LAVAGGIO

370 ▸ 417

Introduzione

LAVAGGIO

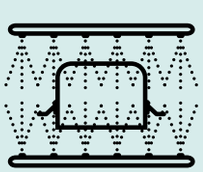
La zona di lavaggio della cucina viene spesso erroneamente sottovalutata in quanto la funzione non concorre direttamente al processo produttivo dell'alimento.

La pulizia e l'igiene di piatti, bicchieri e posate hanno invece un impatto determinante sul cliente a tutti i livelli della ristorazione così come la corretta detergenza dei contenitori e degli utensili della cucina contribuisce ad accrescere il livello del safe-food.
Avere quindi stoviglie pulite non è sufficiente ma è necessario per un livello di igiene tale da garantire la sicurezza dell'attività ristorativa.

I quattro fattori del lavaggio

Il lavaggio delle stoviglie avviene grazie alla interazione di quattro fattori che influenzano l'asportazione dello sporco: azione chimica del detergente, azione meccanica che utilizza l'acqua come intermediario, azione del calore che utilizza ancora l'acqua come intermediario, tutti e tre legati all'interno della variabile tempo.

Azione chimica
Il detersivo, introdotto nella macchina nella giusta quantità (solitamente dall'apposito dosatore), a contatto con l'acqua promuove la sua azione chimica. In sostanza le specifiche funzioni del detersivo sono quelle di sciogliere e mantenere lo sporco in sospensione per essere poi espulso nel risciacquo.
Inoltre le proprietà indirette del detersivo devono essere quelle di non eccedere nell'aggressione chimica per salvaguardare stoviglie e macchinari e di evitare di ostacolare l'azione meccanica dell'acqua con la sua consistenza (la schiuma riduce la pressione dei getti di lavaggio).



Azione meccanica
L'azione del getto d'acqua che esce dai bracci della macchina dipende dalla pressione dell'acqua a sua volta determinata dalla potenza della pompa.
La distanza e l'angolo d'azione dei getti superiori ed inferiori deve essere tale da interessare l'intera superficie delle stoviglie.

Azione termica
L'azione di lavaggio è facilitata da una temperatura che mediamente possiamo indicare tra i 50° ed i 60°.
Ciò migliora la proprietà dei detergenti (effetto alcalino) e la capacità di sciogliere lo sporco.
La temperatura accelera, nella fase di risciacquo, l'asciugatura.
Ai fini della migliore resa termica alcuni modelli di lavastoviglie sono dotati di coibentazione (doppia parete).

Azione temporale
A parità di risultato, ad esempio, una lavastoviglie domestica richiede un tempo per ciclo molte volte più lungo di una macchina industriale ma impiega prodotti detergenti meno aggressivi, lavora a temperature più basse e con pompe molto meno potenti anche per contenere la rumorosità a livelli accettabili in ambiente domestico.
Le macchine professionali sono concepite per offrire tempi di ciclo molto corti e per questo utilizzano pompe, resistenze e boiler potenti nonché detergenti chimicamente molto attivi.
Le rese in base al tempo (piatti/ora) indicate dal produttore solitamente sono riferite al ciclo più breve tra quelli disponibili e non tengono conto dei tempi di carico e scarico dei cestelli.

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lay-out e dimensionamento

Lungi dall'essere un'attività secondaria e di fine ciclo il lavaggio può rappresentare, se erroneamente progettata, il collo di bottiglia per l'auspicabile turnover dell'attività di ristorazione. Inoltre la criticità è funzione dei collegamenti con il servizio in sala, la gestione dei rifiuti e lo stoccaggio.

Il corretto dimensionamento dell'impianto di lavaggio dovrà sempre riferirsi ad elementi attuali e potenziali in modo tale da coprire anche possibili esigenze future.

- Tipologia di cucina
- Tipologia di servizio
- Tipologia di stoviglie
- Numero coperti
- Numero pasti
- Durata e suddivisione dei turni di servizio
- Reale o potenziale attività supplementare (catering e banqueting)
- Dimensione dei locali dedicati al lavaggio

Una volta definita la produttività del reparto lavaggio in base alle esigenze descritte è indispensabile valutare in fase progettuale le azioni connesse al lavaggio e la disposizione degli spazi ad esse necessari.

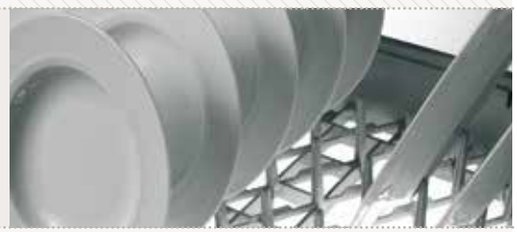
1. Accesso alla sala
2. Consegna stoviglie
3. Lavaggio
4. Uscita rifiuti

Consegna stoviglie sporche

Occorre identificare uno spazio sufficiente in cui il personale di servizio deposita le stoviglie a disposizione di quello di lavaggio.
A volte un semplice sistema a giostra (piani in inox circolari girevoli su piantone) può risolvere un layout con il vincolo dello spazio.

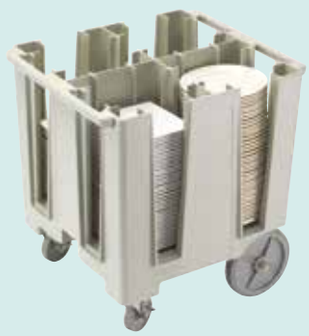
Selezione e caricamento cestelli

Questa è la fase che può creare colli di bottiglia dove infatti l'asportazione degli avanzi (e conseguente gestione rifiuti), dello sporco più evidente (sistemi di scraping e prelavaggio con doccetta mobile), della selezione delle stoviglie e del caricamento si traducono in maggior intensità di lavoro.



Carico/Scarico lavastoviglie

Anche in questo caso i sistemi che agevolano l'ergonomia della funzione possono migliorare l'efficienza del personale e la fluidità del processo.

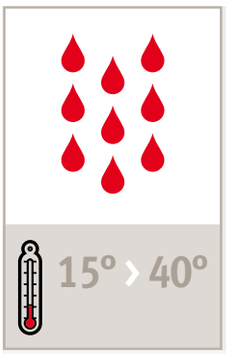


Veicolazione e stoccaggio

A seconda del ciclo di lavaggio le stoviglie possono essere messe a disposizione per il riutilizzo oppure stoccate.
Esistono appositi carrelli per facilitare la movimentazione ed ordinare la fase successiva di riallestimento della tavola.

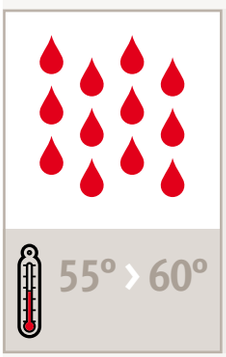
GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Le fasi del lavaggio



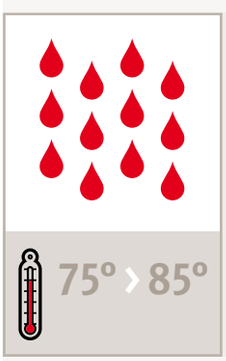
Prelavaggio

Funzione solitamente accessoria solo per macchine dotate di due o più vasche (cesto-trascinato e lava-nastro).
La stessa funzione viene assolta manualmente dall'operatore nel lavatoio adiacente con doccetta mobile.
Prima del prelavaggio viene comunque asportata la maggior parte dei residui (scraping).
Il prelavaggio può essere rettilineo o ad angolo a seconda del layout.



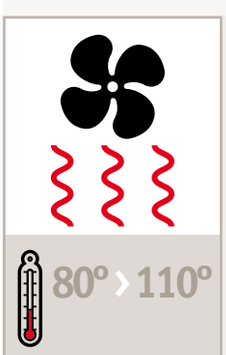
Lavaggio

È la fase di asportazione dello sporco e di azione combinata dei fattori meccanici chimici e termici, negli intervalli temporizzati dei cicli.
Il lavaggio sfrutta l'acqua di ricircolo aspirandola con una pompa dalla vasca per poi spruzzarla attraverso gli ugelli sulle stoviglie.
Le macchine più moderne ed efficaci hanno particolari sistemi di scarico che consentono di mantenere più pulita l'acqua della vasca, migliorando il risultato e riducendo i costi operativi.



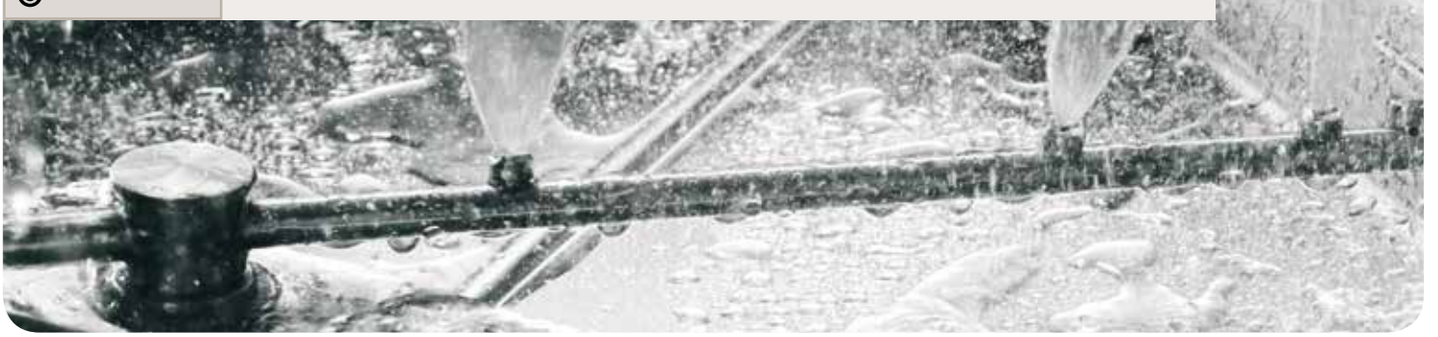
Risciacquo

Ad esclusione delle macchine più dimensionate è l'ultima fase del ciclo che provvede ad eliminare le tracce di detersivo e ad aumentare la temperatura per agevolare l'evaporazione e quindi l'asciugatura. L'acqua di risciacquo è preriscaldata da un boiler.
In generale l'acqua di lavaggio presente nella vasca viene riutilizzata più volte, mentre l'acqua per il risciacquo viene rinnovata ad ogni ciclo.
Essa stessa costituisce poi, con l'addizione di detergente, il rinnovo graduale della soluzione di lavaggio.



Asciugatura

È costituita da un sistema di ventilazione riscaldata per eliminare le tracce di acqua sulle stoviglie.
Al fine del risparmio energetico si tende a sfruttare l'aria presente nel tunnel condensandone i vapori.
L'asciugatura può essere rettilinea o ad angolo a seconda del layout.



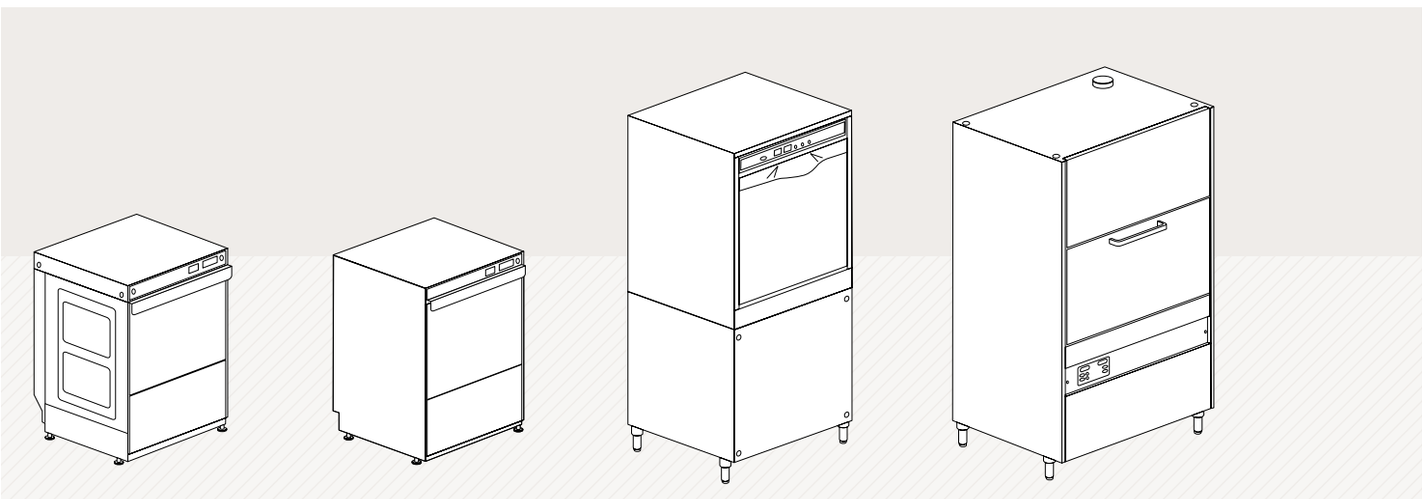
GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Con quali strumenti? Apparecchiature di lavaggio

L'organizzazione del lavoro e le normative igienico-sanitarie nel mondo della ristorazione impongono di lavare stoviglie ed utensili utilizzando apposite macchine, di cui esistono varie tipologie specializzate che consentono il miglior adattamento alle procedure operative ed agli spazi a disposizione della singola utenza.

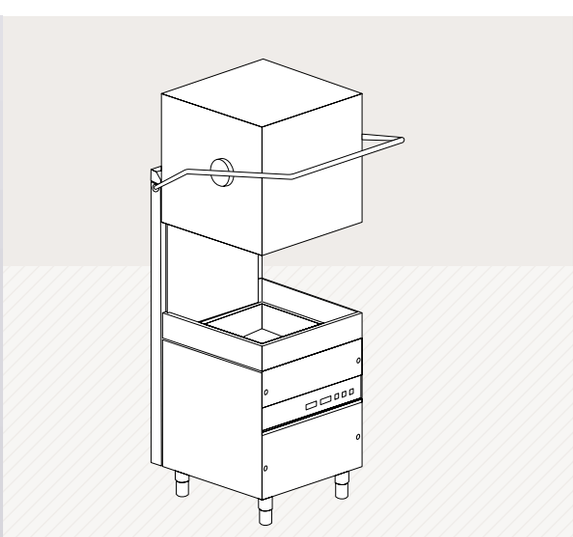
Lavastoviglie a carica frontale

Comunemente denominate sottobanco per la loro naturale collocazione sotto il banco di lavoro nella cucina.
Non dispongono, essendo monovasca, di prelavaggio e di asciugatura ventilata. Hanno capacità di lavaggio mediamente tra i 350 ed i 700 piatti/ora. Possono essere inoltre dotate di un'eventuale pompa di scarico necessaria quando il posizionamento della macchina ed il sistema di deflusso dell'acqua lo richiedono.
La carica frontale è però comune anche a macchine più complesse e dimensionate come le lavaoggetti che risolvono il problema del lavaggio delle pentole, delle teglie e degli utensili da cucina.
A livello ergonomico le lavastoviglie front-door sono penalizzate dalla loro prevalente collocazione sotto il livello del piano di lavoro.



Lavastoviglie a capottina

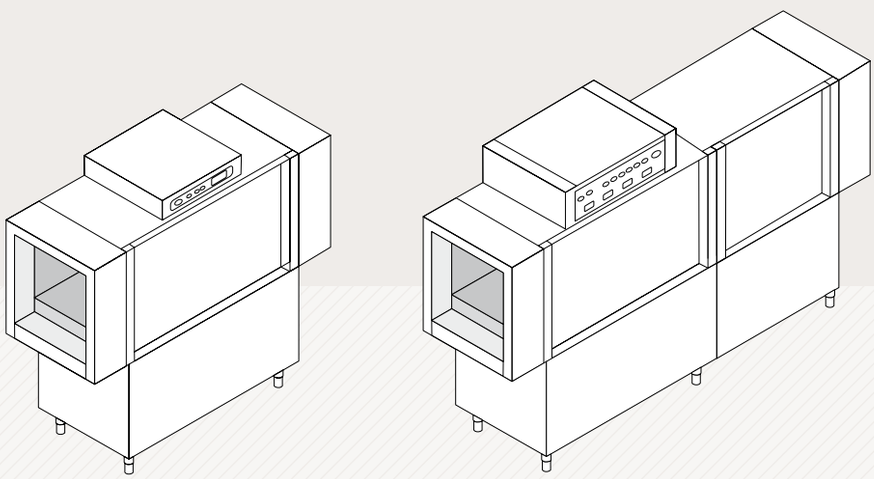
Le lavastoviglie a capot sono sempre macchine monovasca, ma dalla produttività generalmente superiore alla carica frontale. La capacità di lavaggio può variare, a seconda dei modelli, dai 750 ai 1.100 piatti/ora.
L'ergonomia della macchina migliora rispetto alla carica frontale per la diversa altezza di operatività del cestello (500 x 500 mm) agevolata inoltre dai sistemi di tavoli di ingresso e di uscita.



GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

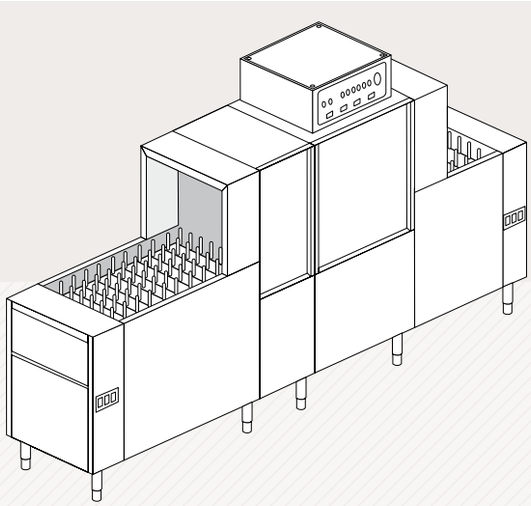
Lavastoviglie a cesto trascinato

Le lavastoviglie a cesto trascinato sono veri e propri sistemi modulari dotati di una o più vasche con cui gestire prelavaggio e lavaggio, anche a temperature differenziate, area di risciacquo e tunnel di asciugatura.
L'avanzamento del cesto è assicurato da un sistema di traino. La produttività di questa tipologia di macchine può variare, a seconda dei modelli e dei produttori, da 1.700 a 2.600 piatti/ora e risente in modo inferiore, per la sua automazione, dei tempi di caricamento e movimentazione dei cesti.



Lavastoviglie a nastro

La lavastoviglie a nastro rappresenta la massima espressione in termini di capacità di lavaggio, automazione e differenziazione delle diverse fasi (prelavaggio, lavaggio, risciacquo ed asciugatura) e della movimentazione dall'entrata all'uscita dei cestelli, guidata da un vero e proprio nastro trasportatore.
La produttività può variare da 3.000 a 7.000 piatti/ora a seconda dei modelli e delle aziende produttrici.



GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Le principali tipologie di oggetti da lavare

Bicchieri

Il lavaggio del vetro richiede accorgimenti particolari per ottenere un risultato eccellente:

1) Utilizzare acqua trattata, meglio se demineralizzata o di osmosi, meno efficace è il classico addolcitore a sale. Per un ottimo risultato è importante non tanto la durezza (espressa in gradi francesi F°) quanto la conducibilità dell' acqua (espressa in microsiemens), più bassa è meglio è.
2) Utilizzare cestelli adeguati al tipo di bicchiere da lavare, con separatori e/o inclinatori, anche per evitare rotture accidentali.
3) Non lavare I bicchieri con la stessa acqua in cui sono stati lavati I piatti. Nel caso si utilizzi la stessa macchina per il lavaggio di piatti e bicchieri è necessario cambiare l'acqua in vasca prima di lavare questi ultimi.
4) Utilizzare detergenti specifici in abbinamento con le acque trattate.

Piatti

L'ottimale lavaggio dei piatti richiede l'utilizzo di una lavastoviglie e di prodotti detergenti adeguati al tipo di sporco e di acqua impiegata. Non è necessario l'utilizzo di filtri osmotici o demineralizzatori, ma è senz'altro consigliabile l'impiego di un sistema di addolcimento per evitare i danni che il calcare provoca alla lavastoviglie e per ridurre il consumo di detergente.
Il detergente poi deve essere di buona qualità ed adatto alla tipologia di acqua e di sporco presenti nel locale.
I maggiori produttori offrono una ampia scelta di prodotti per ogni esigenza.
Per quanto riguarda la produttività teorica dei diversi tipi di lavastoviglie essa varia da 350 a 7.000 piatti ora, la scelta del tipo di macchina è fortemente legata alla specifica situazione di ogni singolo utilizzatore, ma è comunque possibile tentare una suddivisione empirica basata sull'esperienza:

1) **lavastoviglie sottobanco e frontali a sportello**: fino a 80 lavaggi giorno
2) **lavastoviglie a capot**: da 60 a 150 lavaggi giorno
3) **lavastoviglie a traino**: da 150 a 1.000 lavaggi giorno
4) oltre i 1.000 lavaggi/giorno si entra nel campo dei grandi sistemi, tipicamente per comunità e con alimentazione parzialmente o totalmente automatica

Pentole ed utensili da cucina

Ove possibile è senz'altro meglio utilizzare una apparecchiatura specifica sia per la tipologia di sporco particolarmente ostica che richiede forti azioni meccaniche e tempi lunghi sia per l'elevata concentrazione di sporco che si determina in vasca e che renderebbe problematico il successivo lavaggio di piatti o bicchieri.
Inoltre le dimensioni degli oggetti da lavare eccedono spesso il volume interno delle lavapiatti.
Esistono sul mercato diverse tipologie dimensionali fra cui individuare il prodotto più consono alle proprie esigenze. Si consiglia in ogni caso di orientarsi verso prodotti con sistemi di lavaggio ad alta efficienza e risciacquo costante con boiler senza pressione per ottenere il massimo delle prestazioni; la rumorosità di queste macchine è tendenzialmente elevata a causa delle alte potenze in gioco, per cui è preferibile acquistare lavaoggetti realizzate integralmente in doppia parete proprio per ridurre al minimo l'inquinamento acustico.
A seconda dei materiali e degli oggetti da lavare è inoltre consigliabile l'utilizzo di detergenti specifici.

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Altri fattori importanti

Come scegliere e valutare una lavastoviglie

La scelta della lavastoviglie deve avvenire in primo luogo esaminando il flusso del lavoro del locale, la presenza di eventuali picchi (fine settimana), la tipologia delle stoviglie utilizzate, gli spazi disponibili.
Così, ad esempio, se per un ristorante di medie dimensioni può essere consigliabile l'installazione tipica con una capot in funzione lavapiatti ed una sottobanco in funzione di lavabicchieri, qualora i picchi del fine settimana o stagionali siano molto maggiori del valore medio, diventa economicamente ed operativamente conveniente utilizzare una piccola traino dotata di sistemi di lavaggio temporizzato che la rendono capace di operare come una capot, e con gli stessi costi vivi durante la settimana, ma di sbrigare un lavoro due o tre volte superiore durante i periodi di punta.

Produttività teorica e produttività reale

Molto spesso le lavastoviglie sono pubblicizzate indicando la loro produttività teorica, ad esempio 500 piatti/ora per una qualsiasi sottobanco con ciclo breve da un minuto.
La realtà è molto diversa: infatti bisogna tenere conto del fatto che occorre caricare e scaricare il cesto, che la fatica dell'operatore aumenta ed il ritmo di lavoro diminuisce col tempo, che occorre ripristinare la temperatura dell' acqua nel boiler prima di procedere al lavaggio successivo e questo richiede normalmente ben più di 60 secondi.
E' difficile dare una regola per passare dalla produttività teorica a quella pratica, più corretto è affidarsi all'esperienza che indica in 60 lavaggi/giorno l'utilizzo medio di una lavastoviglie sottobanco ed 80 lavaggi/giorno quello di una capot.
Questo fa capire come scegliere una lavastoviglie sulla base della durata del ciclo più breve sia in buona misura inutile, inoltre un ciclo troppo breve è spesso poco efficace, in particolare per quanto riguarda l'asciugatura.
Per una lavastoviglie a traino invece il dato reale può essere molto più vicino a quello teorico, si ottengono produttività reali fino al 90% di quelle teoriche.
Così una piccolo traino compatta è in grado di offrire, quando necessario, una produttività vera tre volte superiore a quella di una capot ad alta velocità.

Qualità del lavaggio

È uno degli argomenti a cui i costruttori ricorrono più di frequente per pubblicizzare i propri prodotti.
In realtà si tratta di un non argomento: se correttamente dimensionate (ad esempio con una potenza elettrica sufficiente se l'acqua in ingresso è fredda) **tutte le lavastoviglie presenti oggi sul mercato lavano perfettamente ed un piatto può essere solo sporco o pulito, non "più pulito"**.
La scelta della lavastoviglie deve tenere conto di altri fattori.

Economia ed ecologia

I costi sempre crescenti e la sempre maggiore sensibilità ambientale ci impongono di ridurre sempre di più i consumi.
Ad esempio è senz'altro di effetto dire "pompa di lavaggio potente da 3 kW", tanto l'elettricità poi la paga l' utilizzatore finale.
Più difficile e costoso in termini di ricerca e di investimento è invece ottenere lo stesso risultato di lavaggio con una pompa da 0,6 kW, ma il ristoratore ne ricava un grande vantaggio economico.
Occorre in definitiva considerare non tanto il prezzo di acquisto di una lavastoviglie quanto il costo complessivo di utilizzo nel tempo (tipicamente almeno otto anni) del prodotto.

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Suggerimenti pratici

Oltre al costo operativo, nella scelta della lavastoviglie occorrerà valutare la **facilità d'uso del prodotto** (importante nel caso di rotazione frequente degli operatori), la **rapidità della pulizia di fine ciclo** (prima si fa, prima si va a casa), la rispondenza alle normative **HACCP** (termometri, thermostop....), la **rumorosità** (specialmente nel caso di cucine "a vista"), l'affidabilità e la facilità di **manutenzione**, l'esistenza di accorgimenti per limitare le rotture accidentali di piatti e bicchieri, gli ingombri esterni, la presenza di **sistemi per mantenere la costanza dei risultati di lavaggio** (es: boiler aperto, importante quando la pressione e la portata dell'acqua di rete variano frequentemente), il **livello tecnologico generale** per scegliere un prodotto in grado di rimanere attuale per tutta la durata del suo ciclo di vita.

Macchine speciali di lavaggio

Macchine a microgranuli

La tecnologia di lavaggio ottimizzata con i granuli è un sistema efficace per il trattamento di pentole, tegami ed altri utensili da cucina che vengono lavati con piccoli elementi di plastica speciale, acqua ed una bassa quantità di detersivo.
Grazie alla forza abrasiva dei granuli, progettati nella giusta forma e consistenza per evitare di danneggiare i contenitori e gli utensili di cucina, anche i residui di cibi carbonizzati sono rimossi totalmente in tempi brevi e con meno utilizzo di personale.
Per rispondere ad esigenze di flessibilità di utilizzo e per scarsità di spazio disponibile vengono proposte anche macchine a funzionamento combinato sia tradizionale che con granuli.

Lavaggi chimici

Sono macchine molto diverse dalle lavastoviglie che affidano la rimozione dello sporco più resistente alle azioni chimica, termica e temporale.
In vasche di capacità dai 100 fino a superare i 300 litri si possono porre in ammollo tegami, pentole, filtri cappa ed ogni altro elemento incrostato per estrarlo dopo alcune ore completamente distaccato dalle impurità.

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Glossario del lavaggio stoviglie

Addolcitore

Un addolcitore è uno strumento atto ad addolcire l'acqua, ovvero a diminuirne la durezza, termine con cui si indica la concentrazione di sali di calcio e magnesio che precipitando formano le incrostazioni di calcare sulle superfici.
La maggior parte degli addolcitori sfrutta lo scambio degli ioni di calcio e magnesio con ioni di sodio facendo fluire l'acqua da addolcire su un letto di resina a scambio ionico. Tale resina è spesso un polimero di stirene e divinilbenzene che reca dei gruppi solfonato SO_3 sulla propria struttura. I gruppi solfonato sono legati a ioni di sodio Na^+ che vengono scambiati con gli ioni calcio e magnesio presenti nell'acqua. Tali resine vengono successivamente rigenerate per trattamento con salamoia (ovvero acqua salata per cloruro di sodio) concentrata, che ripristina gli ioni sodio sulla superficie della resina.

Demineralizzazione

La demineralizzazione è un processo chimico-fisico di trattamento, in genere dell'acqua, destinato all'eliminazione, totale o parziale, dei sali disciolti.
L'acqua, in quanto fluido comune e ad altissima capacità di trasporto di calore (il calore latente di vaporizzazione dell'acqua è il più alto conosciuto, con l'eccezione dell'ammoniaca) è frequentemente utilizzata per la trasmissione dell'energia, in forma di calore.
Ciò comporta la fornitura di energia termica all'acqua, ed eventualmente un cambiamento di stato fisico. In queste fasi, si può avere separazione dei sali disciolti nell'acqua stessa, che quindi precipitano depositandosi sulle superfici di scambio. Poiché depositi salini sulle superfici riducono lo scambio termico, ecco che sorge la necessità di evitare la precipitazione. Il metodo più completo è la rimozione dei sali disciolti prima del riscaldamento, ossia la demineralizzazione.
La demineralizzazione dell'acqua si può ottenere con vari processi :

- chimico - fisico (il cosiddetto trattamento calcio-sodico);
- mediante estrazione selettiva degli ioni costituenti i sali, usando composti chimici selettivi detti resine a scambio ionico;
- osmotico.

Detergente

Un detergente è composto da una miscela di sostanze chimiche che servono per rimuovere lo sporco da una superficie.
I componenti principali di un detergente sono:

- tensioattivi per emulsionare lo sporco. In effetti gli unici prodotti che lavano.
- sequestranti per addolcire l'acqua
- enzimi per decomporre lo sporco formato da proteine, grassi o carboidrati
- solventi come etanolo, isopropanolo o ammoniaca
- altri componenti per il controllo della schiumosità, profumi, coloranti, azzurrante ottici, emulsionanti, addensanti.

Durezza dell'acqua

Per durezza dell'acqua si intende un valore che esprime il contenuto di sali di calcio e magnesio oltre che di eventuali metalli pesanti presenti nell'acqua.
Generalmente con questo termine si intende riferirsi alla durezza totale; la durezza permanente esprime invece la quantità di cationi rimasti in soluzione dopo ebollizione prolungata mentre la durezza temporanea, ottenuta per differenza tra le precedenti durezze, esprime sostanzialmente il quantitativo di bicarbonati.
Un'acqua dura influisce negativamente nei processi di lavaggio: infatti le molecole che costituiscono il detergente si combinano con gli ioni calcio formando composti insolubili rendendo inefficace l'azione del detersivo.
La durezza viene generalmente espressa in gradi francesi **°f**, dove un grado rappresenta 10 mg di carbonato di calcio ($CaCO_3$) per litro di acqua
(1 °f = 10 mg/l = 10 ppm - parti per milione).
In presenza di livelli di durezza superiori ai 15°f si rende necessario l'addolcimento dell'acqua. Si consiglia inoltre di prevedere comunque un trattamento specifico dell'acqua per lavastoviglie a media ed alta produttività.

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lavastoviglie

Alla base del funzionamento delle moderne lavastoviglie c'è un motore elettrico che mediante un sistema di tubi spruzza acqua calda sulle stoviglie attraverso una serie di ugelli.

- In una prima fase viene spruzzata acqua calda a temperatura compresa fra i 55° e 65°, spesso mescolata a detergenti con funzione emulsionante.
- Nella seconda fase del lavaggio, le stoviglie vengono ripulite dai resti di detersivo attraverso getti di acqua a temperatura compresa fra i 65° e 85°, pura oppure mescolata con additivi anticalcare.
- Spesso è prevista anche un'ultima fase in cui le stoviglie vengono asciugate mediante ventilazione con aria calda.

Normalmente, le lavastoviglie dispongono di più programmi che differiscono per durata e regolazione della temperatura. L'invenzione della lavastoviglie viene fatta risalire all'americana Josephine Cochrane, che nel 1886 fece brevettare un'apparecchiatura in grado di proiettare getti d'acqua sulle stoviglie grazie a un sistema di pompe azionato manualmente.
In Europa le prime lavastoviglie furono introdotte nel 1929 dall'azienda tedesca Miele.

Osmosi

Il termine osmosi indica in chimica e in fisica il fenomeno consistente nel movimento di diffusione di due liquidi miscibili di diversa concentrazione, attraverso un setto poroso o una membrana.
Ogni soluzione possiede una pressione osmotica che è direttamente proporzionale alla sua molarità. Quando sui due lati della membrana si trovano soluzioni a diversa concentrazione, la differenza di pressione osmotica muove le molecole di solvente dalla soluzione più diluita(ipotonica) verso la soluzione più concentrata (ipertonica), fino a quando le concentrazioni delle due soluzioni diventano identiche (isotoniche) e i due potenziali chimici si equivalgono.
L'osmosi inversa è invece il fenomeno che si verifica quando si applica, alla superficie di una membrana semipermeabile che separa due soluzioni di concentrazione diversa, una differenza di pressione contraria alla pressione osmotica e a essa superiore, per cui il flusso del solvente avviene dalla soluzione più concentrata a quella più diluita.

