ecoflow
solutions for plastics

Термостати і чіллери

Mould temperature controllers and chillers

СОДЕРЖАНИЕ / INDEX

Про фірму / Profile 3

Термостати і чіллери / Mould temperature controllers and chillers 4

Якість води / Water quality 6

Водяні термостати / Mould temperature water controllers 7

Водяний термостат 120°C / Mould temperature water controller 120°C 8

Водяний термостат 140°C/ Mould temperature water controller 140°C 9

Водяний термостат 160°C / Mould temperature water controller 160°C 9

Водяний термостат 180°C / Mould temperature water controller 180°C 9

Масляний термостат 200°C / Mould temperature oil controller 200°C 10

Масляний термостат 250°C / Mould temperature oil controller 250°C 11

Масляний термостат 300°C / Mould temperature oil controller 300°C 11

Чіллери/ Chillers 12

Формуляр замовлення / Order form 14

ДЛЯ ЗАМІТОК 15

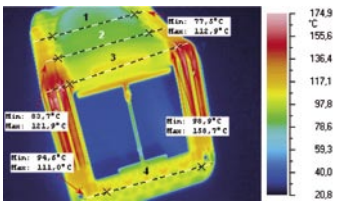
ecoflow
solutions for plastics

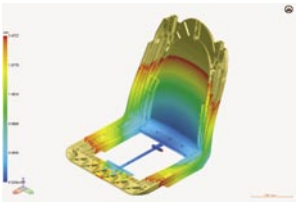
Фірма «Ecoflow Solutions for Plastics» приймає комплексні рішення для промисловості відносно переробки пластмас від моделювання вприскування, оптимізації системи охолоджування за допомогою термовізійної камери за посередництвом контрольно-вимірювальної апаратури тиску і температури в гнізді форми, аж до доставки пресів для лиття і периферійних пристроїв. У комплект периферійних пристроїв входять: регулятори гарячих каналів, водяні і масляні термостати, чіллери (охолоджуючі пристрої), командо-контролери, призначені для технології «Heat & Cool» за посередництвом пари - Steam Mould або електричних нагрівачів - Power Mould.

Призначення: представляти нашим Клієнтам професійні рішення, завдяки яким вони здолають конкуренцію.

Ecoflow Solutions for Plastics deliver comprehensive solutions for injection moulding industry including mould flow simulation, cooling system optimization by using a thermography camera, cavity pressure and temperature measurements and control aparatus up to supply of injection moulding machines and peripheral equipment. The range of peripheral equipment consist of: hot runner controllers, mould temperature controllers, chillers, Heat & Cool controllers dedicated for steam – Steam Mould or for electric – Power Mould.

Mission: To provide professional solutions which lead our customers to win over their competitors.





Термостати і чіллери

Mould temperature controllers and chillers

Широкий спектр термостатів і чіллерів призначений для користувачів, що працюють у галузі промислової переробки пластмас, резини і ливарного виробництва.

Найбільш повсюдно пристрої Ecoflow застосовуються в промисловій переробці елементів з пластмас, призначених для найбільш вимогливих користувачів з автомобільної, медичної та електронної галузей

З особливою старанністю спроектовані і виконані усі пристрої, які характеризуються довговічністю, надійністю і точністю утримування заданих параметрів. Більш всього застосовуються системи захисту і аварійної сигналізації таким чином, щоб забезпечити найбільш безпечне обслуговування.

The wide range of mould temperature controllers and chillers is dedicated for the most demanding customers in the processing of plastics, rubber and die-casting.

Ecoflow equipment is mostly used in manufacturing of plastic components and is dedicated particularly in automotive, medical, electronics and other demanding industries.

All offered devices are produced with special attention to durability, reliability and accuracy of settings. We applied a special safety systems and alarms to ensure harmless operation.

ВЛАСТИВОСТІ ПРИСТРОЮ

1. Панель управління і корпус пристрою відокремлені та ізольовані.
2. Автоматичне включення пристрою, доповнення рідин, система деаерації, забезпечує правильну роботу нагрівача і насоса.
3. Трубопроводи з неіржавіючої сталі в одній структурі – ефективно запобігають виникненню витікання в пристрою.
4. Компактна конструкція.
5. ПІД-контролер „YAMATAKE" (Японія), точність: +/- 0,5°C.
6. Регулятори , виконані на електронних елементах SCHNEIDER.
7. Насоси: NERI (стандарт) або SPECK (опція).
8. Пристрій оснащений системою захисту і системою аварійної сигналізації про погрішності, обслуговування приємне для користувача.
9. Діапазон температур:
   -водяные термостаты: 120°C, 140°C, 160°C, 180°C
   - масляные термостаты: 200°C, 250°C, 300°C

ДОДАТКОВІ ФУНКЦІЇ КОНТРОЛЕРА ТЕМПЕРАТУРИ

А. Застереження про перевищення заданої температури, якщо відхилення між заданою і виміряною температурою перевищить 2-4°C (встановлюється користувачем), автоматично включається попереджуюча сигналізація

Б. Автоматично вимушене охолоджування (перед виключенням пристрою після натиснення кнопки, форма буде автоматично охолоджена)

ПЕРЕВАГИ:

- немає необхідності установлення температури при чергових введеннях в дію пристрою при таких самих умовах
- немає необхідності виключення нагрівачів у ручному режимі

В. Автоматичний дренаж охолоджуючого засобу з форми
ПЕРЕВАГИ:

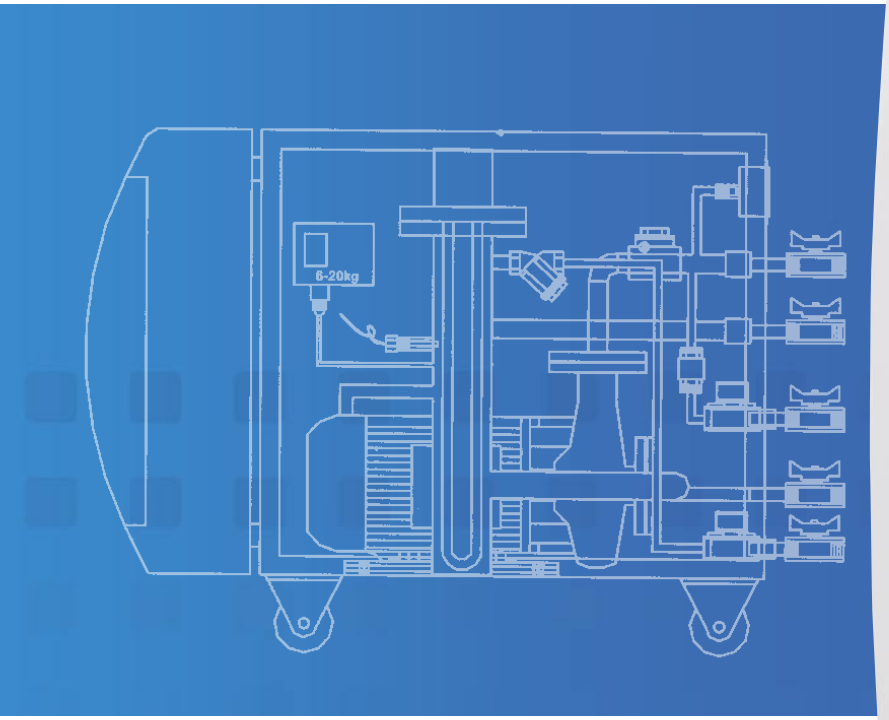
- відсутність ручної установки кулькових клапанів, відведення рідин настає безпосередньо з форми
- безпечне і легке обслуговування, відсутність витікання всередині пристрою під час демонтажу трубопроводів

БЕЗПЕЧНІСТЬ І АВАРІЙНА СИГНАЛІЗАЦІЯ

- захист від відсутності фази або невідповідного підключення
- головний вимикач
- забезпечення і сигналізація насоса від невідповідного напряму роботи
- забезпечення і сигналізація при перевантажені насоса
- забезпечення і сигналізація при перегріві
- настроювання аварійної сигналізації і сигналізація при відхиленні від заданої температури
- функція автоматичного очищення форми з води
- забезпечення і сигналізація при ураженні
- звукова сигналізація
- електронні компоненти (SSR - напівпровідникові регулятори)
- циркуляція насоса в контурі байпас

ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ

- датчик часу (таймер)
- можливість підключення зовнішнього датчика температури у формі
- водяний фільтр
- електронний вимикач в разі виявлення течі
- тефлоновий шланг
- цифровий вимір температури живлячої рідини
- високонапірний насос SPECK



FEATURES

1. Electrical control cabinet and machine body are separated, good effective isolation.
2. Start-up, fluid-refilled and air-drained of the piping automatically, avoid out of order of heater & pump.
3. Piping is made as stainless steel one structre formation, avoid leakage.
4. Compact dimensions.
5. Japan made „Yamatake" P.I.D. interior counted, accuracy: ±0,5°C.
6. Majaor electric parts are from Schneider.
7. Pump comes from NERI (std.), SPECK (option).
8. Complete with safety protection and break down indication system, user-friendly operation.
9. Temp. range:
   - water circulation: 120°C, 140°C, 160°C, 180°C
   - oil circulation: 200°C, 250°C, 300°C

THE ADDITIONAL FUNCTIONS AS FOLLOW:

A. Strong point for temperature deviation warning - when the deviation between temperature of set-point and actual values is over 2-4°C (deviation could set by users), will be revealed by alarm & lamp

B. Strong point for compulsion cooling - before shut-down, push the button, fluid will be cooling compulsory automatically
MERIT:
- no need to set temp. controller while start-up under the same condition
- no need to turn off heater manually

C. Strong point for draining-fluid automatically
MERIT:
- no need to adjust ball valves manually, draining-fluid from mould directly
- safe and easy to operate, no fluid-spilled while taking off the external pipes

SAFETY AND INDICATION

- main power, non-fuse breaker
- power, phase lack & reverse protection
- protection switch for prove the electric leakage (oil type)
- pump reversal protecting and indicating lamp
- pump overload protecting and indicating lamp
- fluid shortage protecting and indicating lamp
- overheat protecting and indicating lamp
- by-pass circulation
- buzzer
- cooling compulsory
- temperature deviation alarm and indicating lamp
- SSR control
- fluid-drained through mould automatically

OPTIONS AVAILABLE

- timer
- external thermocouple
- filter
- electric leakage circuit breaker
- inlet temperature digital display meter
- teflon hose
- high pressure pump – SPECK

Якість води
Water quality

Істотним засобом, який бере участь в процесі вприскування матеріалів, є охолоджуюча вода. Особливо застосовується як теплоносій. Вода використовується як для охолоджування гідравлічного масла, так і шприц-форми. Тому вимоги до якості води, яка застосовується у процесі вприскування, є дуже високими. Велике забруднення води має негативний вплив, особливо на систему охолоджування у формі, оскільки може привести до виникнення опадів в теплообмінниках, засміченню системи, осіданню накипу або корозії.
У нижче приведеній таблиці представлені вимоги до якості води, яка застосовується у системах охолоджування в промисловій переробці пластмас.

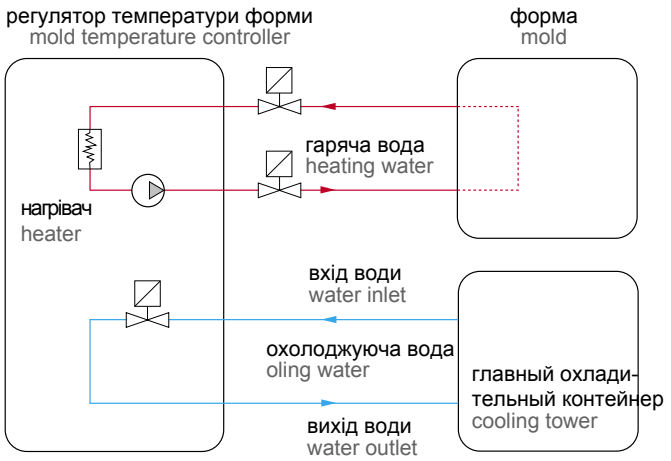
Cooling water is very important medium involved in plastic injection process. Particularly it is used as heat transfer medium. Water is used for cooling of the hydraulic oil and injection mould. Therefore, the quality requirements of water used in the injection process are very high. High water pollution has a negative impact on the cooling system in the mould as it may lead the formation of deposit of scale in the heat exchangers and in result
it leads to corrosion.
The following table lists the requirements for the quality of water used in cooling system in plastics

