



ISTITUTO DI RICERCHE E COLLAUDI M. MASINI S.r.l.

Sede Amministrativa e Laboratori: Via Moscova, 11 - 20017 Rho (MI)
Tel. 02/930.15.17 r.a. - Fax 02/930.81.76 - Internet: www.istitutomasini.it - E-Mail: istitutomasini@istitutomasini.it
Notificato CE 0068 - Accreditato SINCERT 047A - Accreditato SINAL 0019 - Competent Body: EMC CEE 89/336 e BT 73/23

Autorizzazioni:

Ministero Ricerca Scientifica e Tecnologica per Legge 46 - Ministero Industria Commercio e Artigianato - Ministero Lavori Pubblici per Legge 1086
Ministero dell'Interno per prove reazione al fuoco, estintori portatili e carrellati - Ministero della Sanità per analisi in BPL e prove I.S.P.E.S.L.
Regione Lombardia per analisi acque potabili e non - Ministère de l'Industrie, de la Poste et des Télécommunications per pentole a pressione e verifiche di sorveglianza alla produzione

Certificazione di prodotto - Controlli non distruttivi - Prove tecnologiche - Termografia - Prove termotecniche - Rilievi estensimetrici - Prove calcestruzzi - Geotecnica
Analisi chimica - Agroalimentare - Cosmesi - Metallografia - Microscopia elettronica - Sicurezza - Ecologia - Controllo qualità - Ricerche - Consulenze

foglio 1 di 6

page 1 of 6

ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE CE DI TIPO

EC type-examination certificate

N. I/IST.MASINI/004/98 REV. 4

per generatori di acqua calda con bruciatore a gas e gasolio ad aria soffiata
for heating boilers with gas oil and gas-fired forced draught burners

Direttiva n° 90/396/CEE e 92/42/CEE

Directive n. 90/396/EEC and 92/42/EEC

emesso da Istituto M. Masini - Organismo notificato n° 0068

issued by Istituto M. Masini - Notified Body no. 0068

Data: 04/08/2002

Date

1. Richiedente - *Applicant:*

ARCA S.r.l.
Via 1° Maggio, 16
46030 S. GIORGIO (MN)

2. Procedura di certificazione richiesta:

Required certification procedure

Articolo 8, punto 1a e Allegato II punto 1 della Direttiva 90/396/CEE

Articolo 7 e Allegato III punto 2 della Direttiva 92/42/CEE.

Article 8, par. 1a and Annex II par. 1 of Directive 90/396/EEC

Article 7 and Annexe III par. 2 of Directive 92/42/EEC.

Il Responsabile GQ

QA Manager

Il Direttore Tecnico

Technical Manager



3. Apparecchi sottoposti ad esame di certificazione:

Appliances tested

Generatori di acqua calda con bruciatore a gas ad aria soffiata modelli:

PRK 320, PRK 350, PRK 420, PRK 470, PRK 520, PRK 600, PRK 700, PRK 830, PRK 940, PRK 1050, PRK 1200, PRK 1520, PRK 1870, PRK 2350, PRK 3000 e PRK 3500, limitamente all'esame relativo alla direttiva 90/396/CEE.

I modelli PRK 320 e PRK 350 sono stati sottoposti anche alla verifica dei rendimenti in accordo alla direttiva 92/42/CEE con bruciatori a gas e gasolio.

Heating boilers with gas-fired forced draught burners type:

PRK 320, PRK 350, PRK 420, PRK 470, PRK 520, PRK 600, PRK 700, PRK 830, PRK 940, PRK 1050, PRK 1200, PRK 1520, PRK 1870, PRK 2350, PRK 3000 e PRK 3500, only for the conformity to the directive 90/396/EEC.

The models PRK 320 and PRK 350 have been also examined for the efficiencies in conformity with the directive 92/42/EEC, with gas-oil and gas-fired forced draught burners.