Tensioattivi

I tensioattivi sono sostanze che hanno la proprietà di abbassare la tensione superficiale di un liquido, agevolando la "bagnabilità" delle superfici o la miscibilità tra liquidi diversi. In genere sono composti organici con un gruppo polare ed un gruppo non polare (ovvero sono anfifilici).
Sebbene la nascita dei primi tensioattivi risalga molto indietro nel tempo, è solo durante la seconda guerra mondiale, che a causa della scarsità di materie prime naturali per la preparazione del sapone, si avviò la produzione di tensioattivi sintetici. I primi si preparavano per reazione di un composto aromatico con acido solforico, e successivamente neutralizzato per dare il corrispondente sale sodico o potassico. Il problema di questi tensioattivi era che non essendo biodegradabili cominciarono a dare problemi ambientali. In seguito i gruppi aromatici furono sostituiti (totalmente o parzialmente) con gruppi alifatici lineari, meno dannosi per l'ambiente naturale.

Alcune delle voci del glossario hanno come fonte integrale o parziale l'enciclopedia libera Wikipedia.
Per maggiori dettagli, per i testi originali e per la modifica degli stessi http://it.wikipedia.org

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lavastoviglie sottotavolo

Lavastoviglie frontale di facile utilizzo. Realizzata interamente in acciaio inox AISI 304.
Vasca imbutita verso lo scarico. Bracci di lavaggio e risciacquo inferiori e superiori in materiale polimerico di massima leggerezza per favorire la ottimale distribuzione dell'acqua sui piatti.
Porta a doppia parete per ridurre la rumorosità e le dispersioni termiche. Due cicli di lavaggio selezionabili per la massima flessibilità.

540 P/H

LAVASTOVIGLIE SENZA POMPA DI SCARICO

- Pannello frontale, pannelli laterali, porta, pannello di controllo e vasca di lavaggio in acciaio inox AISI 304.
- Bracci rotanti di lavaggio e risciacquo, rimovibili, in polipropilene.
- Vasca con angoli arrotondati per agevolare le operazioni di pulizia.
- Tubo di ingresso acqua in PVC con attacchi metallici resistenti a pressioni dell'acqua elevate.
- Pannello di controllo elettronico con display digitale.
- 2 cicli di lavaggio: per sporco normale e per sporco difficile.
- Ciclo automatico di autopulizia.
- Funzione "Avvio Soft" a protezione delle stoviglie delicate.

Codice	L x P x H mm	Capacità piatti	Capacità cesti	Dimensioni cella mm	Potenza kW	Peso kg	Euro
EU400127	600x600x820	540	30	500x500x330	5,35	57	2.211,00

LAVASTOVIGLIE CON POMPA DI SCARICO

- Pannello frontale, pannelli laterali, porta, pannello di controllo e vasca di lavaggio in acciaio inox AISI 304.
- Bracci rotanti di lavaggio e risciacquo, rimovibili, in polipropilene.
- Vasca con angoli arrotondati per agevolare le operazioni di pulizia.
- Tubo di ingresso acqua in PVC con attacchi metallici resistenti a pressioni dell'acqua elevate.
- Pannello di controllo elettronico con display digitale.
- 2 cicli di lavaggio: per sporco normale e per sporco difficile.
- Ciclo automatico di autopulizia.
- Funzione "Avvio Soft" a protezione delle stoviglie delicate.

Codice	L x P x H mm	Capacità piatti	Capacità cesti	Dimensioni cella mm	Potenza kW	Peso kg	Euro
EU400128	600x600x820	540	30	500x500x330	5,35	57	2.339,00

ACCESSORI

Codice	Descrizione	Euro
EU864051	01. Kit pompa risciacquo per lavastoviglie con circuito a pressione	425,00
EU860418	02. Cavalletto per lavastoviglie sottotavolo	435,00

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lavastoviglie a cappottina

Lavastoviglie a cappottina di facile utilizzo. Realizzata interamente in acciaio inox AISI 304. Vasca imbutita verso lo scarico.
Maniglione e sistema di sollevamento disegnati per ridurre lo sforzo di sollevamento. Tutti i principali componenti funzionali sono accessibili rimuovendo semplicemente il pannello frontale al fine di facilitare la manutenzione e l'assistenza tecnica.

1.400 piatti/h

Boiler atmosferico per temperatura e pressione costanti.
Solo 2 litri d'acqua per un risciacquo ecologico:
MENO ENERGIA - MENO DETERGENTE - MENO ACQUA

80 lt/h

LAVASTOVIGLIE A CAPPOTTINA

- Struttura in acciaio inox AISI 304, compresi pannelli, vasca di lavaggio, filtro vasca, bracci di lavaggio e di risciacquo.
- Sollevamento manuale della cappotta.
- Utilizza solo 2 litri di acqua pulita ogni ciclo di risciacquo.
- Temperatura dell'acqua di risciacquo (84°C) costante, indipendentemente dalla pressione dell'acqua di rete.
- Bracci di lavaggio inclinati per installazione in linea e ad angolo.
- Piedini regolabili in altezza.

Codice	L x P x H mm	Mod.	Capacità piatti	Capacità cesti	Dimensioni cella mm	Pot. kW	Peso kg	Euro
EU505081	746x755x1549	KHT8	1400	80	540x440x580	0,99	106	3.765,00

ACCESSORI

Codice	Descrizione	Euro
EU864051	01. Kit pompa risciacquo per lavastoviglie con circuito a pressione	425,00

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lo sapevate che...?

Se c'è troppa schiuma nella vasca di lavaggio, è necessario controllare i seguenti punti:

- *È stato aggiunto brillantante durante la fase di carico e la fase di lavaggio è iniziata quando la temperatura dell'acqua era ancora troppo bassa (meno di 40°C).*
- *Durante il prelavaggio manuale residui di detergente a mano sono rimaste sulle stoviglie. Tale prodotto crea schiuma se agitato all'interno della lavastoviglie*

Se le stoviglie non asciugano:

- *Il boiler non raggiunge la temperatura necessaria al risciacquo delle stoviglie. Tale temperatura deve essere almeno di 80°C in modo da produrre il giusto sbalzo termico necessario ad una veloce asciugatura.*
- *Le stoviglie non sono completamente neutre e quindi presenteranno tracce di detergente rilevabili con la fenolftaleina. Tale situazione non permette l'asciugatura veloce delle stoviglie.*

Lavabicchieri con comandi elettronici, display touch-screen, con dosatori detergente e brillantante installati. 4 tempi di lavaggio 90-120-150-180sec.

- linea *Infinity* con pompa di scarico
- linea *Steel* con addolcitore
- linea *Ecology* con Break-Tank con pompa di risciacquo

Codice	Descrizione	Mod.	Altezza max bicchieri mm	Dim. cesto mm	Cap. vasca litri	Cap. boiler litri	Prod. max cesti/h	L x P x H mm	Peso kg	Potenza kW	Alimentaz. V/Hz/fase
KSH27E	Lavabicc. Handy	**H27E**	195	350 x 350	13	3,2	40	420 x 500 x 590	34	3,26	230/50/1
KSH25E	Lavabicc. Handy	**H25E**	240	350 x 350	13	3,2	40	420 x 500 x 655	38	3,26	230/50/1
KSIN25E	Lavabicc. Infinity	**IN25E**	240	350 x 350	13	3,2	40	420 x 500 x 655	38	3,26	230/50/1
KSST25E	Lavabicc. Steel	**ST25E**	240	350 x 350	13	3,2	40	420 x 550 x 655	38	3,26	230/50/1

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lavabicchieri e lavatazzine

LAVABICCHIERI

Lavabicchieri con comandi elettronici, display touch-screen, con dosatori detergente e brillantante installati.
4 tempi di lavaggio 90-120-150-180sec.

- linea *Infinity* con pompa di scarico
- linea *Steel* con addolcitore
- linea *Ecology* con Break-Tank con pompa di risciacquo

Codice	Descrizione	Mod.	Altezza max bicchieri mm	Dim. cesto mm	Cap. vasca litri	Cap. boiler litri	Prod. max cesti/h	L x P x H mm	Peso kg	Potenza kW	Alimentaz. V/Hz/fase
KSH28E	Lavabicc. Handy	**H28E**	235	400 x 400	17	3,2	40	470 x 555 x 650	33	3,26	230/50/1
KSIN28E	Lavabicc. Infinity	**IN28E**	235	400 x 400	17	3,2	40	470 x 555 x 650	33	3,26	230/50/1
KSST28E	Lavabicc. Steel	**ST28E**	235	400 x 400	17	3,2	40	470 x 585 x 650	33	3,26	230/50/1
KSE28E	Lavabicc. Ecology	**E28E**	235	400 x 400	17	3,2	40	470 x 555 x 650	33	3,26	230/50/1
KSH29E	Lavabicc. Handy	**H29E**	275	400 x 400	17	3,2	40	470 x 555 x 700	37	3,29	230/50/1
KSIN29E	Lavabicc. Infinity	**IN29E**	275	400 x 400	17	3,2	40	470 x 555 x 700	37	3,29	230/50/1
KSST29E	Lavabicc. Steel	**ST29E**	275	400 x 400	17	3,2	40	470 x 585 x 700	37	3,29	230/50/1
KSE29E	Lavabicc. Ecology	**E29E**	275	400 x 400	17	3,2	40	470 x 555 x 700	37	3,29	230/50/1

Lavabicchieri

LAVABICCHIERI

Lavabicchieri/lavatazze a caricamento frontale.
Caratteristiche:

- Braccio di lavaggio/risciacquo inferiore
- Braccio di risciacquo superiore
- Pompa di lavaggio da 200 W
- Resistenza boiler da 2.5 Kw
- Resistenza vasca da 2 Kw
- Consumo di acqua per ciclo: 2 litri
- Comandi elettromeccanici
- Riempimento automatico
- Dosatore del brillantante (regolabile) di serie
- Risciacquo a caldo
- Funzione Thermostop

Codice	Descrizione	Mod.	Altezza max bicchieri mm	Dim. cesto mm	Cap. vasca litri	Cap. boiler litri	Ciclo lav. min	L x P x H mm	Peso kg	Pot. kW	Alimentaz. V/Hz/fase
ARHL206790	Lavabicchieri	**AE 35.21**	200	350 x 350	12	2,2	120	406 x 435 x 600	30	2,7	230/50/1
ARHR106899	Lavabicchieri	**AE 38.25**	240	380 x 380	15	3	120	436 x 495 x 670	32	2,7	230/50/1
ARIA106898	Lavabicchieri	**AE 40.30**	290	400 x 400	16	3	120	56 x 495 x 700	32	2,7	230/50/1

GROSSIMPIANTI
FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lavastoviglie sottobanco

Lavastoviglie con comandi elettronici, display touch-screen, con dosatori detergente e brillantante installati.
4 tempi di lavaggio 90-120-150-180sec.

- linea *Infinity* con pompa di scarico
- linea *Steel* con addolcitore
- linea *Ecology* con Break-Tank con pompa di risciacquo

H56E

IN54E

ST45E

40 cicli/h

Codice	Descrizione	Mod.	H / ø max mm	Dim. cesto mm	Cap. vasca litri	Cap. boiler litri	Prod. max cesti/h	L x P x H mm	Peso kg	Pot. kW	Alimentaz. V/Hz/fase
KSH45E	Lavastov. Handy	**H45E**	290 [bicch]	450 x 450	20	7,3	40	530 x 610 x 755	52	3,52	230/50/1
KSIN45E	Lavastov. Infinity	**IN45E**	290 [bicch]	450 x 450	20	7,3	40	530 x 610 x 755	52	3,52	230/50/1
KSST45E	Lavastov. Steel	**ST45E**	290 [bicch]	450 x 450	20	7,3	40	530 x 630 x 755	52	3,52	230/50/1
KSE45E	Lavabicsc. Ecology	**E45E**	290 [bicch]	450 x 450	20	7,3	40	530 x 610 x 755	52	3,52	230/50/1
KSH54E	Lavastov. Handy	**H54E**	310 [bicch] / ø 350 [piatto]	500 x 500	26	7,3	40	585 x 680 x 805	57,5	3,52	230/50/1
KSIN54E	Lavastov. Infinity	**IN54E**	310 [bicch] / ø 350 [piatto]	500 x 500	26	7,3	40	585 x 680 x 805	57,5	3,52	230/50/1
KSST54E	Lavastov. Steel	**ST54E**	310 [bicch] / ø 350 [piatto]	500 x 500	26	7,3	40	585 x 680 x 805	57,5	3,52	230/50/1
KSE54E	Lavastov. Ecology	**E54E**	310 [bicch] / ø 350 [piatto]	500 x 500	26	7,3	40	585 x 680 x 805	57,5	3,52	230/50/1
KSH56E	Lavastov. Handy	**H56E**	310 [bicch] / ø 350 [piatto]	500 x 500	26	7,3	40	585 x 680 x 805	57,5	5,02	400/50/3
KSIN56E	Lavastov. Infinity	**IN56E**	310 [bicch] / ø 350 [piatto]	500 x 500	26	7,3	40	585 x 680 x 805	57,5	5,02	400/50/3
KSST56E	Lavastov. Steel	**ST56E**	310 [bicch] / ø 350 [piatto]	500 x 500	26	7,3	40	585 x 680 x 805	57,5	5,02	400/50/3
KSE56E	Lavastov. Ecology	**E56E**	310 [bicch] / ø 350 [piatto]	500 x 500	26	7,3	40	585 x 680 x 805	57,5	5,02	400/50/3

Lavapiatti sottotavolo

Lavapiatti sottotavolo doppia parete, vasca stampata, guide imbutite, bracci di lavaggio e di risciacquo indipendenti in acciaio inox, boiler atmosferico, air-gap, termostop, elettronica parametrizzabile, pompa di scarico, pompa di risciacquo, dosatore brillantante e detergente.
Dotata dei sistemi di osmosi inversa integrata (R.O.S.)e recupero del vapore (S.R.S.).

400 piatti/h

Codice	Descrizione	Mod.	Lavaggio piatti / h	L x P x H mm	Potenza kW	Alimentazione V/Hz/fase
EN6200013	Lavapiatti sottotavolo doppia parete con boiler atmosferico e S.R.S.	**CW-SAV**	400	600 x 600 x 820	4,758	400/50-60/3

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lavaoggetti

LP4 S8 PLUS › *Lavaoggetti, lavapentole e lavavassoi per la ristorazione, la panetteria, la pasticceria e l'industria alimentare.* Disponibile anche nella versione con recuperatore termico e nella versione a vapore. Utilizza il **sistema DIHR PLUS**.

Punti di forza:

- Doppia parete
- Pompa risciacquo di serie, pompa verticale autopulente
- Bracci lavaggio/risciacquo in acciaio inox indipendenti
- Filtro vasca sdoppiato con pozzetto raccolta rifiuti estraibile + filtro pompa
- Quattro cicli di lavaggio

GRANULES 900PLUS › *Lavapentole e lavaoggetti con sistema di lavaggio brevettato a granuli per la rimozione dello sporco più intenso.* Costruita interamente in acciaio AISI 304 con doppia parete totalmente coibentata da materiale ad alto isolamento termoacustico. Disponibile anche nella versione con recuperatore termico. L'innovativo sistema che utilizza una miscela di acqua, detersivo e granuli di plastica (adatti per uso alimentare) permette di eliminare anche lo sporco più incrostato in pochi minuti. La macchina è dotata di un cesto tondo e di una serie di inserti, supporti e porta utensili in acciaio inox studiati per i vari tipi di pentolame fino a 650 mm di altezza, di teglie GN 2/1 –GN 1/1 – EN 600x400x20h – EN 600x400x50h e di vari utensili da cucina ed offre la possibilità di 5 cicli di lavaggio con acqua, detersivo e granuli e altri 5 cicli di lavaggio con solo acqua e detersivo per un lavaggio tradizionale su articoli poco sporchi o non adatti al lavaggio con granuli. Utilizza il **sistema DIHR PLUS**.

LP4 S8 PLUS

GRANULE 900 PLUS

Codice	Modello	Dim. cesto mm	H utile mm	Cicli lav. nr.	Cons. acqua ciclo lt	Cesti /h (acqua 55°C)	L x P x H mm	Pot. kW	Alimentaz. V/Hz/fase
DHDW120E.0001	**LP4 S8 PLUS**	1.350 x 725	820	4	8,6	20/10/6/5	1.490 x 885 x 1.970/2.310	14,8	400/50/3
DHDW110E.0001	**GRANULES 900 PLUS**	ø 750 x 240	635	6	4,4	5/10/7/6/5/4	1.095 x 910 x 1.910/2.020	12,9	400/50/3

Osmosi inversa

Osmosi inversa con vasi di espansione.

