

>> CALDAIE A PEZZI DI LEGNA

DATI TECNICI

DIMENSIONI

ESEMPIO DI
INSTALLAZIONE



ZYKLOTRONIC XV



EASYTRONIC XV



NOVATRONIC XV



BREVE DESCRIZIONE

Caldaia a gassificazione di legna a fiamma rovescia in Classe 5
Grata vibrante a gradini, in ceramica

Zona di gassificazione con adduzione di aria secondaria
e zona di post combustione raffreddata con acqua

Combustione con regolazione della depressione per
emissioni più contenute

Massima silenziosità grazie Ventilatore EC a induzione
elettromagnetica che permette la regolazione della velocità

Pulizia dello scambiatore con leva di manovra esterna al pannello
per una comoda pulizia delle caldaie

Incluse attrezzature per la pulizia, scovolatura e contenitore ceneri.

DATI TECNICI

Tipo:	Zyklotronic XV
Classi di potenza:	20/25/30 kW
Temperatura max mandata:	95° C
Temperatura min ritorno:	65° C
Pressione d'esercizio:	3.0 bar
Pressione di prova:	6.0 bar
Combustibili:	Legna da ardere non trattata conforme all' ordinanza OIA svizzera
Allacciamento elettrico:	230VAC/ 50-60Hz 10 A

DIMENSIONI

in mm	Largh. x	Prof. x	Altezza
Dimensioni principali	85.0	92.0	151.0
Dimensioni senza rivestimento	75.5	84.5	151.0
Altezza della stanza: minimo 196 cm			

CARATTERISTICHE / FORNITURA

Gestione caldaia con Lambdacontrol 3
Ventilatore del gas di scarico EC 230 Volt / 60 W
Motori per aria primaria e secondaria
Sensore di temperatura per il ritorno e per il camino
Sonda Lambda
Cassetto cenere
Attrezzatura per la pulizia e scovolatura

OPZIONI

Il ventilatore può essere montato a destra o sul retro
Blocco idraulico per innalzamento della temperatura
Modulo per la gestione di 1, 2 o 3 circuiti di riscaldamento
Regolazione dell'acqua calda sanitaria
Accensione automatica
Pulizia automatica
Connessione in rete con PC, smartphone, ecc.

Fornitura: Corpo caldaia corpo / Isolamento e rivestimento confezionati separatamente / Ventilatore / Quadro comando
Installazione mediante installatore

DATI TECNICI

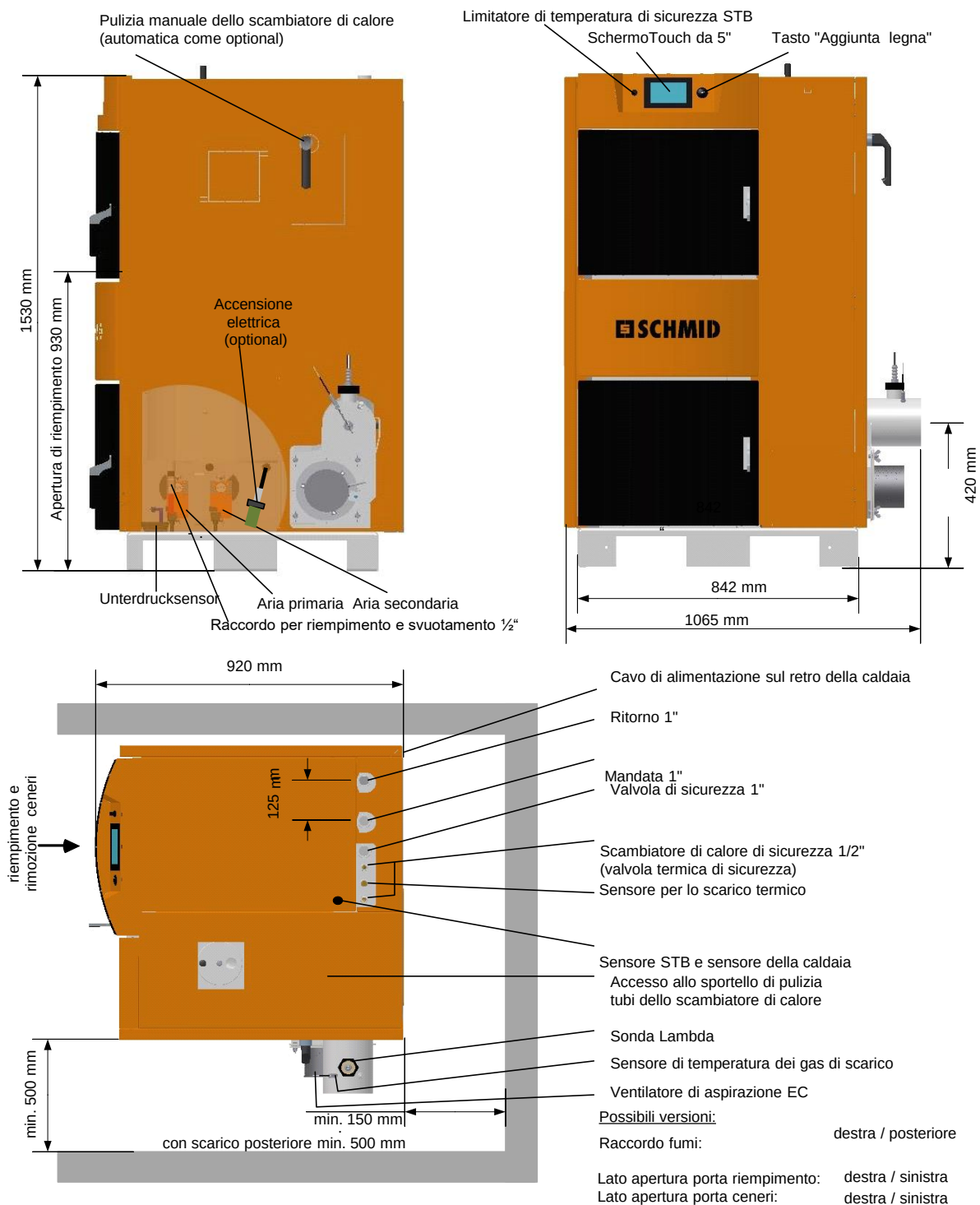
Zyklotronic XV	Range di Potenza	Lungh. ciocco	Volume di carico	Lungh. camera	porta Alt. / Largh.	Contenuto acqua	Peso	Numero di verifica VKF	Vhe
Tipo	kW	cm	l	cm	cm	l	Kg		
20	20 - 20	50	165	59	38 / 32	115	623	005	
25	25 - 20	50	165	59	38 / 32	115	623	005	
30	30 - 20	50	165	59	38 / 32	115	623	005	