4. Descrizione degli apparecchi:

Description of appliances

Generatori di acqua calda con bruciatore a gas (e gasolio, limitamente per i modelli PRK 320 e PRK 350) ad aria soffiata, modelli:

Heating boilers with gas-fired (and gas-oil for models PRK 320 and PRK 350 only) forced draught burners, models:

PRK 320	con potenza termica nominale di 324,2 kW (Q_n)
PRK 350	con potenza termica nominale di 342,0 kW (Q_n)
PRK 420	con potenza termica nominale max di 419 kW (Q_n)
PRK 470	con potenza termica nominale di 470,0 kW (Q_n)
PRK 520	con potenza termica nominale max di 524 kW (Q_n)
PRK 600	con potenza termica nominale di 600,3 kW (Q_n)
PRK 700	con potenza termica nominale max di 698 kW (Q_n)
PRK 830	con potenza termica nominale di 829,8 kW (Q_n)
PRK 940	con potenza termica nominale di 940,0 kW (Q_n)
PRK 1050	con potenza termica nominale di 1049,3 kW (Q_n)
PRK 1200	con potenza termica nominale di 1198,7 kW (Q_n)
PRK 1520	con potenza termica nominale max di 1520 kW (Q_n)
PRK 1870	con potenza termica nominale max di 1870 kW (Q_n)
PRK 2350	con potenza termica nominale di 2350,9 kW (Q_n)
PRK 3000	con potenza termica nominale di 2997,6 kW (Q_n)
PRK 3500	con potenza termica nominale di 3501,1 kW (Q_n)
PRK 320	with nominal heat input of 324.2 kW (Q_n)
PRK 350	with nominal heat input of 342.0 kW (Q_n)
PRK 420	with max nominal heat input of 419 kW (Q_n)

Il Responsabile GQ
QA Manager

Il Direttore Tecnico
Technical Manager



PRK 470	with nominal heat input of 470.0 kW (Q_n)
PRK 520	with max nominal heat input of 524 kW (Q_n)
PRK 600	with nominal heat input of 600.3 kW (Q_n)
PRK 700	with max nominal heat input of 698 kW (Q_n)
PRK 830	with nominal heat input of 829.8 kW (Q_n)
PRK 940	with nominal heat input of 940.0 kW (Q_n)
PRK 1050	with nominal heat input of 1049.3 kW (Q_n)
PRK 1200	with nominal heat input of 1198.7 kW (Q_n)
PRK 1520	with max nominal heat input of 1520 kW (Q_n)
PRK 1870	with max nominal heat input of 1870 kW (Q_n)
PRK 2350	with nominal heat input of 2350.9 kW (Q_n)
PRK 3000	with nominal heat input of 2997.6 kW (Q_n)
PRK 3500	with nominal heat input of 3501.1 kW (Q_n)

Per tutti i modelli é prevista la variante con suffisso S che indica la versione da assemblare in centrale termica.

All the models are also available in the variation with suffix S, indicating the models to be assembled in central heating room.

4a. Estensioni/Modifiche:

Extensions/Modifications

La presente revisione differisce

dalla REV. 1 emessa in data 28/7/98:

- modifica delle tabelle di abbinamento dei bruciatori con l'inserimento di nuovi modelli e marchi;

dalla REV. 2 emessa in data 15/06/2000:

- l'estensione della certificazione ai modelli da assemblare in loco con suffisso S;

dalla REV. 3 emessa in data 16/07/2001:

- estensione della certificazione al modello PRK 350;

per:

- l'estensione della certificazione ai modelli PRK 470 e PRK 940;
- il cambio della denominazione dei modelli PRK 400, PRK 500, PRK 740, PRK 1450 e PRK 1850 rispettivamente a PRK 420, PRK 520, PRK 700, PRK 1520 e PRK 1870 e della potenza termica nominale degli stessi.

This revision differs from

REV. 1 issued on 28/07/98 :

- *modification of burners matching tables, to include new models and trademarks;*

Il Responsabile GQ
QA Manager

Il Direttore Tecnico
Technical Manager



REV. 2 issued on 15/06/2000:

- extension of the certification to the models with suffix S to be assembled on site;

REV. 3 issued on 16/07/2001:

- extension of the certification to the model PRK 350;

for:

- the extension of the certification to the models PRK 470 and PRK 940;
- the change in the models denomination from PRK 400, PRK 500, PRK 740, PRK 1450 and PRK 1850 to respectively PRK 420, PRK 520, PRK 700, PRK 1520 and PRK 1870 and their relevant nominal heat input.

5. Costruttore - Manufacturer:

ARCA S.r.l.
Via 1° Maggio, 16
46030 S. GIORGIO (MN)

6. Esito della verifica del fascicolo tecnico di costruzione:
Verification of the technical construction file

Positivo - Positive

7. Manuale di istruzione d'uso e manutenzione presentati nella lingua:
Instructions for use and maintenance in the language

Italiana - Italian

8. Prove e controlli eseguiti secondo le norme:
Tests and controls conducted according to standards:

EN 303 p. 1 = 2
prEN 303-3
UNI EN 304

Il Responsabile GQ
QA Manager

Il Direttore Tecnico
Technical Manager



9. Condizioni di validità - *Requirements for the validity:*

Per i seguenti Paesi:

Countries of destination

Austria, Belgio, Danimarca, Spagna, Finlandia, Francia, Germania, Gran Bretagna, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Lussemburgo, Olanda, Norvegia, Portogallo, Slovenia, Svezia,

con bruciatori a gas ad aria soffiata come descritti nell'allegato 1, certificati secondo la direttiva 90/396/CEE e con bruciatori a gasolio come descritti nell'allegato 2.