ОБОВ'ЯЗКОВИЙ РІВЕНЬ ЧИСТОТИ ВОДИ / APPLICABLE WATER PURITY LEVEL

НАЗВА / NAME	ОБОВ'ЯЗКОВИЙ РІВЕНЬ APPLICABLE LEVEL	ТЕНДЕНЦІЯ/ TENDENCY	
		КОРОЗІЯ CORROSION	НАКИП SCALE
pH	7,0~8,0	•	•
ЕЛЕКТРИЧНА ПРОВІДНІСТЬ (мСм/м) ELECTRIC CONDUCTIVITY	МЕНШ 30 / LESS THAN 30	•	•
ІОНИ ХЛОРИДУ (MgCl) / CHLORIDE ION (mgCl)	ММЕНШ 50 / LESS THAN 50	•	
ІОНИ СУЛЬФАТУ ($MgSO_4$ 2-/l) / SULFATE ION (mgSO_4 2-/g)	МЕНШ 50 / LESS THAN 50	•	
˚ЗАЛІЗО (MgFe/l) / FE	МЕНШ 0.3 / LESS THAN 0.3	•	•
ЗАТРАТА КИСНЮ [pH 4.8] (Mg$CaCO_3$/l) / OXIGEN CONSUMPTION	МЕНШ 50 / LESS THAN 50	•	•
ДВООКИС КРЕМНІЮ (MgSiO_2/l)/ ION SILICA	МЕНШ 30 / LESS THAN 30		•
РІВЕНЬ КАЛЬЦІЮ (Mg$CaCO_3$/l) / CALCIUM GRADIENT	МЕНШ 50 / LESS THAN 50		•
ПОВНИЙ РІВЕНЬ КАЛЬЦІЮ (Mg$CaCO_3$/l) / TOTAL GRADIENT	МЕНШ 70 / LESS THAN 70		•

РІЗНИЦЯ МІЖ ТЕРМОСТАТАМИ З НЕПРЯМИМ І БЕЗПОСЕРЕДНІМ ОХОЛОДЖУВАННЯМ / COMPARISON BETWEEN DIRECT AND INDIRECT COOLING METHOD

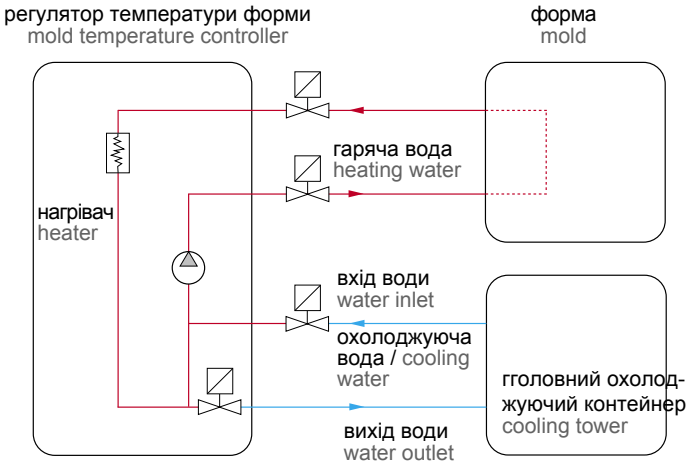
НЕПРЯМЕ ОХОЛОДЖУВАННЯ
INDIRECT COOLING



- охолоджуючий засіб, відокремлений від циклу роботи
- невеликі вимоги, зв'язані з якістю води
- можливість застосування при течії води вище 95°C
- мінімізація термічних затрат
- універсальність застосування
- плавна зміна температури (рекомендується для матеріалів, чутливих до деформації)

- cooling medium separated from the workflow
- low requirements for water quality,
- possibility of using water at a flow rate above 95oC
- minimization of thermal losses,
- versatility
- smoth temperature change (recommended for warpage sensitive raw materials)

БЕЗПОСЕРЕДНЄ ОХОЛОДЖУВАННЯ
DIRECT COOLING



- під час процесу настає змішування охолоджуючого засобу з водою в циклі
- великі вимоги, зв'язані з якістю води
- висока ефективність контролю температури
- робота у циклі високого тиску (тиск від насосу і тиск води)
- охолоджування, що рекомендуються у формах при багатьох циклах
- раптова зміна температури форми

- during the cooling process medium is mixed with water in circulation
- high requirements in water quality,
- high efficiency temperature control
- work in the circulation of high pressure (the pressure of a pump and water pressure)
- recommended in many forms of cooling circuits
- instant temperature change (not recommended for warpage sensitive raw materials)

Водяний термостат

Mould temperature water controller 120°C

МОДЕЛЬ	PW-120-9-1 PW-120-9-2 (2 в 1)	PW-120-12-1 PW-120-12-2 (2 в 1)
МАКС. РОБОЧА ТЕМПЕРАТУРА /MAX. TEMPERATURE	120°C	120°C
МІН. РОБОЧА ТЕМПЕРАТУРА / MIN. TEMPERATURE	40°C	40°C
ТОЧНІСТЬ РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ACCURACY OF TEMP. CONTROL	±0,5°C	±0,5°C
РОБОЧИЙ ЗАСІБ / TRANSFER MEDIUM	ВОДА / WATER	ВОДА/ WATER
НОМІНАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ НАСОСА (кВт) PUMP NOMINAL POWER	0,75	1,5
МАКС. ПРОДУКТ. НАСОСА (л/хвил.) СТАНДАРТ FLOW RATE MAX. ОПЦІЯ / OPTION	• N: 126 • S: 70	• N: 144 • S: 70
МАКС. ТИСК НАСОСА (бар) СТАНДАРТ PRESSURE MAX. ОПЦІЯ / OPTION	• N: 2,2 • S: 6,0	• N: 2,9 • S: 6,0
ПОТУЖНІСТЬ НАГРІВУ (кВт) / HEATING CAPACITY	9 1 x 9 18 2 x 9	12 1 x 12 24 2 x 12
ПОТУЖН. ОХОЛОДЖ. (кКал/ч) /COOLING CAPACITY	6 000	6 000
МЕТОД ОХОЛОДЖУВАННЯ / COOLING MODE	• P: НЕПРЯМИЙ / INDIRECT • B: БЕЗПОСЕРЕДНІЙ / DIRECT	
ПАНЕЛЬ УПРАВЛІННЯ І ВНУТРІШНЯ ЧАСТИНА CABINET AND MACHINE BODY	ВІДОКРЕМЛЕНІ/ SEPARATED	
ВХ./ВИХ. ДЛЯ ФОРМИ /OUTLET/INLET MAINS	4x4, 3/8" або 1x1, 3/4"	4x4, 3/8" або1x1, 3/4"
ВИХІД ДРЕНАЖУ / OUTLET OF DRAIN	3/8	3/8
ВХ./ВИХ. ОХОЛОДЖУЮЧОЇ ВОДИ COOLING WATER MAINS	1/2"	1/2"
РОЗМІРИ (ДхШхВ)/ DIMENSIONS (L x W x H)	690 x 300 x 530 мм	1060 x 450 x 1030 мм
ЖИВЛЕННЯ / POWER SUPPLY	380В АС, 3 фази, 50Гц	380В АС, 3 фази, 50Гц