SCHMID AG
energy solutions
CH-8360 Eschlikon
Tel. +41 71 973 73 73

Caldaia a legna ad alimentazione manuale

Data: 21/11/2017
Numero foglio: 3.01b
Sostituisce foglio: ---
Indice: 3

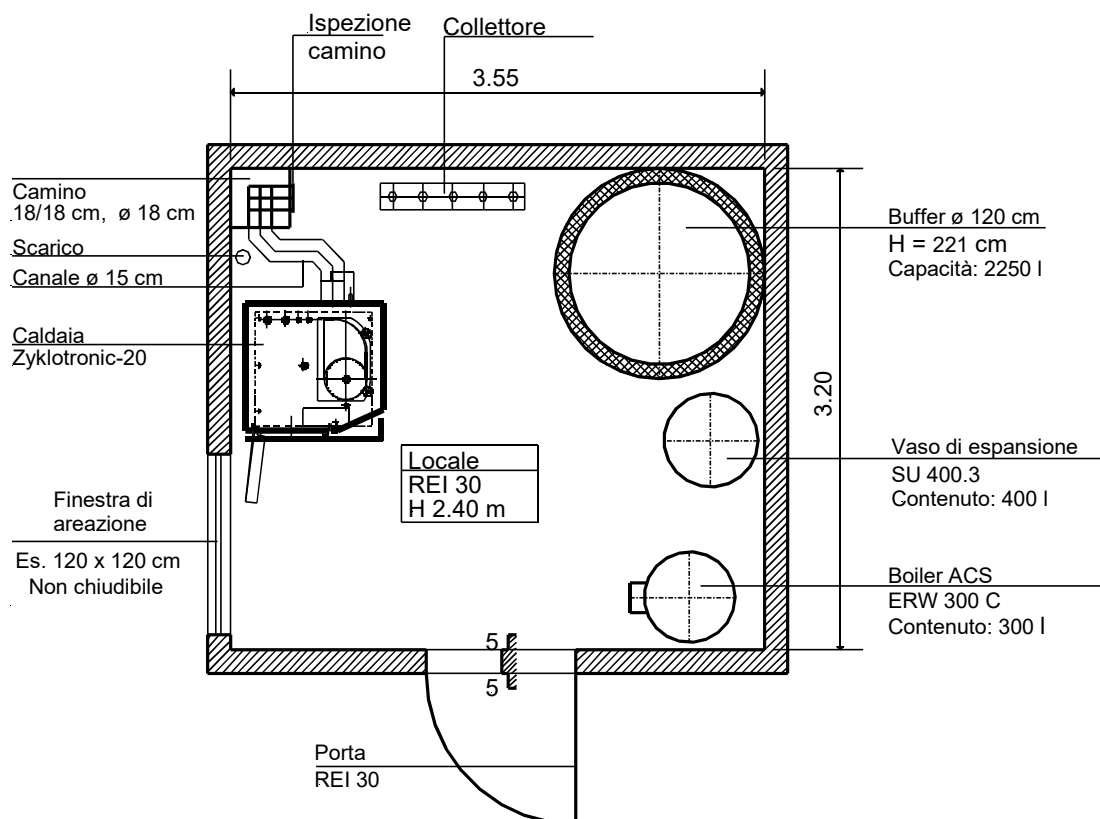
Zyklotronik XV			20	25	30
Potenza termica nominale	kW		20	25	30
Fascia di potenza termica	kW		20	20-25	20-30
Potenza termica al focolare	kW		21,3	26,6	33,3
Pressione di esercizio	kPa / bar		300 / 3	300 / 3	300 / 3
Pressione di prova	kPa / bar		600 / 6	600 / 6	600 / 6
Temperatura max. mandata	°C		95	95	95
Temperatura min. ritorno	°C		65	65	65
Perdita di carico per dT 10°	mbar		11,7	16,9	23,5
Perdita di carico per dT 20°	mbar		2,6	4,1	6
Contenuto acqua in caldaia	Litri		115	115	115
Volume vano combustibile	dm ³		165	165	165
Lunghezza pezzo di legna (massima)	cm		50 (58)	50 (58)	50 (58)
Durata della combustione alla potenza termica					
Faggio	w=20% 3,73kWh	ca. h	10,4	8,32	6,9
Abete	w=20% 4,18kWh	ca. h	7,6	6,1	5,0
Energia termica utile in una carica					
Faggio	w=20% 3,73kWh	kWh	209	209	209
Abete	w=20% 4,18kWh	kWh	152	152	152
Perdite di calore per irraggiamento	kW		0,24	0,3	0,34
Potenza minima	kW		20	20	20
Volume accumulo sec. Norma CEN	Litri		2184	1945	1707
T gas scarico al carico nominale	°C		93,9	104,5	117,5
T gas scarico al carico minimo	°C		93,9	93,9	93,9
Portata gas scarico per Pn	g/s		12	14	17
Pressione alimentazione necessaria	mbar		0,08	0,08	0,08
Contenuto di CO ₂	Vol-%		14,2	14,6	15
Diametro tubo gas scarico	mm		150	150	150
Scambiatore di sicurezza :Portata	m ³ /h		2,12	2,12	2,12
Pressione minima	bar		2,0	2,0	2,0
Temperatura max.	°C		20	20	20
Collegamento elettrico					
Tensione nominale	V		230	230	230
Frequenza	Hz		50	50	50
Corrente nominale	A		10	10	10
Potenza nominale	kW		2	2	2
Potenza in stand-by	W		8,6	8,6	8,6
Energia elettrica ausiliaria necessaria	W		33,3	37,1	41,7
Motore ventilatore gas scarico	W		60	60	60



Serie Zyklotronik	Campo di potenze	Camera di riempimento	Contenuto acqua	Peso senza acqua	Classe di caldaia
30	20-30 kW	165 l	120 l	623 kg	5

Temperatura di lavoro: 70-90°C
 Temperatura del flusso di ritorno: >65°C
 Pressione di lavoro: 300 kPa / 3 bar
 Pressione di prova: 600 kPa / 6 bar

Apertura di riempimento: 380x320 mm
 Apertura porte ceneri: 400x400 mm
 Cassetto di raccolta cenere: 15 litri



Zyklotronik XV 20 con:

- 1 Buffer-serbatoio tampone
- 1 Kombi-Boiler ACS
- 1 Vaso di espansione
- 1 Scambiatore di calore

Progettazione del locale caldaia secondo la direttiva antincendio SVIZZERA VKF 01.01.2015 / 24-15it (estratto)

- Le caldaie devono essere installate in locali caldaia separati. Per potenze termiche nominali fino a 70 kW, i locali caldaia devono avere la stessa resistenza al fuoco della struttura in cui sono inseriti dipendente dal tipo di occupazione, ma almeno con la resistenza al fuoco REI 30; con potenze termiche nominali superiori a 70 kW devono essere progettati con una resistenza al fuoco almeno di REI 60. Le porte devono essere progettate con resistenza al fuoco REI 30 e con una potenza termica nominale superiore a 70 kW devono essere aperte in direzione di fuga
- Nelle case unifamiliari, i combustibili di legno e carbone possono essere accatastati fino a max. 5 m³ e possono essere conservati in stanze di qualsiasi tipo
- In locali caldaia compartimentati con REI 60, max. 10 m³ di legna da ardere o carbone possono essere riposti dietro ad una barriera e ad una distanza di 1 m dalla caldaia

Calcolo approssimativo della sezione trasversale di alimentazione o di scarico dell'aria / VKF 01.01.2015 / 24-15en

A = Sezione di apertura in cm²

K = Coefficiente (Legno 10.3)

P = Potenza termica nominale dell'unità di combustione in kW

$$A = K \times P$$

Esempio:

Zyklotronik XV 20

$$10.3 \times 20 = 206 \text{ cm}^2$$

Sezione camino 18 x 18 cm i.L. o Ø = 18 cm

(Il presente calcolo non rappresenta un progetto. Deve essere verificato da un professionista abilitato)

SCHMID AG
energy solutions
CH-8360 Eschlikon
Tel. +41 71 973 73 73

Caldaia a legna ad alimentazione manuale

Data: 21.11.2017
Numero foglio: 3.04c
Sostituisce il foglio: 3.04b
Indice: 3

Modello	Potenza	Tipo di legna
Zyklotronik XV 30/20	20 kW	Pezzi da ½ m
Zyklotronik XV 30/25	25 kW	Pezzi da ½ m
Zyklotronik XV 30/30	30 kW	Pezzi da ½ m



- Classe 5 / Norma EN 303-5: 2012
- Marchio di Qualità Holzenergie Schweiz
- Possibilità di accesso tramite smartphone, tablet e PC
- Modulo di espansione per 1, 2 e 3 circuiti di riscaldamento, liberamente combinabili ed espandibili
- Regolazione semplificata con touch screen da 5" in vetro con gestione dei circuito di riscaldamento
- Ventilatore serie EC (motori brushless a magneti permanenti) a velocità variabile in base alla depressione della camera di combustione
- Comoda leva esterna per la pulizia dello scambiatore di calore verticale
- Come optional, pulizia automatica dello scambiatore di calore e accensione automatica
- Tramoggia conica per un miglior scorrimento del carburante
- Porte maneggevoli e autoregolanti per una facile accensione
- Sezione di aspirazione del gas con la porta aperta
- Griglia a gradini in ghisa speciale per un controllo ottimale della temperatura
- Gassificazione inferiore e laterale mediante condotto speciale rotante per l'aria secondaria
- Camera di combustione a ciclone verticale con effetto vortice per una combustione ottimizzata
- Semplice rimozione della cenere tramite griglia scorrevole
- Cassetto cenere grande e integrato (sufficiente per circa 15 ricariche)
- Disposizione dell'uscita fumi selezionabile in basso a destra o posteriore
- Ridotti tempi di installazione / costi di installazione
- Porta apribile verso destra o verso sinistra



BREVE DESCRIZIONE

Caldaia a gassificazione di legna a fiamma rovescia in Classe 5
Sistema di iniezione di aria secondaria inserito
in due parti con ugello conico privo di tensione
Rivestimento completo della camera di combustione
con pannelli in acciaio
Zona di gassificazione con adduzione di aria secondaria
e zona di post combustione raffreddata con acqua

Combustione con regolazione della depressione per
emissioni più contenute
Massima silenziosità grazie Ventilatore EC a induzione
elettromagnetica che permette la regolazione della velocità

Pulizia dello scambiatore con leva di manovra esterna al pannello
per una comoda pulizia delle caldaie

Incluse attrezzature per la pulizia, scovolatura e contenitore ceneri.

DATI TECNICI

Tipo:	Easytronic XV
Classi di potenza:	15/20/25/30 kW
Temperatura max mandata:	95° C
Temperatura min ritorno:	65° C
Pressione d'esercizio:	3.0 bar
Pressione di prova:	6.0 bar
Combustibili:	Legna da ardere non trattata conforme all' ordinanza OIAt svizzera
Allacciamento elettrico:	230VAC/ 50-60Hz 10 A

DIMENSIONI

in mm	Largh. x	Prof. x	Altezza
Dimensioni principali	65,5	108	157
Dimensioni senza rivestimento	65,5	123,5	157
La caldaia può essere senza pallet e trasportata con un transpallet			

CARATTERISTICHE / FORNITURA

Gestione caldaia con Lambdacontrol 3
Ventilatore del gas di scarico EC 230 Volt / 60 W
Motori per aria primaria e secondaria
Sensore di temperatura per il ritorno e per il camino
Sonda Lambda
Cassetto cenere
Attrezzatura per la pulizia e scovolatura

