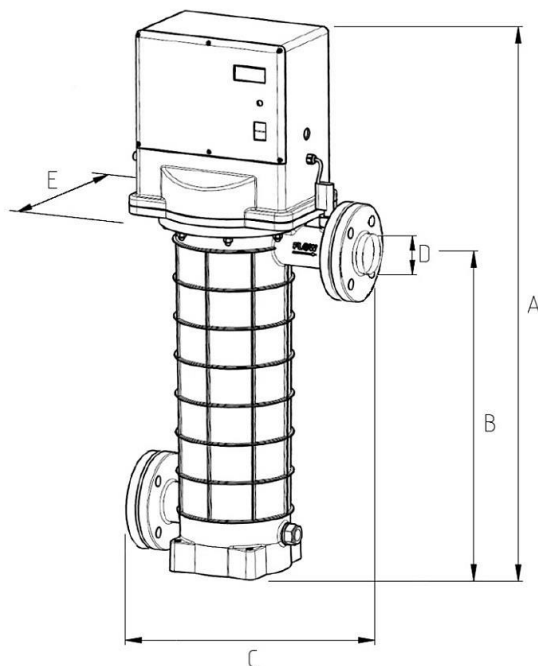


ELECTRIC HEAT EXCHANGER

Electric Compact Line 2.0

the intelligent automatic pool heater
plastic and incoloy or titanium- with control unit
ready to connect



type	item no. incoloy	item no. titanium	A	B	C	D	E
X-EWT 2.0 18	10 15 01	/	925 mm	560 mm	450 mm	PVC D.63	250 mm
X-EWT 2.0 24	10 15 02	/	925 mm	560 mm	450 mm	PVC D.63	250 mm
X-EWT 2.0 27	/	10 15 09	925 mm	560 mm	450 mm	PVC D.63	250 mm
X-EWT 2.0 30	10 15 03	/	925 mm	560 mm	450 mm	PVC D.63	250 mm
X-EWT 2.0 36	10 15 04	10 15 10	925 mm	560 mm	450 mm	PVC D.63	250 mm

Technical information	Technische Informationen	Informations Techniques	X-EWT 2.0 18	X-EWT 2.0 24	X-EWT 2.0 27
capacity	Leistung	puissance	18 kW	24 kW	27 kW
voltage	Spannung	tension	380 – 415 V	380 – 415 V	380 – 415 V
current at 3x400V	Stromaufnahme bei 3x400V	courant à 3x400V	26 A	34,6 A	39 A
frequency	Frequenz	fréquence	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
IP - code	Schutzart	type de protection	IP 54	IP 54	IP 54
heating element	Heizstab	résistance électrique	3x Incoloy 825	3x Incoloy 825	3x titanium
material of shell	Werkstoff Gehäuse	matériau boîtier	PA66 30% FG - FR	PA66 30% FG - FR	PA66 30% FG - FR
material of control box	Werkstoff Schaltkasten	matériau boîtier de commande	ABS PC - FR	ABS PC - FR	ABS PC - FR
min. flow	min. Durchfluss	débit min.	9 m³/h	9 m³/h	9 m³/h
max. flow	max. Durchfluss	débit max.	25 m³/h	25 m³/h	25 m³/h
max. pressure	max. Betriebsdruck	pression de service max.	3 bar	3 bar	3 bar
min. pressure	min. Betriebsdruck	pression de service min.	0,05 bar	0,05 bar	0,05 bar
max. water temperature	max. Wassertemperatur	température d'eau	40 °C	40 °C	40 °C
temperature difference	Temperaturunterschied	différence de température	factory set at 0,5°C	factory set at 0,5°C	factory set at 0,5°C
temperature difference	Temperaturunterschied	différence de température	changeable	changeable	changeable
water temperature	Wassertemperatur	température de l'eau	max. +40°C	max. +40°C	max. +40°C
ambient temperature	Umgebungstemperatur	température ambiante	max. +40°C	max. +40°C	max. +40°C
1st protection	1. Schutzeinrichtung	1ère protection	flow switch	flow switch	flow switch
2rd protection	2. Schutzeinrichtung	2ème protection	safety thermostat 3x 55°C	safety thermostat 3x 55°C	safety thermostat 3x 55°C
3rd protection	3. Schutzeinrichtung	3ème protection	pressure switch 0,05 bar	pressure switch 0,05 bar	pressure switch 0,05 bar
4th protection	4. Schutzeinrichtung	4ème protection	overheating protection	overheating protection	overheating protection

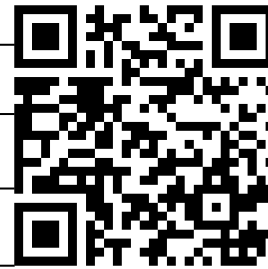


Safety Information
The Electric Heat Exchanger has to be connected to the filter pump!