Produzione di 300 lt/h, 2 vasi di espansione da 5,5 lt a 3 bar, composta da 3 vani tecnici ben distinti (vano idraulico funzionale, vano ispezione frontale, cruscotto e componenti elettrici), membrane estraibili frontalmente con vessel in acciaio inox, filtro a carboni attivi incluso, tasto by-pass per servizio con acqua di rete.

300 lt/h

Codice	Descrizione	Modello	Produz. litri/h	L x P x H mm	Alimentaz. V/Hz/fase
EN6700102	Osmosi inversa con vasi di espansione	**C300P**	300	320 x 560 x 590	230/50/1

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lavastoviglie a cappottina

Lavapiatti con comandi elettronici, display touch-screen, con dosatori detergente e brillantante installati.
4 tempi di lavaggio 60-90-120-240 sec.
- linea *Infinity* con pompa di scarico
- linea *Steel* con addolcitore
- linea *Ecology* con Break-Tank con pompa di risciacquo

H98E › Lavaoggetti Handy con comandi elettronici, display touch-screen, con dosatori detergente e brillantante installati.
4 tempi di lavaggio 120-240-360-540 sec.
Doppie pareti.

Codice	Descrizione	Mod.	H / ø max mm	Dim. cesto mm	Cap. vasca litri	Cap. boiler litri	Prod. max cesti/h	L x P x H mm	Peso kg	Pot. kW	Alimentaz. V/Hz/fase
KSH110E	Lavapiatti Handy	**H110E**	390 [bicch] / ø415 [piatto]	500 x 500	37	7,3	60	620 x 770 x 1.900	120	7,12	400/50/3
KSIN110E	Lavapiatti Infinity	**IN110E**	390 [bicch] / ø415 [piatto]	500 x 500	37	7,3	60	620 x 770 x 1.900	120	7,12	400/50/3
KSST110E	Lavapiatti Steel	**ST110E**	390 [bicch] / ø415 [piatto]	500 x 500	37	7,3	60	620 x 770 x 1.900	120	7,12	400/50/3
KSE110E	Lavapiatti Ecology	**E110E**	390 [bicch] / ø415 [piatto]	500 x 500	37	7,3	60	620 x 770 x 1.900	120	7,12	400/50/3
KSH120E	Lavapiatti Handy	**H120E**	390 [bicch] / ø415 [piatto]	500 x 500	37	7,3	60	620 x 770 x 1.900	120	7,64	400/50/3
KSIN120E	Lavapiatti Infinity	**IN120E**	390 [bicch] / ø415 [piatto]	500 x 500	37	7,3	60	620 x 770 x 1.900	120	7,64	400/50/3
KSST120E	Lavapiatti Steel	**ST120E**	390 [bicch] / ø415 [piatto]	500 x 500	37	7,3	60	620 x 770 x 1.900	120	7,64	400/50/3
KSE120E	Lavapiatti Ecology	**E120E**	390 [bicch] / ø415 [piatto]	500 x 500	37	7,3	60	620 x 770 x 1.900	120	7,64	400/50/3
KSH150E	Lavapiatti Handy	**H150E**	400 [bicch] / ø400 [piatto]	500 x 600	37	7,3	60	720 x 770 x 1.900	141	10,64	400/50/3
KSE150E	Lavapiatti Ecology	**E150E**	400 [bicch] / ø400 [piatto]	500 x 600	37	7,3	60	720 x 770 x 1.900	141	10,64	400/50/3
KSH160E	Lavapiatti Handy	**H160E**	400 [bicch] / ø410 [piatto]	600 x 670	37	7,3	60	790 x 870 x 1.900	160	11,00	400/50/3
KSE160E	Lavapiatti Ecology	**E160E**	400 [bicch] / ø410 [piatto]	600 x 670	37	7,3	60	790 x 870 x 1.900	160	11,00	400/50/3
KSH98E	Lavaoggetti Handy	**H98E**	840 [pent] / ø600 [piatto]	600 x 670	48	12,6	30	735 x 800 x 1.720	120	11,20	400/50/3

Lavastoviglie a cappottina con scarico parziale

Lavastoviglie a capotta con scarico parziale dell'acqua di lavaggio e recuperatore termico.

La nuova tecnologia della serie HT14 OPTIMA permette, per la prima volta sulle lavastoviglie a capotta della gamma DIHR, lo **scarico parziale anticipato**: grazie alla pompa di scarico di serie, l'acqua sporca di lavaggio viene scaricata parzialmente prima del risciacquo. In questo modo, ad ogni ciclo, l'acqua della vasca risulta più pulita, calda e già in parte addizionata di brillantante e detergente. L 'innovativa **vasca ridotta e stampata** permette la drastica riduzione dei consumi di acqua, detergente, brillantante ed energia elettrica oltre che impedire il ristagno d'acqua. Pompa verticale autopulente. Pompa di scarico di serie. Sistema Break Tank per evitare contaminazioni in caso di insufficienza idrica della rete. Comandi elettronici con display luminoso LCD. Facilità di pulizia delle parti interne anche senza rimuovere il supporto cesto che può essere sollevato a 90°. Cambio voltaggio dalla morsettiera. Dosatori detergente e brillantante integrati.

Codice	Modello	Cesto mm	ø max piatti mm	Cicli lavaggio nr.	Temp. lavaggio °C	Temp. risciacquo °C	L x P x H mm	Potenza kW	Alimentazione V/Hz/fase
DHDW114E.0003	**HT 14 OPTIMA HR**	500 x 500	410	5	55	85	720 x 735 x 2.095	4,758	400/50-60/3

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lavastoviglie a cappottina con sistema osmosi integrato

Lavapiatti a capotta doppia parete con boiler atmosferico e H.R.S.

Lavapiatti a capotta dim. 66x78x157, 1200 piatti/h, doppia parete, vasca stampata, bracci di lavaggio e di risciacquo indipendenti in acciaio inox, boiler atmosferico, air-gap, termostop, elettronica parametrizzabile, pompa di scarico, pompa di risciacquo, dosatore brillantante e detergente. Dotata dei sistemi di osmosi inversa integrata (R.O.S)e recupero calore dell'acqua (H.R.S.)

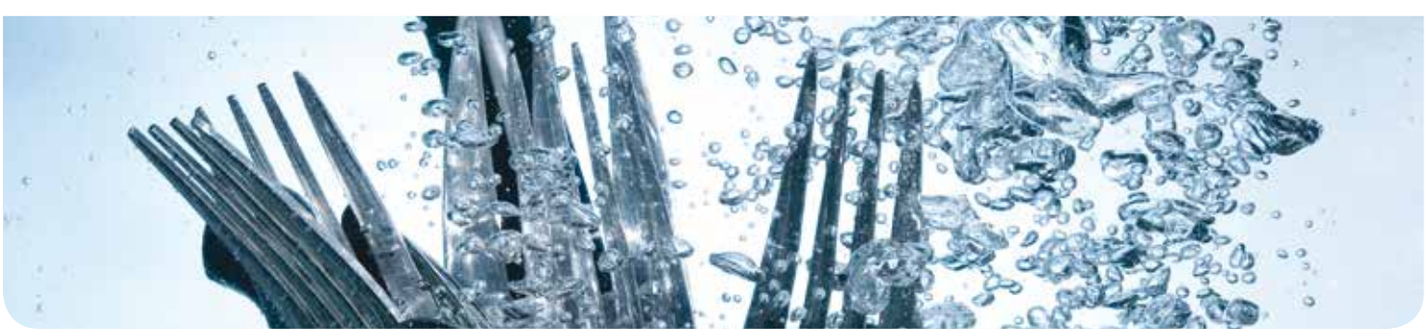
Codice	Mod.	Lavaggio piatti / h	L x P x H mm	Potenza kW	Alimentazione V/Hz/fase
EN6300017	**CW-KAZ**	1200	660 x 780 x 1.570	12,308	400/50-60/3

Lavastoviglie a cappottina

Lavastoviglie a capotta, cesto 50x50 cm, singola parete.

- 3 cicli di lavaggio: 60"-120"-180"
- Possibilità di partenza ciclo automatico alla chiusura cappota
- Bracci di lavaggio/risciacquo con tubi in acciaio inox
- Pompa di lavaggio: 750 W
- Capacità boiler: 8 lt
- Capacità vasca: 30 lt
- Resistenza boiler: 6,0 kw
- Resistenza vasca: 4,5 kw
- Consumo acqua per ciclo: 3 lt
- Comandi elettromeccanici
- Termometri vasca e boiler
- Altezza utile lavaggio: 420 mm
- Micro capota magnetico
- Riempimento automatico
- Dosatore brillantante incluso
- Risciacquo a caldo
- Funzione Thermostop
- Valvola antiriflusso inclusa

Codice	Modello	Cicli lavaggio nr.	Cesto mm	Cap. boiler litri	Cap. vasca litri	H utile lavaggio mm	L x P x H mm	Peso Kg	Potenza W	Alimentazione V/Hz/fase
ARLE710015	**AH 800 M**	3	500 x 500	8	30	420	631 x 782 x 1.410/1.930	108	6.750	400/60/3



GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lavastoviglie a carico parziale

Lavapiatti a scarico parziale e totale dell'acqua di lavaggio.
Lavapiatti sottobanco con riduzione dei consumi di acqua, detergente, brillantante e di energia elettrica grazie all'innovativo sistema di risciacquo ottimizzato. Scarico parziale dell'acqua sporca di lavaggio prima del risciacquo. Sei cicli di lavaggio, di cui 4 a scarico parziale e 2 a scarico totale dell'acqua di lavaggio. Sistema PLUS completo di pompa risciacquo per un risultato finale eccellente. Sistema Termostop con dispositivo Energy Saving. Riscaldamento veloce della vasca. Vasche stampate e arrotondate per facilitare l'igiene e la pulizia. Disponibile la versione depurata a rigenerazione continuadisponibile la versione con recuperatore termico HR.

- 6 cicli lavaggio (nr. 4 scarico parziale / nr. 2 scarico totale)
- cesti /ora / alim. acqua 55°C : 40/30/20/60/20/10
- temperatura lavaggio: 55°C
- temperatura risciacquo: 85°C
  (il ciclo Bicchieri ha la temperatura di 70°C)

Codice	Modello	Cesto mm	ø max piatti mm	H max bicchieri mm	Cons/ciclo (scarico parz)	Cons/ciclo (scarico totale)	Temp. risciacquo °C	L x P x H mm	Pot. kW	Alimentaz. V/Hz/fase
DHDW107E.0009	**OPTIMA 500**	500 x 500	340	340	2,5	7	85	600 x610 x 850	6,7	400/50/3

Lavastoviglie Stock & Wash

Lavastoviglie Stock & Wash.
Twin Star: nuovo concetto di lavaggio e stoccaggio delle stoviglie, pluribrevettata. Vincitrice del premio prodotto più innovativo Fiera Equip'Hotel Parigi Ottobre 2013 e Louvre Dicembre 2013. Destinata ad enoteche, ristoranti 50 coperti, trattorie da 75 coperti, pizzerie da 150 coperti ed anche ad ospedali e cliniche grazie al ciclo con la termodisinfezione. Può lavare fino a 330 piatti per ciclo e confrontando la Twin Star con il sistema di lavaggio tradizionale a capotta abbiamo questi risultati:

- spazio necessario -65%,
- riduzione della manodopera -90%,
- consumo acqua -50%,
- uso detergenti -85%,
- potenza elettrica necessaria -40%.

fino a 330 piatti per ciclo

Considerando i costi "eurolandia" l'investimento rientra tra i 9 e i 12 mesi in base all'utilizzo della macchina. Se consideriamo che la vita media è di 10 anni la Twin Star diventa una fonte di risparmio per almeno 9 anni.
Disponibile anche nella versione double face.

Di serie:

- depuratore,
- condensa
- vapori,
- valvola DVGW,
- pompa scarico,
- dosatore detersivo e brillantante,
- dosatore sanitizzante,
- sonde mancanza prodotto,
- porte doppia parete
- asciugatura a nebbia fredda.

Twin Star
Double face

Codice	Descrizione	Modello	ø max piatti mm	H max bicchiere mm	L x P x H mm	Peso Kg	Pot. kW	Alimentaz. V/Hz/fase
DHDW127E.0001	Lav. stock & Wash	**TWIN STAR**	240 (330 livello sup.)	220 (320 livello sup.)	1.312 x 805 x 2.040	400	6,5	400/50/3

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Nuove lavastoviglie a cesto trainato

Le lavastoviglie a cesto trainato della gamma RX OPTIMA raggiungono nuovi traguardi di efficienza. Il sistema di risciacquo in tre fasi 3Rplus garantisce consumi d'acqua considerevolmente ridotti e qualità del risultato. Il perfetto isolamento termico delle pareti, il riutilizzo del calore dei vapori prodotti all'interno della macchina, il recupero del calore dell'acqua da inviare allo scarico, sono alcuni punti di forza di questa gamma che vanta l'abbattimento totale degli sprechi.

La semplicità e la comodità di utilizzo caratterizzano sia la fase di lavoro che le operazioni quotidiane di pulizia e manutenzione. Il pratico ed ampio display semplifica l'accesso alle funzioni della macchina da parte dell'operatore. Il pannello di controllo IP55, i bracci di lavaggio a rastrelliera, gli optional sanitizzazione macchina e scarico automatizzato ren-dono agevoli le operazioni di fine giornata. Le macchine della linea RX OPTIMA hanno di serie:velocità convogliatore variabile. Bracci di lavaggio a rastrelliera. Isolamento termico ed acustico. Isolamento vasche di lavaggio. Risciacquo a flusso variabile. Scarico centralizzato. Quadro elettrico IP55. Tastiera touch capacitiva e display TFT. Break Tank. Autotimer. Economizzatore detergente (DDSS). Autopulizia batteria del recuperatore termico. Predisposizioni elettriche centralina dosatori. Predisposizione interfaccia HACCP. Contatore delle ore di funzionamento. Contatore del consumo di acqua, basato sulle ore di funzionamento. Possibilità di spegnere le resistenze asciugatura, durante il funzionamento

Optional:

- HDR 200: Asciugatura + Recuperatore Termico.
- HDRA 209M ed HDRA 218M: Asciugatura + Recuperatore Termico su curva motorizzata a 90° o 180°.
- AS 45: modulo prelavaggo con filtro a cassetto.
- Svuotamento automatizzato con servovalvole.
- Sanitizzazione macchina.
- Centralina Twindose.
- Dosatori peristaltici.
- Pompe lavaggio inox.
- Supervisore HACCP.
- Ingresso ad angolo 90° con prelavaggio.
- Voltaggio 230-240V3 50Hz.
- Voltaggio 400V3N 50Hz.
- Voltaggio Extra 60Hz.
- Spedizione in più parti.

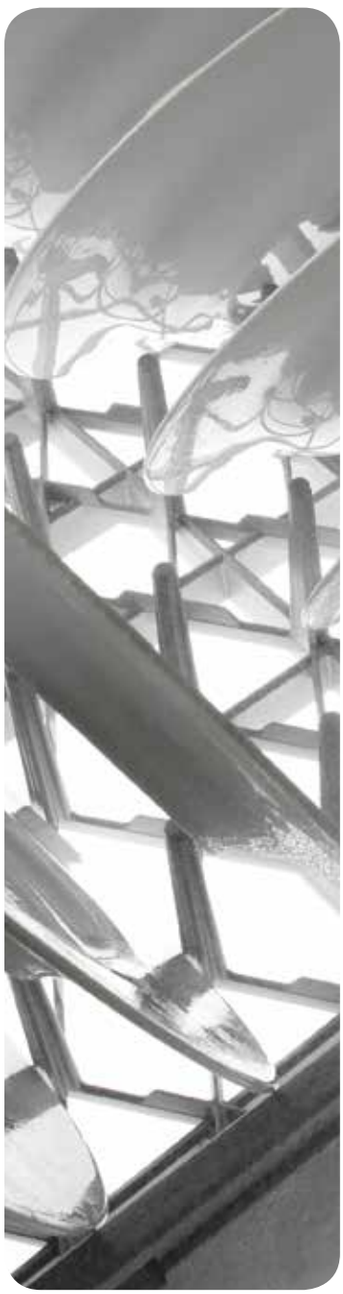
Benefici apportati dal nuovo HDR (recuperatore termico + asciugatura)

- Riduzione della potenza installata in boiler.
- Riduzione della potenza installata in asciugatura.
- Nessun consumo aggiuntivo per il mantenimento della temperatura del prelavaggio.
- Raffreddamento aria in uscita e condensa vapori.
- Abbattimento della temperatura dell'acqua di scarico.
- Pre-ammollo stoviglie.

