

HOBART

TRATTAMENTO DELL'ACQUA

HYDROLINE

EFFICIENZA - AFFIDABILITA' - INNOVAZIONE



L'ACQUA – l'insieme di tutti i sali e i minerali disciolti in acqua

COSTITUENTI DELLA DUREZZA

Durezza totale (DT)
tutti i sali di calcio e di magnesio

DUREZZA CARBONATICA (DC)

tutti i costituenti della durezza carbonatica

Tra questi rientrano il carbonato di calcio e di magnesio nelle seguenti forme:

gesso, calcare o marmo

DUREZZA NON CARBONATICA (DNC)

tutti i costituenti della durezza non carbonatica

Tra questi rientrano il solfato di calcio e di magnesio nelle seguenti forme:

gesso o epsomite

NON COSTITUENTI DELLA DUREZZA

Minerali rimanenti
(eccetto il calcio e il magnesio)
p.e. sali di sodio e di potassio nonché il cloruro di sodio (sale da cucina)

HOBART – TRATTAMENTO DELL'ACQUA HYDROLINE

I prodotti detergenti HOBART sono sinonimo di innovazione, convenienza e qualità, come dimostrano più di 100 anni di esperienza e la soddisfazione dei clienti in tutto il mondo.

Un fattore decisivo per lavaggi perfetti è rappresentato oltre che dalla lavastoviglie anche dalla qualità dei detergenti e dell'acqua. Solo l'interazione ottimale di questi fattori assicura prestazioni sempre eccellenti nel tempo.

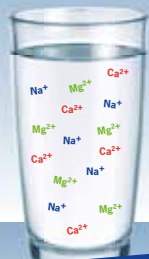
Con HOBART i clienti hanno al proprio fianco un partner affidabile, che fornisce tutti i prodotti necessari per lavaggi perfetti.

HOBART offre sia impianti addolcitori efficaci per la protezione delle macchine, sia sistemi di desalinizzazione e di filtrazione per osmosi che garantiscono un risultato di lavaggio impeccabile.

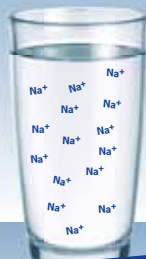
HOBART ha la soluzione giusta per ogni applicazione, per ogni macchina e per diverse produttività.

Fidatevi della nostra esperienza e competenza nella tecnica del lavaggio.

IL VOSTRO TEAM HOBART



ACQUA NON TRATTATA



ACQUA ADDOLCITA



ACQUA PARZIALMENTE DESALINIZZATA



ACQUA COMPLETAMENTE DESALINIZZATA/ACQUA OSMOTICA



1 | HOBART – IMPIANTI ADDOLCITORI HYDROLINE PROTECT

Nel settore alberghiero e della ristorazione, nei panifici e nelle macellerie è necessario garantire un risultato di lavaggio igienicamente perfetto anche in condizioni di esercizio continuo.

L'acqua dura può aggredire la lavastoviglie e quando viene riscaldata può portare alla formazione di depositi di calcare sulle resistenze. Tali depositi possono allungare considerevolmente la durata dei programmi di lavaggio e compromettere le prestazioni della lavastoviglie.

Se i minerali che induriscono l'acqua non vengono rimossi, attorno alle resistenze si forma una strato di calcare solido. Il rischio è che le resistenze si brucino e la lavastoviglie smetta di funzionare.

Allo stesso tempo l'acqua dura riduce l'azione del detergente e del brillantante perché i componenti chimici dei detersivi si combinano con i minerali costituenti della durezza.

Per questo HOBART consiglia di utilizzare un impianto addolcitore quando la durezza dell'acqua supera 3 °dH. Gli impianti addolcitori HOBART sono perfettamente dimensionati per le lavastoviglie e grazie allo scambio ionico impediscono la formazione di depositi di calcare all'interno della macchina.

Gli impianti addolcitori HOBART HYDROLINE PROTECT proteggono la lavastoviglie, riducono i tempi morti e fanno risparmiare denaro sonante.