Sicherheitsinformationen
Der Elektrowärmetauscher muss über die Filterpumpe verriegelt werden!

Informations de sécurité
L'échangeur de chaleur électrique doit être fermé par la pompe de filtrage !

NOTES



Exploded view



Installation instruction

type	item no. incoloy	item no. titanium	A	B	C	D	E
X-EWT 2.0 45	10 15 05	10 15 11	925 mm	560 mm	450 mm	PVC D.63	250 mm
X-EWT 2.0 54	10 15 06	10 15 12	925 mm	560 mm	450 mm	PVC D.63	250 mm
X-EWT 2.0 60	10 15 07	/	925 mm	560 mm	450 mm	PVC D.63	250 mm
X-EWT 2.0 72	10 15 08	10 15 13	925 mm	560 mm	450 mm	PVC D.63	250 mm


X-EWT 2.0 30	X-EWT 2.0 36	X-EWT 2.0 45	X-EWT 2.0 54	X-EWT 2.0 60	X-EWT 2.0 72
30 kW	36 kW	45 kW	54 kW	60 kW	72 kW
380 – 415 V	380 – 415 V	380 – 415 V	380 – 415 V	380 – 415 V	380 – 415 V
43,4 A	52 A	64 A	78 A	86,8 A	104 A
50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
3x Incoloy 825	3x Incoloy 825 / 3x titanium	3x Incoloy 825 / 3x titanium	3x Incoloy 825/ 3x titanium	3x Incoloy 825	3x Incoloy 825/ 3x titanium
PA66 30% FG - FR	PA66 30% FG - FR	PA66 30% FG - FR	PA66 30% FG - FR	PA66 30% FG - FR	PA66 30% FG - FR
ABS PC - FR	ABS PC - FR	ABS PC - FR	ABS PC - FR	ABS PC - FR	ABS PC - FR
9 m³/h	9 m³/h	10 m³/h	11 m³/h	12 m³/h	12 m³/h
25 m³/h	25 m³/h	25 m³/h	25 m³/h	25 m³/h	25 m³/h
3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
0,05 bar	0,05 bar	0,05 bar	0,05 bar	0,05 bar	0,05 bar
40 °C	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C
factory set at 0,5°C	factory set at 0,5°C	factory set at 0,5°C	factory set at 0,5°C	factory set at 0,5°C	factory set at 0,5°C
changeable	changeable	changeable	changeable	changeable	changeable
max. +40°C	max. +40°C	max. +40°C	max. +40°C	max. +40°C	max. +40°C
max. +40°C	max. +40°C	max. +40°C	max. +40°C	max. +40°C	max. +40°C
flow switch	flow switch	flow switch	flow switch	flow switch	flow switch
safety thermostat 3x 55°C	safety thermostat 3x 55°C	safety thermostat 3x 55°C	safety thermostat 3x 55°C	safety thermostat 3x 55°C	safety thermostat 3x 55°C
pressure switch 0,05 bar	pressure switch 0,05 bar	pressure switch 0,05 bar	pressure switch 0,05 bar	pressure switch 0,05 bar	pressure switch 0,05 bar
cooling system control box	cooling system control box	cooling system control box	cooling system control box	cooling system control box	cooling system control box





Safety Information
The Electric Heat Exchanger has to be connected to the filter pump!


Sicherheitsinformationen
Der Elektrowärmetauscher muss über die Filterpumpe verriegelt werden!


Informations de sécurité
L'échangeur de chaleur électrique doit être fermé par la pompe de filtrage !


