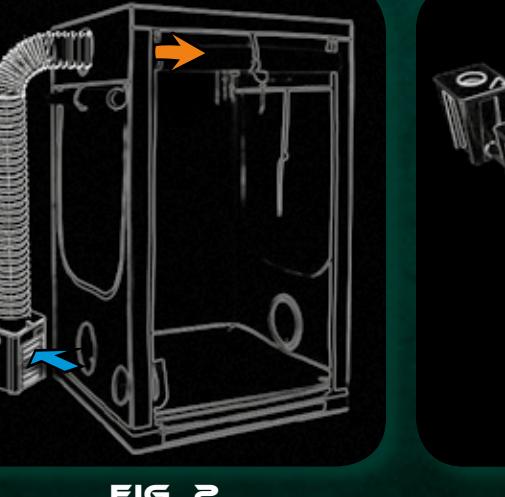
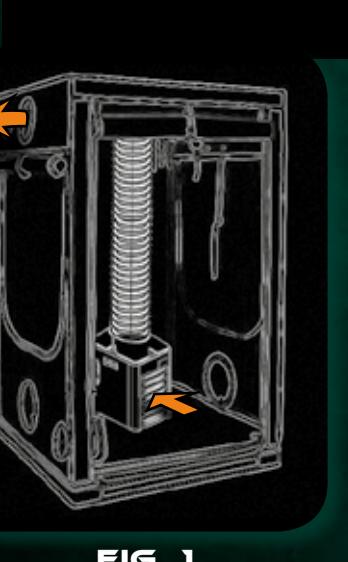


HYDROPONIC CHILLER LINE



TECO PONIC™
REFRIGERATION TECHNOLOGIES

TECO s.r.l.

Via G. Ricci Curbastro, 8 - 48124 Fornace Zarattini, RAVENNA (ITALY)
T. +39 0544 408333 | F. +39 0544 280084
info@tecoonline.com
f TECOpovic
www.tecoponic.com | www.tecoonline.com

6.039.000

TECO PONIC™
REFRIGERATION TECHNOLOGIES

PERCHÉ UN REFRIGERATORE ?

- Ideale per Idroponica (NFT - Nutrient Film Technique, Ebb&Flood, DWC - Deep Water Culture, RDWC - Recirculating Deep Water Culture), Acquaponica e Aeroponica;
- Contrasta l'eccessivo calore quando necessario, assicurando sempre la perfetta temperatura del tuo sistema idroponico;
- Incrementa i livelli di ossigeno disciolto nell'acqua, offrendo la massima efficienza dell'apparato radicale;
- Assicura protezione dai patogeni e dalle malattie a livello delle radici;
- Rimpiazza contemporaneamente l'uso del sistema di aria condizionata e del riscaldatore, contribuendo a un notevole risparmio energetico.

REFRIGERATORI TECO PER IDROPOONICA

ELEVATA TECNOLOGIA FRIGORIFERA

L'esclusivo utilizzo di compressori ad alta resa riconosciuti a livello internazionale garantisce prestazioni elevate. L'insieme delle tecnologie adoperate consentono di ridurre i livelli di rumorosità e di ottenere i più alti valori di COP - Coefficient Of Performance (rendimento), contribuendo a un notevole **risparmio energetico**.

TERMOSTATO DIGITALE

L'impostazione delle funzioni è intuitiva e la lettura della temperatura è precisa. Il range di settaggio è 18°- 22°C (64°-72°F).

ESTETICA E FUNZIONALITÀ

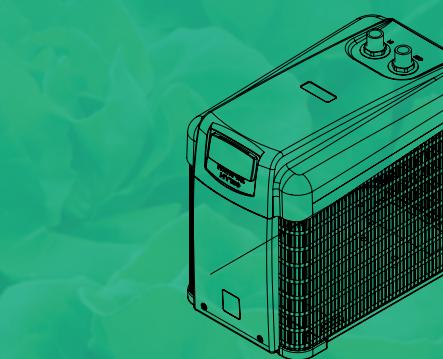
Il refrigeratore per idroponica, dal design innovativo, è caratterizzato da una struttura solida e dimensioni compatte, adatte anche a spazi ristretti.

