

# CONCENTRATORI PER MOSTI CON EVAPORAZIONE A FREDDO

CM100



GRAPES MUST CONCENTRATORS  
WITH COLD EVAPORATION

CONCENTRATEURS POUR MOÛTS  
AVEC EVAPORATION A FROID

KONZENTRATOREN FÜR TRAUBENMÖSTE MITTELS  
KALTVERDAMPFUNG VON WASSER

CONCENTRADORES PARA LOS MOSTOS DE UVA  
CON EVAPORACION EN FRIO

CM200



**REDA**  
Food Processing Plants



# CONCENTRATORI CON EVAPORAZIONE A FREDDO "REDA" PER L'AUTOARRICCHIMENTO DEI MOSTI D'UVA

Potenzialità: 50-100-200-400-800 l/h acqua evaporata a 22/24°C

Il nuovo impianto di concentrazione REDA evapora, sottovuoto spinto, acqua praticamente pura alla temperatura di 20/24°C lasciando intatte le caratteristiche organolettiche del mosto e l'equilibrio tra le varie sostanze presenti in soluzione. La tecnica è stata applicata con successo sui mosti bianchi ottenendo vini più freschi e fruttati. Nei mosti rossi, oltre all'arricchimento degli zuccheri, si ottiene un aumento delle sostanze estrattive e quindi vini più completi e più ricchi di tannini e colore. L'autoarricchimento dei mosti permette così di ottenere vini importanti, la valorizzazione di singole partite, vigne, crù, anche con vendemmie diluite da piogge eccessive.

caratteristiche characteristics		CM50	CM100	CM200	CM400	CM800
Acqua evaporata in 1 ora Evaporated water in 1 hour	lt	50	100	200	400	800
Acqua evaporata in 24 ore Evaporated water in 24 hours	hl	12	24	48	96	192
Mosto arricchito del 10% in 24 ore 10% enriched must in 24 hours	hl	120	240	480	960	1920
Potenza installata Installed power	kW	15	25	50	95	180
Max concentrazione mosto Max must concentration	°Bé °Bx	30 - 35 60 - 65	Baumé Brix	(con rese inferiori al nominale) (with lower nominal capacity)		
Consumo acqua potabile Potable water consumption	lt	300	Solo per lavaggio impianto For cleaning only			