SENZA CALCARE – EFFICIENTE

IGIENICO – SICURO

IMPIANTO ADDOLCITORE HYDROLINE PROTECT SE-H

VANTAGGI PER IL CLIENTE

- Protegge la lavastoviglie dalle incrostazioni di calcare
- Ottimizza l'azione pulente dei detersivi
- Rigenerazione automatica del potere addolcente
- Il tempo di rigenerazione è controllato da un integrato

ADATTO ALLE LAVASTOVIGLIE HOBART:

- Lavastoviglie e lavaposate PREMAX FP
- Lavastoviglie PROFI FX/FXL
- Lavastoviglie e lavaposate PREMAX AUP
- Lavastoviglie PROFI AMX/AMXX/AMXT
- Lavastoviglie PROFI AUXX/AUXXL/AUXXT
- Lavastoviglie universale PREMAX UPT
- Lavastoviglie universale PROFI UX/UXT/UXTH/UXTLH



IMPIANTO ADDOLCITORE HYDRILINE PROTECT SD-H

VANTAGGI PER IL CLIENTE

- Protegge la lavastoviglie dalle incrostazioni di calcare
- Ottimizza l'azione pulente dei detersivi
- Rigenerazione automatica del potere addolcente
- Approvvigionamento continuo di acqua addolcita
- Il sistema a doppia camera non richiede pause di utilizzo per la rigenerazione

ADATTO ALLE LAVASTOVIGLIE HOBART:

- Lavastoviglie e lavaposate PREMAX FP
- Lavastoviglie PROFI FX/FXL
- Lavastoviglie e lavaposate PREMAX AUP
- Lavastoviglie PROFI AMX/AMXX/AMXT
- Lavastoviglie PROFI AUXX/AUXXL/AUXXT
- Lavastoviglie universale PREMAX UPT
- Lavastoviglie universale PROFI UX/UXT/UXTH/UXTLH





2 | HOBART – SISTEMI DI DESALINIZZAZIONE HYDROLINE STAR

Stoviglie senza macchie, posate lucide e bicchieri brillanti: questo è il biglietto da visita di ogni ristoratore. Al termine dell'asciugatura, però, i minerali contenuti nell'acqua lasciano antiestetici residui su stoviglie, posate e bicchieri.

Per rimuovere le macchie, i bicchieri e le posate vengono lucidati dopo il lavaggio. La lucidatura, tuttavia, non è soltanto dispendiosa in termini di personale, ma durante tale procedura si trasmettono anche germi e si compromette l'igiene ottenuta con il lavaggio. Inoltre i bicchieri possono acquistare un odore sgradevole che influisce negativamente sul piacere del bere.

Per poter offrire all'ospite un risultato di lavaggio costante e perfetto in termini di pulizia e igiene, HOBART consiglia di inserire a monte della lavastoviglie un sistema di desalinizzazione totale o parziale.

La desalinizzazione parziale rimuove gli ioni di calcio e magnesio contenuti nell'acqua. L'acqua è così priva di calcare e di altri minerali che formano aloni e macchie. In questo modo l'acqua è perfettamente adatta al lavaggio di stoviglie, posate e bicchieri anche in presenza di un'elevata percentuale di durezza carbonatica sulla durezza totale.

Nella desalinizzazione totale vengono sostituiti anche tutti i sali contenuti nell'acqua. In questo modo si garantisce un risultato di lavaggio perfetto per stoviglie e posate anche se l'acqua di rete ha un elevato contenuto di sali e di minerali.

I sistemi di desalinizzazione HOBART HYDROLINE STAR e STAR EXTRA garantiscono un risultato di lavaggio senza macchie. Inoltre vi permettono di risparmiare denaro perché viene meno la lucidatura a mano. A ciò si aggiunge il fatto che la qualità ottimale dell'acqua protegge la lavastoviglie.