IDROPOONICA

HY150 CARATTERISTICHE UNICHE

Il condensatore, oltre a svolgere la sua principale funzione, è parte integrante della struttura e assicura al refrigeratore un design unico e originale. Inoltre, la struttura ha consentito l'eliminazione del filtro, garantendo una quasi totale assenza di manutenzione. In questo modello, la resistenza è assente.

LITRI	FLUSSO D'ACQUA	CONSUMO	COP*
Fino a 150	300-500 lt/h	150 W	1.5

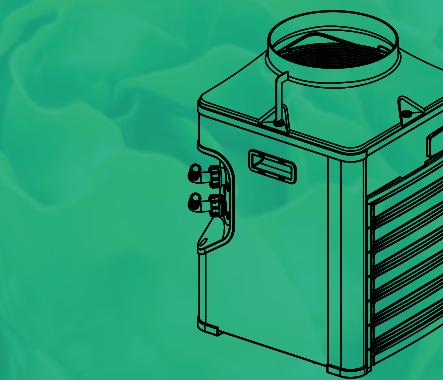


HY500 | 1000 | 2000 CARATTERISTICHE UNICHE

Grazie all'innovativo conveggiatore le unità sono adatte a essere collegate alla grow box. Se installato dentro la grow box (Fig.1), il refrigeratore rappresenta un supporto all'espulsione del calore dall'ambiente interno. Se installato all'esterno della grow box (Fig.2), il refrigeratore contribuisce al riscaldamento dell'ambiente interno. Manutenzione del filtro d'aria facile e rapida. Il riscaldatore di serie garantisce il mantenimento della temperatura ottimale in ogni condizione di utilizzo, permettendo la coltivazione per tutto l'arco dell'anno.

LITRI	FLUSSO D'ACQUA	CONSUMO	COP*
Fino a 500	400-800 lt/h	220 W	1.7
Fino a 1000	500-800 lt/h	310 W	1.7
Fino a 2000	600-800 lt/h	435 W	1.8

COP (Coefficient of Performance) è dato dal rapporto tra potenza frigorifera ed energia elettrica consumata; più il COP è alto e più la macchina è efficiente.
Il valore riportato si riferisce alle seguenti condizioni: temperatura ambiente 30°C (86°F), temperatura dell'acqua 20°C (68°F).



HYDROPONIC

Hydroponic is the method of growing plants without soil, using mineral nutrient solutions in a water solvent. Though the concept of hydroponics has been around for thousands of years, it is now receiving high attention because, given the right conditions, hydroponics enable bigger, quicker and healthier results than any other growing method, offering significant benefits to the environment. In hydroponics, water temperature control is extremely important. Plant roots need a high oxygen flow to grow, and water can hold more oxygen at lower temperatures. When water exceeds 25°C, the roots are no longer able to work effectively leading to wilting and development of bug infestations, funguses and disease.

In most hydroponics systems, the ideal water temperature needs to be between 18 °C and 22°C, in order to ensure the maximum efficiency and protection from pathogens. However, in indoor grow areas, the environment can get very warm due to artificial lights, heaters or bad ventilation, especially during hot season, leading to the problems mentioned above.

Hence, TECO SRL leader in the refrigeration field, has developed a complete range of reliable and efficient tools in order to keep the nutrient solution and water of your hydroponics system at the perfect temperature.

From design to production, our **MADE IN ITALY** hydroponic chillers have been designed with the aim of ensuring a high level of quality for the grower, in terms of high-quality materials used and the choice of components, with particular attention to consumption and environmental issues.

WHY USING A CHILLER ?

- Ideal for Hydroponics (NFT - Nutrient Film Technique, Ebb&Flood, DWC - Deep Water Culture, RDWC - Recirculating Deep Water Culture), Aquaponics and Aeroponics;
- Combats heat where it matters, ensuring always the perfect water temperature of your hydroponics system;
- Improves oxygen levels in the water, providing maximum roots efficiency;
- Repels pathogens and diseases in plants roots;
- Replaces the use of the air conditioning system and the air heater at the same time, contributing to significant energy savings.

