di non ritorno, valvole sferiche e termometri. Alla temperatura dell'acqua nella caldaia pari a 78 °C (72 °C), la valvola di termoregolazione attiva l'approvvigionamento dal magazzino.

REGOLAZIONE IN CURVA CLIMATICA

ACD 03 ■ 04



Regulátor ACD 03/04



Pokožová jednotka ARU30
s dotykovým displejem



Pokožová jednotka
ARU10



Pokožové čidlo
ARU5

La regolazione in curva climatica **ATMOS ACD 03 ■ 04** con display a colori touch screen rappresenta un nuovo elemento di controllo. Consente di controllare in modo facile e intuitivo sia la caldaia che l'impianto di riscaldamento, in conformità alle ultime tendenze. La centralina di regolazione ACD 03 è prevista per un'installazione aggiuntiva sul pannello della caldaia. La centralina di regolazione ACD 04 è integrata nella caldaia direttamente di fabbrica.

LA CENTRALINA DI REGOLAZIONE È IN GRADO DI CONTROLLARE:

1. **il riscaldamento di tre circuiti di riscaldamento** (ad esempio due circuiti di radiatori tradizionali + un circuito di riscaldamento a pavimento) in funzione della temperatura ambiente desiderata, della temperatura esterna (curva climatica) e degli orari, utilizzando tre tipi di unità ambiente (sensori) **oppure un circuito caldaia e due circuiti di riscaldamento** – il circuito caldaia per il mantenimento della temperatura minima dell'acqua di ritorno alla caldaia di 65 °C, utilizzando una valvola miscelatrice a tre vie con servocomando e pompa, e il riscaldamento di due circuiti di riscaldamento (ad esempio radiatori tradizionali oppure riscaldamento a pavimento) in funzione della temperatura ambiente desiderata, della temperatura esterna (curva climatica) e degli orari, utilizzando tre tipi di unità ambiente (sensori)
2. **il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria** (ACS) alla temperatura desiderata (ad es. 55 °C)
3. **il riscaldamento solare** tramite collettori solari
4. **la ricarica/scarica ottimale dei serbatoi di accumulo** secondo le esigenze del cliente
5. **la commutazione automatica tra due fonti di calore (caldaie)**, ad esempio caldaie a legna e gas naturale / caldaie a legna e pellet
6. **il funzionamento completo della caldaia** in funzione delle esigenze dell'impianto di riscaldamento, compreso il ventilatore aspirante

La centralina elettronica di regolazione ATMOS ACD 03 viene fornita come kit comprensivo dei sensori necessari e della morsettiera di collegamento per una facile installazione nel pannello della caldaia:

Kit di regolazione in curva climatica previsto per le **caldaie con caricamento manuale** (con sonda fumi) ATMOS ACD 03 AGF – codice d'ordine S0106

Kit di regolazione in curva climatica previsto per le **caldaie a pellet** (senza sonda fumi) ATMOS ACD 03 – codice d'ordine S0103

Per un **riscaldamento ottimale ed economico** del vostro edificio e per una migliore regolazione dell'impianto di riscaldamento si consiglia di acquistare, come accessorio, **una delle nostre unità ambiente** ARU5, ARU10 e ARU30 con display touch screen (**per ogni circuito di riscaldamento**). Per poter sfruttare la regolazione per il riscaldamento solare, bisogna acquistare il sensore per il sistema solare FF00-75P65 (-20 – 300 °C) e un altro sensore KTF20.

COLLEGAMENTO DELLE CALDAIE ATMOS CON CARICAMENTO MANUALE FINO A 40 kW

INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA

Le dimensioni e peso contenuti delle caldaie ATMOS ne consentono una facile installazione. La caldaia deve essere dotata di una valvola di termoregolazione oppure di Laddomat 22, nonché della necessaria regolazione – la temperatura dell'acqua di ritorno deve essere almeno di 65 °C. La temperatura di esercizio della caldaia deve essere mantenuta tra 80 e 90 °C.

Si consiglia l'installazione con serbatoi di accumulo. Il vantaggio consiste nella maggiore durata della caldaia e nel risparmio di combustibile fino al 25 %. Le caldaie non devono essere installate nei locali abitativi, ma nei locali separati con ventilazione diretta.