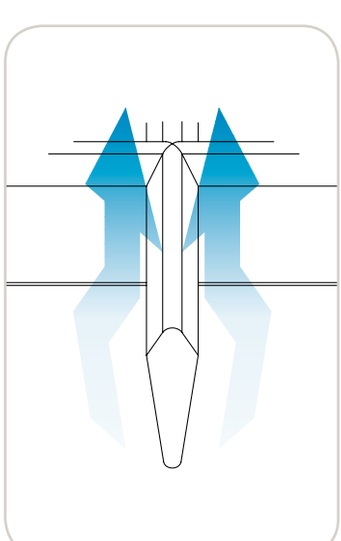
Codice	Modello	Cons. acqua risciacquo lt/h	Cons. acqua risciacquo per cesto lt/h	ø max piatti mm	Cesti/ora nr	L x P x H mm	Pot. kW	Alimentaz. V/Hz/fase
DHRX300	**RX300**	130 - 140	0,45 - 1	450	135 - 300	2.850 x 900 x 1.550/2.210	23,3	400/50/3

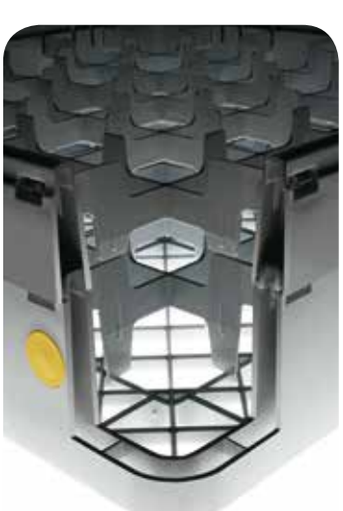
GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

LAVAGGIO E STOCCAGGIO insieme in un unico sistema



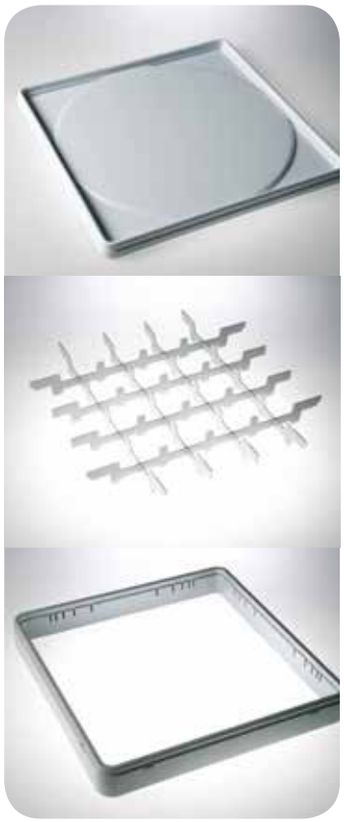
›› Questa nuova linea di cestelli costituisce un vero e proprio sistema per il trattamento dei bicchieri e delle stoviglie nelle cucine professionali.
Il progetto permette, oltre al lavaggio, un accurato stoccaggio e una grande sicurezza nel trasporto.
Una soluzione integrata a molteplici problemi di stoccaggio e movimentazione delle stoviglie che si presentano nell'operatività quotidiana.
Il cestello per piatti, progettato con particolare cura per rispettare il diverso lavaggio delle varie tipologie di piatti, il cestello per posate ed il cestello a lato aperto per vassoi di ogni dimensione.
La materia prima impiegata è polipropilene di primissima qualità caricato a talco per il 20%. Questa combinazione assicura una forte resistenza agli agenti chimici presenti nei detersivi e consente al cestello di durare più a lungo.
Il sistema di trascinamento, a quattro posizioni, è stato progettato in collaborazione con importanti produttori di lavastoviglie ed è totalmente compatibile con tutte le macchine attualmente sul mercato. I cestelli sono perfettamente impilabili con tutti i principali cestelli.

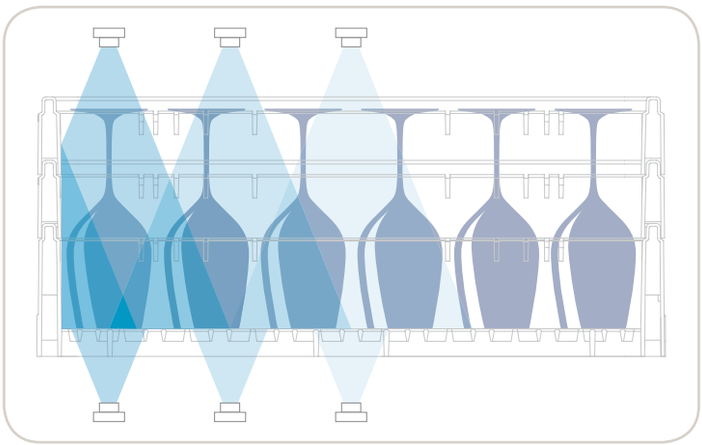


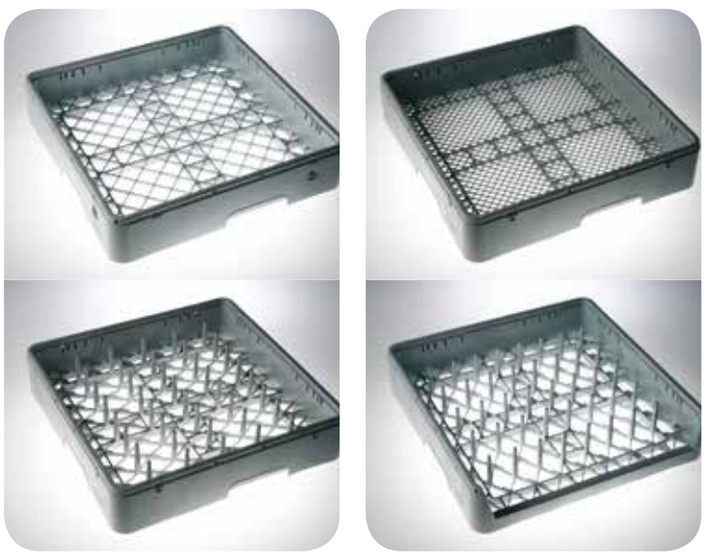


GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Cestelli per lavaggio e stoccaggio bicchieri a base aperta







Codice	Descrizione	Modello	Comparti nr.	Dimensioni mm	Altezza interna mm	Dimensioni comparto mm
KRCIB9M	Cestello base aperto	**CIB9M**	9	500 x 500	88	151 x 151
KRCIB16M	Cestello base aperto	**CIB16M**	16	500 x 500	88	112 x 112
KRCIB25M	Cestello base aperto	**CIB25M**	25	500 x 500	88	88 x 88
KRCIB36M	Cestello base aperto	**CIB36M**	36	500 x 500	88	72 x 72
KRCIB49M	Cestello base aperto	**CIB49M**	49	500 x 500	88	62 x 62
KRCIBR9M	Rialzo aperto	**CIBR9M**	9	500 x 500	42	151 x 151
KRCIBR16M	Rialzo aperto	**CIBR16M**	16	500 x 500	42	112 x 112
KRCIBR25M	Rialzo aperto	**CIBR25M**	25	500 x 500	42	88 x 88
KRCIBR36M	Rialzo aperto	**CIBR36M**	36	500 x 500	42	72 x 72
KRCIBR49M	Rialzo aperto	**CIBR49M**	49	500 x 500	42	62 x 62
KRCIBA	Rialzo universale aperto	**CIBA**		500 x 500	42	
KRCIBM	Base universale aperta	**CIBM**		500 x 500	88	

›› Disponibili anche versioni con base chiusa

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Cestelli piatti

Nuova linea di cestelli aperti per lavaggio di bicchieri, stoviglie, piatti e vassoi.

Codice	Descrizione	Modello	Dimensioni mm	Altezza interna mm
KRCIBP	Cestello per lavaggio piatti	**CIBP**	500 x 500	88

Cestelli posate

Nuova linea di cestelli aperti per lavaggio di bicchieri, stoviglie, piatti e vassoi.

Codice	Descrizione	Modello	Dimensioni mm	Altezza interna mm
KRCIBPP	Cestello porta posate	**CIBPP**	500 x 500	88

Cestelli vassoi

Nuova linea di cestelli aperti per lavaggio di bicchieri, stoviglie, piatti e vassoi.

Codice	Descrizione	Modello	Dimensioni mm	Altezza interna mm
KRCIBVG	Cestello porta vassoi grandi	**CIBVG**	500 x 500	88

Coperchi

Realizzato in robusto materiale plastico, con nervature per aumentarne la solidità, offre la possibilità di impilare sopra altri cestelli.

Codice	Descrizione	Modello	Dimensioni mm
KRKDR2020Q_BLU	Coperchio per cestelli	**KDR2020Q_BLU**	500 x 500

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Cestelli per lavastoviglie bar

LT40

LT9

Ideali per bar o piccoli esercizi

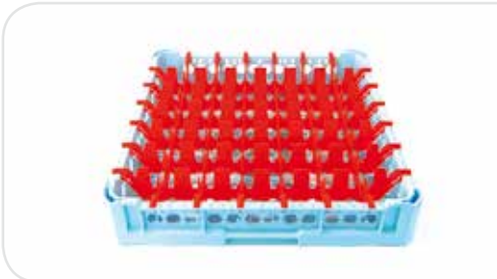
Il sistema offre nella propria gamma, varie differenti misure di cestelli adatti per lavastoviglie da bar o piccoli esercizi. Le misure dei cestelli si prestano alle dimensioni delle lavastoviglie più diffuse. Interamente realizzati in polipropilene, il loro design permette un flusso dell'acqua di lavaggio ottimale. Sono perfettamente impilabili per fare in modo di occupare il minor spazio possibile in esercizi dove spesso lo spazio risulta essenziale.

Codice	Descrizione	L x P x H mm	Colore
KRLT35_GRIGIO	CESTELLI QUADRA: cestello per lavastoviglie bar	350 x 350 x 150	Grigio
KRLT38_GRIGIO	CESTELLI QUADRA: cestello per lavastoviglie bar	380 x 380 x 150	Grigio
KRLT40_GRIGIO	CESTELLI QUADRA: cestello per lavastoviglie bar	400 x 400 x 150	Grigio
KRLT45	Cestello rettangolare per lavastoviglie bar	450 x 450 x 165	Grigio
KRLT4510	Cestello rettangolare per lavastoviglie bar	450 x 450 x 105	Grigio
KRLT4513	Cestello rettangolare per lavastoviglie bar	450 x 450 x 130	Grigio
KRLT9_GRIGIO	CESTELLI QUADRA: cestello per posate bar	110 x 110 x 130	Grigio
KRR350K160Q	Cestello cilindrico per lavastoviglie bar	ø 350 H 160	Grigio
KRR380K170Q	Cestello cilindrico per lavastoviglie bar	ø 380 H 170	Grigio
KRR400K180Q	Cestello cilindrico per lavastoviglie bar	ø 400 H 180	Grigio

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Cestelli lavabicchieri con sistema estendibile

GD100200



KIT 1 7x7

GD100150

KIT 2 6x6

GD100115

KIT 3 5x5

GD100145

KIT 4 4x4

CESTE BASE 500x500

Codice	Descrizione	Dimensioni cesto mm
GD100200	Cesta base a maglia larga (H 65mm) per lavaggio misto	500 x 500
GD100150	Cesta base a maglia stretta (H 65mm) per lavaggio misto	500 x 500
GD100104	Cesta base a maglia larga (H 120mm) per lavaggio misto	500 x 500
GD100115	Ceste per il lavaggio dei piatti 15 pezzi (diametro max. 280mm)	500 x 500
GD100108	Cesti per il lavaggio dei piatti 15 pezzi (diametro max. 465mm)	500 x 500
GD100175	Cesta per il lavaggio di 8 vassoi mensa modello Gastronorm/Euronorm	500 x 500
GD100145	Cesta per posate con 16 cestini	500 x 500

Accessori

Codice	Descrizione
GD100102	Perni applicabili sugli angolari per modificare altezza ceste
GD100100	Misuratore del diametro bicchieri

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Cestelli per lavaggio e stoccaggio bicchieri

2x2

4 SCOMPARTI
226x226

5x5

25 SCOMPARTI
88x88

3x3

9 SCOMPARTI
146x146

6x6

36 SCOMPARTI
73x73

4x4

16 SCOMPARTI
113x113

7x7

49 SCOMPARTI
63x63

CESTE BASE 500x500

Comparti	4 [2 x 2]	9 [3 x 3]	16 [4 x 4]	25 [5 x 5]	36 [6 x 6]	49 [7 x 7]
Dimensione scomparti	226 x 226	146 x 146	113 x 113	88 x 88	73 x 73	63 x 63
H bicchiere-calice	da 0 a 65	da 0 a 65	da 0 a 65	da 0 a 65	da 0 a 65	da 0 a 65
Codice	**GD**KIT 1 2x2	**GD**KIT 1 3x3	**GD**KIT 1 4x4	**GD**KIT 1 5x5	**GD**KIT 1 6x6	**GD**KIT 1 7x7

Comparti	4 [2 x 2]	9 [3 x 3]	16 [4 x 4]	25 [5 x 5]	36 [6 x 6]	49 [7 x 7]
Dimensione scomparti	226 x 226	146 x 146	113 x 113	88 x 88	73 x 73	63 x 63
H bicchiere-calice	da 66 a 120	da 66 a 120	da 66 a 120	da 66 a 120	da 66 a 120	da 66 a 120
Codice	**GD**KIT 2 2x2	**GD**KIT 2 3x3	**GD**KIT 2 4x4	**GD**KIT 2 5x5	**GD**KIT 2 6x6	**GD**KIT 2 7x7

Comparti	4 [2 x 2]	9 [3 x 3]	16 [4 x 4]	25 [5 x 5]	36 [6 x 6]	49 [7 x 7]
Dimensione scomparti	226 x 226	146 x 146	113 x 113	88 x 88	73 x 73	63 x 63
H bicchiere-calice	da 121 a 250	da 121 a 250	da 121 a 250	da 121 a 250	da 121 a 250	da 121 a 250
Codice	**GD**KIT 3 2x2	**GD**KIT 3 3x3	**GD**KIT 3 4x4	**GD**KIT 3 5x5	**GD**KIT 3 6x6	**GD**KIT 3 7x7

Comparti	4 [2 x 2]	9 [3 x 3]	16 [4 x 4]	25 [5 x 5]	36 [6 x 6]	49 [7 x 7]
Dimensione scomparti	226 x 226	146 x 146	113 x 113	88 x 88	73 x 73	63 x 63
H bicchiere-calice	da 251 a 340	da 251 a 340	da 251 a 340	da 251 a 340	da 251 a 340	da 251 a 340
Codice	**GD**KIT 4 2x2	**GD**KIT 4 3x3	**GD**KIT 4 4x4	**GD**KIT 4 5x5	**GD**KIT 4 6x6	**GD**KIT 4 7x7

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Cestelli per lavaggio e stoccaggio bicchieri

4x5

20
SCOMPARTI

4x6

24
SCOMPARTI

5x6

30
SCOMPARTI

5x7

35
SCOMPARTI

6x7

42
SCOMPARTI

CESTE MODULABILI 500x500 PER OGGETTI IRREGOLARI

Comparti	20 [4 x 5]	24 [4 x 6]	30 [5 x 6]	35 [5 x 7]	42 [6 x 7]
Dimensione scomparti	113 x 88	113 x 73	88 x 73	88 x 63	88 x 63
H bicchiere-calice	da 0 a 65	da 0 a 65	da 0 a 65	da 0 a 65	da 0 a 65
Codice	**GD**KIT 1 4x5	**GD**KIT14x6	**GD**KIT15x6	**GD**KIT15x7	**GD**KIT16x7

Comparti	20 [4 x 5]	24 [4 x 6]	30 [5 x 6]	35 [5 x 7]	42 [6 x 7]
Dimensione scomparti	113 x 88	113 x 73	88 x 73	88 x 63	88 x 63
H bicchiere-calice	da 66 a 120	da 66 a 120	da 66 a 120	da 66 a 120	da 66 a 120
Codice	**GD**KIT 2 4x5	**GD**KIT 2 4x6	**GD**KIT 2 5x6	**GD**KIT 2 5x7	**GD**KIT 2 6x7

Comparti	20 [4 x 5]	24 [4 x 6]	30 [5 x 6]	35 [5 x 7]	42 [6 x 7]
Dimensione scomparti	113 x 88	113 x 73	88 x 73	88 x 63	88 x 63
H bicchiere-calice	da 121 x 250	da 121 x 250	da 121 x 250	da 121 x 250	da 121 x 250
Codice	**GD**KIT 3 4x5	**GD**KIT 3 4x6	**GD**KIT 3 5x6	**GD**KIT 3 5x7	**GD**KIT 3 6x7

Comparti	20 [4 x 5]	24 [4 x 6]	30 [5 x 6]	35 [5 x 7]	42 [6 x 7]
Dimensione scomparti	113 x 88	113 x 73	88 x 73	88 x 63	88 x 63
H bicchiere-calice	da 251 x 340	da 251 x 340	da 251 x 340	da 251 x 340	da 251 x 340
Codice	**GD**KIT 4 4x5	**GD**KIT 4 4x6	**GD**KIT 4 5x6	**GD**KIT 4 5x7	**GD**KIT 4 6x7

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Carrelli porta cestelli per lavastoviglie

CARRELLI PORTACESTE

Codice	Descrizione
GDCA500	Carrelli portaceste
GDCAF500	Carrelli portaceste

GDCA500

GDCAF500

Pallet impilabili per ceste

GD100101

GDPAL.B

GDPAL.N

GD100105

Codice	Descrizione	Dimensioni mm	Portata statica kg	Portata dinamica kg	Tara costante peso kg
GDPAL.B	Pallet bianco impilabile per l'industria alimentare	800 x 1.200	1.400	800	4
GDPAL.N	Pallet nero impilabile per l'industria alimentare	800 x 1.200	1.200	600	4
GD100101	Vaschette portaposate con separatore regolabile				
GD100105	Cappotta copriceste				

Contenitori posate

Codice	Descrizione
GD100075	Contenitore posate
GD100001	Coperchio ceste

GD100001

GD100075

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lava utensili ad immersione con cestello manuale

Lavautensili ad immersione con detergente specifico

- **Efficace**
  Sgrassa in profondità ed elimina anche le più pesanti incrostazioni carbonizzate.
- **Igienico e sanitizzante**
  Ideale per mantenere gli utensili regolarmente puliti come nuovi. Adeguato agli standard NSF e HACCP.
- **Pratico**
  Non occorre più strofinare a mano riducendo la fatica di un lavoro pesante.
- **Economico**
  Bassissimi costi di utilizzo dovuti al ridotto consumo d'acqua, di energia e detergente.
- **Risparmio**
  Il sistema consente di ridurre di oltre il 90% i tradizionali costi di lavaggio e funziona in modo continuativo.
- **Ecologico**
  Utilizzo di detergente ecologico con PH 10,5/10,8. Biodegradabile, non corrosivo.