## Caratteristiche del concentratore REDA:

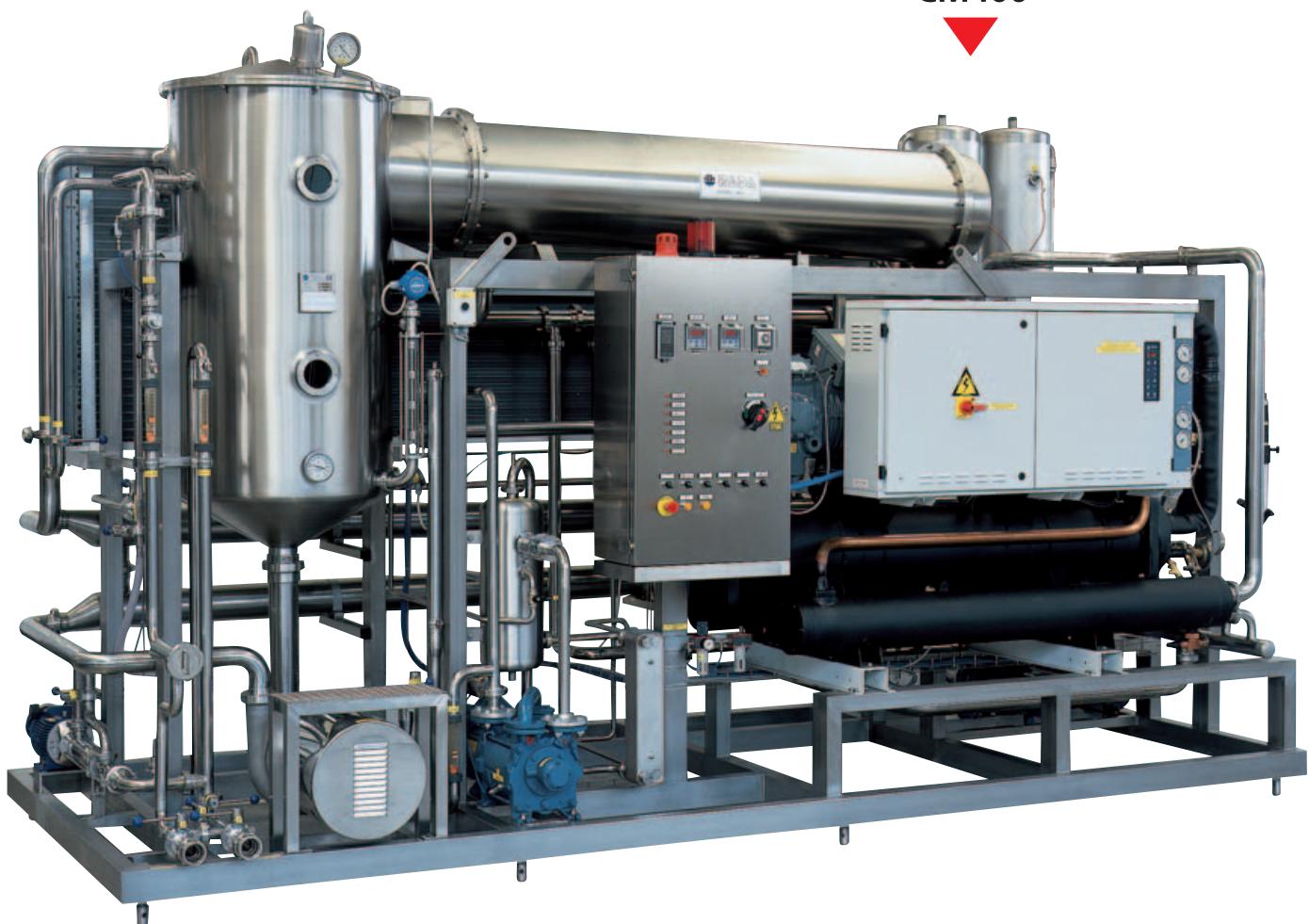
- I mosti in entrata a 0/25°C, senza bucce e vinaccioli, non necessitano di ulteriori filtrazioni.
- Si possono concentrare anche mosti con inizio di fermentazione in totale assenza di schiume grazie al sistema originale REDA.
- I mosti non subiscono alcun danno termico grazie alle basse temperature di concentrazione (20/24°C), alla bassa temperatura dell'acqua di riscaldamento (35/40°C) e grazie al breve tempo di permanenza del mosto nel concentratore.
- L'impianto REDA è ad "automazione totale": Produzione - Lavaggio - Allarmi con autodiagnosi, il tutto gestito da un microprocessore PLC con un programma sviluppato dopo alcuni anni di ricerca e produzioni in Cantina.  
La conduzione dell'impianto risulta pertanto molto semplice e sicura, anche in assenza dell'operatore.

- Una Pompa di Calore-Frigorifero fornisce l'acqua calda a +40°C per l'evaporazione e l'acqua fredda a +12°C per la condensazione (nessun consumo d'acqua di rete).  
L'impianto Frigorifero può essere predisposto per produrre acqua fredda fino a -10°C da utilizzarsi per altri scopi durante tutto l'anno.
- Il concentratore REDA può operare nei seguenti modi:
  - In ricircolo su un tank fino ad ottenere l'arricchimento desiderato (es. 10%).
  - Concentrare solo una parte (es. 20% della massa totale) fino a 1:2 - 1:4 e aggiungere il concentrato alla massa totale restante.  
Questa soluzione è risultata ideale per i mosti rossi e per i mosti bianchi ricchi di aromi primari.





CM50



CM400



## "REDA" COLD EVAPORATION CONCENTRATORS FOR THE GRAPES MUST SELFENRICHMENT

Capacities: 50 - 100 - 200 - 400 - 800 l/h  
of water evaporated at 22/24°C

The new "REDA" concentration system evaporates, under forced vacuum, virtually pure water at a temperature of 20/24°C without altering the organoleptic characteristics of the must and the balance between the various substances present in solution. The technique has been successfully used for white musts, obtaining wines more fresh and fruitied. In the red musts, in addition to the sugars enrichment, an increase in the extraction substances is obtained and therefore more complete wines reacher in tannins and colour.

The musts enrichment permit therefore to obtain important wines, to bring out the best in individual batches, vineyards, crû, even with vintages diluted by excessive rain.