 Our long experience constructing electric equipment, combined with intensive research, has enabled us to incorporate a few improvements in the development of the electric heat exchanger from the series X-EWT 2.0. We focused on making this a highly safe device with reduced vulnerability to its electric components, and still easy to use. **The shell is pressure resistant and made of nonflammable plastic. It is therefore suitable as an electro technical product, ensuring safety and longevity. The device is wired as a compact system. The heating elements and the controller are separated through a "two chamber system". This offers the advantage that if water or humidity penetrates into the first chamber (heating elements), the controller (second chamber) won't be destroyed. The heating capacity is achieved solely through three high capacity-, one phase heating elements. The heating elements are made of highly corrosion resistant stainless steel, Incoloy 825 or titanium. They are cabled together to a three-phase heating element 400V. Three safety thermostats, set at 55°C, ensure the shutdown of the device if it is overheated. A safety thermostat and a pressure switch prevent the operation when there is a shortage of water. With sufficient water flow the electronic system switches on through the flow switch and controls and guards the whole system. Operation starts with a five-minute delay. The display on the control system shows the actual temperature. Also, the desired bathing water temperature can be set, and the temperature difference, which is factory-set at 0,5°C, can be changed. On the electric control system there is also an on/off switch and a green LED-lamp, which shows if the heating elements are operating. This is a compact, very versatile, electric heat exchanger and it can be operated as a mounted or a mobile device. To ensure longevity please read all the installation instructions with all the technical security instructions. It can be directly connected to the bathing water circuit through a PVC flange pipe DN 63 or through the bypass system.**

 In der Weiterentwicklung der Elektrowärmetauscher der Serie X-EWT konnten wir dank langjähriger Erfahrung im Elektrobau kombiniert mit intensiver Forschung einige Verbesserungen in die zweite Generation X-EWT 2.0 einfließen lassen. Das größte Augenmerk haben wir auf die maximale Betriebssicherheit, die minimale Störanfälligkeit sowie die einfache Bedienung gelegt. **Ein druckbeständiges Gehäuse, gefertigt aus nicht entflammbarem Kunststoff und somit geeignet als elektrotechnisches Produkt, garantiert Sicherheit und eine lange Lebensdauer. Das Gerät ist als Kompakt-System verkabelt. Heizstäbe und Steuerung sind durch ein Zweikammersystem voneinander getrennt. Dies bietet den Vorteil, dass bei Eindringen von Wasser oder Feuchtigkeit in die Kammer 1 (Heizstäbe), die Steuereinheit (Kammer 2) nicht zerstört wird. Die Heizleistung wird ausschließlich durch drei Hochleistungs-Einphasenheizstäbe umgesetzt, gefertigt aus hochkorrosionsbeständigem Edelstahl Incoloy 825 oder Titan. Diese werden zu einem Dreiphasen-Heizstab 400 V verkabelt. Drei Sicherheitsthermostate 55 °C garantieren eine sichere Abschaltung bei Überhitzung, ein Strömungswächter und ein Druckschalter verhindern den Betrieb bei Wassermangel. Bei ausreichendem Wasserfluss wird durch den Strömungswächter die Elektronik eingeschaltet, welche das gesamte System steuert und überwacht. Der Elektrowärmetauscher wird mit fünfminütiger Schutz-Einschaltverzögerung gestartet. Über das Display der Elektronik kann man weiters die IST-Temperatur ablesen, die gewünschte Badewassertemperatur einstellen sowie die Temperaturdifferenz verändern, welche werkseitig auf 0,5 °C voreingestellt ist. Die Steuerung verfügt auch über einen EIN-AUS-Schalter und eine grüne LED-Kontrolllampe, welche anzeigt, ob die Heizstäbe in Betrieb sind. Ein kompakter Elektrowärmetauscher, als stationäre oder mobile Anlage vielseitig anwendbar. Für eine lange Lebensdauer achten Sie bitte auf die gesamte Installationsanweisung mit allen sicherheitstechnischen Hinweisen. Einfach mittels PVC-Flanschrohr DN 63 direkt oder im Bypass-System in den Badewasserkreislauf einzubinden.**