GZGR2

Codice	Descrizione	Modello	L x P x H mm	Cap. carico GN 1/1 - 2/1	Peso kg	Pot. kW	Alimentaz. V/Hz/fase
GZGR2	Lavautensili con sollevamento mauale del cestello	**GR2**	500 x 700 x 980	10 - 5	85	2	230/50/1
GZGR3	Lavautensili con sollevamento mauale del cestello	**GR3**	700 x 700 x 980	18 - 9	90	2	230/50/1
GZGR4	Lavautensili con sollevamento mauale del cestello	**GR4**	700 x 1.050 x 980	24 - 12	103	2	230/50/1
GZGR GASTR	Lavautensili con sollevamento mauale del cestello	**GR GASTRONOMY**	700 x 1.350 x 990	30 - 15	155	3	230/50/1

Accessori

Codice	Descrizione
GZGR.DET	Detergente specifico in busta da 3 kg (conf. da 4 buste)
GZORKA/2	Guanto impermeabile, antiscivolo e resistente sino a 250°

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lava utensili ad immersione con cestello automatico

GR4 UP

Lavautensili ad immersione con sollevamento automatico integrato del cestello

Ideale per grandi utenze con molti materiali da lavare in tempi ridotti.

- Igienizza pentole e utensili di qualsiasi forma e materiale
- Ottimizza costi e flusso lavorativo degli addetti al lavaggio
- Sostituisce completamente la fase di preammollo delle normali lavaoggetti
- Pulisce a fondo pentole d'alluminio senza ossidarle e annerirle
- Lava, disincrosta e sgrassa al posto vostro qualsiasi utensile
- Utilizza un detergente specifico, non caustico, ecologico e biodegradabile

GR4 UP

Codice	Descrizione	Modello	L x P x H mm	Cap. carico GN 1/1 - 2/1	Peso kg	Pot. kW	Alimentaz. V/Hz/fase
GZGR3 UP	Lavautensili con sollevam. autom. del cestello	**GR3 UP**	800 x 700 x 1.040	18 - 9	85	2	230/50/1
GZGR4 UP	Lavautensili con sollevam. autom. del cestello	**GR4 UP**	800 x 1.000 x 1.040	24 - 12	177	2	230/50/1
GZGR UP GAST	Lavautensili con sollevam. autom. del cestello	**GR UP GASTRONOMY**	800 x 1.350 x 990	30 - 15	170	4,5	230/50/1

Standard HACCP per la sicurezza alimentare

Il pulito visivo non è sufficiente e il lavaggio manuale di pentole e oggetti può portare ad uno scarso risultato di igienizzazione.
Le vasche di ammollo, l'acqua, le spugne e le pagliette abrasive sono l'ambiente ideale per la proliferazione dei batteri, tanto da costituire una fonte di pericolo per la salute nei luoghi di preparazione del cibo.

Il valore ottimale indicato per una pulizia igienizzante è di 3600 HUE sulla superficie delle stoviglie lavate.
Per evitare la contaminazione incrociata bisogna considerare ogni macchia o incrostazione residua come un potenziale focolaio di batteri.

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lavaggetti

H84E › Lavaoggetti Handy cesto 50x60. Comandi elettronici, display touch-screen, con dosatori detergente e brillantante installati. 4 tempi di lavaggio 90-120-150-180sec.

E84E › Lavaoggetti Ecology cesto 50x60. Comandi elettronici, display touch-screen, con dosatori detergente e brillantante installati. 4 tempi di lavaggio 90-120-150-180sec. Break-Tank con pompa di risciacquo.

H95E › Lavaoggetti Handy cesto 60x67. Comandi elettronici, display touch-screen, con dosatori detergente e brillantante installati. 4 tempi di lavaggio 120-240-360-540sec. Doppie pareti.

E95E › Lavaoggetti Ecology cesto 60x67. Comandi elettronici, display touch-screen, con dosatori detergente e brillantante installati. 4 tempi di lavaggio 120-240-360-540sec. Doppie pareti Break-Tank con pompa di risciacquo.

H96E › Lavaoggetti Handy cesto 60x67. Comandi elettronici, display touch-screen, con dosatori detergente e brillantante installati. 4 tempi di lavaggio 120-240-360-540sec. Doppie pareti.

E96E › Lavaoggetti Ecology cesto 60x67. Comandi elettronici, display touch-screen, con dosatori detergente e brillantante installati. 4 tempi di lavaggio 120-240-360-540sec. Doppie pareti Break-Tank con pompa di risciacquo.

H98E › Lavaoggetti Handy cesto 60x67. Comandi elettronici, display touchscreen, con dosatori detergente e brillantante installati. 4 tempi di lavaggio 120240360540sec. Doppie pareti.

E98E › Lavaoggetti Ecology cesto 60x67. Comandi elettronici, display touch-screen, con dosatori detergente e brillantante installati. 4 tempi di lavaggio 120-240-360-540sec. Doppie pareti Break-Tank con pompa di risciacquo.

H99E › Lavaoggetti Handy con 2 cesti 60x67. Comandi elettronici, display touch-screen, con dosatori detergente e brillantante installati. 4 tempi di lavaggio 120-240-360-540sec. Doppie pareti.

E99E › Lavaoggetti Ecology con 2 cesti 60x67. Comandi elettronici, display touch-screen, con dosatori detergente e brillantante installati. 4 tempi di lavaggio 120-240-360-540sec. Doppie pareti.

E84E

H95E

E96E

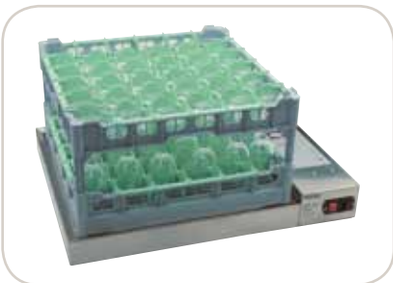
E98E

E99E

Codice	Descrizione	Mod.	H / ø max mm	Dim. cesto mm	Cap. vasca litri	Cap. boiler litri	Prod. max cesti/h	L x P x H mm	Peso kg	Pot. kW	Alimentaz. V/Hz/fase
KSH84E	Lavaoggetti Handy	**H84E**	340 [bicch] / ø330 [piatto]	1 x 500 x 600	30	7,3	40	595 x 725 x 850	72,5	6,89	400/50/3
KSE84E	Lavaoggetti Ecology	**E84E**	340 [bicch] / ø330 [piatto]	1 x 500 x 600	30	7,3	40	595 x 725 x 850	72,5	6,89	400/50/3
KSH95E	Lavaoggetti Handy	**H95E**	420 [pent] / ø420 [piatto]	1 x 600 x 670	48	12,6	30	735 x 790 x 1.220	80,0	11,2	400/50/3
KSE95E	Lavaoggetti Ecology	**E95E**	420 [pent] / ø420 [piatto]	1 x 600 x 670	48	12,6	30	735 x 790 x 1.220	80,0	11,2	400/50/3
KSH96E	Lavaoggetti Handy	**H96E**	560 [pent] / ø560 [piatto]	1 x 600 x 670	48	12,6	30	735 x 790 x 1.360	85,0	11,2	400/50/3
KSE96E	Lavaoggetti Ecology	**E96E**	560 [pent] / ø560 [piatto]	1 x 600 x 670	48	12,6	30	735 x 790 x 1.360	85,0	11,2	400/50/3
KSH98E	Lavaoggetti Handy	**H98E**	840 [pent] / ø600 [piatto]	1 x 600 x 670	48	12,6	30	735 x 800 x 1.720	12,00	11,2	400/50/3
KSE98E	Lavaoggetti Ecology	**E98E**	840 [pent] / ø600 [piatto]	1 x 600 x 670	48	12,6	30	735 x 800 x 1.720	12,00	11,2	400/50/3
KSH99E	Lavaoggetti Handy	**H99E**	840 [pent] / ø600 [piatto]	2 x 600 x 670	48	12,6	60	1.340 x 850 x 1.720	170,0	16,4	400/50/3
KSE99E	Lavaoggetti Ecology	**E99E**	840 [pent] / ø600 [piatto]	2 x 600 x 670	48	12,6	60	1.340 x 850 x 1.720	170,0	16,4	400/50/3

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Asciugatori automatici per posate e bicchieri

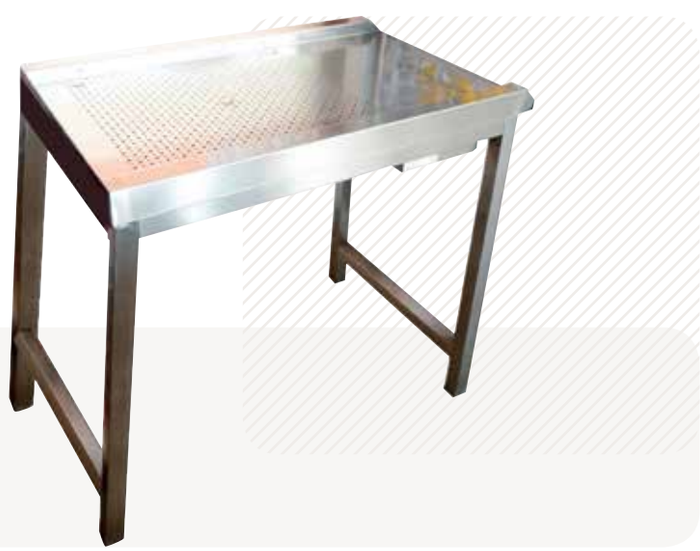


WD 500

Una soluzione semplice ed efficace per asciugare velocemente posate e bicchieri appena lavati. Integrabile al sistema di lavaggio (lavastoviglie e tavolo).

Codice	Descrizione	Modello	L x P x H mm	Dimensioni cesto mm/capacità	Potenza kW	Alimentazione V/Hz/fase
GZWD 400	Asciugatore automatico ad aria	**WD 400**	490 x 590 x 100	400 x 400 - 1 cestello	1	230/50/1
GZWD 500	Asciugatore automatico ad aria	**WD 500**	550 x 690 x 100	500 x 500 - 1 cestello	2	230/50/1

Asciugatori automatici con aggancio a lavastoviglie a cappottina



WD FLY 600

Codice	Descrizione	Modello	L x P x H mm	Lunghezza mm	Potenza kW	Alimentazione V/Hz/fase
GZWD FLY 600	Asciuga bicchieri tavolo uscita per lavastoviglie	**WD FLY 600**	700 x 730 x 870	700	1	230/50/1
GZWD FLY 1200	Asciuga bicchieri tavolo uscita per lavastoviglie	**WD FLY 1200**	1.200 x 730 x 870	1.200	2	230/50/1

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Asciuga, lucida posate automatici

STAR

Modello semiautomatico ed il più versatile in quanto può asciugare oltre alle posate inox o argento anche piccoli utensili di acciaio di uso normale nelle cucine.
L'interno è composto da una vasca in acciao inox con il tutolo di mais, riscaldata tramite una resistenza e da un motovibratore. Per l'estrazione delle posate utilizza un cesto inox forato. Viene montato su di un supporto carrellato per essere posizionato nel modo più funzionale. La produzione è di 50/60 posate per ciclo che ha una durata di 50 secondi circa. La costruzione è interamente in acciao inox.

Dotazioni standard: 1 cesto inox, 1 supporto carrellato, 1 confezione tutolo di mais da 5 Kg.

50 posate per ciclo

STAR

CESTELLO E CARRELLO IN DOTAZIONE

Codice	Descrizione	Modello	Posate per ciclo da 50''	L x P x H mm	Peso Kg	Assorbimento Kw	Alimentazione V/Hz/fase
TG1100	Modello semiautomatico	**STAR**	50/60	440 x 480 x 870	33	0,75	230/50/1

MIG

Modello automatico da banco adatto ad ambienti di medie e piccole dimensioni. L'interno è composto da un tunnel a spirale quadro con il tutolo di mais costruito interamente in acciao inox, da una resistenza e da un motovibratore. Le posate si inseriscono nella parte superiore ed escono dalla parte frontale.
La produzione è di 2500/3000 posate ora. La costruzione è interamente in acciaio inox.

Dotazioni standard: 1 confezione di tutolo di mais da 5 Kg.
Accessori: 1 cesto porta posate 300x400 mm, 1 supporto mobile per cesto raccogli posate, 1 supporto carrellato, 1 bocca di entrata posate.

2.500 posate/ora

MIG

Codice	Descrizione	Modello	Posate per ciclo da 50''	L x P x H mm	Peso Kg	Assorbimento Kw	Alimentazione V/Hz/fase
TG2100	Modello automatico da banco	**MIG**	2.500/3.000	450 x 590 x 400	32	0,70	230/50/1

Accessori per STAR e MIG

Codice	Descrizione
TG501	**01.** 1 confezione di tutolo di mais da 5 Kg
TG2102	**02.** Cesto raccogli posate per modello MIG
TG2103	**03.** Supporto carellato per modello MIG
TG2104	**04**. Bocca di entrata posate
TG2101	**05**. Supporto mobile per modello MIG

01

Confezione di tutolo mod. STAR

02

Cesto raccogliposate mod. MIG

03

Supporto carrellato

04

Bocca di entrata posate da incasso

05

Supporto mobile

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Asciuga, lucida posate automatici

JET

Modello automatico adatto ad ambiente di medie e grandi dimensioni. L'interno è composto da un tunnel a spirale con il tutolo di mais costruito interamente in acciaio inox, da una resistenza e da un motovibratore.
Le posate si inseriscono nella parte superiore ed escono dalla parte frontale. Viene fornito su quattro ruote per essere posizionato e spostato nel modo più funzionale. Può essere fornito con un supporto completo di cesto portaposate. La produzione è di 5/6000 posate ora. La costruzione è interamente in acciaio inox.

5.000 posate/ora

JET

Dotazioni standard: 1 confezione di tutolo di mais da 7 Kg.
Accessori: 1 supporto per cesto portaposate, 1 cesto portaposate.

Codice	Descrizione	Modello	Posate per ciclo da 50''	L x P x H mm	Peso Kg	Assorbimento Kw	Alimentazione V/Hz/fase
TG3100	Modello automatico	**JET**	5.000/6.000	700 x 600 x 760	80	0,90	230/50/1

TORNADO

Modello automatico adatto ad ambiente di grandi dimensioni. L'interno è composto da un tunnel a spirale con il tutolo di mais costruito interamente in acciaio inox, da una resistenza e da un motovibratore.
Le posate si inseriscono nella parte superiore ed escono dalla parte frontale. Viene fornito su quattro ruote per essere posizionato e spostato nel modo più funzionale. Può essere fornito con un supporto completo di cesto portaposate. La produzione è di 10/12000 posate ora. La costruzione è interamente in acciaio inox.