I rendimenti misurati limitamente ai modelli PRK 320 e PRK 350 ai fini della direttiva 92/42/CEE sono riportati nell'allegato 3.

Austria, Belgium, Denmark, Spain, Finland, France, Germany, United Kingdom, Greece, Ireland, Iceland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Slovenia, Sweden,

matched to automatic air forced draught gas burners as described in annexe 1, certified according to the directive 90/396/EEC and forced draught gas-oil burners as described in annexe 2.

The efficiencies measured only for the models PRK 320 and PRK 350 in conformity with the directive 92/42/EEC are reported in annexe 3.

10. Conclusioni - *Conclusions:*

Gli apparecchi esaminati soddisfano i requisiti essenziali della Direttiva 90/396/CEE e per i modelli PRK 320 e PRK 350 i requisiti di rendimento in riferimento alla direttiva 92/42/CEE.

The appliances examined conform to the essential requirements of the directive 90/396/EEC and only for the models PRK 320 and PRK 350 to the efficiency requirements of the directive 92/42/EEC.

Il presente attestato di certificazione CEE di tipo, riproducibile solo nella sua stesura integrale, si riferisce al solo apparecchio esaminato.

This EC type-examination certificate refers only to the examined appliances and can be reproduced only in full.

Il Responsabile GQ
QA Manager

Il Direttore Tecnico
Technical Manager



Allegato 1: Abbinamento tra generatori serie PRK ed i bruciatori di gas marca BALTUR, BENTONE, CIB-UNIGAS, CUENOD, FBR, LAMBORGHINI, RIELLO, JOANNES e WEISHAUP.

Allegato 2: Abbinamento tra generatori serie PRK ed i bruciatori di gasolio marca BALTUR, BENTONE, CIB-UNIGAS, CUENOD, FBR, LAMBORGHINI, RIELLO, JOANNES E WEISHAUP.

Allegato 3: Tabella con i rendimenti certificati a potenza nominale e ridotta.

Annexe 1: *Matching list between PRK range of heating boilers and automatic forced draught gas burners trademark BALTUR, BENTONE, CIB-UNIGAS, CUENOD, FBR, LAMBORGHINI, RIELLO, JOANNES and WEISHAUP.*

Annexe 2: *Matching list between PRK range of heating boilers and automatic forced draught gas-oil burners trademark BALTUR, BENTONE, CIB-UNIGAS, CUENOD, FBR, LAMBORGHINI, RIELLO, JOANNES and WEISHAUP.*

Annexe 3: *Table of the efficiencies certified at nominal and reduced heat input.*