TECO HYDROPONIC CHILLER LINE

EFFICIENT COOLING TECHNOLOGY

The exclusive use of internationally recognized high-performance compressors ensures high performances. The set of technologies used allows you to decrease noise levels and achieve the highest COP - Coefficient Of Performance contributing to significant energy savings.

DIGITAL THERMOSTAT

The setting of functions is intuitive and the temperature detection is accurate. The setting range is 18°- 22°C (64°-72°F).

EFFICIENT DESIGN

The hydroponic chiller, with its innovative design, is characterized by a solid structure and a compact size, suitable for confined spaces.

HY150 UNIQUE FEATURES

The condenser, besides performing its main function, it is an integral part of the structure, conferring an exclusive and original design to the chiller. Moreover, it makes the use of the filter unnecessary, thus eliminating the cleaning problems normally associated with it. In this model, the heater is absent.

LITERS	WATER FLOW RATE	POWER CONSUMPTION	COP*
Up to 150	300-500 lt/h	150 W	1.5



HY500 | 1000 | 2000 UNIQUE FEATURES

Thanks to the innovative conveyor it is possible to install the chiller inside a grow box. If installed inside the grow box (Fig.1), the chiller helps the air exchange and ejecting heat from the indoor environment. If installed outside the grow box (Fig.2), the chiller contributes to the heating of the indoor environment.

Quick and easy magnetic air filter maintenance. The standard built-in heater ensures continuous and optimal maintenance of temperature in all conditions, allowing you to grow all year round.

LITERS	WATER FLOW RATE	POWER CONSUMPTION	COP*
Up to 500	400-800 lt/h	220 W	1.7
Up to 1000	500-800 lt/h	310 W	1.7
Up to 2000	600-800 lt/h	435 W	1.8

*COP (Coefficient of Performance) is defined as the relationship between the cooling power and energy consumption; the higher the COP, the more efficient the machine operates. The reported value refers to the following conditions: room temperature 30 °C (86°F), water temperature 20°C (68°F).



PLEASE NOTE: TECO hydroponic chillers (HY) are not suitable for marine water.

HYDROPONIK

EINZIGARTIGE MERKMALE

Hydropnik ist eine landwirtschaftliche Methode, die darin besteht, die Pflanzen ohne Erde anzubauen und sich ernähren aus den im Wasser gelösten Nährstoffen. Obwohl diese Methode bereits seit Tausenden von Jahren vorhanden ist, wird ihr in der letzten Zeit große Aufmerksamkeit zuteil, da die Hydropnik unter den angemessenen Voraussetzungen reichere, schnellere und gesündere Ernten ermöglicht als jede andere Anbaumethode. Bei der Hydropnik ist die **Wassertemperatur** sehr wichtig. Die Wurzeln der Pflanzen benötigen eine gute Sauerstoffversorgung um zu wachsen und das Wasser behält eine größere Menge Sauerstoff bei niedrigen Temperaturen ein. Wenn die Temperaturen 25°C übersteigen, verringert sich die im Wasser gelöste Sauerstoffmenge; die Wurzeln können nicht mehr wirksam arbeiten und die Pflanze wellt; sie wird von Insekten, Pilzen und Krankheiten befallen. In den meisten hydropnikischen Systemen liegt die ideale Wassertemperatur zwischen 18°C und 22°C, um maximale Effizienz und Schutz vor Krankheitserregern zu gewährleisten. Jedoch, in Innenanbaugebieten kann die Umgebung durch die künstliche Beleuchtung, Heizungen oder schlechte Belüftung sehr warm werden, vor allem in den Sommermonaten und es kann zu den oben genannten Problemen führen.