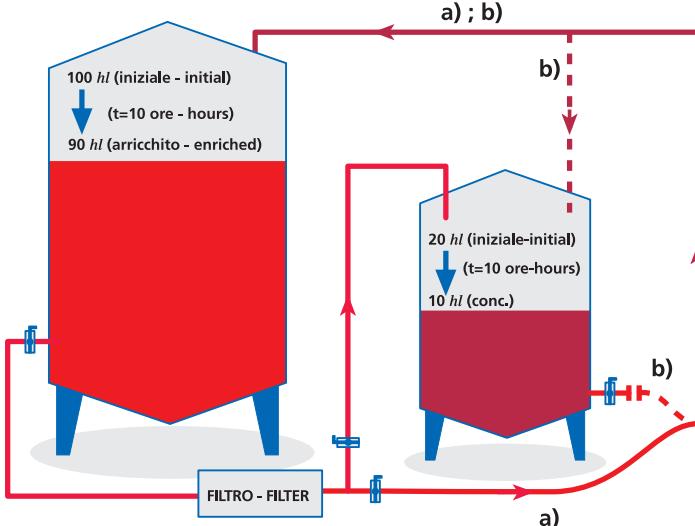
## CONCENTRATEURS AVEC ÉVAPORATION À FROID "REDA" POUR L'AUTOENRICHISSEMENT DES MOÛTS Capacités: 50, 100, 200, 400, 800, l/h d'eau évaporée à 20/24°C

La nouvelle installation de concentration REDA évapore, sous vide poussé, de l'eau pratiquement pure à une température de 20-24°C, laissant intactes les caractéristiques organoleptiques du moût et l'équilibre entre les différentes substances en solution. La technique a été appliquée avec succès aux moûts blancs, obtenant des vins plus frais et fruités.

Sur les moûts rouges, au-delà de l'enrichissement des sucres, on obtient une augmentation des substances extractives et donc des vins plus complets et plus riches en tanins et en couleur. L'enrichissement des moûts permet de cette façon d'obtenir des vins importants, la valorisation de parties individuelles, vignes, crus, même avec vendanges diluées par des pluies excessives.

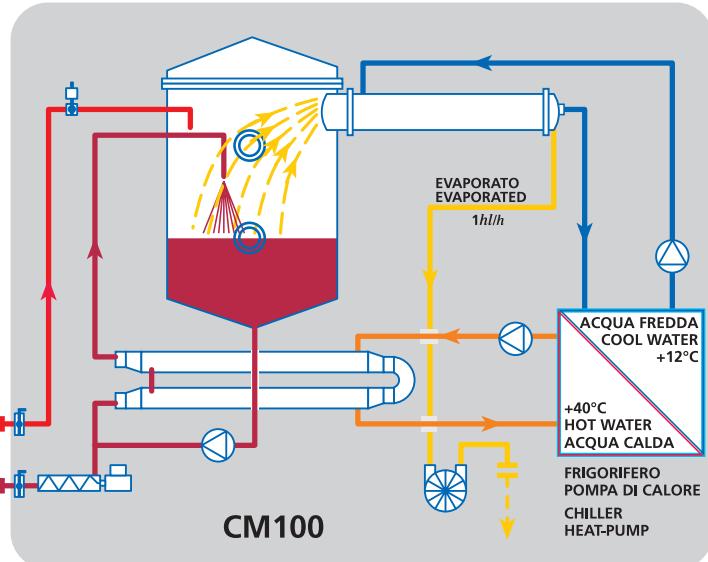
### CHARACTERISTICS OF THE REDA CONCENTRATOR:

- Incoming must at 0/25°C, without peel and seed, does not require further filtering.
- It is possible the concentration of musts which is beginning to ferment without any foam thanks to the original REDA system.
- The musts are not damaged by any thermic damage thanks to the low concentration temperatures (20/24°C), to the heating water low temperature (35/40°C) and thanks to the short must permanence in the concentrator.
- The REDA system is "fully automated":  
Production - cleaning - alarms with self-diagnosis, all controlled by a microprocessor PLC with a program developed after several years of research and production in the winery.  
Consequently the system operating is very simple and safe, also in absence of the operator.
- A heat-pump - chiller give the hot water at +40°C for the evaporation and the cold water at +12°C for the condensation. (No net water consumption).  
The chiller system can be arranged to produce cold water up to -10°C to be used for other purposes during all the year.
- The REDA concentrator can operate as follows:
  - a) By recirculating in a tank until the required enrichment is obtained (ex. 10%).
  - b) By concentrating only a part (ex. 20% of the total mass) up to 1:2 - 1:4 and then adding the concentrate to the remaining total mass. This solution is the best for the red musts and for the white musts rich of primary flavours.