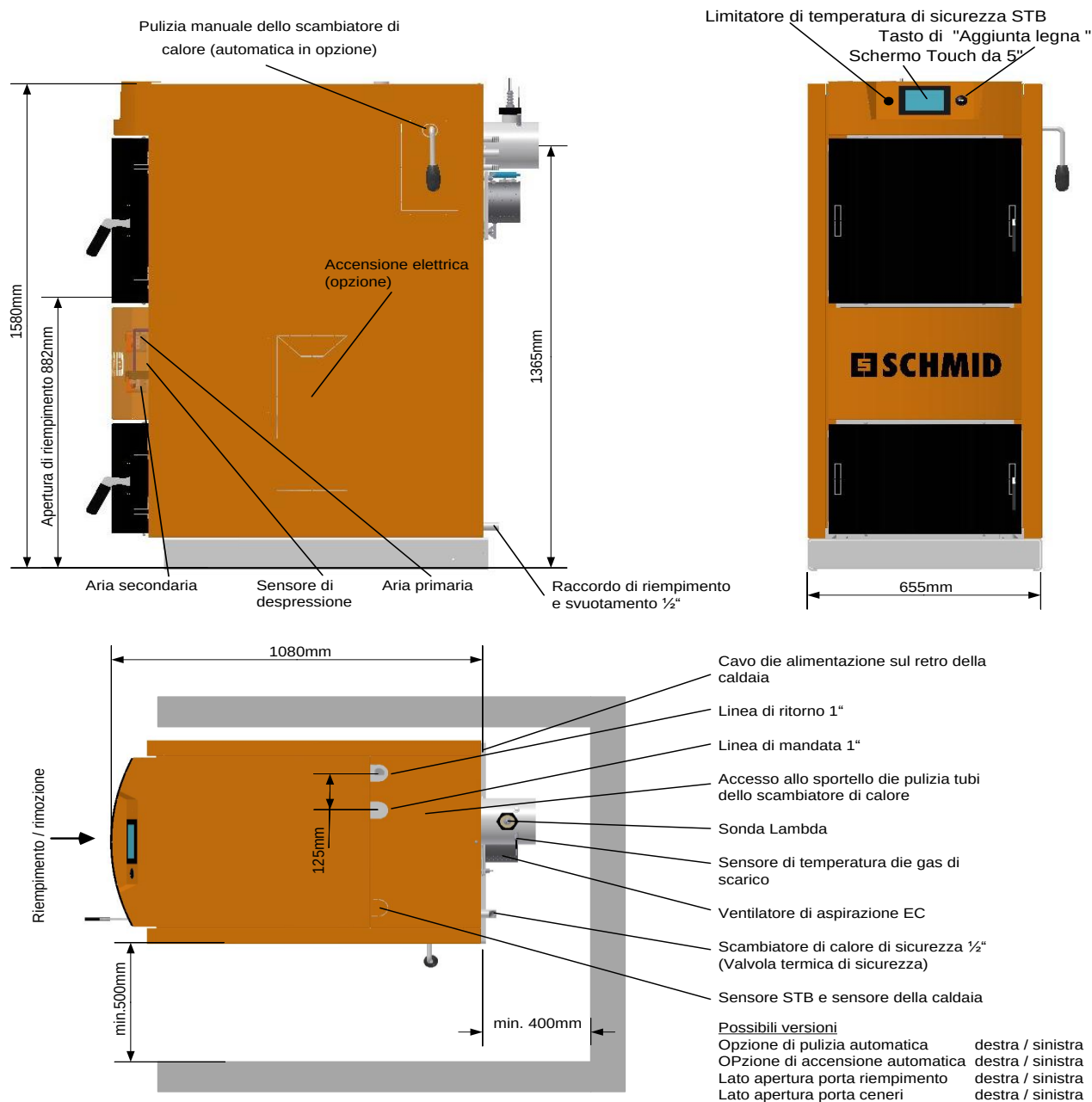
OPZIONI

Blocco idraulico per innalzamento della temperatura
Modulo per la gestione di 1, 2 o 3 circuiti di riscaldamento
Regolazione dell'acqua calda sanitaria
Accensione automatica a destra o a sinistra
Pulizia automatica a destra o a sinistra
Connessione in rete con PC, smartphone, ecc.

Fornitura: Corpo caldaia corpo / Isolamento e rivestimento confezionati separatamente / Ventilatore / Quadro comando
Assemblaggio in fabbrica possibile ma con costo aggiuntivo

Easytronic	Range di Potenza	Lungh. ciocco	Volume di carico	Lungh. camera	porta Alt. / Largh.	Contenuto acqua	Peso	Numero di verifica VKF	Vhe
Tipo	kW	cm	l	cm	cm	l	Kg		
15	15 / 15	50	155	58	44 / 41	154	650	005	
20	20 / 15	50	155	58	44 / 41	154	650	005	
25	25 / 15	50	155	58	44 / 41	154	650	005	
30	30 / 15	50	155	58	44 / 41	154	650	005	

Potenza termica nominale	kW	15	20	25	30
Fascia di potenza termica	kW	15	15-20	15-25	15-30
Potenza termica al focolare	kW	17	21,8	26,8	33,3
Pressione di esercizio	kPa / bar	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3
Pressione di prova	kPa / bar	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6
Temperatura max. mandata	°C	95	95	95	95
Temperatura min. ritorno	°C	65	65	65	65
Perdita di carico per dT 10°	mbar	6	11	16	22
Perdita di carico per dT 20°	mbar	3	4	5	6
Contenuto acqua in caldaia	Liter	154	154	154	154
Volume vano combustibile	dm³	155	155	155	155
Lunghezza pezzo di legna (massima)	cm	50 (58)	50 (58)	50 (58)	50 (58)
Durata della combustione alla potenza termica nominale	minominale				
Faggio w=20% 3,73kWh	ca. h	12-15	9,5-15	7,5-15	6,5-15
Abete w=20% 4,18kWh	ca. h	9,4	7,0	5,6	4,7
Energia termica utile in una carica					
Faggio w=20% 3,73kWh	kWh	193	193	193	193
Abete w=20% 4,18kWh	kWh	141	141	141	141
Perdite di calore per irraggiamento	kW	0,36	0,42	0,45	0,42
Potenza minima	kW	15	15	15	15
Volume accumulo sec. Norma CEN	Liter	2016	1728	1443	1152
T gas scarico al carico nominale	°C	88	103,4	119,6	140,3
T gas scarico al carico minimo	°C	88	88	88	88
Portata gas scarico per Pn	g/s	9,6	12,1	14,7	18,1
Pressione alimentazione necessaria	mbar	0,08	0,08	0,08	0,08
Contenuto di CO2	Vol-%	13,1	13,3	13,5	13,8
Diametro tubo gas scarico	mm	150	150	150	150
Scambiatore di sicurezza :Portata	m³/h	2,1	2,1	2,1	2,1
Pressione minima	bar	2,0	2,0	2,0	2,0
Temperatura max.	°C	20	20	20	20
Collegamento elettrico					
Tensione nominale	V	230	230	230	230
Frequenza	Hz	50	50	50	50
Corrente nominale	A	10	10	10	10
Potenza nominale	kW	2	2	2	2
Potenza in stand-by	W	8,6	8,6	8,6	8,6
Energia elettrica ausiliaria necessaria	W	30,5	33,9	37,5	42,1
Motore ventilatore gas scarico	W	60	60	60	60
Emissione acustica					
Livello pressione acustica (a distanza di 0,5 m)	dB(A)	45	45	45	51
Livello potenza acustica	dB(A)	58	57	57	63
Dimensioni apertura di riempimento					
Larghezza	mm	410	410	410	410
Altezza	mm	440	440	440	440
Peso della caldaia (senza acqua)	kg	650	650	650	650



Serie Easytronic	Campo di potenze	Camera di riempimento	Contenuto acqua	Peso senza acqua	Classe di caldaia
30	15-30 kW	155 l	154 l	650 kg	5

Temperatura di impiego;	70-90°C	Apertura di riempimento:	440x410 mm
Temperatura del flusso di ritorno	>65°C	Apertura porte ceneri:	306x410
Pressione di lavoro:	300 kPa / 3 bar	Cassetto di raccolta cenere:	15 litri
Pressione di prova	600 kPa / 6 bar		

Modello	Potenza	Tipo di legna
Easytronic XV 30/15	15 kW	Pezzi da ½ m
Easytronic XV 30/20	20 kW	Pezzi da ½ m
Easytronic XV 30/25	25 kW	Pezzi da ½ m
Easytronic XV 30/30	30 kW	Pezzi da ½ m



- Classe 5 / Norma EN 303-5: 2012
- Marchio di Qualità Holzenergie Schweiz
- Possibilità di accesso tramite smartphone, tablet e PC
- Modulo di espansione per 1, 2 e 3 circuiti di riscaldamento, liberamente combinabili ed espandibili
- Regolazione semplificata con touch screen da 5" in vetro con gestione dei circuito di riscaldamento
- Ventilatore serie EC (motori brushless a magneti permanenti) a velocità variabile in base alla depressione della camera di combustione
- Comoda leva esterna per la pulizia dello scambiatore di calore verticale
- Come optional, pulizia automatica dello scambiatore di calore e accensione automatica
- Sistema costruttivo robusta, compatto e molto stretto
- Camera bassa raffreddata ad acqua: durabilità prolungata
- Riempimento facile e senza fatica attraverso una porta di anteriore molto grande
- Porte maneggevoli e autoregolanti per una facile accensione
- Grande camera per il riempimento della legna
- Sezione di aspirazione del gas con la porta aperta
- Tramoggia ampia per il miglior scorrimento del carburante
- Corpo caldaia senza pallet, direttamente spostabile con transpallet
- Cassetto cenere integrato nella base della caldaia
- Ridotti tempi di installazione / costi di installazione
- Porta apribile verso destra o verso sinistra

SCHMID AG
energy solutions
CH-8360 Eschlikon
Tel. +41 71 973 73 73

Aspetti qualificanti

Data: 22.11.2017
Numero foglio: 3.29b
Sostituisce il foglio: --
Indice: 3



BREVE DESCRIZIONE

Caldaia a gassificazione di legna a fiamma rovescia laterale
Griglia mobile, con zona di gassificazione in ceramica con
Immissione d'aria secondaria nel canale di fiamma e
e zona di post combustione a pozzetto verticale

Combustione con regolazione della depressione per
emissioni più contenute
Massima silenziosità grazie Ventilatore EC a induzione
elettromagnetica che permette la regolazione della velocità

Pulizia dello scambiatore con leva di manovra esterna al pannello
per una comoda pulizia delle caldaie

Incluse attrezzature per la pulizia, scovolatura e contenitore ceneri.