LIMPIDO COME IL CRISTALLO – PURO

ECONOMICO – EFFICIENTE

SISTEMA DI DESALINIZZAZIONE PARZIALE HYDROLINE STAR PD

VANTAGGI PER IL CLIENTE

- Protegge dalle macchie di calcare e sali su stoviglie, bicchieri e posate in presenza di un'elevata percentuale di durezza carbonatica sulla durezza totale
- Protegge in modo ottimale la lavastoviglie dalle incrostazioni di calcare
- Ottimizza l'azione pulente dei detersivi
- Sostituzione rapida della cartuccia interna senza ricorso a utensili
- I tubi di alimentazione e di scarico non devono essere rimossi durante la sostituzione della cartuccia
- L'installazione è possibile in verticale o in orizzontale
- Possibilità di lettura della capacità rimanente dalla lavastoviglie
- Capacità: 13.000 l - circa 5.000 cicli di lavaggio*

ADATTO PER LAVASTOVIGLIE HOBART:

- Lavabicchieri PREMAX GCP/GP
- Lavabicchieri PROFI GC/GX
- Lavastoviglie e lavaposate PREMAX FP
- Lavastoviglie PROFI FX/FXL



* con una durezza carbonatica di 10°dH e 2,5 l di consumo d'acqua/ciclo

SISTEMA DI DESALINIZZAZIONE TOTALE HYDRILINE STAR EXTRA FD

VANTAGGI PER IL CLIENTE

- Protegge dalle macchie di calcare e sali su stoviglie, bicchieri e posate in presenza di una durezza totale elevata
- Protegge in modo ottimale la lavastoviglie dalle incrostazioni di calcare
- Ottimizza l'azione pulente dei detergenti
- Sostituzione rapida della cartuccia interna senza ricorso a utensili
- I tubi di alimentazione e di scarico non devono essere rimossi durante la sostituzione della cartuccia
- L'installazione è possibile in verticale o in orizzontale
- Possibilità di lettura della capacità rimanente dalla lavastoviglie
- Capacità: 5.400 l circa 2.000 cicli di lavaggio*

ADATTO PER LAVASTOVIGLIE HOBART:

- Lavabicchieri PREMAX GCP/GP
- Lavabicchieri PROFI GC/GX
- Lavastoviglie e lavaposate PREMAX FP
- Lavastoviglie PROFI FX/FXL



* con una durezza carbonatica di 10°dH e 2,5 l di consumo d'acqua/ciclo



SCelta DELL'IMPIANTO DI DESALINIZZAZIONE

Procedura per scegliere facilmente l'impianto di desalinizzazione giusto per lavastoviglie e lavabicchieri:

1. Determinare la conducibilità dell'acqua di rete (LFR):

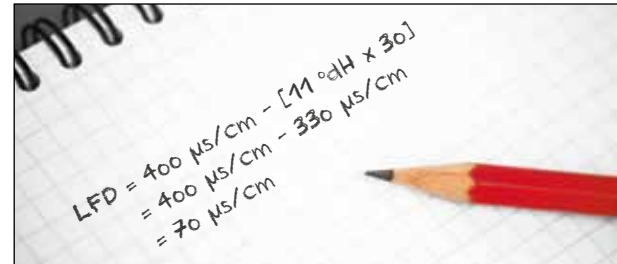
Il valore viene misurato mediante uno strumento di misurazione della conducibilità e indicato in $\mu\text{s}/\text{cm}$.

2. Misurare la durezza carbonatica dell'acqua di rete (KHR):

Il valore viene determinato mediante un test di durezza carbonatica ed espresso in $^{\circ}\text{dH}$.

3. Determinare la conducibilità dell'acqua decarbonizzata (LFD):

Formula: $\text{LFD} = \text{LFR} - (\text{KHR} \times 30)$



In questo caso la conducibilità dell'acqua decarbonizzata è inferiore a $100 \mu\text{s}/\text{cm}$ e l'acqua è adatta al lavaggio dei bicchieri. Pertanto è sufficiente una desalinizzazione parziale.

Tabella per la scelta dell'impianto di desalinizzazione

in funzione della conducibilità dell'acqua decarbonizzata

	HYDROLINE STAR Desalinizzazione parziale	HYDROLINE STAR EXTRA Desalinizzazione totale
Posate	< $80 \mu\text{s}/\text{cm}$	$\geq 80 \mu\text{s}/\text{cm}$
Bicchieri	< $100 \mu\text{s}/\text{cm}$	$\geq 100 \mu\text{s}/\text{cm}$
Porcellana nera	< $200 \mu\text{s}/\text{cm}$	$\geq 200 \mu\text{s}/\text{cm}$
Porcellana bianca	< $400 \mu\text{s}/\text{cm}$	$\geq 400 \mu\text{s}/\text{cm}$

