

RadiatorCertEN

**Sistema per la classificazione dei radiatori
per ripartitori costi di riscaldamento**

Indispensabile per chiunque installa ripartitori di costi di riscaldamento e/o deve certificare i valori Kq secondo la Norma UNI EN 834:2013.

- con banca dati di oltre 60.000 modelli di radiatori e oltre 1.000.000 di diverse dimensioni con la relativa potenza nominale certificata (UNI EN 442-2, UNI, DIN, ecc..)
- banca dati in continuo aggiornamento
- manuale completo per rilevare le caratteristiche costruttive che permettono l'identificazione precisa
- certezza legale perché ogni dato dei radiatori è collegato alla documentazione di fonte. Quindi in caso di contestazioni tutto può essere facilmente documentato.
- Valori Kc per i ripartitori Sontex®, Qundis® - Honeywell® & Siemens®, eXim®, Müller-electronic®, ed altri.
- Già impiegato da anni da oltre 400 progettisti, aziende di servizio per la contabilizzazione, installatori, amministrazioni immobiliari, istituti di edilizia agevolata, ecc., ecc. in Italia e all'estero.
- Manuali e software in lingua italiana
- Supporto professionale sia per l'uso del programma che nel caso di indagine e ricerca per radiatori non presenti nel database.
- Seminari per la specializzazione del personale addetto al rilevamento professionale dei dati dei radiatori



Questo software è stato sviluppato continuamente dal 1999 come sistema indipendente per il riconoscimento e la valutazione di radiatori. Con questa applicazione ha la possibilità di usufruire di una delle maggiori collezioni di dati per radiatori al mondo con un sistema innovativo e ad un prezzo ragionevole.

Non si tratta solo di un semplice software con banca dati, ma è un sistema completo, incominciando con la rilevazione delle caratteristiche fondamentali del radiatore sul luogo per poi, con l'uso del software, ricercare mediante foto, grafici e le caratteristiche rilevate, identificare il radiatore in questione.

Risparmia moltissimo tempo ed energia in confronto ad una ricerca personale intensiva e dispendiosa per i dati dei radiatori, la formazione di una banca dati legalmente rilevante e la susseguente identificazione del radiatore da valutare.

E questo nostro sforzo negli anni di procedere in modo assolutamente sistematico, ci vede premiati anche con le previsioni della norma europea UNI EN 834:2013.

L'esatto rilevamento dei fattori di valutazione, obbligatori per ripartitori di costi di riscaldamento, è di fondamentale importanza, se non il fattore più importante insieme alla qualità dell'installazione, per una corretta contabilizzazione del calore.

Con il nostro sistema l'identificazione dei radiatori e la loro valutazione possono essere effettuati per tutti i ripartitori disponibili liberamente sul mercato. Per ripartitori di moltissimi costruttori presenti sul mercato italiano, il software comprende addirittura i valori Kc.

Requisiti minimi di sistema:

* CPU:	minimo Pentium III
* RAM:	minimo 256 MB
* Spazio su disco fisso:	minimo 900 MB di spazio libero
* scheda grafica:	16 MB (1024 x 768, High Color 16Bit)
* Monitor:	risoluzione minima 1024 x 768
Dongle-Port:	porta parallela oppure USB oppure PC-Card (Notebook) per il WibuKey
Sistema operativo:	Windows XP/Vista/7/8/10

Protezione "Dongle":

Il software può essere usato solo insieme a una protezione hardware (Dongle). Il dongle è compreso nel prezzo all'acquisto della licenza ed è prodotto da Wibu-Systems (<http://www.wibu.com/it/>).

L'implementazione avviene collegando il dongle fornito ad un'interfaccia sopra indicato. All'interno di una rete (LAN) deve essere presente solo 1 dongle! Questo può essere attaccato al server oppure su un client. Per l'utilizzo di VT il PC al quale il dongle è collegato deve essere acceso. In aggiunta, a ogni PC in rete dove si lavora con VT, deve essere installato il driver dedicato al dongle. Nel caso di Server Linux/Unix il dongle e il driver devono essere installati su un client Windows.

Avvertimento:

Sistemi operativi Windows 95/98/ME/NT4/CE/RT non sono supportati! Per tutti i sistemi operativi qui non indicati, non si assume alcuna responsabilità di operatività di VT.