вода/ water

нагрівач INCOLOY
INCOLOY heater

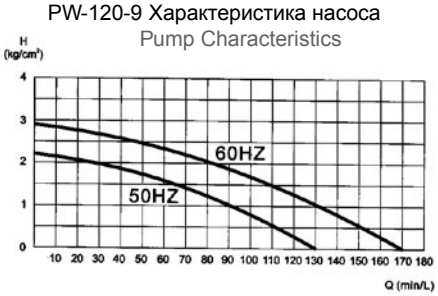
електронні елементи SCHNEIDER
electric parts from SCHNEIDER

магнетичний насос (додаткова опція)
magnet pump - option

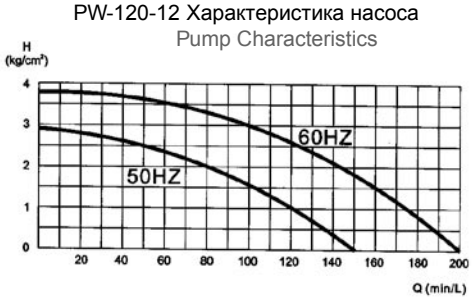
система запобігань і захисту
safety and indication system

трубопроводи з неіржавіючої сталі
piping-made from stainless steel

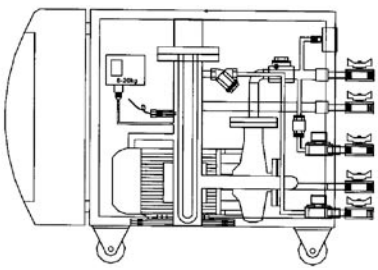
PW-120-9 Характеристика насоса
Pump Characteristics



PW-120-12 Характеристика насоса
Pump Characteristics



PW-120-9-1 / PW-120-12-1



Водяний термостат

140°C • 160°C • 180°C Mould temperature water controller

вода/ water

нагрівач INCOLOY
INCOLOY heater

електронні елементи SCHNEIDER
electric parts from SCHNEIDER

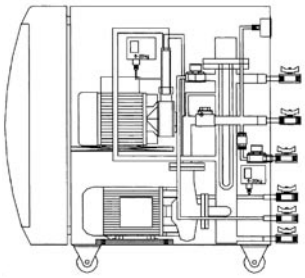
магнетичний насос (додаткова опція)
magnet pump - option

система запобігань і захисту
safety and indication system

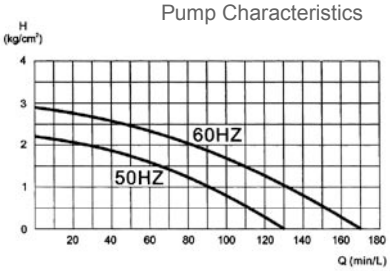
трубопроводи з неіржавіючої сталі
piping-made from stainless steel

МОДЕЛЬ	PW-140-9-1 PW-140-9-2 (2 в 1)	PW-160-9-1 PW-160-9-2 (2 в 1)	PW-180-9-1 PW-180-9-2 (2 в 1)
МАКС. РОБОЧА ТЕМПЕРАТУРА / MAX. TEMPERATURE	140°C	160°C	180°C
МІН. РОБОЧА ТЕМПЕРАТУРА / MIN. TEMPERATURE	40°C	40°C	40°C
ТОЧНІСТЬ РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ACCURACY OF TEMP. CONTROL	±0,5°C	±0,5°C	±0,5°C
РОБОЧИЙ ЗАСІБ / TRANSFER MEDIUM	ВОДА / WATER	ВОДА / WATER	ВОДА/ WATER
НОМІНАЛЬНА ПОТУЖН. НАСОСА (кВт) PUMP NOMINAL POWER	0,75	1,1	1,1
МАКС. ПРОДУКТИВН. НАСОСА (л/хвил.) СТАНДАРТ FLOW RATE MAX. ОПЦІЯ / OPTION	• N: 126 • S: 70	• N: 52 • S: 70	• N: 52 • S: 70
МАКС. ТИСК НАСОСА (бар) СТАНДАРТ PRESSURE MAX. ОПЦІЯ / OPTION	• N: 2,2 • S: 6,0	• N: 3,8 • S: 6,0	• N: 3,8 • S: 6,0
ПОТУЖНІСТЬ НАГРІВУ (кВт) / HEATING	9 1 x 9 12 1 x 12 18 2 x 9 24 2 x 12	9 1 x 9 12 1 x 12 18 2 x 9 24 2 x 12	9 1 x 9 12 1 x 12 18 2 x 9 24 2 x 12
ПОТУЖН. ОХОЛОДЖ-НЯ (кКал/ч) / COOLING CAPACITY	6 000	7 200	7 200
МЕТОД ОХОЛОДЖУВАННЯ / COOLING MODE	• P: НЕПРЯМИЙ / INDIRECT • B: БЕЗПОСЕРЕДНІЙ / DIRECT		• P: НЕПРЯМИЙ INDIRECT
ПАНЕЛЬ УПРАВЛІННЯ І ВНУТРІШНЯ ЧАСТИНА CABINET AND MACHINE BODY	ВІДОКРЕМЛЕНІ/ SEPARATED		
ВХ./ВИХ. ДЛЯ ФОРМИ / OUTLET/INLET MAINS	4x4, 3/8" или 1x1, 3/4"	4x4, 3/8" или 1x1, 3/4"	4x4, 3/8" или1x1, 3/4"
ВИХІД ДРЕНАЖУ/ OUTLET OF DRAIN	3/8	3/8	3/8
ВХ./ВИХ. ОХОЛОДЖУЮЧОЇ ВОДИ COOLING WATER MAINS	1/2"	1/2"	1/2"
РОЗМІРИ (ДхШхВ/ DIMENSIONS (L x W x H)	720 x 340 x 650 мм	890 x 400 x 850 мм	890 x 400 x 850 мм
ЖИВЛЕННЯ / POWER SUPPLY	380В AC, 3 фази, 50Гц	380В AC, 3 фази, 50Гц	380В AC, 3 фази, 50Гц