Il Responsabile GQ
QA Manager

Il Direttore Tecnico
Technical Manager

REV.: 04 del 22/05/2002

ABBINAMENTO CALDAIE PRK CON BRUCIATORE A GAS

Caldaia	Baltur	Bentone	CIB	Cuenod	FBR	LAMBORGHINI	Riello	Joannes	Weishaupt
PRK 350	BGN 60P	BG 500	P60	C55G	GAS P60	55 PM/2U	RS 38	GAS P 45/2	G 3
PRK 420	BGN 60P	BG 500	P60	C55G	GAS P60	55 PM/2U	RS 38	GAS P 45/2	G 3
PRK 470	BGN 60P	BG 600	P60	C80G	GAS P70	70 PM/2U	RS 50	GAS P 45/2	G 5
PRK 520	BGN 60P	BG 600	P60	C80G	GAS P70	70 PM/2U	RS 50	GAS P 45/2	G 5
PRK 600	BGN 60P	BG 600	P72	C80G	GAS P70	70 PM/2U	RS 70	GAS P 75/2	G 5
PRK 700	BGN 100P	SG 140-2	P72	PCS 80G	GAS P 100/2	140 PM/2	RS 100	GAS P 75/2	G 7
PRK 830	BGN 120P	SG 140-2	P72	PCS 126G	GAS P 150/2	140 PM/2	RS 100	GAS P 120/2	G 7
PRK 940	BGN 150P	TG 190-2	P72	PCS 125G	GAS P 150/2	140 PM/2	RS 130	GAS P 120/2	G 7
PRK 1050	BGN 150P	TG 190-2	P72	PCS 125G	GAS P 150/2	140 PM/2	RS 130	GAS P 120/2	G 7
PRK 1200	BGN 150P	TG 190-2	P91	PCS 185G	GAS P 180/2	210 PM/2	GAS 7 P/M	GAS P 120/2	G 8
PRK 1520	BGN 200P	TG 190-2	P91	PCS 185G	GAS P 180/2	210 PM/2	GAS 8 P/M	GAS P 180/2	G 8
PRK 1870	BGN 250P		P91	PCS 205G	GAS P 180/2	310 PM/2	GAS 8 P/M		G 9
PRK 2350	BGN 300P		P510	PCS 275G	GAS P 250/2	310 PM/2	GAS 9 P/M		G 9
PRK 3000	BGN 300P		P510	PCS 300G	GAS P 350/2	430 PM/M	GAS 10 P/M		G 10
PRK 3500	GI 350 MGN		P515	PCS 350G	GAS P 350/2	430 PM/M	GAS 10 P/M		G 11

REV.: 04 del 22/05/2002

ABBINAMENTO CALDAIE PRK CON BRUCIATORE A GASOLIO

Caldaia	Baltur	Bentone	CIB	Cuenod	FBR	LAMBORGHINI	Riello	Joannes	Weishaupt
PRK 350	BT 55 DSG	B 50	PG 60	C 55H	FGP 50/2	PG 50	RL 38	GP 45/2L	L3Z-A
PRK 420	BT 55 DSG	B 50	PG 60	C 55H	FGP 50/2	PG 50	RL 38	GP 45/2L	L3Z-A
PRK 470	BT 55 DSG	B 50	PG 60	C 80H	FGP 50/2	PG 50	RL 50	GP 45/2L	L3Z-A
PRK 520	BT 55 DSG	B 50	PG 60	C 80H	FGP 50/2	PG 50	RL 50	GP 45/2L	L3Z-A
PRK 600	BT 75 DSG	B 60	PG 70	C 135H	FGP 70/2	PG 50	RL 70	GP 45/2L	RL3-A
PRK 700	BT 100 DSG	B 60	PG 70	C 135H	FGP 100/2	PG 75	RL 70	GP 45/2L	L5Z
PRK 830	BT 100 DSG	SF 141-3	PG 70	C 135H	FGP 120/2	PG 75	RL 100	GP 75/2L	L7Z
PRK 940	BT 100 DSG	SF 141-3	PG 80	PCS 185H	FGP 120/2	PG 100	RL 100	GP 120/2L	L7Z
PRK 1050	BT 100 DSG	SF 141-3	PG 80	PCS 185H	FGP 120/2	PG 100	RL 100	GP 120/2L	L7Z
PRK 1200	BT 120 DSG	TF 205-3	PG 80	PCS 185H	FGP 120/2	PG 100	RL 130	GP 120/2L	L7Z
PRK 1520	BT 180 DSG	TF 205-3	PG 91	PCS 185H	FGP 150/2	PG 180/2	P 200	GP 180/2L	L7Z
PRK 1870	BT 250 DSG	TF 205-3	PG 91	PCS 205H	FGP 180/3	PG 180/2	P 200	GP 180/2L	L7Z
PRK 2350	BT 250 DSG		PG 510	PCS 275H	FGP 250/3	PG 25/2	P 300		L9Z
PRK 3000	BT 300 DSG		PG 510	PCS 300H	FGP 350/3	PG 300/2	P 450		L10T
PRK 3500	GI 350 MM		PG 515	PCS 350H	FGP 450/3	PG 300/2	P 450		L10Z

San Rocco al Porto (LODI) 1/07/02

Ing. Adriano SCOTTI





ALLEGATO/ANNEXE - 3 -

- Rendimenti certificati a potenza nominale e ridotta -

- Efficiencies certified at nominal and reduced heat input -

Modello <i>Model</i>	Portata termica nom <i>Nominal heat input</i> (kW)	Rendimento % <i>Efficiency %</i>		Marcatura di rendimento energetico <i>Energetic efficiency marking</i>
		P_n	30% P_n	
PRK 320	324,2	92,5	93,6	★
PRK 350	342,0	90,2	91,3	★

Il Responsabile GQ
QA Manager

Il Direttore Tecnico
Technical Manager