Esempio prontuario: Radiatori a piastra:

1 Gruppo radiatori (RAD)

Radiatori a piastra (2/3)

7 Forma della lamiera convettiva

- 0 - in assenza di lamiera convettiva
- 1 - trapezoidale
- 2 - a punta
- 3 - arrotondata o rotonda
- 4 - doppia arrotondata
- 5 - tripla
- 6 - rettangolare (solo se angoli a 90°)
- 7 - CA portati acqua diritti
- 8 - come prima, ma curvi
- 9 - altre forme speciali (immaginare come es.)

Per i valori da 1 a 9, viene considerata solo la parte libera della lamiera convettiva!

8 Materiale della lamiera convettiva

- 1 - lamiera d'acciaio
- 2 - alluminio (per piastra plate del modello F10 della ditta Solviter)

9 Pate posteriore della piastra frontale

Per la forma del profilo - vedi caratteristiche - 11, qui riferito alla parte posteriore della piastra frontale

10 Tipo di attacco del radiatore come caratteristica costruttiva

- 1 - Standard
- 2 - attacco centrale
- 3 - attacco in serie

Per la realizzazione tecnica di un attacco centrale esistono due varianti differenti che devono essere valutate in modo differente per la classificazione del radiatore.

Per una corretta classificazione di questi radiatori è importante che il valore 2 (attacco centrale) venga solo scelto se si tratta di un attacco centrale vero. Questo è il caso quando la mandata e il ritorno sboccano immediatamente nel collettore inferiore (canale d'acqua orizzontale).

• Nel caso di un attacco centrale "alzo" (secondo la nostra definizione) gli attacchi della mandata e del ritorno sono anche posizionati centralmente e basso del radiatore, ma vengono poi devolati immediatamente dietro la piastra frontale (rispettivamente o meno) mediante tubi integrati verso gli attacchi standard sul lato del radiatore. In questo caso:

Lafora informazioni nel documento "Integrazioni sul radiatore"

11 Note sulle caratteristiche di forma

FM 1 - Profilo del frontale della piastra verso l'ambiente

Nel caso di distanza di nervatura piccola (25-30mm) il regola il profilo del canale d'acqua verticale è meno svasato. Questo porta a una grossa somiglianza tra i valori 1 (trapezoidale), 2 (a punta) e 3 (arrotondato).

• Nota: sempre, Dal Term (Proprietà) e F10 (a girare)

FM 4 - Relazione tra canale d'acqua orizzontale e verticale

Il valore 2 (rif. a) da scegliere solo se esiste una concazione assoluta. Se esiste anche solo un piccolo allungamento deve essere scelto un altro valore preciso, p.es. 1 (a rif. a).

• Nota: "rappresentanti per 'Inferiore a rif. a'" sono diversi radiatori a profilo di Fernd e Radcon.

FM 7 - Forma delle lamiere convettive

Il valore 6 (rettangolare) deve essere scelto imputato e maggioranza hanno un angolo di 90°. Se gli angoli a 90° di regola dovrebbe essere scelto il valore 1 (a rif. a).

12 Definizione con radiatori di bagno - termoradri

Radiatori a piastra per bagni devono essere attribuiti, se o 21

(Nota: informazioni nel documento "Integrazioni sul radiatore")

13 Informazioni

Canale d'acqua CA (verticale)

Canale d'acqua CA (orizzontale)

Canale d'acqua CA (mixto)

1 Gruppo radiatori (RAD)

Radiatori a piastra (1/3)

1 Tipo radiatore

(P) piastra profilata, (G) piastra con parte anteriore piatta, (K) lamiera convettiva, (C) rivestimento p.es. PVC; (GR) GRC; (C) GPC; (F) lamiera frontale p.es. FPNC; (W) rivestimento isolante p.es. 2 mm per modelli Hudevad

2 Passo della nervatura

Distanza tra le sezioni di profilo che si ripetono in mm

• di regola una nervatura e un canale d'acqua verticale

• nel caso di profili irregolari misurare due nervature e due canali d'acqua

3 Caratteristiche del profilo della piastra verso l'ambiente

Canale d'acqua verticale visibile

- 1 - trapezoidale o rettangolare; 2 - a punta; 3 - rotondo; 4 - doppio; 5 - tripla

Altezza

- 6 - base senza profilo; 7 - frontale a ciasta; 12 - profilo orizzontale; 13 - lamiera convettiva frontal non portati acqua; 14 - canale convettivo portante acqua; 16 - altri

Forma della fine del profilo verticale della nervatura (solo se il canale d'acqua verticale/orizzontale è a filo)

- 0 - nessun dato; 1 - rettangolare; 2 - a punta; 3 - arrotondato; 4 - trapezoidale

4 Materiale di superficie

- 1 - laccata
- 2 - cromata/nichelata/bruciata
- 3 - combinazione di laccata e cromo
- 4 - acciaio pregiato
- 5 - altro