### CARACTÉRISTIQUES DU CONCENTRATEUR REDA:

- Les moûts à 0/25°C, sans écorces ni pépins, ne nécessitent pas de filtrations ultérieures.
- Il est aussi possible de concentrer des moûts en début de fermentation, avec une totale absence d'écume grâce au système original REDA.
- Les moûts ne subissent aucun dommage thermique grâce aux basses températures de concentration (20/24°C), à la basse température de l'eau de chauffage (35/40°C) et grâce au court temps de permanence du moût dans le concentrateur.
- L'installation REDA est à "Automation totale":  
Production - lavage - alarmes avec autodiagnostic, le tout contrôlé par un microprocesseur PLC avec un programme développé après plusieurs années de recherche et de production en cave.  
La conduite de l'installation est par conséquent très simple et sûre, et peut être faite sans l'opérateur.
- Une pompe à chaleur - frigo donne l'eau chaude à +40°C pour l'évaporation et l'eau froide à +12°C pour la condensation (aucune consommation d'eau de réseau). Le groupe frigorifique peut être prédisposé pour produire de l'eau froide jusqu'à -10°C et être utilisé pour d'autres buts pendant toute l'année.
- Le concentrateur REDA peut travailler des façons suivantes:
  - a) En recyclage dans une cuve le temps nécessaire pour obtenir la concentration désirée (par ex. 10%).
  - b) Concentrer seulement une partie (par ex. 20% de la masse totale) jusqu'à 1:2 - 1:4 et ajouter le concentré à la masse totale restante. Cette solution s'est révélée idéale pour les moûts rouges et pour les moûts blancs riches en arômes primaires.





## KONZENTRATOREN SYSTEM "REDA" AUF DER BASIS "KALTVERDAMPFUNG VON WASSER" ZUR ANREICHERUNG VON TRAUBENMÖSTEN

**Kapazität: 50-100-200-400-800 l/h  
wasserverdampfung bei 22/24°C**

Das neue Mostkonzentrationsgerät "REDA" verdampft bei einer Temperatur von 20-24°C unter Vakuum praktisch reines Wasser, wobei die organoleptischen Eigenschaften des Mostes sowie das Gleichgewicht der verschiedenen im Most enthaltenen Substanzen erhalten bleiben.  
 Diese Technik wurde erfolgreich bei Weissweinmosten angewendet. Das Resultat waren fruchtigere und frischere Weine. Bei Rotweinmosten erreicht man neben einer Zuckeranreicherung auch eine Erhöhung der Extraktwerte und damit komplettere Weine mit mehr Tanninen und mehr Farbtiefe.  
 Mit Hilfe der Mostkonzentration erzielt man somit grössere Weine, eine Verbesserung von einzelnen Partien bzw. Lagen auch bei Lesen, die durch heftigen Regen beeinträchtigt wurden.

### CHARAKTERISTIKEN DES KONZENTRATORS "REDA":

- Der zu konzentrierende Most (Temperatur 0-25°C) ohne Beerenhäute und Kerne, braucht nicht filtriert zu werden.
- Der Konzentrator "REDA" ist in der Lage auch Moste mit beginnender Gärung ohne Schaumprobleme zu verarbeiten.
- Auf Grund der niedrigen Verdampfungstemperatur (20/24°C), der niedrigen Temperatur des Warmwassers für die Mosterwärmung sowie der kurzen Verweildauer des Mostes im Konzentrator besteht keine Gefahr von Wärmeschäden für den Traubenmost.
- Die Anlage ist absolut vollautomatisch  
 Produktion - Reinigung - Warnsignale mit Selbatdiagnose: sämtliche Vorgänge werden durch einen Mikroprozessor gesteuert. Das Prozessor-programm wurde auf Grund mehrerer Jahre Forschung und praktischer Anwendung in Kellereien entwickelt.  
 Der Betrieb der Anlage ist deshalb sehr einfach und sicher, auch in Abwesenheit des Bedieners.
- Kühlteil/Wärmepumpe produzieren das für den Betrieb der Anlage notwendige Warm- und Kaltwasser u.zw. Warmwasser mit einer Temperatur von +40°C zur Mosterwärmung und Kaltwasser mit einer Temperatur von +12°C für die Kondensation (Kein Verbrauch von Leitungswasser).  
 Der Kühlteil kann so ausgelegt werden, dass Wasser bis zu einer Temperatur von -10°C erzeugt werden kann. Somit kann die Anlage während des gesamten Jahres verwendet werden.
- Mit dem Konzentrator "REDA" kann wie folgt gearbeitet werden:
  - Im Umlauf zwischen Mosttank und Konzentrator bis die gewünschte Anreicherung erzielt wurde (z.B. 10%).
  - Konzentration einer Teilmenge (z.B. 20% des Gesamtmostes) auf 1:2 bis 1:4 - anschliessend Beimengung des Konzentrats zum unkonzentrierten Most.  
 Diese Arbeitsweise empfiehlt sich für Rotweinmoste und aromareiche Weissweinmoste.