DATI TECNICI

Tipo:	Novatronic XV
Classi di potenza:	30 - 50 kW
Temperatura max mandata:	95° C
Temperatura min ritorno:	65° C
Pressione d'esercizio:	3.0 bar
Pressione di prova:	6.0 bar
Combustibili:	Legna da ardere non trattata conforme all' ordinanza OIAI svizzera
Allacciamento elettrico:	230VAC/ 50-60Hz 10 A

DIMENSIONI

in mm	Largh. x	Prof. x	Altezza
Dimensioni principali	875	1253	1250
Dimensioni senza rivestimento	780	1187	1250

CARATTERISTICHE / FORNITURA

Gestione caldaia con Lambdacontrol 3
Ventilatore del gas di scarico EC 230 Volt / 60 W
Motori per aria primaria e secondaria
Sensore di temperatura per il ritorno e per il camino
Sonda Lambda
Cassetto cenere
Attrezzatura per la pulizia e scovolatura
Fornitura: Montato completamente in fabbrica

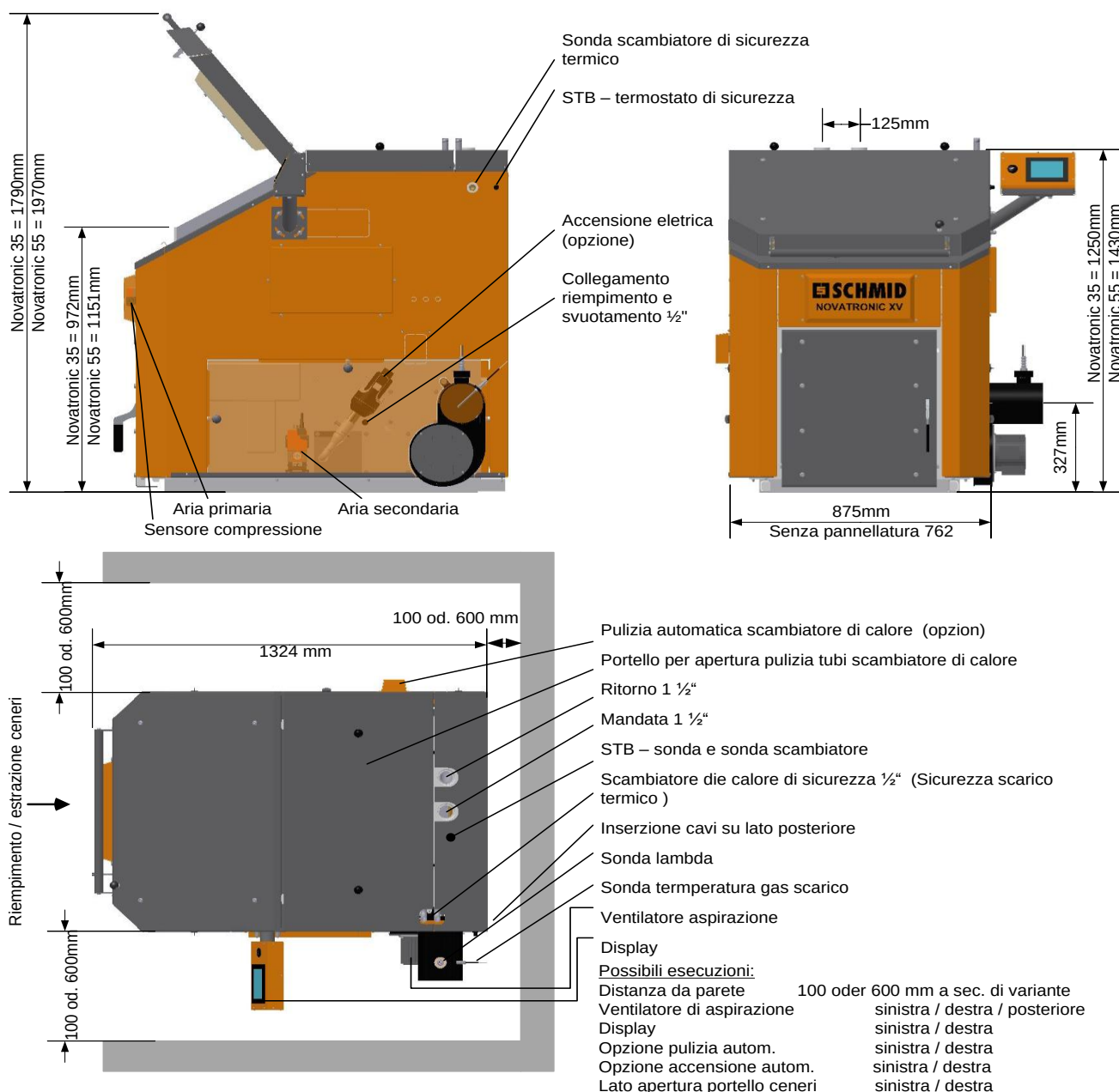
OPZIONI

Il ventilatore fumi può essere montata a destra,
a sinistra o sul retro
Modulo per la gestione di 1, 2 o 3 circuiti di riscaldamento
Regolazione dell'acqua calda sanitaria
Accensione automatica a destra o a sinistra
Pulizia automatica a destra o a sinistra
Connessione in rete con PC, smartphone, ecc.

DATI TECNICI

Novatronic	Range di Potenza	Lungh. ciocco	Volume di carico	Lungh. camera	Dimensioni porta	Contenuto acqua	Peso	Numero di verifica VKF	Vhe
Tipo	kW	cm	l	cm	cm	l	Kg		
XV 35/30	26 / 30	50	163	56	38 x 59	190	785	27332	005
XV 35/35	26 / 35	50	163	56	38 x 59	190	785	27332	005
XV 35/40	26 / 40	50	163	56	38 x 59	190	785	27332	005
XV 35/49	26 / 49	50	163	56	38 x 59	190	785	27332	005
XV 35/50	26 / 50	50	163	56	38 x 59	190	785	27332	005

Novatronic XV			35/26	35/30	35/35	35/40	35/45	35/49	35/50
Potenza termica nominale	kW		26	30	35	40	45	49	50
Fascia di potenza termica	kW		27.2	27,2-30	27,2-35	27,2-40	27,2-45	27,2-49	27,2-50
Potenza termica al focolare	kW		29.2	32.4	38	43.8	49.7	54.4	54.4
Pressione di esercizio	bar		300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3
Pressione di prova	bar		600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6
Temperatura max. mandata	°C		95	95	95	95	95	95	95
Temperatura min. ritorno	°C		65	65	65	65	65	65	65
Perdita di carico per dT 10°	mbar		11.9	16.8	23.5	30.2	36.8	42.2	43.5
Perdita di carico per dT 20°	mbar		3.1	4.6	6.4	8.2	10.1	11.5	11.5
Contenuto acqua in caldaia	Litri		190	190	190	190	190	190	190
Volume vano combustibile	dm³		163	163	163	163	163	163	163
Lunghezza pezzo di legna (massima)	cm		50 (56)	50 (56)	50 (56)	50 (56)	50 (56)	50 (56)	50 (56)
Durata combustione con potenza termica nominale									
Faggio	M=20% 3,73kWh	h	10.1	8.7	7.5	6.5	5.8	5.3	5.2
Abete	M=20% 4,18kWh	h	7.3	6.3	5.4	4.7	4.2	3.9	3.8
Energia termica utile in una carica									
Faggio	M=20% 3,73kWh	kWh	262	262	262	262	262	262	262
Abete	M=20% 4,18kWh	kWh	190	190	190	190	190	190	190
Perdite di calore per irraggiamento	kW		2	1.9	1.9	1.8	1.7	1.6	1.7
Potenza minima	kW		27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2
Volume accumulo sec. Norma CEN	Litri		2757	2560	2347	2100	1882	1693	1650
T gas scarico al carico nominale	°C		111.1	119.5	134.5	149.4	164.4	176.4	176.4
T gas scarico al carico minimo	°C		111.1	111.1	111.1	111.1	111.1	111.1	111.1
Portata gas scarico per Pn	g/s		16	17.5	20.3	23	25.8	28	28
Pressione alimentazione necessaria	mbar		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Contenuto di CO2	Vol-%		14.6	14.7	14.9	15.1	15.3	15.5	15.5
Diametro tubo gas scarico	mm		150	150	150	150	150	150	150
Scambiatore di sicurezza :Portata	m³/h		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Pressione minima	bar		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Temperatura max.	°C		20	20	20	20	20	20	20
Collegamento elettrico									
Tensione nominale	V		230	230	230	230	230	230	230
Frequenza	Hz		50	50	50	50	50	50	50
Corrente nominale	A		10	10	10	10	10	10	10
Potenza nominale	kW		2	2	2	2	2	2	2
Potenza in stand-by	W		8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6
Energia elettrica ausiliaria necessaria	W		58.3	58.3	58.3	58.3	58.3	58.3	58.3
Motore ventilatore gas scarico	W		60	60	60	60	60	60	60
Emissione acustica									
Livello pressione acustica (a distanza di 0,5 m)	dB(A)		47	47	47	47	47	47	47
Livello potenza acustica	dB(A)		60	60	60	60	60	60	60
Dimensioni apertura riempimento									
Larghezza	mm		590	590	590	590	590	590	590
Altezza	mm		380	380	380	380	380	380	380
Peso caldaia (senza acqua)	kg		930	930	930	930	930	930	930