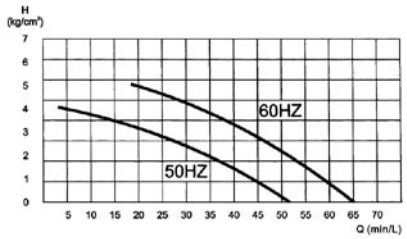
PW-140-9-2



PW-140-9 Характеристика насоса
Pump Characteristics



PW-160-9 / PW-180-9 Характеристика насоса
Pump Characteristics



Масляний термостат

Mould temperature oil controller

200°C

МОДЕЛЬ		PO-200-9-1 PO-200-9-2 (2 в 1)
МАКС. РОБОЧА ТЕМПЕРАТУРА / MAX. TEMPERATURE		200°C
МІН. РОБОЧА ТЕМПЕРАТУРА / MIN. TEMPERATURE		60°C
ТОЧНІСТЬ РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ACCURACY OF TEMP. CONTROL		±0,5°C
РОБОЧИЙ ЗАСІБ / TRANSFER MEDIUM		МАСЛО/ OIL
НОМІНАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ НАСОСА (кВт) PUMP NOMINAL POWER		0,75 или 1,5
МАКС. ПРОДУКТ. НАСОСА (л/хвил) FLOW RATE MAX.	50 Гц 60 Гц	46 - 48 58 - 110
МАКС. ТИСК НАСОСА (бар) PRESSURE MAX.	50 Гц 60 Гц	4,5 - 4,6 5,0 - 5,8
ПОТУЖНІСТЬ НАГРІВУ (кВт) / HEATING CAPACITY		1 x 9 2 x 9
ПОТУЖНІСТЬ ОХОЛОДЖ. (кКал/ч) / COOLING CAPACITY		3 000
МЕТОД ОХОЛОДЖЕННЯ / COOLING MODE		НЕПРЯМИЙ / INDIRECT
ВХ./ВИХ. ДЛЯ ФОРМИ / OUTLET/INLET MAINS		4x4, 3/8" или 1x1, 3/4"
ВВИХІД ДРЕНАЖУ / OUTLET OF DRAIN		3/8
ВХ./ВИХ. ОХОЛОДЖУЮЧОЇ ВОДИ COOLING WATER MAINS		1/2"
РОЗМІР (ДхШхВ) / DIMENSIONS (L x W x H)		730 x 300 x 750 мм
ЖИВЛЕННЯ / POWER SUPPLY		380В AC, 3 фази, 50Гц

вода/ water

нагрівач INCOLOY IN-COLOY heater

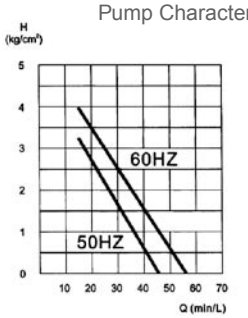
PID — електронні елементи SCHNEIDER electric parts from SCHNEIDER

P — магнетичний насос (додаткова опція) magnet pump - option

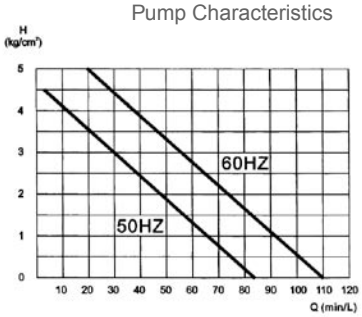
система запобігань і захисту safety and indication system

Inox — трубопроводи з неіржавіючої сталі piping-made from stainless steel

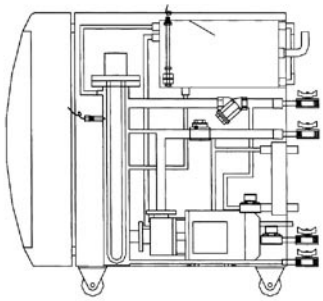
PO-200-9-1 Характеристика насоса
Pump Characteristics



PO-200-9-2 Характеристика насоса
Pump Characteristics



PO-200-9



ecoflow
solutions for plastics

Масляний термостат

Mould temperature oil controller

250°C • 300°C

масло/ oil

нагрівач INCOLOY
INCOLOY heater

PID
електронні елементи SCHNEIDER
electric parts from SCHNEIDER

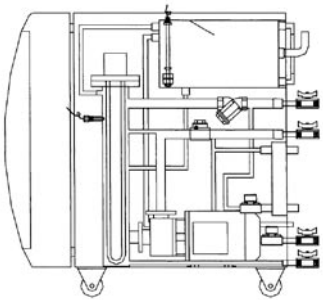
P
магнетичний насос (додаткова опція)
magnet pump - option

система запобігань і захисту
safety and indication system

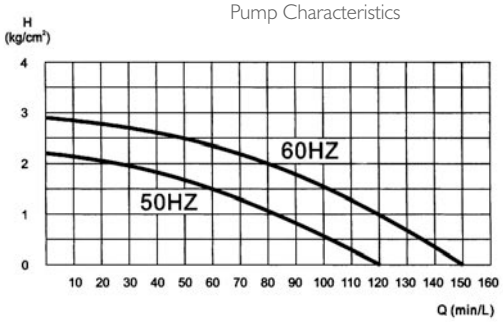
Inox
трубопроводи з неіржавіючої сталі
piping-made from stainless steel