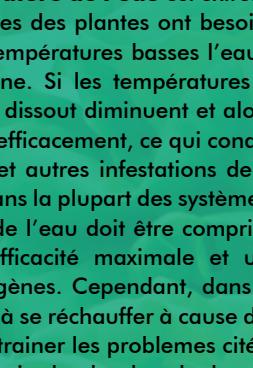
TECO SRL, Firma mit großer Erfahrung im Kältebereich, hat daher ein komplettes Sortiment an effizienten und zuverlässigen Werkzeugen entwickelt, die dazu dienen, die Nährlösung und die perfekte Wassertemperatur Ihres hydropnikischen Systems beizubehalten. Die Planung und die Produktion **MADE IN ITALY** unserer Kühlaggregate für Hydropnik wurden mit dem Ziel hergestellt, dem Erzeuger ein hohes Qualitätsniveau zu garantieren, sowohl in Bezug auf die verwendeten Materialien als auch auf die Wahl der Komponenten.

HY150 DES CARACTÉRISTIQUES UNIQUES

Le condenseur devient partie intégrante du système et, en plus de ses fonctions, assure à l'ensemble un aspect unique et original. Ce système a permis d'éliminer le filtre et de rendre presque superflue toute opération d'entretien. Dans ce modèle, la résistance est absente.

LITER	WASSER-MENGE	LEISTUNGS-BEDARF	COP*
Bis zu 150	300-500 lt/h	150 W	1.5

LITRES	DÉBIT	CONSOMMA-TION	COP*
Jusqu'à 150	300-500 lt/h	150 W	1.5



HYDROPONIE solide. L'utilisateur en appréciera la forme fonctionnelle et les dimensions compactes adaptées aux espaces réduits.

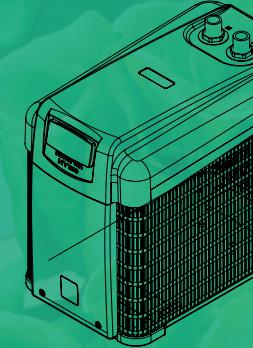
HY150

DES CARACTÉRISTIQUES UNIQUES

Le condenseur devient partie intégrante du système et, en plus de ses fonctions, assure à l'ensemble un aspect unique et original. Ce système a permis d'éliminer le filtre et de rendre presque superflue toute opération d'entretien. Dans ce modèle, la résistance est absente.

LITRES	DÉBIT	CONSOMMA-TION	COP*
Jusqu'à 150	300-500 lt/h	150 W	1.5

LITRES	DÉBIT	CONSOMMA-TION	COP*
Jusqu'à 150	300-500 lt/h	150 W	1.5



HYDROPONIA

L'hydroponie est une pratique horticole qui consiste à cultiver les plantes hors sol, en utilisant des solutions riches en nutriments dissous dans l'eau. Même si cette pratique existe depuis des milliers d'années, dans les dernières années on lui accorde une attention particulière. En effet, si les conditions sont adaptées, l'hydroponie permet des récoltes plus abondantes, plus rapides et plus saines que n'importe quelle autre méthode de culture, outre à engendrer des bénéfices importants pour l'environnement. Dans l'hydroponie, la **température de l'eau** est extrêmement importante. Pour pousser les racines des plantes ont besoin d'un apport d'oxygène élevé, et à des températures basses l'eau retient une plus grande quantité d'oxygène. Si les températures dépassent 25°C, les niveaux d'oxygène dissoit diminuent et alors les racines ne peuvent plus fonctionner efficacement, ce qui conduit à un flétrissement général, maladies et autres infestations de la part d'insectes ou de champignons. Dans la plupart des systèmes hydroponiques, la température idéale de l'eau doit être comprise entre 18 et 22°C, afin d'assurer une efficacité maximale et une meilleure protection contre les pathogènes. Cependant, dans les cultures en intérieur, l'eau a tendance à se réchauffer à cause des lumières artificielles et risque donc d'entraîner les problèmes cités ci-dessus.

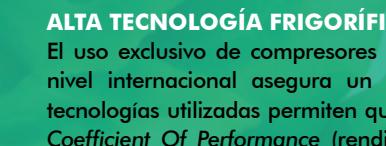
TECO SRL, entreprise leader dans le domaine de la réfrigération, a développé une gamme complète d'instruments efficaces et fiables visant à garder la solution nutritive et l'eau de votre système hydroponique à la température parfaite. Le design et la production **MADE IN ITALY** de nos réfrigérateurs hydroponiques ont été réalisées avec l'objectif de garantir au cultivateur de hauts niveaux de qualité aussi bien des matériaux utilisés que des composants, en accordant une attention particulière à la consommation d'énergie.