## CONCENTRADORES CON EVAPORACION EN FRIO "REDA" PARA EL AUTOENRIQUECIMIENTO DE LOS MOSTOS DE UVA

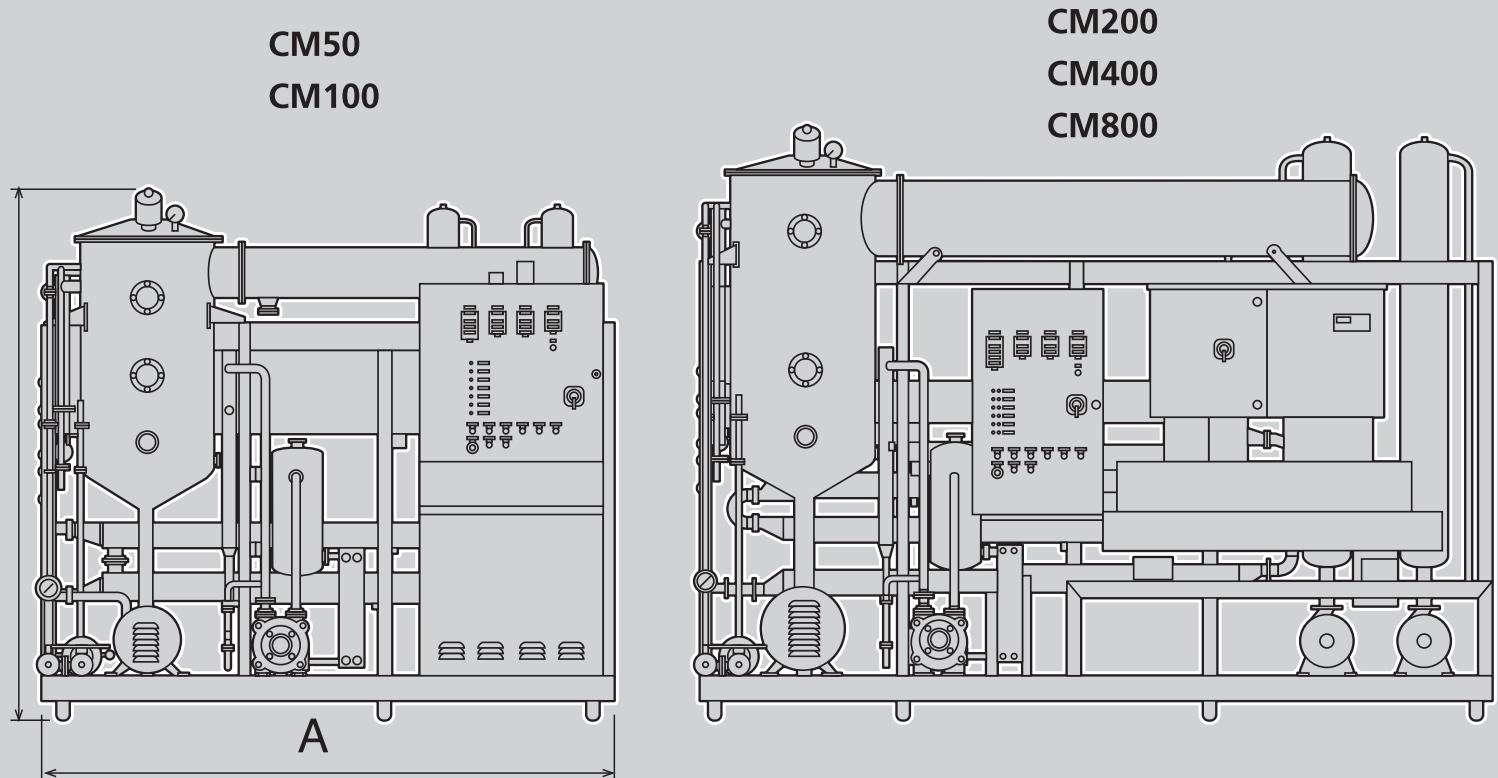
**Caudales: 50 - 100 - 200 - 400 - 800 l/h  
de agua evaporada a +22/24°C**