10.000 posate/ora

TORNADO

Dotazioni standard: 1 confezione di tutolo di mais da 10 Kg.
Accessori: 1 supporto per cesto portaposate, 1 cesto portaposate

Codice	Descrizione	Modello	Posate per ciclo da 50''	L x P x H mm	Peso Kg	Assorbimento Kw	Alimentazione V/Hz/fase
TG4100	Modello automatico	**TORNADO**	10.000/12.000	850 x 700 x 820	98	1,50	230/50/1

Accessori per JET e TORNADO

Codice	Descrizione
TG501	**01.** 1 confezione di tutolo di mais da 5 kg
TG3101	**02.** Cesto raccogliposate
TG3102	**03.** Supporto per cesto raccogliposate

Confezione di tutolo di mais

Cesto raccogliposate

Supporto per cesto raccogliposate

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Filtri per la purificazione dell'acqua

Prodotti per l'ottimizzazione dell'acqua

In Europa, l'acqua potabile soddisfa i massimi standard di qualità. Per forni combinati a vapore, per le bevande calde e le macchine da caffé è però preferibile dell'acqua con una bassa durezza carbonatica. Water+more by BWT soddisfa le esigenze elevate della gastronomia con soluzioni per l'ottimizzazione dell'acqua personalizzate, per un consumo individuale fino a 20.000 litri*.

Testa filtro e Cartucce filtranti ››

Tipologie installazioni

PROBLEMA	ESEMPIO	SOLUZIONE
acque con durezza "normale" miscela caffè con robusta	torrefazione "LOW QUALITY"	BESTMAX
acque con durezza bassa miscela caffè 100% arabica	Nord Sardegna 5°F	BESTMAX PREMIUM
corrosione passante nelle caldaie	Sicilia in stagione estiva presenza di cloruri nell'acqua	BESTPROTECT
gesso nelle caldaie	alto contenuto di solfati di calcio es. zona Emilia	BESTMAX PREMIUM per basso contenuto gesso BESTPROTECT per alto contenuto gesso
forte presenza cloro	aroma del caffè irriconoscibile	BESTTASTE
assoluta mancanza di durezza, meno di 3°F	mancanza di crema e di corpo del caffè in tazza	BESTMIN
presenza di arsenico	Lazio-Toscana	BESTARSEN
presenza di piombo	Palazzi con tubazioni in piombo, impossibilità di connettersi a rete idrica	BESTLEAD

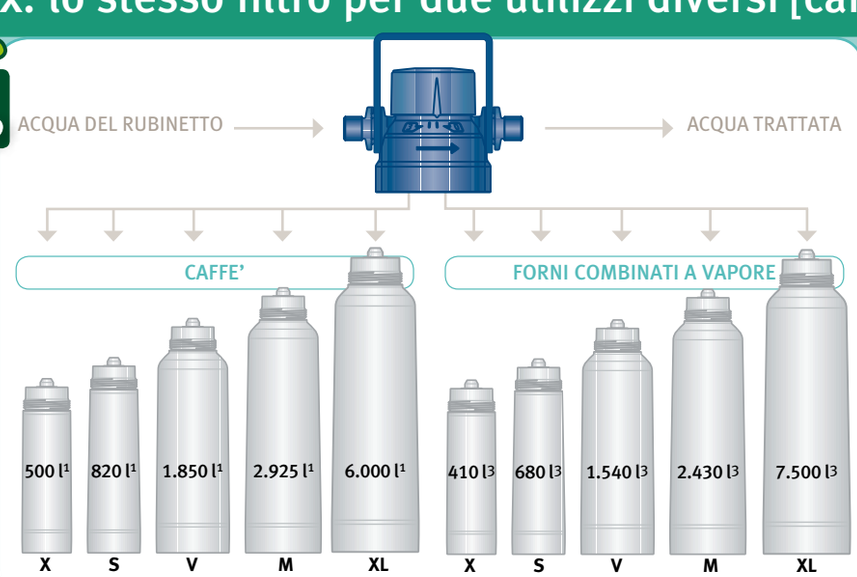
Bestmax: lo stesso filtro per due utilizzi diversi [caffè e forni]

Lo standard per tutti i tipi di caffè

Per macchine da caffè con produzione di vapore.

- Acqua eccellente per il caffè, ottimo sapore e crema compatta.
- Protezione economica contro il calcare.
- Facile da installare.

[1] Capacità tipica a 10° KH, approssimativa, apparecchio per la preparazione di bevande calde con vapore



La soluzione per tutti i Forni combinati a vapore

Per il miglior vapore con cui cuocere:

- perfetta protezione contro i depositi di calcare.
- Minori spese per la manutenzione e costi di assistenza più contenuti.
- Facili da installare.

[3] Capacità tipica a 10° KH, approssimativa, forni combinati a vapore

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Una testa del filtro per tutti gli utilizzi e le dimensioni
- Testa di utilizzo universale per tutti campi di impiego.
- Sostituzione del filtro rapida e sicura.
- Arresto automatico dell'acqua.
- Impostazione del bypass semplice e unica.

Ideali per macchine del caffè, distributori automatici di bevande, forni combinati al vapore e forni tradizionali.

Cartucce filtranti per il collegamento all'impianto dell'acqua
- Estremamente compatte - per ogni tipo di installazione.
- Pratiche - utilizzabili sia in orizzontale che in verticale.
- Flessibili - una testa di collegamento per filtri di tutte le dimensioni.
- Capacità elevata - per una maggiore efficienza.
- Membrana filtrante a carbone attivo - migliora il sapore.
- Filtraggio a 4 stadi - per acqua priva di particelle di prima qualità.
- Capacità fino a 6000 litri
  (in caso di installazione standard e durezza carbonatica di 10°).

Vapore puro per un sapore vero

Il trattamento dell'acqua per forni combinati a vapore

Economico - notevolmente conveniente da tutti i punti di vista
- Controllo dei costi derivanti dal trattamento ottimale dell'acqua
- Conveniente all'acquisto e nelle prestazioni
- Risparmio fino all'80 % nei costi di esercizio e manutenzione
- Durata di vita significativamente più elevata dei forni combinati a vapore
- Disponibilità in tutto il mondo, semplice ordinazione e consegna rapida
- Elevata soddisfazione del cliente e fatturato stabile

Tecnologico - al più elevato livello
- Filtrazione graduale e senza particelle, efficienza più elevata
- Protezione affidabile dei forni combinati a vapore e del sistema di vaporizzazione contro la minaccia del calcare
- Garantisce un gusto ottimale grazie all'innovativo tessuto al carbone attivo
- Tecnologia di connessione universale per un consumo di acqua da 820 a 6.000 litri
- Semplice adattamento alla qualità dell'acqua locale (contenuto di calcare)

Orientamento al mercato - ideale per i forni combinati a vapore
- Prodotti da forno: soffice dentro, croccante fuori
- Verdure: mantengono i loro valori vitaminici ed un colore appetitoso
- Stufati raffinati: succosi dentro ed aromatici fuori
- Semplice utilizzo, sostituzione pratica e rapida del filtro

Codice	Descrizione
WMFS20I01A00	Bestmax X - set installazione
WMFS20I00A00	Bestmax X - cartuccia ricambio
WMFS22I01A00	Bestmax S - set installazione
WMFS22I00A00	Bestmax S - cartuccia ricambio
WMFS23I01A00	Bestmax V - set installazione
WMFS23I00A00	Bestmax V - cartuccia ricambio

Codice	Descrizione
WMFS24I01A00	Bestmax M - set installazione
WMFS24I00A00	Bestmax M - cartuccia ricambio
WMFS28I01A00	Bestmax XL - set installazione
WMFS28I00A00	Bestmax XL - cartuccia ricambio
WMFS00Y00A00	Testa Bestmax

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Addolcitori cronometrici con bombola esterna

Codice	Descrizione	Modello	L x P x H
EN6700205	Addolcitore cronometrico da 20 litri con bombola esterna	**AT20SD**	380 x 600 x 1070
EN6700206	Addolcitore cronometrico da 25 litri con bombola esterna	**AT25SD**	380 x 600 x 1070

Addolcitori cronometrici combinati

Addolcitore automatico
con valvola cronometrica elettronica.

- Scheda con programmazione semplificata, impostabile in 5 lingue.
- Galleggiante di sicurezza di serie.
- Attacchi valvola 3/4” BSP maschi.
- Testata senza elettrovalvole, completa di miscelatore di durezza e by-pass automatico durante le fasi di rigenerazione.

Codice	Descrizione	Modello	L x P x H
EN6700201	Addolcitore cronometrico da 5 litri cabinato	**AT5C**	230 x 435 x 510
EN6700202	Addolcitore cronometrico da 8 litri cabinato	**AT8C**	330 x 470 x 610

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

LAVAGGIO TESSUTI
informazioni utili

PER CALCOLARE LA QUANTITÀ

di biancheria di una utenza si possono tenere presenti le seguenti indicazioni:

- Una camera d'albergo da 3-4 stelle PRODUCE ad ogni cambio circa 3/4 Kg di biancheria.
- Per quanto riguarda la ristorazione la quantità di tovagliato per ogni coperto si può calcolare in un 0,3 Kg a persona.

PER FACILITARE I CALCOLI

calcolate sempre che un ciclo di lavaggio dura almeno 60 MINUTI

CONSUMI ENERGETICI

come indicazione consigliamo di tenere presente che:

- Per avere un'idea del consumo d'acqua, ricordiamo che ogni Kg di biancheria ha bisogno di 3/4 litri di acqua in ogni fase di lavaggio.
- Ogni Kg di lana ha bisogno di 7/8 litri di acqua in ogni fase di lavaggio
- Ogni Kg di biancheria lavata corrisponde al consumo di 1 Kg/h di vapore oppure 0,75 Kw/h elettrico.
- Ogni Kg di biancheria asciugata corrisponde al consumo di 1,5 Kg/h di vapore oppure 1,1 Kw/h elettrico.

SE AVETE LA POTENZIALITÀ IN KW ELETTRICO

moltiplicando 1,36 otterrete il pari consumo in kg/h vapore

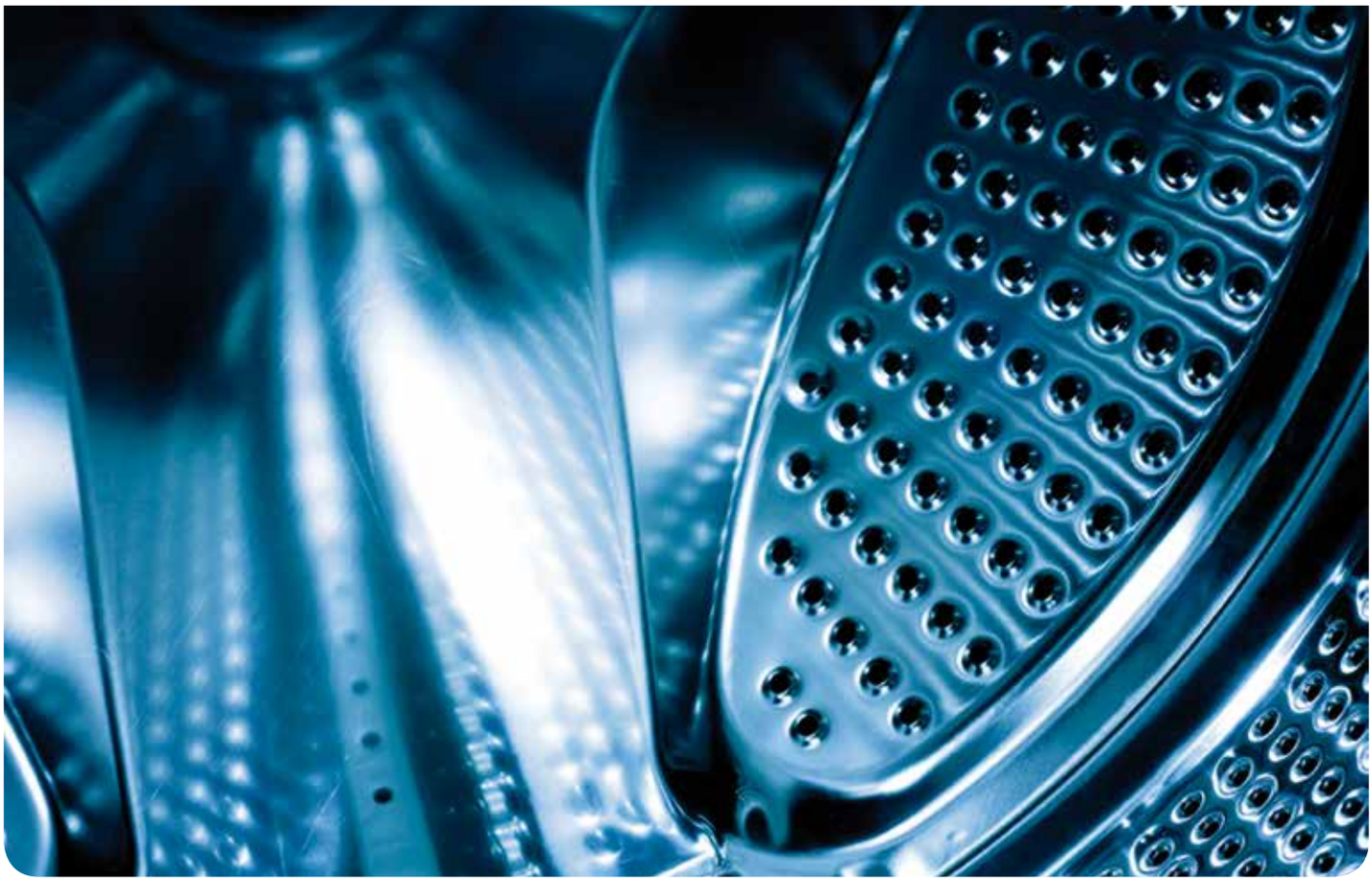
SE AVETE IL CONSUMO DEL GAS ESPRESSO IN KW

moltiplicando per 862 si ottengono le Kg/cal di potenzialità

SE AVETE LA POTENZIALITÀ IN KG/CAL.

diviso 600 si ottengono i Kg/h vapore

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806



Caratteristiche MPL.0.FX.65.11200

- Lavatrice da 6,5 kg.
- Alimentazione elettrica
- 1165 GIRI con computer XCONTROL
- Cesto "CASCADE"
- Fattore G 400
- Senza fissaggio a pavimento
- Diametro oblò 330mm
- Pannello superiore in acciaio inox (Aisi 304)
- Inverter di serie
- 3 ingressi acqua
- connessione USB

Caratteristiche MPLG.F1069FD

- Lavatrice da 10 kg.
- Alimentazione elettrica
- Scarico Pompa
- Grande Sportello
- Alta velocità di centrifuga
- Ingresso acqua calda e fredda
- Ciclo lavaggio breve
- Possibilità anche di posizionarla sotto essiccatoio SD 205 OPL con aggiunta kit sovrapposizione.

MPLG.F1069FD

MPL.0.FX.65.11200

Codice	Descrizione	Capacità kg	Vel. centrifuga rpm	Volume cesto litri	Peso kg	L x P x H mm	Alimentazione V/Hz/fase
MPL.0.FX.65.11200	Lavatrice	6,5	1.165	65	170	710 x 740 x 1.115	400/50/3
MPLG.F1069FD	Lavatrice	10	1.000	100	86	686 x 756 x 983	230/50/1

MPL.0.C.SING.D	Gettoniera separata a gettoni
MPL.0.C.SING.D.0,5+1EURO	Gettoniera separata Euro

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lavabiancheria professionali

GWH 11 › Lavabiancheria professionale super centrifugante con capacità di carico kg 10,5 con rapporto 1:10. Controllo programmabile guido®. Sistema di pesatura automatico brevettato (DWS). Riscaldamento elettrico o vapore. Possibilità di predisposizione per 8 ingressi detergenti liquidi. 3 ingressi acqua (calda, fredda, dolce).

GWH 14 › Lavabiancheria professionale super centrifugante con capacità di carico kg 13,5 con rapporto 1:10. Controllo programmabile guido®. Sistema di pesatura automatico brevettato (DWS). Riscaldamento elettrico o vapore. Possibilità di predisposizione per 8 ingressi detergenti liquidi. 3 ingressi acqua (calda, fredda, dolce).

GWM 14 › Lavatrice rigida professionale media velocità con capacità di carico kg 13,5 con rapporto 1:10. Controllo programmabile G4-WIZ®. Sistema di pesatura automatico brevettato (DWS). Riscaldamento elettrico o vapore. Possibilità di predisposizione per 8 ingressi detergenti liquidi. 3 ingressi acqua (calda, fredda, dolce).