МОДЕЛЬ		PO-250-9-1 PO-250-9-2 (2 в 1)	PO-300-9-1 PO-300-9-2 (2 в 1)
МАКС. РОБОЧА ТЕМПЕРАТУРА / MAX. TEMPERATURE		250°C	300°C
МІН. РОБОЧА ТЕМПЕРАТУРА / MIN. TEMPERATURE		80°C	80°C
ТОЧНІСТЬ РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ACCURACY OF TEMP. CONTROL		±0,5°C	±0,5°C
РОБОЧИЙ ЗАСІБ / TRANSFER MEDIUM		МАСЛО / OIL	МАСЛО/ OIL
НОМІНАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ НАСОСА (кВт) PUMP NOMINAL POWER		1,5	1,1
МАКС. ПРОДУКТ. НАСОСА (л/хвил.) FLOW RATE MAX.	50 Гц 60 Гц	147 184	42 52
ММАКС. ТИСК НАСОСА (бар) PRESSURE MAX.	50 Гц 60 Гц	2,3 2,8	3,8 4,8
ПОТУЖНІСТЬ НАГРІВУ (кВт) / HEATING CAPACITY		1 x 9 2 x 9	1 x 9 2 x 9
ПОТУЖН. ОХОЛОДЖ. (кКал/ч)/ COOLING CAPACITY		6 000	6 000
МЕТОД ОХОЛОДЖУВАННЯ / COOLING MODE		НЕПРЯМИЙ/ INDIRECT	
ПАНЕЛЬ УПРАВЛІННЯ І ВНУТРІШНЯ ЧАСТИНА CABINET AND MACHINE BODY		ВІДОКРЕМЛЕНІ / SEPARATED	
ВХ./ВИХ. ДЛЯ ФОРМИ / OUTLET/INLET MAINS		4x4, 3/8" або 1x1, 3/4"	4x4, 3/8" або 1x1, 3/4"
ВИХІД ДРЕНАЖУ / OUTLET OF DRAIN		3/8	3/8
ВХ./ВИХ. ОХОЛОДЖУЮЧОЇ ВОДИ COOLING WATER MAINS		1/2"	1/2"
РОЗМІРИ (ДхШхВ) / DIMENSIONS (L x W x H)		890 x 400 x 850 мм	890 x 400 x 850 мм
ЖИВЛЕННЯ / POWER SUPPLY		380В AC, 3 фазы, 50Гц	380В AC, 3 фазы, 50Гц

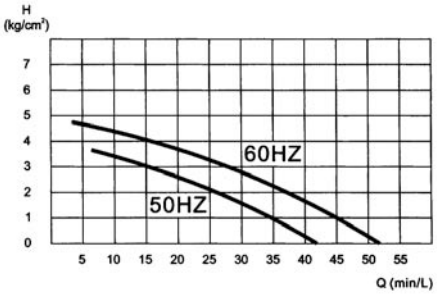
PO-250-9 / PO-300-9



PO-250-9 Характеристика насоса
Pump Characteristics



PO-300-9 Характеристика насоса
Pump Characteristics



Чіллери / Chillers

охолоджувані водою або повітрям / Water or air

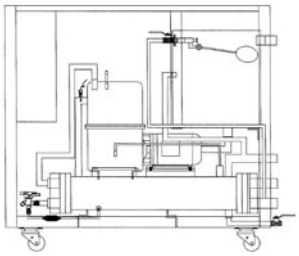
PID — електронні елементи SCHNEIDER
electric parts from SCHNEIDER

компресор Copeland USA compressor Copeland USA

ISO 9001 — випарник, сумісний з ISO 9001
evaporator ISO 9001

забезпечення + сигналізація
safety and sygnalization

CHP-05



ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВ

1. ПІД-контролер „Yamatake" (точний і стабільний).
2. Електронні елементи: SCHNEIDER.
3. Компресор Copeland (США).
4. Кожухотрубний конденсатор, випарник, відповідно до сертифікату високої продуктивності ISO 9001, економія 30% витрат енергії.
5. Моделі більш ніж CHP-10, оснащені відповідно 2-ма або 4-ма комплектами компресорів, що працюють незалежно або спільно.
6. Оснащені системою захисту і вказівками відносно помилок роботи, приємне обслуговування для користувача.
7. Виготовлені з міді за технологією анаеробної зварки, зменшення кількості засмічень, збільшення ефективності, продовження терміну експлуатації компресора.

ЗАХИСТ БЕЗПЕКИ І СИГНАЛІЗАЦІЯ

- забезпечення від відсутності фази головного живлення
- головний вимикач - електричні забезпечення
- забезпечення і сигналізація насоса при невідповідному напрямку роботи
- забезпечення і сигналізація при перевантаженості насоса
- забезпечення і сигналізація при перевантаженості компресора
- забезпечення і сигналізація при замерзанні води
- забезпечення і сигналізація при затраті охолоджуючого засобу
- запобіжний клапан для охолоджуючого засобу, що захищає від коливань тиску
- обвідна захисна система (типу байпас)
- датчик тиску крижаної води, що виходить (типу „ice water")
- звуковий сигналізатор
- датчик високого /низького тиску охолоджуючого засобу,
- забезпечення від розсіювання холодної води

FEATURES

1. Japan made „Yamatake" P.I.D. interior counted, accuracy and stability.
2. Major electric parts from SCHNEIDER.
3. Compressor, from USA „Copeland".
4. Shell-and-tube type condenser, evaporator are passed ISO 9001 certification high efficiency, bottom problem, saving 30% more of electricity.
5. Same/larger than model CHP-10 are assembled 2 sets or 4 sets of compressors, utilizing independent or together.
6. Complete with safety protection and break down indication systems, user-friendly operation.
7. The copper tube is to use the way of oxygen free welding, reducing impurity, increasing efficiency, extending the life time of compressor.

SAFETY AND INDICATION

- main power, non-fuse breaker
- power, phase lack & reverse protection
- compressor overload protecting and indicating lamp
- pump reversal protecting and indicating lamp
- pump overload protecting and indicating lamp
- cooling water overheat protecting and indicating lamp
- anti-freezing protecting and indicating lamp
- refrigerant shortage protecting and indicating lamp
- refrigerant high-pressure protection
- ice water by-pass circulation
- ice water outlet-pressure gauge
- refrigerant low-pressure gauge
- buzzer