 Dans le développement de la série X-EWT d'échangeurs de chaleur électriques, nous avons pu incorporer quelques améliorations dans la deuxième génération X-EWT 2.0 grâce à de nombreuses années d'expérience dans le domaine de l'ingénierie électrique combinée à une recherche intensive. Nous avons accordé la plus grande attention à une sécurité de fonctionnement maximale, une susceptibilité minimale aux pannes et une utilisation simple. **Un boîtier résistant à la pression, en plastique ininflammable et donc approprié comme produit électrique, garantit la sécurité et une longue durée de vie. L'appareil est câblé comme un système compact. Les résistances électriques et la commande sont séparées l'une de l'autre par un système à deux chambres. Ceci présente l'avantage que si de l'eau ou de l'humidité pénètre dans la chambre 1 (résistance électrique), l'unité de commande (chambre 2) n'est pas détruite. La puissance de chauffage est exclusivement convertie par trois résistances électriques monophasés haute performance, fabriqués en acier inoxydable hautement résistant à la corrosion ou en titane. Ceux-ci sont reliés à une résistance électrique triphasé 400 V. Trois thermostats de sécurité à 55 °C garantissent un arrêt sûr en cas de surchauffe, un « flow switch » et un interrupteur à pression le fonctionnement en cas de manque d'eau. Si le débit d'eau est suffisant, l'électronique est activée par le « flow switch », qui commande et surveille l'ensemble de l'installation. L'échangeur de chaleur électrique est démarré avec un délai d'enclenchement de protection de cinq minutes. L'affichage de l'électronique peut également être utilisé pour lire la température réelle, régler la température de l'eau du bain et modifier la différence de température, qui est pré-réglée à 0,5 °C en usine. La commande dispose également d'un interrupteur ON-OFF et d'un voyant lumineux LED vert, qui indique si les résistances électriques sont en marche. Un échangeur de chaleur électrique compact, polyvalent et utilisable comme système stationnaire ou mobile. Pour une longue durée de vie, veuillez respecter l'ensemble des instructions d'installation avec toutes les consignes de sécurité. Il peut être raccordé directement au circuit d'eau du bain par un tuyau à bride en PVC DN 63 ou par le système « bypass ».**

 Grazie alla nostra lunga esperienza nella costruzione di apparecchiature elettriche in combinazione con un'intensa ricerca, abbiamo potuto continuare lo sviluppo degli scambiatori della serie X-EWT e aggiungere alla seconda generazione X-EWT 2.0 alcuni miglioramenti. Abbiamo posto particolare attenzione alla massima sicurezza di funzionamento, alla riduzione della vulnerabilità dei componenti elettrici come anche a un facile utilizzo dell'apparecchio. **L'alloggiamento resistente alla pressione, realizzato con una plastica non infiammabile e con questo adatto per l'uso come prodotto elettrotecnico, garantisce sicurezza e una lunga durata.** L'apparecchio è cablato come sistema compatto. Le resistenze e il quadro di comando sono divisi tramite un sistema bicamerale. Questo offre il vantaggio che nel caso di penetrazione di acqua o umidità nella camera 1 (resistenze), il quadro di comando (camera 2) non può subire danni. La capacità di riscaldamento viene implementata esclusivamente tramite tre resistenze monofase ad alta prestazione, **realizzate con acciaio Incoloy 825 altamente resistente alla corrosione o titanio.** Queste vengono collegate come un'unica resistenza trifase 400 V. Tre termostati di sicurezza 55°C garantiscono uno spegnimento sicuro in caso di surriscaldamento, un flussostato ed un pressostato impediscono il funzionamento in caso di flusso dell'acqua troppo scarso. Con flusso d'acqua sufficiente viene acceso il sistema elettronico tramite il flussostato che controlla e sorveglia tutto il sistema. Lo scambiatore elettrico si attiva con un ritardo all'inserzione di cinque minuti come dispositivo di sicurezza. Tramite il display si può vedere la temperatura reale visualizzata, regolare la temperatura dell'acqua piscina desiderata e cambiare la differenza di temperatura, che di fabbrica è preimpostata a 0,5°C. Il quadro di comando dispone anche di un interruttore accensione/spegnimento e una spia LED di controllo verde che indica se le resistenze sono in funzione. È uno scambiatore compatto, inseribile come impianto fisso o mobile. Per una lunga durata osservare le modalità di montaggio e le indicazioni per la sicurezza. Facilmente inseribile nel circuito dell'acqua piscina, direttamente o mediante un sistema di bypass, tramite tubo flangiato in PVC DN 63.