5 Relazione tra canale d'acqua (CA) orizzontale e verticale (solo per piastra profilata verticalmente)

- 0 - non applicabile (p.es. Per piastra liscia e piastra con lamiera convettiva frontale)
- 1 - CA orizzontale a rifetto
- 2 - CA orizzontale/verticale a filo
- 3 - CA verticale che si inserisce nel CA orizzontale
- 4 - CA orizzontale non visibile

6 Forma del bordo del radiatore (non per piastra profilata orizzontalmente)

- 1 - Termine del bordo verticale nella nervatura
- 2 - tutto il frontale, compreso il bordo, profilato uniformemente
- 3 - valore frontale irregolare
- 4 - almeno un angolo del radiatore con forma speciale
- 5 - CA orizzontale/verticale confrontuale a tipo di cornice

7 Fissaggio della lamiera convettiva (se presente)

- 1 - sul CA verticale
- 2 - nella nervatura
- 3 - nella nervatura e sul CA verticale
- 4 - sia volte sul CA verticale
- 5 - sulla parte posteriore senza profilo
- 6 - in modo diverso sulla serie di piastra
- 7 - canali convettivi portanti acqua

8 Materiale di superficie

- 1 - laccata
- 2 - cromata/nichelata/bruciata
- 3 - combinazione di laccata e cromo
- 4 - acciaio pregiato
- 5 - altro

9 Misura del profilo della cornice

La misurazione del profilo della cornice avviene come segue: p.es. 45x43 mm, o 30x35 mm nel caso di profilo a D o triangolare p.es. Ø 30 mm nel caso di profilo rotondo

L'esempio visualizza un profilo a D (rosso) e un profilo triangolare (BLU).

10 Misurazioni nel caso di radiatori per bagno angolari

Nel caso di varianti ad angolo la misura da indicare è la cornice del due lati. Non si indica la misura diagonale tra un angolo esterno all'altro.

Tabella di misura in mm. Per ogni modello fare almeno una foto con scala comparata e un'altra con la profondità dell'attacco.

Locale	Grup. RAD	Tip. RAD	Lunghezza	Altezza	Profondità	Passo	Distanza	Misura app. largh. piers.	Prodotto n° no. Foto	Caratteristiche di forma	Numero apparecchio	Punto montag.	Valore lettura										
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	K	L	M	

Mezzi sono tre immagini per modello di radiatore:

- visuale completa frontale; 2. dettaglio in prospettiva; 3. vista dall'alto-interno

Esempio prontuario: termoarredi/scaldasalviette:

2 Gruppo radiatori (RAD)

Radiatori per bagno - termoradri (1/2)

1 Tipo radiatore

"bagno" o nome del modello (se conosciuto)

2 Misura del profilo del collettore e misura del profilo delle traversine

P.es. Ø 30 x 40 e Ø 32

3 Traversine - numero e gruppi

Totale traversine: p.es. 17

Suddivisione del gruppo di traversine es. 5/12

4 Posizione delle traversine (mandata e ritorno)

- 0 - collettori separati non presenti
- 1 - cornice confrontuale o a J*
- 2 - central/simmetrico
- 3 - a forma di scala
- 4 - radiatore a piastra
- 5 - a lato angoli asimmetrico

5 Profilo dei collettori (mandata e ritorno)

- 1 - trapezoidale
- 2 - rotondo/arrotondato
- 3 - forma a "D"
- 4 - quadrato
- 5 - triangolare
- 6 - a pertugiato
- 7 - ovale/forma di arco
- 8 - forma a "C"
- 9 - forma a "J"
- 10 - a volta doppia
- 11 - a volta tripla
- 12 - a forma di farfalla
- 13 - "scandito" / "scivale"
- 14 - "scandito" / "scivale"
- 15 - scandito appiattito

6 Decorrenza delle traversine

- 1 - dritto
- 2 - curvato uniformemente
- 3 - (1+2) combinazione tra dritto e curvato
- 4 - a volta simmetrica
- 5 - a volta asimmetrica
- 6 - forma a U
- 7 - (1+6) combinazione tra dritto e a forma di U
- 8 - circolante
- 9 - (1+8) combinazione tra dritto e circolante
- 10 - ad anello
- 11 - a serpente
- 12 - angolato
- 13 - (1+12) combinazione tra dritto e a volta simmetrica