WFM 40G4 › Lavabiancheria professionale super centrifugante con capacità di carico kg 40 con rapporto 1:10. Controllo programmabile G400M. Riscaldamento elettrico o vapore. Predisposta per 10 ingressi detergenti liquidi. Struttura, vasca e cesto in acciaio inox. 3 ingressi acqua (calda, fredda, dolce)

GWH 11

Codice	Modello	Capacità kg	Vel. centrifuga giri/min.	Fattore G	ø oblò mm	L x P x H mm	Peso kg	Potenza W	Alimentazione V/Hz/fase
GMGRBGWH0110E000	**GWH 11**	10,5	1.075	400	410	795 x 660 x 1.245	215	9.000	400/50/3
GMGRBGWH0140E000	**GWH 14**	13,5	1.075	400	410	795 x 830 x 1.245	280	12.000	400/50/3
GMGRAGWM014ZE000	**GWM 14**	13,5	760	200	410	795 x 870 x 1.245	200	12.000	400/50/3
GMGRBWFMG400E000	**WFM 40G4**	40	830	352	40	1.195 x 1.330 x 1.905	1.560	36.000	400/50/3

Lavabiancheria semi-professionali

GH 6 › Lavabiancheria super centrifugante con capacità di carico kg 6 rapporto 1:10. Cesto e vasca in acciaio inox. Pompa o valvola di scarico. Riscaldamento elettrico 3,2 kw. 2 ingressi acqua (calda e fredda).

6 Kg

Codice	Modello	Capacità kg	Vel. centrifuga giri/min.	Fattore G	L x P x H mm	Peso kg	Potenza W	Alimentazione V/Hz/fase
GMGRBGH00060E000	**GH 6**	6	1.400	530	595 x 585 x 850	73	3.200	230-400/50/1-3

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Essiccatoi rotativi

10 Kg

LS 195 E ECT
T9 E ECT 3X380

9 Kg

GD 205 E 1x220

Caratteristiche LS 195 E ECT - T9 E ECT 3X380

- Alimentazione elettrica computer easy control.
- Nuovo sistema di asciugatura Radax (brevettato).
- Sistema Senso Dry.
- Inversione cesto di serie.
- Nuovi programmatori facilmente intercambiabili.
- Grande apertura oblò.
- Cesto inox.
- Alimentazione elettrica.
- *Disponibili anche a gas e vapore.*

Caratteristiche GD 205 E 1x220

- Alimentazione elettrica o gas.
- Ampio portello.
- Cesto in acciaio inox.
- Programmazione intuitiva.
- Si può sovrapporre alla GW 105 OPL con aggiunta del kit.

Codice	Descrizione	Modello	Capacità kg	Volume cesto litri	L x P x H mm	Peso kg	Alimentazione V/Hz/fase
MPL.0.T.09.100.3	Essicatori	**LS 195 E ECT - T9 E ECT 3X380**	9	190	795 x 815 x 1.465	170	380/50/3
MPLG.RV1329A4S	Essicatori	**GD 205 E 1x220**	10	206	983 x 686 x 800	59	220/50/1

MPL.0.T.SING.D	Gettoniera separata a gettoni
MPL.0.T.SING.1€	Gettoniera separata Euro

Essiccatoi professionali

GDZ 11 INV. › Essiccatoio capacità di carico carico kg 11 (rapporto 1:25). Controllo elettronico G-WIZ. 10 programmi personalizzabili. Inversione rotazione cesto. Opzionale la possibilità di regolare velocità cesto mezzo inverter. Riscaldamento elettrico, gas o vapore. Inversione rotazione cesto. Cesto alluminato o inox (opzionale). Filtro sacco poliestere o rete inox (opzionale). Isolamento termico 25 mm fibra ceramica.

GDZ 14 INV. › Essiccatoio capacità di carico carico kg 14 (rapporto 1:25). Controllo elettronico G-WIZ. 10 programmi personalizzabili. Inversione rotazione cesto. Opzionale la possibilità di regolare velocità cesto mezzo inverter. Riscaldamento elettrico, gas o vapore. Inversione rotazione cesto. Cesto alluminato o inox (opzionale). Filtro sacco poliestere o rete inox (opzionale). Isolamento termico 25 mm fibra ceramica.

EB 41 › Essiccatoio capacità di carico carico kg 41 (rapporto 1:20). Controllo elettronico programmabile G400DRY. 25 programmi personalizzabili. Inversione rotazione cesto e regolazione velocità cesto tramite inverter. Filtro rete inox. Riscaldamento elettrico, gas o vapore. Inversione rotazione cesto cesto inox. 2° sonda temperatura Direct Drive.

350 litri

GDZ 14 INV.

830 litri

EB 41

Codice	Descrizione	Modello	Volume cesto litri	ø oblò mm	L x P x H mm	Peso kg	Potenza W	Alimentazione V/Hz/fase
GMGRHGD1011YE000	Essiccatoio	**GDZ 11 INV.**	275	612	795 x 920 x 1.590	215	10.500	400/50/3
GMGRHGD1014YE000	Essiccatoio	**GDZ 14 INV.**	350	612	795 x 1.085 x 1.590	225	15.000	400/50/3
GMGRHEB00410E000	Essiccatoio	**EB 41**	830	612	1.140 x 1.390 x 1.835	355	39.500	400/50/3

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM Via Piave, 8 04100 Latina Tel./Fax 0773 690699
ROMA Via Leoncavallo, 27 00199 Roma Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Stiratrici a rullo

S80/18 › Stiratrice monofrontale da tavolo.
- Conca in alluminio anodizzato.
- Asta salva dita.
- Termostati di sicurezza.
- Temperatura stiro selezionabile.
- Disponibile anche in versione da appoggio a pavimento (con gambe).

S120/25 › Stiratrice monofrontale.
- Conca in alluminio anodizzato.
- Asta salva dita.
- Termostati di sicurezza.
- Temperatura stiro selezionabile.
- Opzionale il regolatore di velocità

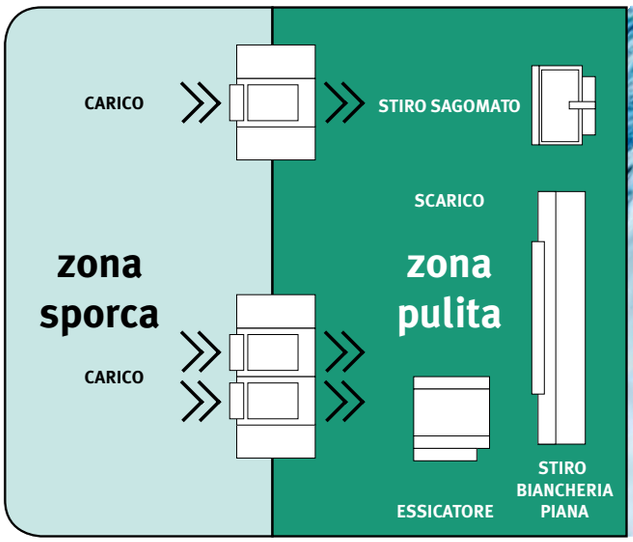
S120/25

S80/18

Codice	Modello	Lung. rullo mm	ø rullo mm	Produttività kg/h	Vel. rullo mt/m'	L x P x H mm	Peso kg	Potenza W	Alimentazione V/Hz/fase
GMGRJS080180E002	**S80/18**	800	180	16	2,1	1.000 x 360 x 470	49	2.000	230-400/50/1-3
GMGRJS120250E002	**S120/25**	1.200	250	35	3,9	1.600 x 420 x 1.005	118	6.180	400/50/3

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

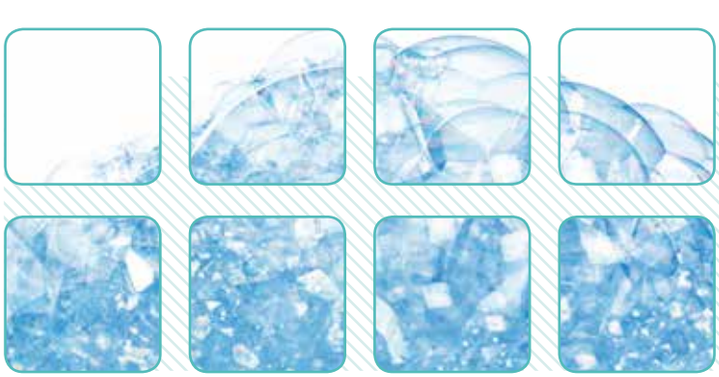
Lavacentrifughe supercentrifuganti ed asettiche



Caratteristiche

- Senza fissaggio a pavimento.
- Motore a frequenza controllata.
- Con doppia apertura “a cavallo di parete” per ambiente asettico.
- Doppio programmatore.

Da 16 a 18 Kg di capacità

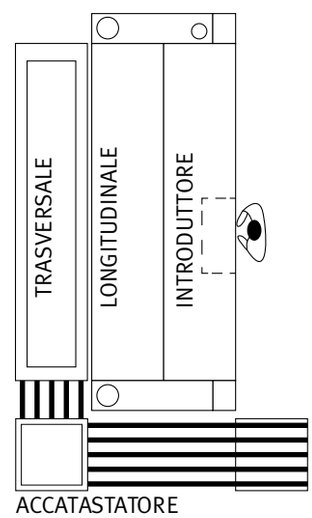


GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Lavacentrifughe industriali ad acqua, mangani e calandre autoasciuganti

Preventivi e progetti a richiesta

MACCHINE LAVATRICI AD ACQUA INDUSTRIALI



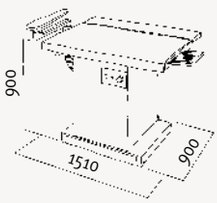
CALANDRE AUTOASCIUGANTI

Stirare, piegare ed accatastare
TUTTO CON UN UNICO OPERATORE.
Microprocessore e controllo frontale.

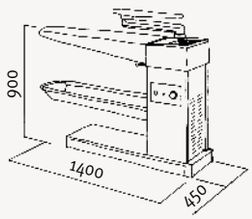
CALANDRE AUTOASCIUGANTI

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

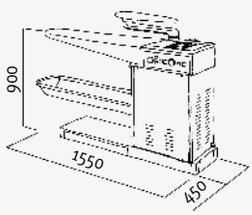
Tavoli da stiro aspiranti



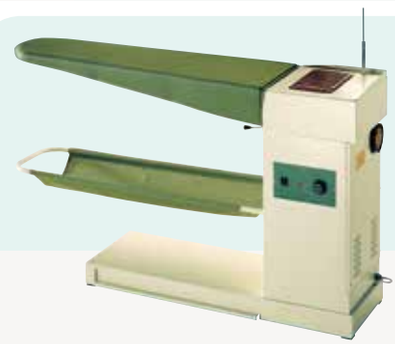
TCA-88 › Tavolo stiro con piano aspirante riscaldato elettricamente e regolabile con termostato. Aspirazione al piano ed alla forma tramite pedale a spinta.
TCR-86 › Senza braccio e senza forma.

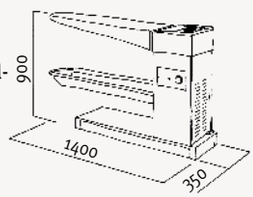


TLA-81 › Tavolo stiro con piano aspirante riscaldato elettricamente e regolabile con termostato. Aspirazione al piano ed alla forma tramite pedale a spinta.

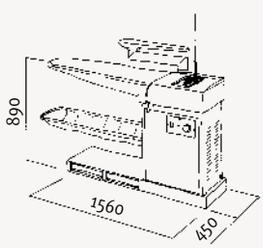


TLG80 › Tavolo stiro con piano aspirante riscaldato elettricamente e regolabile con termostato. Aspirazione al piano ed alla forma tramite pedale a spinta. Generatore di vapore automatico incorporato.

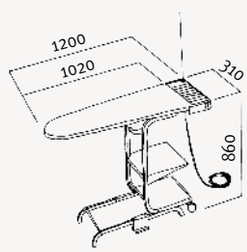




TL76 › Tavolo stiro con piano aspirante riscaldato elettricamente e regolabile con termostato. Aspirazione al piano tramite pedale a spinta. Non dotato del braccio snodabile con forma.



TLAS205 › Tavolo da stiro e forma aspirante e soffiante, riscaldati elettricamente, regolabile con termostato. Funzione aspirante o soffiante al piano ed alla forma tramite pedale a spinta.



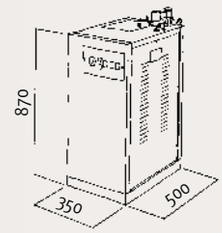
996 › Tavolo stiro con piano ribaltabile aspirante riscaldato elettricamente e regolabile con termostato. Aspirazione al piano tramite pedale a spinta. Non dotato del braccio snodabile con forma.

Codice	Descrizione	Modello	L x P x H mm	Dim. piano stiro mm	Peso kg	Potenza kW	Alimentazione V/Hz/fase
FC001	Tavolo aspirante	TCA-88	1.510 x 900 x 900	1.200 x 650	100	1,25	230/50/1
FC002	Tavolo aspirante	TCR-86	1.410 x 900 x 900	1.120 x 650	89	1	230/50/1
FC005	Tavolo aspirante con generatore incorporato	TLG-80	1.550 x 450 x 900	1.120 x 350	110	5,25	230/50/1
FC006	Tavolo aspirante	TLA-81	1.400 x 450 x 900	1.120 x 350	70	1,25	230/50/1
FC007	Tavolo aspirante non dotato di forma	TL-76	1.400 x 350 x 900	1.120 x 350	60	1	230/50/1
FC010C	Tavolo aspirante pieghevole	996	1.200 x 310 x 860	1.020 x 310	25	0,4	230/50/1
FC018	Tavolo aspirante/soffiante	TLAS-205	1.560 x 450 x 890	1.120 x 350	88	1,25	230/50/1

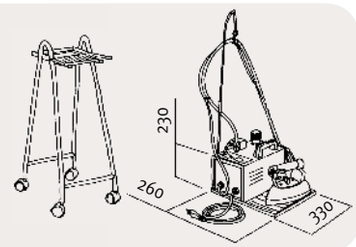
GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806

Generatori di vapore e ferri da stiro

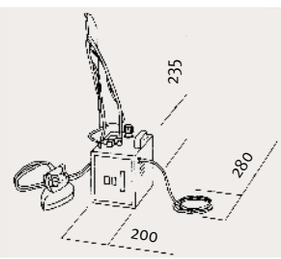
AG-92 › Generatore di vapore con caldaia automatica, predisposto per due ferri. Serbatoio da 8 litri incorporato.
Elettropompa di alimentazione caldaia da serbatoio o da rete idrica.



DOMESTIC-A › Generatore di vapore con alimentazione manuale, controllo automatico della pressione, controllo esaurimento acqua, caldaia in acciaio inox (ferro da stiro compreso nel prezzo).



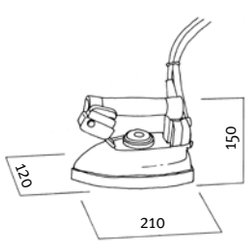
ZERO › Generatore di vapore con alimentazione manuale, controllo automatico della pressione, controllo esaurimento acqua, caldaia in acciaio inox (ferro da stiro compreso nel prezzo).



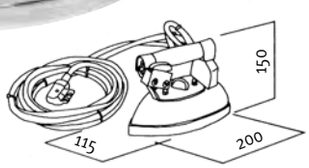
Codice	Descrizione	Modello	L x P x H mm	Capacità litri	Peso kg	Potenza kW	Alimentazione V/Hz/fase
FC020	Generatore di vapore	AG-92	350 x 530 x 870	5	46	4	230/50/1 - 380/50/3
FC023	Generatore di vapore inox	DOMESTIC-A	270 x 350 x 230	1,4	8	1,2	230/50/1
FC031	Carrello portagneratore ZERO/DOMESTIC-A						
FC033	Generatore di vapore inox	ZERO	200 x 280 x 235	3,3	12	1,5	230/50/1
FC027	Generatore di vapore inox	304	350 x 230 x 340	5	13	1,5	230/50/1

Ferri da stiro a vapore

Fv 75



Fv 71



Codice	Descrizione	Modello	L x P x H mm	Peso kg	Potenza kW	Alimentazione V/Hz/fase
FC046	Ferro a vapore 1,8 kg	FV 75	115 x 200 x 150	1,8	0,8	230/50/1
FC049	Ferro a vapore 2 kg	FV 71	115 x 200 x 150	2	0,8	230/50/1
FC050	Ferro a vapore 3 kg con troller	FV 71	115 x 200 x 150	2	0,8	230/50/1

GROSSIMPIANTI FORNITURE ALBERGHIERE
FROSINONE - SHOWROOM
Via Casilina Nord, 153 03100 Frosinone
Tel. 0775 270800 - Fax 0775 270810
LATINA - SHOWROOM
Via Piave, 8 04100 Latina
Tel./Fax 0773 690699
ROMA
Via Leoncavallo, 27 00199 Roma
Tel. 06 86399364 - Fax 06 92931806