ОХОЛОДЖУВАНІ ПОВІТРЯМ / AIR COOLING

МОДЕЛЬ	CHP-02	CHP-03	CHP-05	CHP-07	CHP-10	CHP-15	CHP-20
ОХОЛОДЖУВАНА РЕЧОВИНА / REFRIGERANT	R407	R407	R407	R407	R407	R407	R407
ДІАПАЗОН РОБОЧОЇ ТЕМПЕРАТУРИ WORKING TEMPERATURE RANGE	8-30oC	8-30°C	8-30°C	8-30°C	8-30°C	8-30°C	8-30°C
ТОЧНІСТЬ РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ACCURACY OF TEMP. CONTROL	+4°C	+4°C	+4°C	+4°C	+4°C	+4°C	+4°C
РРОБОЧИЙ ЗАСІБ / TRANSFER MEDIUM	ПОВІТРЯ / AIR						
НАСОС (кВт) / PUMP	0,375	0,75	0,75	0,75	1,50	1,50	1,50
.МАКС. ПРОДУКТИВНІСТЬ НАСОСА (л/хвил.) 50 Гц FLOW RATE MAX.	90	130	130	130	270	270	440
МАКС. ТИСК НАСОСА (бар) 50 Гц PRESSURE MAX.	2,0	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3
КОМПРЕСОР (кВт) / COMPRESSOR	1,5	1,5	3,75	5,50	3,75 x 2	5,5 x 2	7,50 x 2
ПОТУЖНІСТЬ ОХОЛОДЖ. (кКал/ч) 50 Гц COOLING CAPACITY	5,116	7,460	12,853	21,421	25,706	42,843	56,452
ЄМКІСТЬ БАКУ (л) / TANK CAPACITY	40	80	80	100	120	150	150
ППІДКЛЮЧЕННЯ ОХОЛОДЖУЮЧОЇ ВОДИ ICE WATER MAINS	3/4	3/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2	2
МАКС. ВИТРАТА ПОТУЖНОСТІ (кВт) MAX. POWER CONSUMPTION	2,25	3,0	4,50	6,25	9,00	12,50	16,50
ПІДКЛЮЧЕННЯ ДРЕНАЖУ DRAINING WATER MAINS	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
РОЗМІРИ (ДхШхВ) мм DIMENSIONS (L x W x H) mm	1100 x 500 x 950	1450 x 740 x 1280	1450 x 740 x 1280	1900 x 900 x 1380	1900 x 900 x 1380	2450 x 1000 x 1590	2600 x 1100 x 1860
ЖИВЛЕННЯ / POWER	380В AC, 3 фази, 50Гц						
ВАГА (кг) / WEIGHT (kg)	170	300	350	450	750	950	1100

ОХОЛОДЖУВАНІ ВОДОЮ / WATER COOLING

МОДЕЛЬ	CHW-02	CHW-03	CHW-05	CHW-07	CHW-10	CHW-15	CHW-20	CHW-25	CHW-30	CHW-40	CHW-50
ХОЛОДЖУВАНА РЕЧОВИНА / REFRIGERANT	R407										
ДІАПАЗОН РОБОЧОЇ ТЕМПЕРАТУРИ WORKING TEMPERATURE RANGE	8-30°C	8-30°C	8-30°C	8-30°C	8-30°C	8-30°C	8-30°C	8-30°C	8-30°C	8-30°C	8-30°C
ТОЧНІСТЬ РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ACCURACY OF TEMP. CONTROL	+4°C	+4°C	+4°C	+4°C	+4°C	+4°C	+4°C	+4°C	+4°C	+4°C	+4°C
РОБОЧИЙ ЗАСІБ / TRANSFER MEDIUM	ВОДА / WATER										
НАСОС (кВт) / PUMP	0,375	0,75	0,75	0,75	1,50	1,50	1,50	2,25	2,25	3,75	3,75
МАКС. ПРОДУКТИВН.НАСОСА (л/хвил.) 50 Гц. FLOW RATE MAX.	5,771	8,392	14,239	23,690	28,478	47,379	63,004	70,565	92,742	126,008	141,129
МАКС. ТИСК НАСОСА (бар) 50 Гц PRESSURE MAX.	2,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,6	2,6
КОМПРЕСОР (кВт) / COMPRESSOR	1,50	2,25	3,75	5,50	3,75x2	5,50x2	7,50x2	9,38x2	11,25x2	15x2	18,75x2
ПОТУЖНІСТЬ ОХОЛОДЖУВАННЯ (кКал/ч) 50 Гц COOLING CAPACITY	5,771	8,392	14,239	23,690	28,478	47,379	63,004	70,565	92,742	126,008	141,129
ЄМКІСТЬ БАКУ (л)/ TANK CAPACITY	40	40	80	80	120	120	160	200	200	250	250
ПІДКЛЮЧЕННЯ ОХОЛОДЖУЮЧОЇ ВОДИ ICE WATER MAINS	3/4	3/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2	2	2-1/2	2-1/2	3	3
МАКС. ВИТРАТА ПОТУЖНОСТІ (кВт) MAX. POWER CONSUMPTION	1,875	3,00	4,50	6,25	9,00	12,50	16,50	21,01	24,75	33,75	41,25
ПІДКЛЮЧЕННЯ ДРЕНАЖУ DRAINING WATER MAINS	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
РОЗМІРИ (ДхШхВ) мм DIMENSIONS (L x W x H) mm	950 x 480 x 980		1200 x 600 x 1110		1500 x 700 x 1460		1900 x 900 x 1500	2200 x 900 x 1560		2400 x 1000 x 1800	
ЖИВЛЕННЯ / POWER SUPPLY	380В AC, 3 фази, 50Гц										
ВАГА (кг) / WEIGHT (kg)	170	220	300	350	700	800	1000	1150	1300	1500	1700

ecoflow
solutions for plastics

ФОРМУЛЯР ЗАМОВЛЕННЯ / ORDER FORM

ТЕРМОСТАТИ / MOULD TEMPERATURE

НАЗВА ФІРМИ / COMPANY: ..... КОНТАКТНА ОСОБА / CONTACT PERSON: .....

НОМЕР ТЕЛЕФОНУ / PHONE NUMBER :..... E-MAIL / E-MAIL:

НОМЕР ДЕТАЛІ: / PART NUMBER: .....