La nueva planta de concentracion REDA evapora bajo vacío, agua practicamente pura a la temperatura de 20/24°C dejando intactas las características organolepticas del mosto y el equilibrio entre las varias substancias presentes en solucion.  
 La tecnica ha sido aplicada con exito sobre los mostos blancos, obteniendo vinos mas frescos y frutados.  
 En los mostos tintos, ademas del enriquecimiento de los azucares, se obtiene un aumento de las substancias que se extrae y, por eso, vinos mas completos y mas ricos de taninos y colores.  
 Por eso el auto-enriquecimiento de los mostos permite de obtener vinos importantes, la valorizacion de cada lote, viñas, crù, tambien con vendimias diluidas por lluvia excesiva.

### CARACTERISTICAS DEL CONCENTRADOR REDA:

- Los mostos en entrada a 0/25°C, sin cascaras y semillas, no necesitan de ulteriores filtraciones.
- Se pueden concentrar tambien mostos con comienzo de fermentacion sin problema para espuma gracias al sistema original REDA.
- Los mostos no sufren ningun dano termico gracias a la baja temperatura de concentracion (20-24°C), a la baja temperatura de la agua de calentamiento (35/40°C) y gracias al poco tiempo de permanencia del mosto en el concentrador.
- La planta REDA es a "Automacion total":  
 Produccion - limpieza - alarma con auto-diagnosis, todo controlado desde un microprocesor PLC con un programa desarrollado sobre algunos años de investigacion y produccion en bodegas. La conducción de la planta resulta, por eso, muy simple y segura, tambien en ausencia del operador.
- Una bomba de calor - equipo frigorifico produce agua caliente a +40°C para la evaporacion y agua fria a +12°C para la condensacion (ningun consumo de agua de red). El equipo frigorifico puede ser predisposto para producir agua fria hasta a -10°C para su utilizacion durante todo el año para otros procesos.
- El concentrador REDA puede trabajar como sigue:
  - En recirculacion en un tanque hasta tener el enriquecimiento deseado (ej. 10%).
  - Concentrar solamente una parte (ej. 20% de la masa total) hasta 1:2 - 1:4 y anadir el concentrado a la masa total residua. Este solucion es la ideal para los mostos tintos y para los mostos blancos ricos de los aromas primarios.





<b>dati tecnici technical data</b>		<b>CM50</b>	<b>CM100</b>	<b>CM200</b>	<b>CM400</b>	<b>CM800</b>
ingombro AxBxH dimension	<i>m</i>	2x1,60 H=2,40	2,40x1,60 H=2,40	3,50x1,60 H=2,60	4,50x1,80 H=2,70	5,50x1,80 H=2,80
peso a vuoto Net Weight	<i>kg</i>	1.200	1.400	2.300	3.600	6.000
potenza installata installed power	<i>kW</i>	15	25	50	95	180
resa frigorifera (H <sub>2</sub> O+12°C) cooling capacity	<i>kW</i> <i>Frig/h</i>	35 30.000	70 60.000	140 120.000	280 240.000	560 480.000
resa termica (H <sub>2</sub> O+40°C) heating capacity	<i>kW</i> <i>kCal/h</i>	43,5 37.500	87,5 75.000	175 150.000	350 300.000	700 600.000
pressione sonora sound pressure	<i>dB(A)</i>	70	70	72	75	78

a rea immagine

DR037-12/05

**REDA**  
Food Processing Plants

REDA S.p.A. - via Piave, 9 - 36033 ISOLA VICENTINA (Vicenza) - Italy

tel: + 39 - 0444 - 977222 - fax: + 39 - 0444 - 977227

internet: [www.redaspa.com](http://www.redaspa.com) - E-mail: [reda@redaspa.com](mailto:reda@redaspa.com)