



Timbro CSA
------------

N. fax CSA.....

## CHECK LIST PRELIMINARE CALDAIA TIPO " HYBRID"

Installatore			
Nome/Rag. Soc.:			
Via:	Città:	Prov.	Cap.
Tel.	Fax.	e-mail	
Luogo d'installazione			
Nome/Rag. Soc.:			
Via:	Città:	Prov.	Cap.
Tel.	Fax.	e-mail	

Al fine di poter procedere al controllo di attivazione/primo avviamento dell'impianto, vi preghiamo voler rispondere alle seguenti domande, ed inviare copia del presente modulo **controfirmato e timbrato**, al numero di fax del CSA sopra riportato.

	SI	NO
<b>Schema.</b>		
1) Rotex HPU Hybrid è stata installata in conformità ad una delle varianti consentite dalla casa madre?		
2) E' collegata a radiatori a bassa temperatura?		
3) E' collegata a radiatori a alta temperatura?		
4) E' collegata a impianto radiante (a bassa temperatura)?		
5) E' collegata a impianto con emettitori fan coil?		
6) Nel caso impianto con due livelli termici di mandata (alta e bassa) è stato previsto il dispositivo di miscelazione?		
<b>Posizionamento unità esterna ed interna</b>		
7) L'unità esterna è stata montata su antivibrante ,ad altezza minima >di 30cm ?(specificare le misure )	m	
8) Le installazioni delle unità esterne e interne rispettano le distanze minime (ingombri) previsti dal manuale? (fare particolare attenzione alla ventilazione della unità esterna)		
9) L'ambiente di installazione unità interna ha dimensioni sufficienti ? kg di freon/0,3= volume minimo locale (uni 378)		
<b>refrigerante</b>		
10) Sono state rispettate le massime distanze concesse per la tubazione del refrigerante ,per il collegamento unità interna/esterna? (< 20m)		
11) Sono state rispettate le minime distanze concesse per la tubazione del refrigerante ,per il collegamento unità interna/esterna? (>3m)		
12) Il dislivello tra unità interna e unità esterna è < 20m?		
13) Sono stati rispettati i diametri delle tubazioni refrigerante liquido 6,4 mm (1/4") gas 15,9mm (5/8")		
14) E' stata eseguita la pressatura con azoto? Segnalare numero di ore		ore
15) A che pressione è stata eseguita la pressatura? (vedi etichetta ps sulla unità esterna)		bar
16) E' stato eseguito il vuoto sulla tubazione refrigerante?(indicare valore raggiunto)		mTor
17) Con distanze oltre ai 10 metri (precarica) sono stati aggiunti i 20g per metro di refrigerante?		

### DAIKIN AIR CONDITIONING ITALY S.p.A.

Via Milano, 6 - 20097 San Donato Milanese (Mi) - Italia - Tel +39 02 51619.1 - Fax +39 02 51619.298  
 Cap. Soc. € 10.000.000,00 i.v. - Cod. Fisc. e Part. IVA 03667970283 - R.E.A. di Milano n. 1677258 - Iscritta nel Reg. Imp. di Milano n. 03667970283  
 Direzione e Coordinamento: Dalkin Europe N.V. - Iscrizione al Registro A.E.E. n. IT08020000002580