IMPIANTO DI DESALINIZZAZIONE PARZIALE HYDROLINE STEAM CD

VANTAGGI PER IL CLIENTE

- Protegge gli apparecchi da cucina per la cottura a vapore e per la cottura in forno tradizionale contro le incrostazioni di calcare
- Protegge in modo ottimale i piccoli ugelli dei forni a vapore e dei forni tradizionali dalle incrostazioni di calcare
- Protegge gli elementi in vetro dalla corrosione
- Sostituzione rapida della cartuccia interna senza ricorso a utensili
- I tubi di alimentazione e di scarico non devono essere rimossi durante la sostituzione della cartuccia
- La capacità rimanente può essere letta direttamente sul display digitale della testa del filtro
- L'installazione è possibile in verticale o in orizzontale
- Capacità: 10.800 l*

ADATTO A:

- Forni a vapore secco per cottura rapida
- Vaporizzatori ad aria calda
- Forni tradizionali



* con una durezza carbonatica di 10 °dH





3 | HOBART - TECNICA AD OSMOSI HYDROLINE PURE

Quando si ha un utilizzo intensivo della lavastoviglie nel settore alberghiero e della ristorazione e, contemporaneamente, l'esigenza di un risultato di lavaggio perfetto senza macchie la scelta più adeguata è quella della tecnica dell'osmosi inversa.

Grazie all'erogazione di acqua desalinizzata pressoché al 100% viene meno la necessità di lucidare bicchieri e posate. Infatti con questa tecnica si ottengono superfici brillanti senza il ricorso al lavoro manuale. Inoltre l'utilizzo degli impianti HYDROLINE PURE RO-I e PURE RO-C è semplice e poco dispendioso. I sistemi hanno elevata autonomia e non richiedono la sostituzione delle cartucce esaurite a intervalli regolari.

Un risultato di lavaggio senza macchie, la disponibilità di acqua osmotica in qualsiasi momento e, contemporaneamente, la sicurezza di bassi costi di esercizio e di manutenzione sono risultati che solo la tecnica dell'osmosi inversa HYDROLINE PURE di HOBART può offrire. L'acqua di rete in entrata viene

convogliata ad alta pressione in un sistema chiuso attraverso una membrana osmotica. La membrana permette il passaggio dell'acqua mentre i sali e le altre impurità in soluzione vengono trattenute. Da un lato della membrana la concentrazione di sali e minerali dunque aumenta, mentre dall'altro si forma un permeato virtualmente puro con cui alimentare la lavastoviglie.

Nei sistemi ad osmosi inversa di HOBART la resa idrica arriva fino al 70%.

Gli impianti ad osmosi inversa HYDROLINE PURE RO-I e PURE RO-C di HOBART garantiscono un risultato di lavaggio senza macchie e si adattano in modo ottimale a diversi gradi di utilizzo.

MASSIMA – PUREZZA

INDIPENDENZA – OTTIMALE

OSMOSI INVERSA HYDROLINE PURE RO-C

VANTAGGI PER IL CLIENTE

- Mette a disposizione acqua demineralizzata in esercizio continuo per un risultato di lavaggio che soddisfa le esigenze più elevate
- Garantisce l'assenza di macchie di calcare e sali su stoviglie, posate e bicchieri
- Protegge in modo ottimale le macchine dalle incrostazioni di calcare
- Ottimizza l'azione pulente dei detersivi
- Massima capacità con costi di esercizio minimi

ADATTO ALLE LAVASTOVIGLIE HOBART:

- Lavabicchieri PREMAX GCP/GP
- Lavabicchieri PROFI GC/GX
- Lavastoviglie e lavaposate PREMAX FP
- Lavastoviglie PROFI FX/FXL
- Lavastoviglie e lavaposate PREMAX AUP
- Lavastoviglie PROFI AMX/AMXX/AMXT
- Lavastoviglie PROFI AUXX/AUXXL/AUXXT