Serie Novatronic XV	Campo di potenze	Camera di riempimento	Contenuto acqua	Peso senza acqua	Classe di caldaia
35	26-52 kW	163 l	190 l	930	5
55	27,5-55kW	203 l	245 l	1045	5

Temperatura di impiego: max. 95°C
 Temperatura di ritorno: min. 65°C
 Pressione di lavoro: 3 bar
 Pressione di prova: 6bar

Apertura riempim.: 380x590mm
 Apertura porte ceneri: 180x400mm
 Apertura porte ceneri: 180x400mm



BREVE DESCRIZIONE

Caldaia a gassificazione di legna a fiamma rovescia laterale
Griglia mobile, con zona di gassificazione in ceramica con
Immissione d'aria secondaria nel canale di fiamma e
e zona di post combustione a pozzetto verticale

Combustione con regolazione della depressione per
emissioni più contenute
Massima silenziosità grazie Ventilatore EC a induzione
elettromagnetica che permette la regolazione della velocità

Pulizia dello scambiatore con leva di manovra esterna al pannello
per una comoda pulizia delle caldaie

Incluse attrezzature per la pulizia, scovolatura e contenitore ceneri.

DATI TECNICI

Tipo:	Novatronic XV
Classi di potenza:	35 - 55 kW
Temperatura max mandata:	95° C
Temperatura min ritorno:	65° C
Pressione d'esercizio:	3.0 bar
Pressione di prova:	6.0 bar
Combustibili:	Legna da ardere non trattata conforme all' ordinanza OIAt svizzera
Allacciamento elettrico:	230VAC/ 50-60Hz 10 A

DIMENSIONI

in mm	Largh. x	Prof. x	Altezza
Dimensioni principali	875	1253	1430
Dimensioni senza rivestimento	780	1187	1430

CARATTERISTICHE / FORNITURA

Gestione caldaia con Lambdacontrol 3
Ventilatore del gas di scarico EC 230 Volt / 60 W
Motori per aria primaria e secondaria
Sensore di temperatura per il ritorno e per il camino
Sonda Lambda
Cassetto cenere
Attrezzatura per la pulizia e scovolatura
Fornitura: Montaggio completo in fabbrica

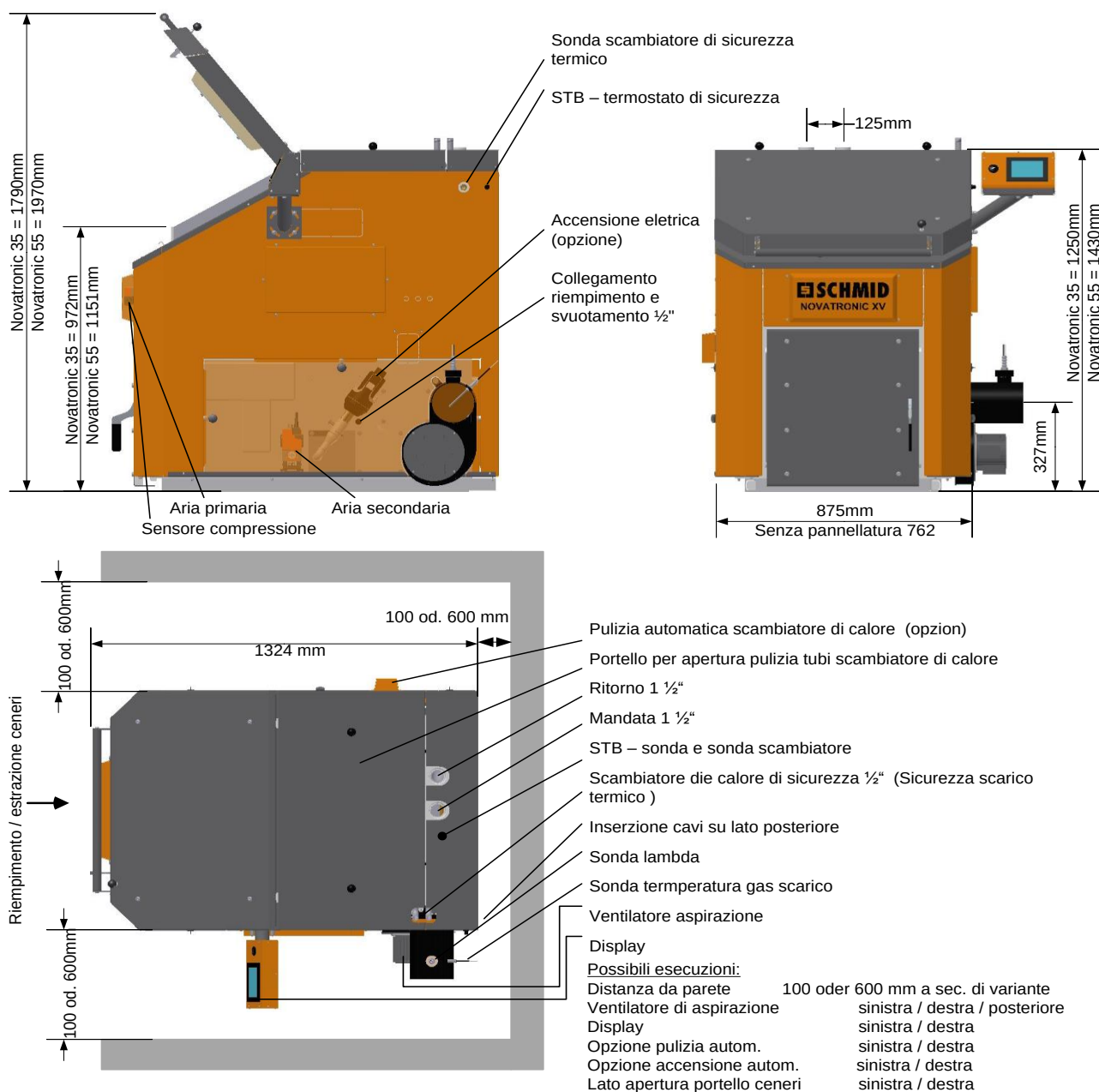
OPZIONI

Il ventilatore fumi può essere montata a destra,
a sinistra o sul retro
Modulo per la gestione di 1, 2 o 3 circuiti di riscaldamento
Regolazione dell'acqua calda sanitaria
Accensione automatica a destra o a sinistra
Pulizia automatica a destra o a sinistra
Connessione in rete con PC, smartphone, ecc.

DATI TECNICI

Novatronic	Range di Potenza	Lungh. ciocco	Volume di carico	Lungh. camera	Dimensioni porta	Contenuto acqua	Peso	Numero di verifica VKF	Numero di verifica Vhe
Tipo	kW	cm	l	cm	cm	l	Kg		
XV 55/35	27.5 / 35	50	203	56	38 x 59	245	1045	27332	005
XV 55/45	27.5 / 45	50	203	56	38 x 59	245	1045	27332	005
XV 55/49	27.5 / 49	50	203	56	38 x 59	245	1045	27332	005
XV 55/55	27.5 / 55	50	203	56	38 x 59	245	1045	27332	005