<b>Circuito acqua</b>		
18) Sono state installate valvole di intercettazione impianto?		
19) E' stato previsto il sistema di reintegro /caricamento impianto .		
20) È stato inserito filtro (magnetico o a ciclone) sul ritorno ?		
21) Sono state lavate le tubazioni del riscaldamento? (specificare prodotto)		
22) E' stato inserito nel circuito prodotto passivante? ( specificare tipo di inibitore)		
23) E' stato installato il by pass sul circuito riscaldamento? ( a garanzia del minimo flusso acqua)		
24) La quantità di volume di acqua (con il circuito riscaldamento completamente intercettato ) è >10 litri?		
25) E' stato previsto un punto di scarico sotto l'idrobox?		
26) La valvola 3 bar di sovrappressione è collegata a uno scarico libero?		
27) Il vaso di espansione è stato correttamente precaricato $P_g = H/10 + 0,3$ ? (di fabbrica 1 bar).		
28) La pressione dell'acqua rientra nella fascia prescritta ad esempio 1.2 bar?		
29) E' stata lasciata aperta la valvola degasatrice ( jolly ) sulla unità interna (idrobox)?		
30) E' stata aperta e richiusa la valvolina di spurgo aria manuale sulla caldaia?		
31) E' presente nel circuito antigelo (glycole) ?(specificare percentuale)		%
32) Specificare il volume totale di acqua contenuto nell'impianto		litri
33) In caso di presenza di un circuito secondario è presente un separatore idraulico?(specificare dimensioni)		litri
34) Le tubazioni del circuito sono correttamente collegate, a tenuta (assenza perdite) e coibentate?		
35) E' presente l'addolcitore?		
<b>Caldiaia</b>	SI	NO
36) Rotex HPU Hybrid è stata installata in conformità al DM 37/08 e al manuale di installazione?		
37) E' stato posato correttamente il tubo del gas di diametro adeguato (>22mm)?		
38) La tubazione di adduzione gas è stata posata secondo normativa vigente?		
39) E' stata prevista la valvola di intercettazione GAS in prossimità della caldaia?		
40) Quale tipo di combustibile (MTN –GPL) alimenta la caldaia?		mbar
41) Nel caso GPL è corretto il diametro dell'ugello? (5,25mm)		
42) Quale pressione (statica) in ingresso?		mbar
43) E' presente un regolatore /stabilizzatore di pressione GPL regolato a una pressione stabile di 37mbar?		
44) E' presente in ingresso un filtro sedimenti a protezione del circuito ACS ?		
45) E' stato riempito il sifone dello scarico condensa della caldaia ?		
46) Allo scarico condensa è garantito il corretto drenaggio anche con temperature esterne basse (rischio gelo)?		
47) Il condotto fumi è di tipo standard 60/100 concentrico ?		
48) Il condotto fumi è del tipo concentrico 80/125 con adattatore ?		
49) Il condotto fumi è a doppio tubo con sdoppiatore fumi –aria 80/80?		
50) E' stato utilizzato il tipo flessibile corrugato ?( attenzione!non per i tratti orizzontali)		
51) La lunghezza equivalente rientra nei limiti indicati dal costruttore ?(vedi manuale)		
52) Nel tratto di canale orizzontale è stata rispettata la pendenza del 5% verso la caldaia?		
53) E' stato utilizzato un condotto Rotex? ( attenzione non sono ammesse combinazioni di marchi differenti)		
54) Sono assenti reflussi dei gas di scarico ? (vedere UNI 10845e UNI 7129-3)		
55) L'adduzione aria comburente è garantita?(UNI 7129)		
56) Il locale caldaia è ventilabile (sono presenti finestre, ecc) anche in configurazione tipo "C".		
<b>Collegamenti elettrici</b>		
57) Il collegamento elettrico rispetta quanto indicato nel manuale di installazione?		
58) E' stato installato il corretto fusibile di protezione elettrica (vedere valore nel manuale di installazione)		
59) E' presente e correttamente collegata la messa a terra su entrambe le unità? (esterna –interna)		
60) E' stato correttamente collegata unità interna con unità esterna (1-2-3) con cavo di sezione almeno da 1,5 mm?		
61) E' stata collegata elettricamente la caldaia a un interruttore /fusibile dedicato?		
62) Caldaia e idrobox sono stati collegati con il cavo di comunicazione (fornito con l'idrobox) ai morsetti X5 – X39A?		
63) Il contatore elettrico è adeguato?		
64) Che tensione è presente tra L e N ?		volt
65) Che tensione tra N e Terra?		volt
66) Il termostato ambiente di serie (EKRUCL1 ) è installato in ambiente?		
67) Nel caso di termostato esterno (on-Off) è stato correttamente collegato alla morsettiera X2M ?		
68) Ci sono schede aggiuntive? <i>Indicare quali</i>		
69) Nel caso è presente un sistema di contabilizzazione a impulsi sono stati posati in modo corretto i cablaggi alla morsettiera X5M ?		