OSMOSI INVERSA HYDROLINE PURE RO-I

VANTAGGI PER IL CLIENTE

- Ingombro minimo: l'impianto può essere installato sotto, sopra, dietro o accanto alla lavastoviglie. Aumenta l'altezza complessiva di soli 120 mm.
- Mette a disposizione acqua demineralizzata in esercizio continuo per un risultato di lavaggio che soddisfa le esigenze più elevate
- Garantisce l'assenza di macchie di calcare e sali su stoviglie, posate e bicchieri
- Protegge in modo ottimale le macchine da incrostazioni di calcare
- Ottimizza l'azione pulente dei detersivi
- Massima capacità con costi di esercizio minimi

ADATTO ALLE LAVASTOVIGLIE HOBART:

- Lavabicchieri PREMAX GCP/GP
- Lavabicchieri PROFI GC/GX
- Lavastoviglie e lavaposate PREMAX FP
- Lavastoviglie PROFI FX/FXL



IDROGLOSSARIO

IONI DI CALCIO

Si veda la voce minerali costituenti della durezza

GRADO DI DUREZZA TEDESCO / °dH

Unità di misura pratica della durezza totale. 1 °dH corrisponde a 10 mg di ossido di calcio o 7,19 mg di ossido di magnesio per ogni litro d'acqua. Unità di misura ufficiale: mmol/l. 1 °dH corrisponde a 0,1783 mmol/l.

CONDUTTANZA CONSIGLIATA

A seconda del tipo di stoviglie si consigliano valori diversi di conduttanza dell'acqua da impiegare per ottenere un risultato di lavaggio senza macchie.

Porcellana bianca: < 400 µS/cm

Porcellana nera: < 200 µS/cm

Bicchieri: < 100 µS/cm

Posate: < 80 µS/cm

DUREZZA TOTALE

Indica la percentuale di tutti i costituenti della durezza disciolti nell'acqua. La durezza totale si compone della durezza carbonatica e della durezza non carbonatica.

MINERALI COSTITUENTI DELLA DUREZZA

Tra questi rientrano il calcio e il magnesio che si trovano disciolti in acqua sotto forma di solfati (gesso/epsomite) o carbonati (calcare/dolomite). Oltre a formare depositi di calcare, riducono l'azione pulente e brillantante perché si legano alle sostanze detergenti contenute nei prodotti specifici.

ACQUA DURA

Acqua in cui sono disciolti minerali costituenti della durezza. Il grado di durezza dell'acqua si indica con il grado di durezza tedesco (°dH).

DEPOSITI DI CALCARE

Quando l'acqua viene riscaldata, il calcio inizialmente disciolto nell'acqua precipita e si deposita. Il calcare forma delle incrostazioni che non possono essere rimosse senza far ricorso a reazioni chimiche.

IDROGLOSSARIO

DUREZZA CARBONATICA

Indica il calcio e il magnesio disciolti in acqua sotto forma di carbonati (calcare/dolomite). Se questi minerali precipitano in seguito al riscaldamento dell'acqua, si formano incrostazioni di calcare che non sono solubili in acqua. Insieme alla durezza non carbonatica costituisce la durezza totale.

CONDUTTANZA

Si utilizza per misurare il contenuto di sali disciolti in acqua. Più elevato è tale valore, maggiore è la conduttanza. La conduttanza è espressa in $\mu\text{S}/\text{cm}$. Si veda anche la voce conduttanza consigliata.

IONI DI MAGNESIO

Si veda la voce minerali costituenti della durezza

IONI DI SODIO

Si veda la voce minerali non costituenti della durezza

MINERALI NON COSTITUENTI DELLA DUREZZA

Vi rientrano principalmente sali di potassio e il cloruro di sodio (sale dacucina). Durante l'asciugatura questi sali solubili in acqua lasciano residui e striature su bicchieri e posate.

DUREZZA NON CARBONATICA

Indica il calcio e il magnesio disciolti in acqua sotto forma di solfati (gesso/epsomite) Quando precipitano in seguito all'evaporazione dell'acqua, si formano depositi di gesso. Questi ultimi sono solubili in acqua. Insieme alla durezza carbonatica costituisce la durezza totale.

RIGENERAZIONE DEL POTERE ADDOLCENTE

Lo scambio dei minerali costituenti della durezza contenuti nell'acqua (calcio/magnesio) con minerali non costituenti della durezza (sodio) avviene mediante speciali resine sintetiche.

Quando il loro potere "addolcente" è esaurito, devono essere immessi nelle resine ioni di sodio sotto forma di sale rigenerante.