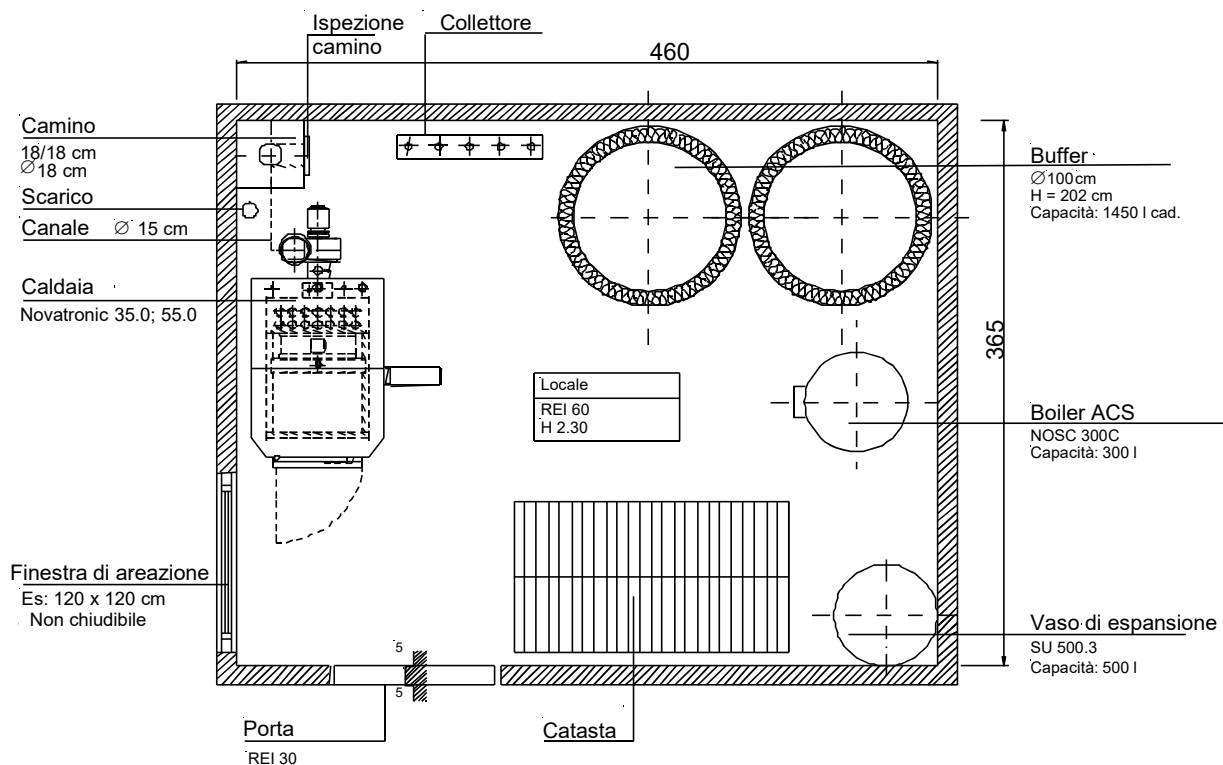
Novatronic XV			55/27,5	55/30	55/35	55/40	55/45	55/49	55/50	55/55
Potenza termica nominale	kW		27.5	30	35	40	45	49	50	55
Fascia di potenza termica	kW		29.4	29,4-30	29,4-35	29,4-40	29,4-45	29,4-49	29,4-50	29,4-55
Potenza termica al focolare	kW		31.3	32	37.4	42.8	48.3	52.8	53.9	56.9
Pressione di esercizio	bar		300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3
Pressione di prova	bar		600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6
Temperatura max. mandata	°C		95	95	95	95	95	95	95	95
Temperatura min. ritorno	°C		65	65	65	65	65	65	65	65
Perdita di carico per dT 10°	mbar		8.3	10.6	15.1	19.6	24.1	27.7	28.6	33.1
Perdita di carico per dT 20°	mbar		1.3	1.9	3.2	4.5	5.8	6.8	7	8.3
Contenuto acqua in caldaia	Litri		245	245	245	245	245	245	245	245
Volume vano combustibile	dm³		203	203	203	203	203	203	203	203
Lunghezza pezzo di legna (massima)	cm		50 (56)	50 (56)	50 (56)	50 (56)	50 (56)	50 (56)	50 (56)	50 (56)
Durata combustione con potenza termica nominale										
Faggio	M=20% 3,73kWh	h	11.8	10.8	9.3	8.1	7.2	6.6	6.5	5.9
Abete	M=20% 4,18kWh	h	8.6	7.9	6.7	5.9	5.2	4.8	4.7	4.3
Energia termica utile in una carica										
Faggio	M=20% 3,73kWh	kWh	326	326	326	326	326	326	326	326
Abete	M=20% 4,18kWh	kWh	237	237	237	237	237	237	237	237
Perdite di calore per irraggiamento	kW		2.5	2.5	2.3	2.1	2	1.8	1.8	1.7
Potenza minima	kW		29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4
Volume accumulo sec. Norma CEN	Liter		3400	3269	3018	2739	2474	2258	2215	1947
T gas scarico al carico nominale	°C		85.7	86.7	95.5	104.2	112.9	119.9	121.6	126.3
T gas scarico al carico minimo	°C		85.7	85.7	85.7	85.7	85.7	85.7	85.7	85.7
Portata gas scarico per Pn	g/s		17	17.3	19.9	22.5	25	27.1	27.6	29
Pressione alimentazione necessaria	mbar		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Contenuto di CO2	Vol-%		14.4	14.4	14.6	14.7	14.9	15	15	15.1
Diametro tubo gas scarico	mm		150	150	150	150	150	150	150	150
Scambiatore di sicurezza :Portata	m³/h		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Pressione minima	bar		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Temperatura max.	°C		20	20	20	20	20	20	20	20
Collegamento elettrico										
Tensione nominale	V		230	230	230	230	230	230	230	230
Frequenza	Hz		50	50	50	50	50	50	50	50
Corrente nominale	A		10	10	10	10	10	10	10	10
Potenza nominale	kW		2	2	2	2	2	2	2	2
Potenza in stand-by	W		8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6
Energia elettrica ausiliaria necessaria	W		53.4	53.4	53.4	53.4	53.4	53.4	53.4	53.4
Motore ventilatore gas scarico	W		60	60	60	60	60	60	60	60
Emissione acustica										
Livello pressione acustica (a distanza d	dB(A)		47	47	47	47	47	47	47	47
Livello potenza acustica	dB(A)		60	60	60	60	60	60	60	60
Dimensioni apertura riempimento										
Larghezza	mm		590	590	590	590	590	590	590	590
Altezza	mm		380	380	380	380	380	380	380	380
Peso caldaia (senza acqua)	kg		1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045



Serie Novatronic XV	Campo di potenze	Camera di riempimento	Contenuto acqua	Peso senza acqua	Classe di caldaia
35	26-52 kW	163 l	190 l	930	5
55	27,5-55kW	203 l	245 l	1045	5

Temperatura di impiego: max. 95°C
 Temperatura di ritorno: min. 65°C
 Pressione di lavoro: 3 bar
 Pressione di prova 6bar

Apertura riempim.: 380x590mm
 Apertura porte ceneri 180x400mm
 Apertura porte ceneri 180x400mm



- Novatronic XV 35/40 con: 2 Buffer-serbatoio tampone
- 1 Kombi-Boiler ACS
- 1 Vasi di espansione
- 1 Scambiatore di calore

Progettazione del locale caldaia secondo la direttiva antincendio SVIZZERA VKF 01.01.2015 / 24-15it (estratto)

- Le caldaie devono essere installate in locali caldaia separati. Per potenze termiche nominali fino a 70 kW, i locali caldaia devono avere la stessa resistenza al fuoco della struttura in cui sono inseriti dipendente dal tipo di occupazione, ma almeno con la resistenza al fuoco REI 30; con potenze termiche nominali superiori a 70 kW devono essere progettati con una resistenza al fuoco almeno di REI 60. Le porte devono essere progettate con resistenza al fuoco REI 30 e con una potenza termica nominale superiore a 70 kW devono essere aperte in direzione di fuga
- Nelle case unifamiliari, i combustibili di legno e carbone possono essere accatastati fino a max. 5 m³ e possono essere conservati in stanze di qualsiasi tipo
- In locali caldaia compartimentati con REI 60, max. 10 m³ di legna da ardere o carbone possono essere riposti dietro ad una barriera e ad una distanza di 1 m dalla caldaia

Calcolo approssimativo della sezione trasversale di alimentazione o di scarico dell'aria / VKF 01.01.2015 / 24-15en

A = Sezione di apertura in cm²

K = Coefficiente (Legno 10.3)

P = Potenza termica nominale dell'unità di combustione in kW

$$A = K \times P$$

Esempio: Novatronic XV 35/40:

$$10.3 \times 40 = 412 \text{ cm}^2$$

Sezione camino 18 x 18 cm i.L. o Ø = 18 cm

(Il presente calcolo non rappresenta un progetto. Deve essere verificato da un professionista abilitato)

SCHMID AG
energy solutions
CH-8360 Eschlikon
Tel. +41 71 973 73 73

Caldaia a legna ad alimentazione manuale

Data: 21.11.2017
Numero foglio: 3.12e
Sostituisce il foglio: 3.12d
Indice: 3



BREVE DESCRIZIONE

Caldaia a gassificazione di legna a fiamma rovescia laterale
Griglia mobile, con zona di gassificazione in ceramica con
Immissione d'aria secondaria nel canale di fiamma e
e zona di post combustione a pozzetto verticale

Combustione con regolazione della depressione per
emissioni più contenute

Massima silenziosità grazie Ventilatore EC a induzione
elettromagnetica che permette la regolazione della velocità

Pulizia dello scambiatore con leva di manovra esterna al pannello
per una comoda pulizia delle caldaie

Incluse attrezzature per la pulizia, scovolatura e contenitore ceneri.