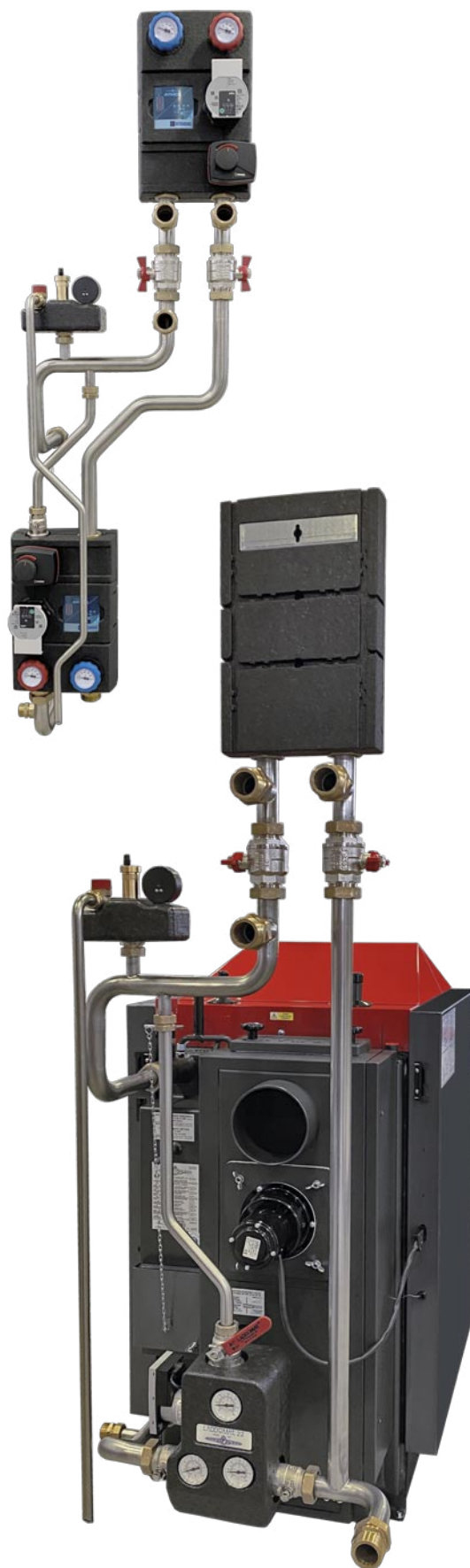
NOVITÀ

Per un'installazione rapida della caldaia, fatta a regola d'arte, vengono forniti dei **kit completi di collegamento**, come accessori, a seconda del tipo di caldaia.

Alcuni tipi di caldaie vengono forniti completi di collegamento.



Caldaie con collegamento



Il meglio a legna...



ATMOS

PRODUTTORE:

JAROSLAV CANKAŘ A SYN ATMOS

Velenského 487

CZ 294 21 Bělá pod Bezdězem

Repubblica Ceca

Tel.: +420 / 326 / 701 404, 701 414

Supporto tecnico: tel.: +420 326 / 706 517

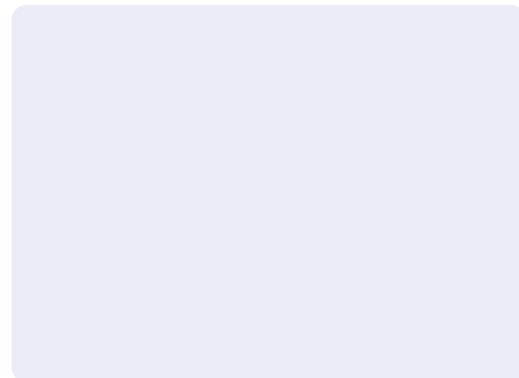
Vendita di pezzi di ricambio: tel.: +420 326 / 706 550, 706 566

Internet: www.atmos.cz, www.atmos.eu

e-mail: atmos@atmos.cz, atmos@atmos.eu



VENDITORE:



02/24 IT

Nel corso dell'anno le dimensioni e il design delle caldaie possono subire modifiche tecniche.