## **DAIKIN AIR CONDITIONING ITALY S.p.A.**

Via Milano, 6 - 20097 San Donato Milanese (Mi) - Italia - Tel +39 02 51619.1 - Fax +39 02 51619.298

Cap. Soc. € 10.000.000,00 i.v. - Cod. Fisc. e Part. IVA 03667970283 - R.E.A. di Milano n. 1677258 - Iscritta nel Reg. Imp. di Milano n. 03667970283

Direzione e Coordinamento: Dalkin Europe N.V. - Iscrizione al Registro A.E.E. n. IT08020000002580



## AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

Attenzione: le valvole di servizio devono rimanere chiuse. L'installatore deve provvedere alla messa in vuoto delle tubazioni del gas refrigerante. Le valvole di servizio saranno aperte dal CSA all'atto della messa in funzione, solo dopo aver controllato che il grado di vuoto raggiunto sia quello richiesto.

“...Il Libretto di impianto è obbligatorio per tutti gli impianti termici con potenza termica del focolare nominale inferiore a 35 kW, sia esistenti sia di nuova installazione (art. 11, comma 9, D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e successive modificazioni).

La compilazione iniziale del libretto d'impianto (schede 1, 4, 5, 6 e 7), comprensiva dei risultati della prima verifica del rendimento di combustione, deve essere effettuata all'atto della prima messa in servizio dalla ditta installatrice; per impianti già esistenti al 29/10/1993 la compilazione iniziale deve essere effettuata dal responsabile dell'esercizio e della manutenzione (art. 11, comma 11, D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e successive modificazioni)...”

Se l'installatore deciderà di far eseguire al CSA la prima accensione con le relativa verifica del rendimento della combustione, sarà obbligatoria la sua presenza, al fine di firmare il libretto d'impianto. E' inoltre necessario che l'installatore fornisca al tecnico del CSA tutte le informazioni indispensabili al corretto settaggio del pannello di controllo e renda disponibile in loco copia del progetto. In assenza di queste informazioni il tecnico provvederà ad effettuare una taratura dell'impianto con valori standard.

Se l'installatore deciderà di far eseguire al CSA la prima accensione con le relativa verifica del rendimento della combustione, sarà obbligatoria la sua presenza, al fine di firmare il libretto d'impianto. E' inoltre necessario che l'installatore fornisca al tecnico del CSA tutte le informazioni indispensabili al corretto settaggio del pannello di controllo e renda disponibile in loco copia del progetto. In assenza di queste informazioni il tecnico provvederà ad effettuare una taratura dell'impianto con valori standard.

Per ottenere il controllo o l'accensione della caldaia, necessari all'attivazione della garanzia prodotto, l'installatore dovrà inviare al CSA il presente modulo debitamente COMPILATO, TIMBRATO e FIRMATO. L'installatore è responsabile di eventuali errori e/o omissioni nella compilazione del presente modulo.

Se durante l'intervento il CSA dovesse riscontrare una NON corrispondenza tra quanto indicato nel presente modulo e quanto riscontrato in loco, tale da pregiudicare la sicurezza dell'utente, provvederà a mettere fuori servizio la caldaia con conseguente sospensione della garanzia. Dopo la messa in regola dell'impianto da parte dell'installatore, al fine di riattivare la garanzia, dovrà essere concordato con il CSA un nuovo intervento a pagamento.

Per maggiori dettagli sulla Garanzia Rotex, si rimanda alla pagina dedicata del sito [www.rotexitalia.it](http://www.rotexitalia.it).

Timbro e firma Installatore

---

---

### **DAIKIN AIR CONDITIONING ITALY S.p.A.**

Via Milano, 6 - 20097 San Donato Milanese (Mi) - Italia - Tel +39 02 51619.1 - Fax +39 02 51619.298  
Cap. Soc. € 10.000.000,00 i.v. - Cod. Fisc. e Part. IVA 03667970283 - R.E.A. di Milano n. 1677258 - Iscritta nel Reg. Imp. di Milano n. 03667970283  
Direzione e Coordinamento: Daikin Europe N.V. - Iscrizione al Registro A.E.E. n. IT08020000002580