DATI TECNICI

Tipo:	Novatronic XV
Classi di potenza:	49 - 80 kW
Temperatura max mandata:	95° C
Temperatura min ritorno:	65° C
Pressione d'esercizio:	3.0 bar
Pressione di prova:	6.0 bar
Combustibili:	Legna da ardere non trattata conforme all' ordinanza OIA svizzera
Allacciamento elettrico:	230VAC/ 50-60Hz 10 A

DIMENSIONI

in mm	Largh. x	Prof. x	Altezza
Dimensioni principali	1405	1116	1345
Dimensioni senza rivestimento	1417	1038	1345

CARATTERISTICHE / FORNITURA

Gestione caldaia con Lambdacontrol 3
Ventilatore del gas di scarico EC 230 Volt / 60 W
Motori per aria primaria e secondaria
Sensore di temperatura per il ritorno e per il camino
Sonda Lambda
Cassetto cenere
Attrezzatura per la pulizia e scovolatura
Fornitura: Montaggio completo in fabbrica

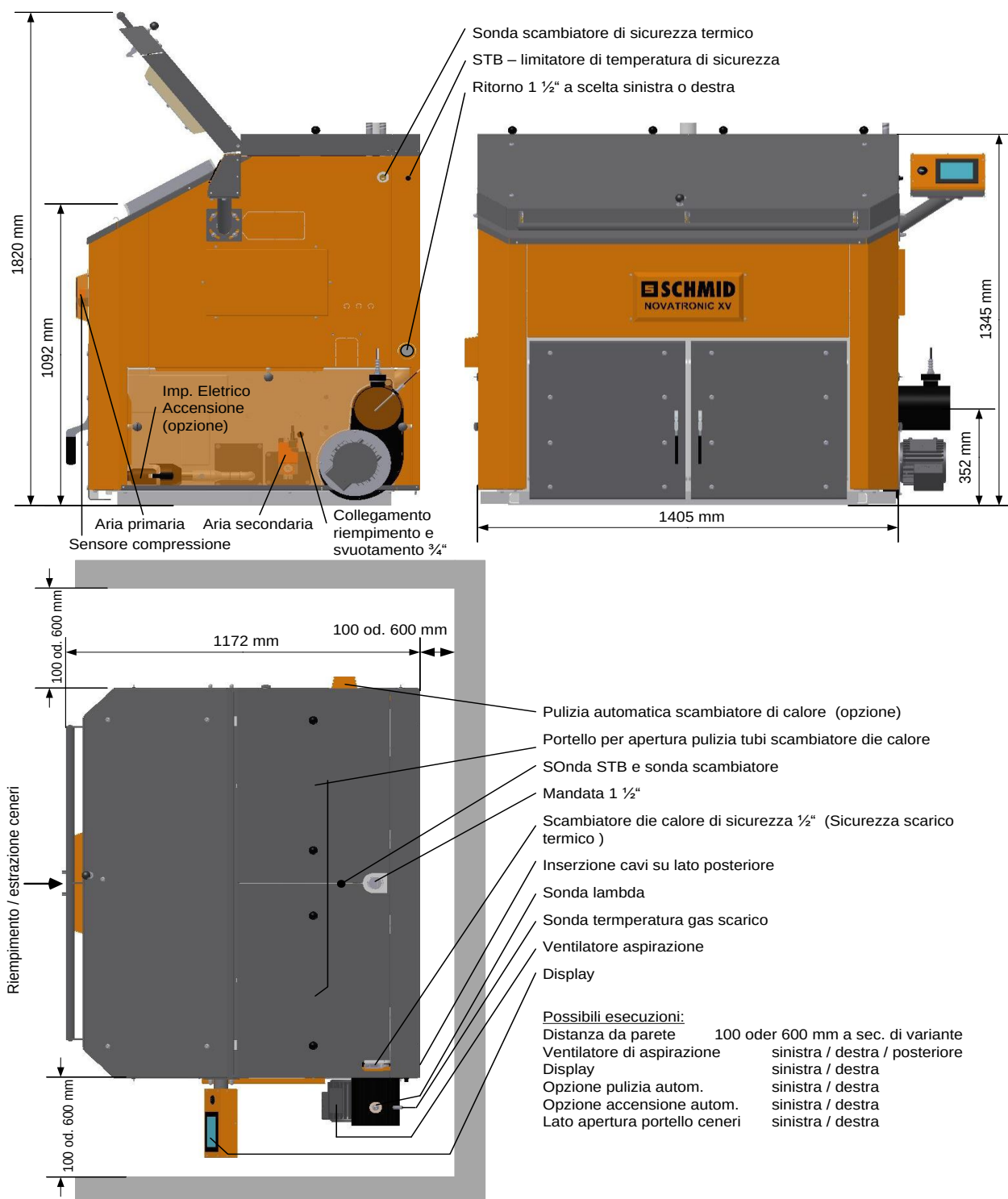
OPZIONI

Il ventilatore fumi può essere montata a destra,
a sinistra o sul retro
Modulo per la gestione di 1, 2 o 3 circuiti di riscaldamento
Regolazione dell'acqua calda sanitaria
Accensione automatica a destra o a sinistra
Pulizia automatica a destra o a sinistra
Connessione in rete con PC, smartphone, ecc.

DATI TECNICI

Novatronic	Range di Potenza	Lungh. ciocco	Volume di carico	Lungh. camera	Dimensioni porta	Contenuto acqua	Peso	Numero di verifica VKF	Vhe
Tipo	kW	cm	l	cm	cm	l	Kg		
XV 80/49	49 / 49	100	319	109	32 x 112	240	1480	27332	005
XV 80/50	49 / 50	100	319	109	32 x 112	240	1480	27332	005
XV 80/60	49 / 60	100	319	109	32 x 112	240	1480	27332	005
XV 80/70	49 / 70	100	319	109	32 x 112	240	1480	27332	005
XV 80/80	49 / 80	100	319	109	32 x 112	240	1480	27332	005

Novatronic XV			80/49	80/50	80/55	80/60	80/63	80/65	80/70	80/75	80/80
Potenza termica nominale	kW		49	50	55	60	63	65	70	75	80
Fascia di potenza termica	kW		52.8	52,8-50	52.855	52,8-60	52,8-63	52,8-65	52,8-70	52,8-75	52,8-80
Potenza termica al focolare	kW		57.5	57.5	59.9	65.6	68.9	71.2	76.9	82.6	86.3
Pressione di esercizio	bar	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3	300 / 3
Pressione di prova	bar	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600 / 6	600/6
Temperatura max. mandata	°C		95	95	95	95	95	95	95	95	95
Temperatura min. ritorno	°C		65	65	65	65	65	65	65	65	65
Perdita di carico per dT 10°	mbar		30.2	30.2	34.1	43.1	48.4	52	60.9	69.9	75.4
Perdita di carico per dT 20°	mbar		7.8	7.8	8.8	11.2	12.6	13.5	15.9	18.2	19.7
Contenuto acqua in caldaia	Liter		240	240	240	240	240	240	240	240	240
Volume vano combustibile	dm³		319	319	319	319	319	319	319	319	319
Lunghezza pezzo di legna (massima)	cm		100(109)	100(109)	100(109)	100(109)	100(109)	100(109)	100(109)	100(109)	100(109)
Durata combustione con potenza termica nominale											
Faggio	M=20% 3,73kWh	h	10.4	10.2	9.3	8.5	8.1	7.9	7.3	6.8	6.4
Abete	M=20% 4,18kWh	h	7.6	7.5	6.8	6.2	5.9	5.7	5.3	5.0	4.6
Energia termica utile in una carica											
Faggio	M=20% 3,73kWh	kWh	513	513	513	513	513	513	513	513	513
Abete	M=20% 4,18kWh	kWh	375	375	375	375	375	375	375	375	375
Perdite di calore per irraggiamento	kW		2.4	2.4	2.3	2.2	2.1	2	1.9	1.7	1.6
Potenza minima	kW		52.8	52.8	52.8	52.8	52.8	52.8	52.8	52.8	52.8
Volume accumulo sec. Norma CEN	Liter		5350	5308	5088	4839	4738	4637	4380	4137	3918
T gas scarico al carico nominale	°C		128.3	128.3	131	137.4	141.3	143.9	150.3	156.8	161
T gas scarico al carico minimo	°C		128.3	128.3	128.3	128.3	128.3	128.3	128.3	128.3	128.3
Portata gas scarico per Pn	g/s		30	30	31.3	34.5	36.4	37.6	40.8	44	46
Pressione alimentazione necessaria	mbar		0.08	0.08	0.08	0.08		0.08	0.08	0.08	0.08
Contenuto di CO2	Vol-%		14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6
Diametro tubo gas scarico	mm		160	160	160	160	160	160	160	160	160
Scambiatore di sicurezza :Portata	m³/h		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Pressione minima	bar		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Temperatura max.	°C		20	20	20	20	20	20	20	20	20
Collegamento elettrico											
Tensione nominale	V		230	230	230	230	230	230	230	230	230
Frequenza	Hz		50	50	50	50	50	50	50	50	50
Corrente nominale	A		10	10	10	10	10	10	10	10	10
Potenza nominale	kW		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Potenza in stand-by	W		8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6
Energia elettrica ausiliaria necessaria	W		113.4	113.4	113.4	113.4	113.4	113.4	113.4	113.4	113.4
Motore ventilatore gas scarico	W		170	170	170	170	170	170	170	170	170
Emissione acustica											
Livello pressione acustica (a distanza d	dB(A)		45	45	45	45	45	45	45	45	45
Livello potenza acustica	dB(A)		58	58	58	58	58	58	58	58	58
Dimensioni apertura riempimento											
Larghezza	mm		1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120
Altezza	mm		318	318	318	318	318	318	318	318	318
Peso caldaia (senza acqua)	kg		1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480