Questo processo viene definito rigenerazione.

IDROGLOSSARIO

RIGENERAZIONE DELLA DESALINIZZAZIONE PARZIALE O TOTALE

La sostituzione dei minerali costituenti della durezza contenuti nell'acqua (calcio/magnesio) e dei sali responsabili delle striature su bicchieri e posate avviene mediante speciali resine sintetiche. Quando la capacità delle resine è esaurita, la resina sintetica deve essere rigenerata. Questo processo si chiama rigenerazione e non può avvenire sul posto.

SALE RIGENERANTE

Cloruro di sodio a grana grossa per la rigenerazione di impianti addolcitori. Mette a disposizione gli ioni di sodio necessari per la sostituzione degli ioni di calcio e magnesio. Per gli impianti addolcitori integrati si consiglia sale speciale di elevata purezza e granulometria compresa tra 3 e 8 mm. Per impianti addolcitori esterni si consiglia sale speciale in pastiglie.

DUREZZA PERMANENTE

Si veda la voce durezza non carbonatica

DUREZZA TEMPORANEA

Si veda la voce durezza carbonatica

PERMEATO

Acqua depurata dai costituenti della durezza e dai minerali per filtrazione in un impianto ad osmosi. Il permeato viene convogliato nella lavastoviglie.

RITENTATO

Si ottiene per filtrazione dell'acqua di rete in un impianto ad osmosi. È costituito da acqua ad alta concentrazione di minerali e costituenti della durezza che vengono trattenuti dalla membrana osmotica durante il processo di separazione e poi eliminati.

TRATTAMENTO DELL'ACQUA

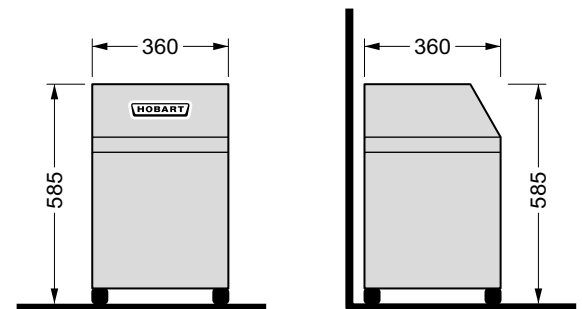
Cambiamento mirato della qualità dell'acqua attraverso la rimozione o la sostituzione dei minerali contenuti nell'acqua di rete.

MINERALI SOLUBILI IN ACQUA

Sono sali naturali disciolti in acqua come il sale da cucina o residui di ferro e rame.

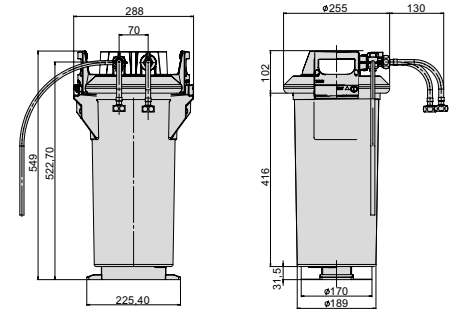
DATI TECNICI – IMPIANTI ADDOLCITORI

Modello	HYDRILINE PROTECT SE-H	HYDRILINE PROTECT SD-H
Tipo	Addolcitore a camera singola	Addolcitore a camera doppia
P x L x A in mm	400 x 230 x 572	360 x 360 x 585
Temperatura acqua di alimentazione	4 - 65 °C	4 - 65 °C
Portata (continua)	10 l/min	20 l/min
Pressione di flusso	3 - 6 bar	3 - 7 bar
Attacco tubo di alimentazione	R 3/4"	R 3/4"
Attacco tubo di scarico	R 3/4"	R 3/4"
Tipo di rigenerazione	in funzione del tempo	in funzione delle quantità
Capacità	1.000 l con 8 °dH (Durezza totale)	1.140 l con 8 °dH (Durezza totale)
Tensione	230/50/1	-
Potenza assorbita	0,03 kW	-
Utilizzo consigliato	da 1 °dH	da 1 °dH
Utilizzo necessario	da 3 °dH	da 3 °dH
Peso	12 kg	21 kg