 Благодаря нашему многолетнему опыту в области изготовления электрооборудования в сочетании с интенсивными исследованиями, мы смогли продолжить разработку серии теплообменников X-EWT и внести некоторые улучшения для второго поколения X-EWT 2.0. Мы уделяем особое внимание максимальной безопасности при эксплуатации, уменьшению уязвимости электрических компонентов, а также простоте при использовании оборудования. **Устойчивая к давлению конструкция, изготовленная из негорючего пластика и, следовательно, пригодная для использования в качестве электротехнического изделия, гарантирует безопасность и долгий срок службы.** Оборудование подключено как компактная система. Сопровитвления и панель управления делятся на двухкамерную систему. Это дает преимущество в том, что в случае проникновения воды или влаги в камеру 1 (сопротивления), панель управления (камера 2) не повреждается. Теплопроизводительность реализуется исключительно через три высокоэффективных однофазных сопротивления, изготовленных из чрезвычайно коррозионностойкой стали Incoloy 825 или титана. Они подключаются как одно трехфазное сопротивление 400 В. Три предохранительных термостата 55 °С гарантируют безопасное отключение в случае перегрева, регулятор потока и реле давления останавливают работу в случае слишком слабого потока воды. При наличии достаточного водного потока включается электронная система через регулятор расхода, который управляет и контролирует всю систему. Электрический теплообменник активируется с пятиминутной задержкой включения в качестве предохранительного устройства. На дисплее вы увидите фактическую отображаемую температуру, отрегулируйте желаемую температуру воды в бассейне и измените разность температур, которая на заводе предварительно установлена на 0,5 °С. На панели управления также находится переключатель включения/выключения и зеленый контрольный светодиод, показывающий, работают ли сопротивления. Этот компактный теплообменник широко используется как стационарная или передвижная установка. В течение долгого времени соблюдайте инструкции по сборке и указания по технике безопасности. **Девайс можно напрямую подключить к контуру воды для купания через фланцевую трубу из ПВХ DN 63 или через байпасную систему.**

 Nuestra dilatada experiencia en la construcción de equipos eléctricos, combinada con una intensa investigación, nos ha permitido de incorporar algunas mejoras en el desarrollo del intercambiador de calor eléctrico de la serie X-EWT 2.0. Nos hemos centrado en hacer de éste un dispositivo altamente seguro, con una vulnerabilidad reducida en sus componentes eléctricos, y aún así fácil de usar. **El cuerpo es resistente a la presión y está hecho de plástico no inflamable. Por lo tanto, es adecuado como producto electrotécnico, garantizando la seguridad y la longevidad.** El dispositivo está cableado como un sistema compacto. Las resistencias y el cuadro de control están separados mediante un "sistema de dos cámaras". Esto ofrece la ventaja de que si el agua o la humedad penetran en la primera cámara (resistencias), el cuadro de control (segunda cámara) no se destruirá. La capacidad de calentamiento se consigue únicamente mediante tres resistencias monofásicos de alta capacidad. Las resistencias están fabricadas en acero inoxidable altamente resistente a la corrosión, **Incoloy 825 o titanio.** Se conectan como una única resistencia trifásica de 400 V. Tres termostatos de seguridad, ajustados a 55°C, garantizan la desconexión del dispositivo en caso de sobrecalentamiento. Un termostato de seguridad, un interruptor de flujo y un interruptor de presión impiden el funcionamiento cuando hay escasez de agua. Con un flujo de agua suficiente, el sistema electrónico se enciende a través del interruptor de flujo y controla y vigila todo el sistema. La operación se inicia con un retardo de cinco minutos. La pantalla del control del electrónico muestra la temperatura real. Además, se puede ajustar la temperatura deseada del agua de baño y modificar la diferencia de temperatura, que viene preajustada a 0,5°C en fábrica. En el control electrónico hay también un interruptor de encendido/apagado y una luz de control LED verde que indica si las resistencias están funcionando. Se trata de un intercambiador de calor eléctrico compacto y muy versátil, que puede instalarse como dispositivo montado o móvil. Para una larga vida útil, preste atención a todas las instrucciones de instalación y seguridad. Puede conectarse directamente al circuito de agua de piscina a través de un tubo de brida de PVC DN 63 o mediante un sistema de derivación.