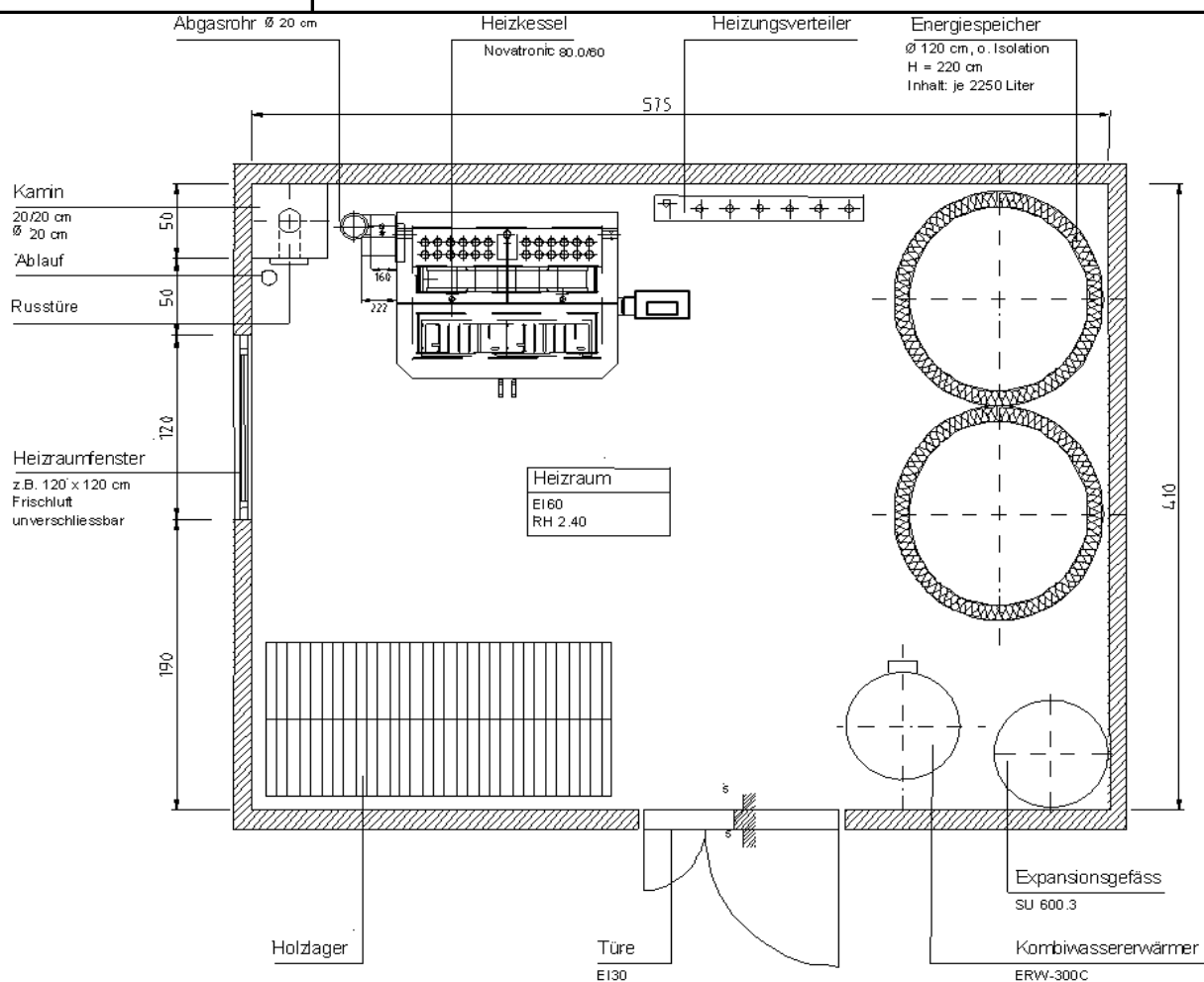
Serie Novatronic	Campo di potenze	Camera di riempimento	Contenuto di acqua	Peso senza acqua	Classe di caldaia
80	49-80 kW	319 l	240 l	1480	5

Temperatura di impiego:	max. 95°C	Apertura riempim.:	318x1120mm
Temperatura di ritorno	min. 65°C	Apertura porte ceneri	180x 400mm
Pressione di uso:	3 bar	Apertura porte ceneri	180x 400mm
Pressione di prova	6bar		

SCHMID AG
energy solutions
CH-8360 Eschlikon
Tel. +41 71 973 73 73

Caldaia a legna ad alimentazione manuale

Data: 20.11.2017
Numero foglio: 3.35a
Sostituisce foglio: -
Indice: 3



Novatronic XV 80/49 con: 2 Buffer-serbatoio tampone, 1 Kombi-Boiler ACS, 1 Vaso di espansione, 1 Scambiatore di calore

Progettazione del locale caldaia secondo la direttiva antincendio SVIZZERA VKF 01.01.2015 / 24-15it (estratto)

- Le caldaie devono essere installate in locali caldaia separati. Per potenze termiche nominali fino a 70 kW, i locali caldaia devono avere la stessa resistenza al fuoco della struttura in cui sono inseriti dipendente dal tipo di occupazione, ma almeno con la resistenza al fuoco REI 30; con potenze termiche nominali superiori a 70 kW devono essere progettati con una resistenza al fuoco almeno di REI 60. Le porte devono essere progettate con resistenza al fuoco REI 30 e con una potenza termica nominale superiore a 70 kW devono essere aperte in direzione di fuga
- Nelle case unifamiliari, i combustibili di legno e carbone possono essere accatastati fino a max. 5 m³ e possono essere conservati in stanze di qualsiasi tipo
- In locali caldaia compartimentati con REI 60, max. 10 m³ di legna da ardere o carbone possono essere riposti dietro ad una barriera e ad una distanza di 1 m dalla caldaia

Calcolo approssimativo della sezione trasversale di alimentazione o di scarico dell'aria / VKF 01.01.2015 / 24-15en

A = Sezione di apertura in cm²

K = Coefficiente (Legno 10.3)

P = Potenza termica nominale dell'unità di combustione in kW

$$A = K \times P$$

Esempio: Novatronic XV 80/60:

$$10.3 \times 60 = 618 \text{ cm}^2$$

Sezione camino 18 x 18 cm i.L. o Ø = 18 cm

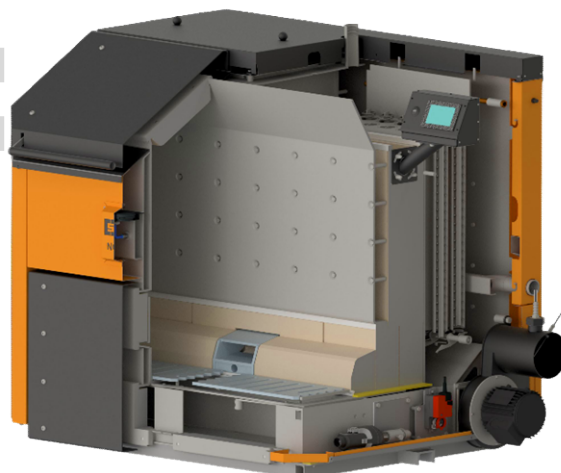
(Il presente calcolo non rappresenta un progetto. Deve essere verificato da un professionista abilitato)

SCHMID AG
energy solutions
CH-8360 Eschlikon
Tel. +41 71 973 73 73

Caldaia a legna ad alimentazione manuale

Data: 21.11.2017
Numero foglio: 3.16e
Sostituisce il foglio: 3.16d
Indice: 3

Modello	Potenza	Tipo di legna
Novatronic XV 35	30 - 50kW	Pezzi da ½ m
Novatronic XV 55	35 - 55kW	Pezzi da ½ m
Novatronic XV 80	49 - 80kW	Pezzi da 1 m



- Classe 5 / Norma EN 303-5: 2012
- Marchio di Qualità Holzenergie Schweiz
- Regolazione semplificata con touch screen da 5" in vetro con gestione dei circuiti di riscaldamento
- Modulo di espansione per 1, 2 e 3 circuiti di riscaldamento, liberamente combinabili ed espandibili
- Possibilità di accesso tramite smartphone, tablet e PC
- Ventilatore serie EC (motori brushless a magneti permanenti) a velocità variabile in base alla depressione della camera di combustione
- Comoda leva esterna per la pulizia dello scambiatore di calore verticale
- Come optional, pulizia automatica dello scambiatore di calore e accensione automatica
- **EXKLUSIV** Schmid AG - Novatronic XV 80 con pezzi da 1m: pulizia e accensione automatiche
- I tubi verticali dello scambiatore di calore consentono una comoda pulizia meccanica
- Ingresso laterale dell'aria primaria attraverso i pannelli di protezione del corpo caldaia
- Fiamma rovescia con iniezione d'aria secondaria ottimizzata nel canale di fiamma
- Disposizione dell'uscita fumi selezionabile in basso a destra, sinistra o posteriore
- Il bordo di riempimento ribassato da 97 a 115 cm consente un comodo caricamento
- Le porte frontali della griglia garantiscono una facile riaccensione e pulizia
- Disposizione del touch screen selezionabile a destra o a sinistra
- Disposizione della pulizia dello scambiatore di calore selezionabile a destra o a sinistra
- L'uscita fumi in basso semplifica la connessione ai camini esistenti
- Perdite al mantello estremamente basse grazie a un isolamento sull'intero corpo di 10 cm

SCHMID AG
energy solutions
CH-8360 Eschlikon
Tel. +41 71 973 73 73

Aspetti qualificanti

Data: 22.11.2017
Numero foglio: 3.25b
Sostituisce il foglio: --
Indice: 3