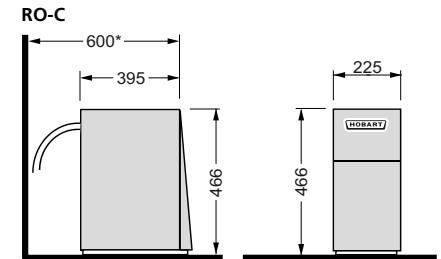
DATI TECNICI – CARTUCCE DI DESALINIZZAZIONE

Modello	HYDROLINE STAR PD	HYDROLINE STAR EXTRA FD	HYDROLINE STEAM CD
Tipo	Desalinizzazione parziale	Desalinizzazione totale	Desalinizzazione parziale
P x L x A in mm	550 x 288	550 x 288	550 x 288
Temperatura acqua di alimentazione	4 - 60 °C	4 - 60 °C	4 - 30 °C
Portata	5 l/min	5 l/min	1,7 l/min
Pressione di flusso	2 - 6 bar	2 - 6 bar	2 - 6 bar
Attacco tubo di alimentazione	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Attacco tubo di scarico	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Capacità	13.000 l con 10 °dH (durezza carbonica)	5.400 l con 10 °dH (durezza carbonica)	10.800 l con 10 °dH (durezza carbonica)
Peso	A secco: 18 kg A pieno: 24 kg	A secco: 18 kg A pieno: 24 kg	A secco: 18 kg A pieno: 24 kg
Campi di utilizzo	Tecnica di lavaggio	Tecnica di lavaggio	Tecnica di preparazione alimenti

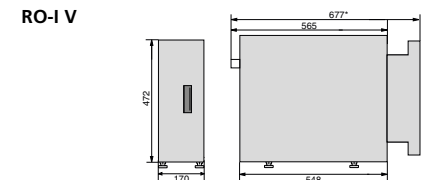
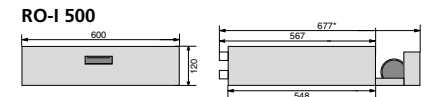
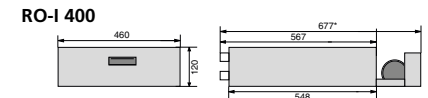


DATI TECNICI – IMPIANTI AD OSMOSI

Modello	HYDROLINE PURE RO-C	HYDROLINE PURE RO-I
Tipo	Osmosi inversa	Osmosi inversa
P x L x A in mm	460 x 225 x 466	RO-I 400: 567 x 460 x 120 RO-I 500: 567 x 600 x 120 RO-I V: 565 x 170 x 472
Temperatura acqua di alimentazione	4 - 30 °C	4 - 35 °C
Portata	5 l/min	1,5 l/min
Prestazione permeato (resa) 15 °C 70%	70%	60%
Pressione di flusso	2 - 10 bar	1 - 6 bar
Attacco tubo di alimentazione	Tubo integrato, R 3/4"	R 3/4"
Attacco tubo di scarico	R 3/4"	R 3/4"
Durezza massima acqua di rete	20 °dH	35 °dH
Conducibilità massima acqua di rete	2.000 µS/cm	1.200 µS/cm
Tasso di ritenzione sali e minerali	98%	98%
Tensione	230/50/1	-
Potenza assorbita	0,72 kW	-
Inserimento addolcitore a monte consigliato*	da 10 °dH	da 6 °dH
Inserimento addolcitore a monte necessario*	da 20 °dH	da 35 °dH
Peso	33 kg	20 kg
Campi di utilizzo	Tecnica di lavaggio	Tecnica di lavaggio



* compresi tubi, attacchi, ecc.



* a cassetto aperto per accesso al prefiltro

* per proteggere la membrana da un eventuale intasamento è consigliabile inserire a monte un addolcitore. Aumenta la durata di vita dell'impianto ad osmosi inversa.

HOBART GMBH

Robert-Bosch-Straße 17
77656 Offenburg
Phone +49(0)781.600-28 20

Fax +49(0)781.600-28 19
e-Mail: info-export@hobart.de
Internet: www.hobart-export.com

EFFICIENZA - AFFIDABILITA' - INNOVAZIONE

Member of the *ITW* Food Equipment Group Europe



HOBART



MIX
Paper from
responsible sources
FSC® C005754