7 Attacco delle traversine ai collettori

- 0 - non presente
- 1 - incastati all'interno
- 2 - attacchi frontalmente (dip. FP1)
- 3 - incastati frontalmente
- 4 - attacchi lateralmente
- 5 - incastati esternamente
- 6 - concordati
- 7 - incastati diversamente
- 8 - con diaframma o su tubi piatti

8 Numero di traversine

- 1 - ad uno strato
- 2 - a due strati
- 3 - a tre strati
- 4 - a quattro strati
- 5 - a cinque strati

9 Materiale di superficie

- 1 - laccata
- 2 - cromata/nichel/oro
- 3 - combinato laccata e cromo
- 4 - acciaio pregiato
- 5 - altro

10 Tipo di attacco come caratteristica costruttiva

- 1 - standard
- 2 - attacco centrale
- 3 - attacco laterale

(di regola per la solet. di radiatori UNIVEN)

11 Punto di attacco

VL - mandata OR - sulle traversine verso il ritorno
 RL - ritorno QV - sulle traversine verso la mandata

12 Misura del profilo della cornice

La misurazione del profilo della cornice avviene come segue: p.es. 45x43 mm, o 30x35 mm nel caso di profilo a D o triangolare p.es. Ø 30 mm nel caso di profilo rotondo

13 Misurazioni nel caso di radiatori per bagno angolari

Nel caso di varianti ad angolo la misura da indicare è la cornice del due lati. Non si indica la misura diagonale tra un angolo esterno all'altro.

2 Gruppo radiatori (RAD)

Radiatori per bagno - termoradri per bagno (2/2)

1 Profilo delle traversine oppure tubo a serpente

Vale il figura vedere la caratteristica di forma 2

2 Forma della fine della traversina (nel caso di traversine appoggiate)

- 0 - fine dei tubi non visibili
- 1 - piano
- 2 - a volta/arrotondato
- 3 - a punta
- 4 - torchiato piatto
- 5 - incrinato
- 6 - immerso

3 Numero di traversine

- 1 - ad uno strato
- 2 - a due strati
- 3 - a tre strati
- 4 - a quattro strati
- 5 - a cinque strati

4 Posizione delle traversine di tubi piatti o ovali

- 1 - verticali 0°
- 2 - a bagnatura 45°
- 3 - orizzontale 90°
- 4 - altre angolarità

5 Materiale di superficie

- 1 - laccata
- 2 - cromata/nichel/oro
- 3 - combinato laccata e cromo
- 4 - acciaio pregiato
- 5 - altro

6 Tipo di attacco come caratteristica costruttiva

- 1 - standard
- 2 - attacco centrale
- 3 - attacco laterale

(di regola per la solet. di radiatori UNIVEN)

7 Punto di attacco

VL - mandata OR - sulle traversine verso il ritorno
 RL - ritorno QV - sulle traversine verso la mandata

8 Misura del profilo della cornice

La misurazione del profilo della cornice avviene come segue: p.es. 45x43 mm, o 30x35 mm nel caso di profilo a D o triangolare p.es. Ø 30 mm nel caso di profilo rotondo

9 Misurazioni nel caso di radiatori per bagno angolari

Nel caso di varianti ad angolo la misura da indicare è la cornice del due lati. Non si indica la misura diagonale tra un angolo esterno all'altro.

Tabella di misura in mm. Per ogni modello fare almeno una foto con scala comparata e un'altra con la profondità dell'attacco.

Locale	Grup. RAD	Tip. RAD	Lunghezza	Altezza	Misura prof. cornice	Misura traversine	Numero traversine	Gruppo traversine	Prodotto n° no. Foto	Caratteristiche di forma	Numero apparecchio	Punto montag.	Valore lettura										
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	K	L	M	

Modulo Mappatura Radiatori/Montaggio EHKV

Immobile-n°: _____ Piano / Ubicazione: _____

Luogo: _____ Utenza-n°: _____

Via, n°: _____ Inquilino: _____

Tip. eHCA: _____

Data memo.: _____

Mont. nuovo
 Montaggio posticip.
 Sost. apparecchio
 Controllo mappatura
 Lettura
 Radiatore nuovo

Mappatura ELETTRONICA? SI NO

Stanza	Tip. radiatore	Lunghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	Costruzione n° FOTO	Caratteristiche di forma	n° di serie	Montaggio (p.es. L)	Letture
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1									
2									
3									
4									
5									
6									

Stanza	Tip. cont./Costruzione	Lunghezza	Letture vecchia	n° apparecchi vecchio	Letture attuale	n° apparecchi nuovo	Anno Taratura
1							
2							
3							
4							
5							

Data: _____

Tecnico: Firma _____

Utente: Firma _____

Pagina _____ di _____