ДІАПАЗОН РОБОЧОЇ ТЕМПЕРАТУРИ MAX. WORKING TEMP.:	120 ☐	140 ☐	160 ☐	180 ☐	200/ OLEJ / OIL ☐	250/ OLEJ / OIL ☐	300/ OLEJ / OIL ☐
РАБОЧИЙ ЗАСІБ: MEDIUM:	ВОДА / WATER ☐				МАСЛО/ OIL ☐		
НАНОС: PUMP:	NERI ☐				SPECK 3 HP* ☐		
ПОТУЖНІСТЬ НАГРІВУ: HEATING CAPACITY:	9 кВт ☐		9 кВт x 2 ☐		12 кВт ☐		12 кВт x 2 ☐
МЕТОД ОХОЛОДЖУВАННЯ: COOLING METHOD:	БЕЗПОСЕРЕДНІЙ/ DIRECT ☐				НЕПРЯМИЙ/ INDIRECT ☐		

ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ / OPTIONS AVAILABLE

ДАТЧИК ЧАСУ / TIMER ☐	ЭЛЕКТРОННИЙ ВИМИКАЧ У РАЗІ ВИЯВЛЕННЯ ТЕЧІ ELECTRIC LEAKAGE CIRCUT BREARKER ☐
ЗОВНІШНІЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРИ EXTERNAL THERMOCOUPLE ☐	ЦИФРОВИЙ ВИМІР ТЕМПЕРАТУРИ ЖИВЛЯЧОЇ РІДИНИ INLET TEMPERATURE DIGITAL DISPLAY METER ☐
ФІЛЬТР / FILTER ☐	ТЕФЛОНОВЫЙ ШЛАНГ / TEFLON HOSE ☐

* робочий тиск вище 4,5 бар, максимальна течія 80 л/хвил. / working pressure higher than 4,5 bar, max. flow rate 80l/min.

ЧІЛЛЕРИ/ CHILLERS

НАЗВА ФІРМИ / COMPANY: ..... КОНТАКТНА ОСОБА / CONTACT PERSON: .....

НОМЕР ТЕЛЕФОНУ / PHONE NUMBER :..... E-MAIL / E-MAIL:

НОМЕР ДЕТАЛІ: / PART NUMBER: .....

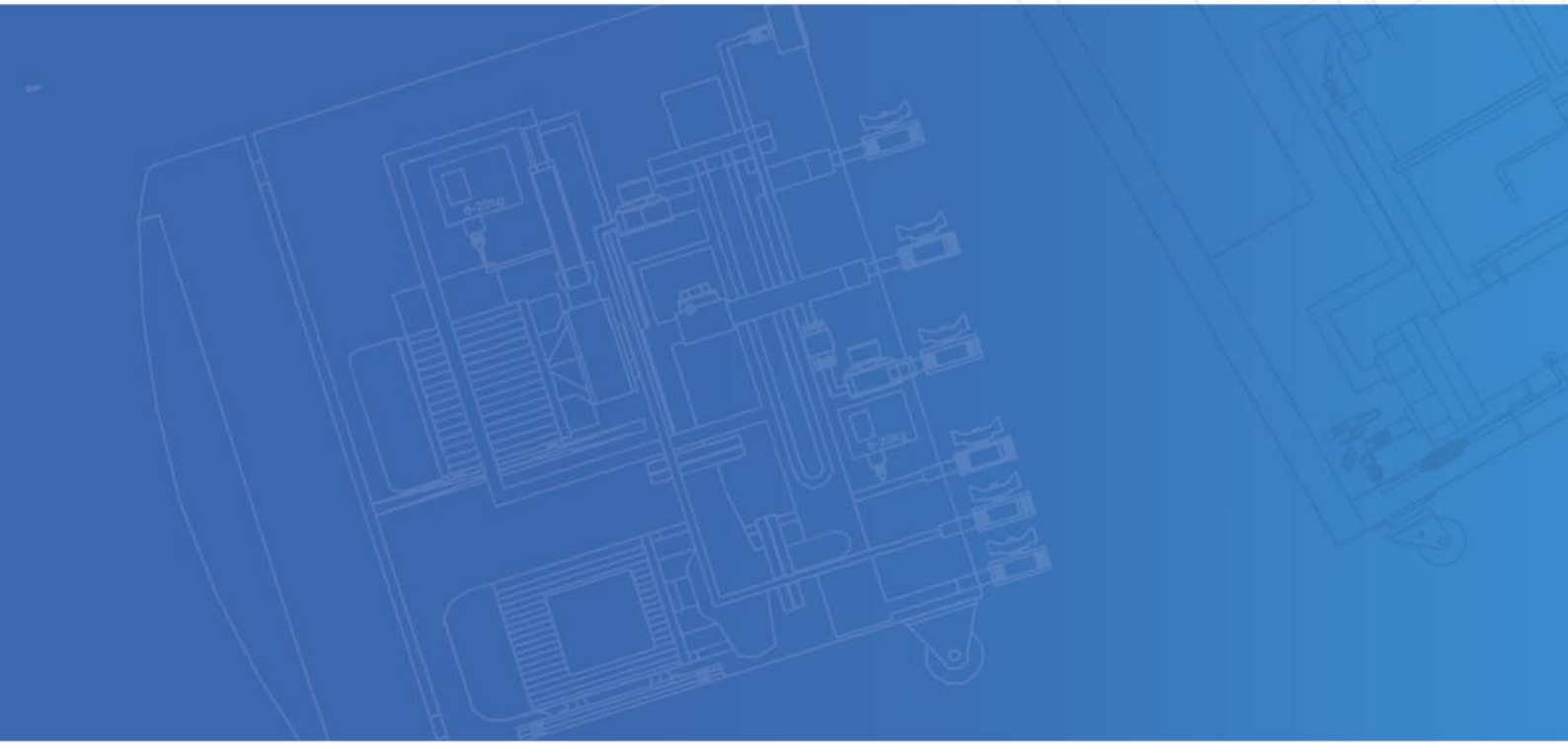
ПОТУЖНІСТЬ ОХОЛОДЖУВАННЯ ДЛЯ ВОДИ (кКал/ч) CAPACITY WATER COOLING (Kcal/H)	5,771 ☐	8,392 ☐	14,239 ☐	23,690 ☐	28,478 ☐	47,379 ☐	63,004 ☐	70,565 ☐	92,742 ☐	126,008 ☐	141,129 ☐
ПОТУЖНІСТЬ ОХОЛОДЖУВАННЯ ДЛЯ ПОВІТРЯ (кКал/ч) CAPACITY AIR COOLING (Kcal/H)	5,116 ☐	7,460 ☐	12,853 ☐	21,421 ☐	25,706 ☐	42,843 ☐	56,452 ☐				

ОХОЛОДЖУЮЧИЙ ЗАСІБ MEDIUM:	ВОДА/ WATER ☐	ПОВІТРЯ/ AIR ☐

ДОДАТКОВЕ УСТАТКУВАННЯ / ADDITIONAL EQUIPMENT

ДАТЧИК ЧАСУ / TIMER ☐

ДЛЯ ЗАМІТОК



Ecoflow Plastics Engineering & Automation
ул. Київська [Kijowska] 20
85-703 Бидгощ
тел./факс+48 52 348 25 82
www.ecoflow.pl