El innovador conductor hace posible instalar el enfriador dentro de la caja de cultivo (Grow box). Si se instala dentro de la caja de cultivo (Figura 1), el refrigerador ayuda al intercambio de aire, expulsando calor del ambiente interior. Si se instala fuera de la Grow Box (figura 2), el enfriador contribuye al calentamiento del ambiente interior.

El mantenimiento del filtro de aire es fácil y rápido. El calentador está instalado como estándar en todos los modelos con el fin de garantizar una temperatura ideal en todas las condiciones de uso, lo que permite el cultivo durante todo el año.

LITROS	FLUJO DE AGUA	CONSUMO	COP*
Hasta 500	400-800 lt/h	220 W	1.7
Hasta 1000	500-800 lt/h	310 W	1.7
Hasta 2000	600-800 lt/h	435 W	1.8

LITRES	DÉBIT	CONSOMMA-TION	COP*
Jusqu'à 500	400-800 lt/h	220 W	1.7
Jusqu'à 1000	500-800 lt/h	310 W	1.7
Jusqu'à 2000	600-800 lt/h	435 W	1.8

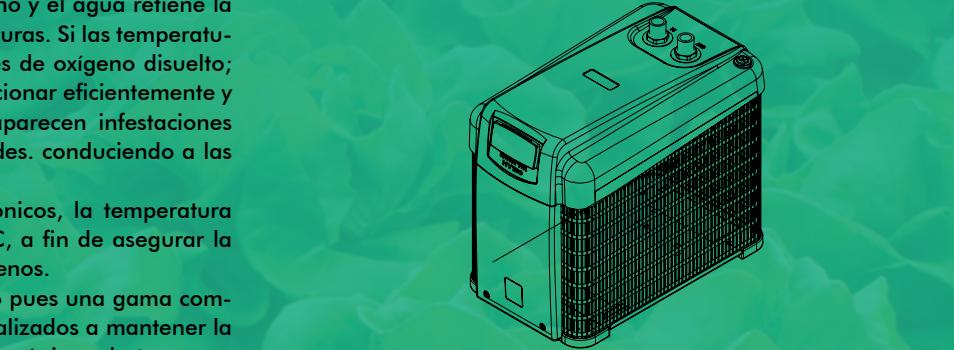


Tenga en cuenta que los enfriadores hidropónicos TECO (serie HY) no son adecuados para el agua marina.

HY150 CARACTERÍSTICAS UNICAS

El condensador, además de realizar su función y ser una parte integral de la estructura, asegura al refrigerador un diseño único y original. Por otra parte, la ausencia de filtro elimina los problemas inherentes a la limpieza del mismo. En este modelo, la resistencia está ausente.

LITROS	FLUJO DE AGUA	CONSUMO	COP*
Hasta 150	300-500 lt/h	150 W	1.5



HY500 | 1000 | 2000 CARACTERÍSTICAS UNICAS

El innovador conductor hace posible instalar el enfriador dentro de la caja de cultivo (Grow Box). Si se instala dentro de la caja de cultivo (Figura 1), el refrigerador ayuda al intercambio de aire, expulsando calor del ambiente interior. Si se instala fuera de la Grow Box (figura 2), el enfriador contribuye al calentamiento del ambiente interior.

El mantenimiento del filtro de aire es fácil y rápido. El calentador está instalado como estándar en todos los modelos con el fin de garantizar una temperatura ideal en todas las condiciones de uso, lo que permite el cultivo durante todo el año.

LITROS	FLUJO DE AGUA	CONSUMO	COP*
Hasta 500	400-800 lt/h	220 W	1.7
Hasta 1000	500-800 lt/h	310 W	1.7
Hasta 2000	600-800 lt/h	435 W	1.8

LITRES	DÉBIT	CONSOMMA-TION	COP*
Jusqu'à 500	400-800 lt/h	220 W	1.7
Jusqu'à 1000	500-800 lt/h	310 W	1.7
Jusqu'à 2000	600-800 lt/h	435 W	1.8

