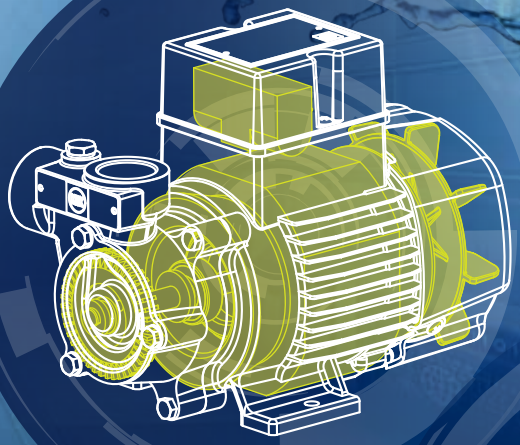
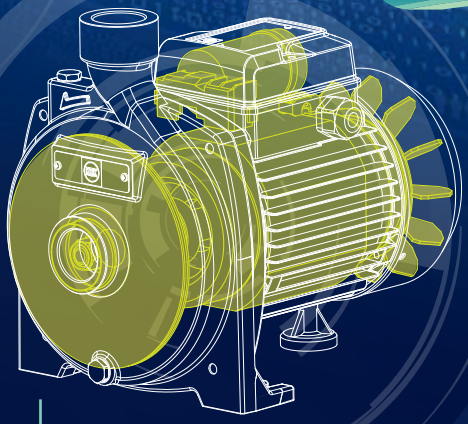
KDK

SINCE 1909
JAPAN

Water Pump



05PHPNAL/H



20PHCNAL/H

- Large Capacity
- 3-years Motor Warranty
- Japan Technology

3 Years MOTOR WARRANTY

KDK WATER PUMP "The Power of Water"

Water is one of the most important substances on earth. The quality of water is directly linked to the quality of lives. While in some regions water still remains an issue for many, there are still many people who lacks sufficient access to clean water.

KDK as a manufacturer of water pumps plays an active role in assisting the availability of clean water for these regions. KDK provides solutions for the water supply problems with high-tech water pump while still taking account in electrical efficiency. KDK water pump benefits to you and your family, especially for the houses with low power supply.

KDK Company, Division of PES
4017, Takaki-cho, Kasugai, Aichi, Japan.
www.kdk-mea.com

KPCV3-1216
Printed in U.A.E

Merit of KDK Water Pump

The water pump business was established in 1955 in Japan. The manufacturing factory of KDK water pump have earned the trust and quality as a solution for the need of clean water in every community since its manufacturing begun in Indonesia in 1988.

The manufacturing factory is the leading water pump company in Indonesia due to its outstanding:

Japan Technology

Applying the latest Japan Technology of the motor to our water pump products, design and quality review are done in Japan. The competitive advantages are high quality, high efficiency, long life and compactness. With those advantages, we highly recommend our products in Middle East and Africa.

Japan Quality

From design to sales, the strict demand for high Japanese standard of quality is well executed in all procedures. Manufacturing motors, parts processing, finishing, quality inspection etc. are done throughout this Japan Quality Standard. Thus, KDK gains its long life, 3 years motor warranty, low defective rate and durability.

Company Overview

Global Contribution by Improving Our Core Environmental Technologies - IAQ, Water, Soil and Energy

KDK is proud to celebrate its 105th anniversary in 2014. It makes a significant milestone for the company. With our commitment to our business philosophy, we strive toward contributing to society through our air and wind technologies.
With the aim of providing our premium products and services to the global market, we will continue to maintain a leading position in the industry by utilizing the advantages of our product development in order to provide a higher level of services and diversify customer-oriented products to suit individual markets.

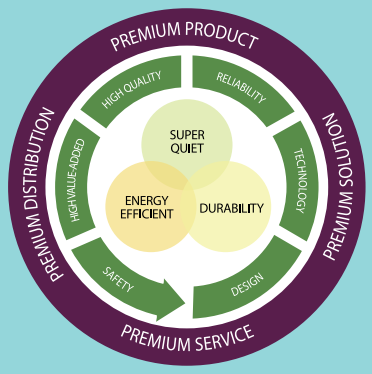
**As part of the growing demand,
KDK expands its business on water pump**

Our Vision

To live up our promise to customers for a comfortable and healthy life by offering indoor air quality products all over the world.

Our Mission

- To deliver high-quality products through pioneering technology, market-oriented thinking and clear marketing vision.
- To provide comprehensive solutions and services for indoor air quality for a more comfortable environment.
- We are committed to ensure that our products are in compliance with safety regulations and meet environmental standards.



1. **Highly Durable**
2. **Reliable**
3. **High Performance**

Manufacturing Factory

Our own manufacturing factory is a well-known electronic manufacturing company in indonesia which was established in 1970.

Accmulated 18 years of experience and knowledge in manufacturing reliable home appliances, the factory started the production of water pump in 1988 for local market and exported to oversea markets after few years with wide product range.

Production, Quality & Technology

Production Line

Incorporated with strong process control, sophisticated experience and precise machinery, product quality is assured.

OQC (Outgoing Quality Control)

Rigorous outgoing quality control under the ISO 9001 quality management system ensures the products released are in good performance with high quality.

Creation Center Quality Assurance

Dust ingress test

Along with 60 years of experience, all products are developed under strict R&D processes and have passed international safety standard. It provides highly reliable products to the users.

Feature Highlight

Highly Durable

- Stainless steel (SUS 304) impeller(*1), SUS 304 steel motor shaft, cast iron casing with paint coated housing and brass-made casing cover allow rust resistance for water stream channel.
- IP54 ingress protection prevents dust ingress and water splashing which may impair safety of the product.
- Able to operate at ambient temperature 50°C providing feasible application of the product.

(*1) Impeller of 05PHPNAL/H is brass-made

Reliable

- Equipped with thermal protector enhances security against burning.

High Performance

- Smooth curve design provides smoother water stream resulting in high efficiency with low power consumption.

High Performance

10% up of water flow with same power consumption compared with other brand

Heat Resistant

Able to operate under high ambient temperature up to 50°C

Dust Proof

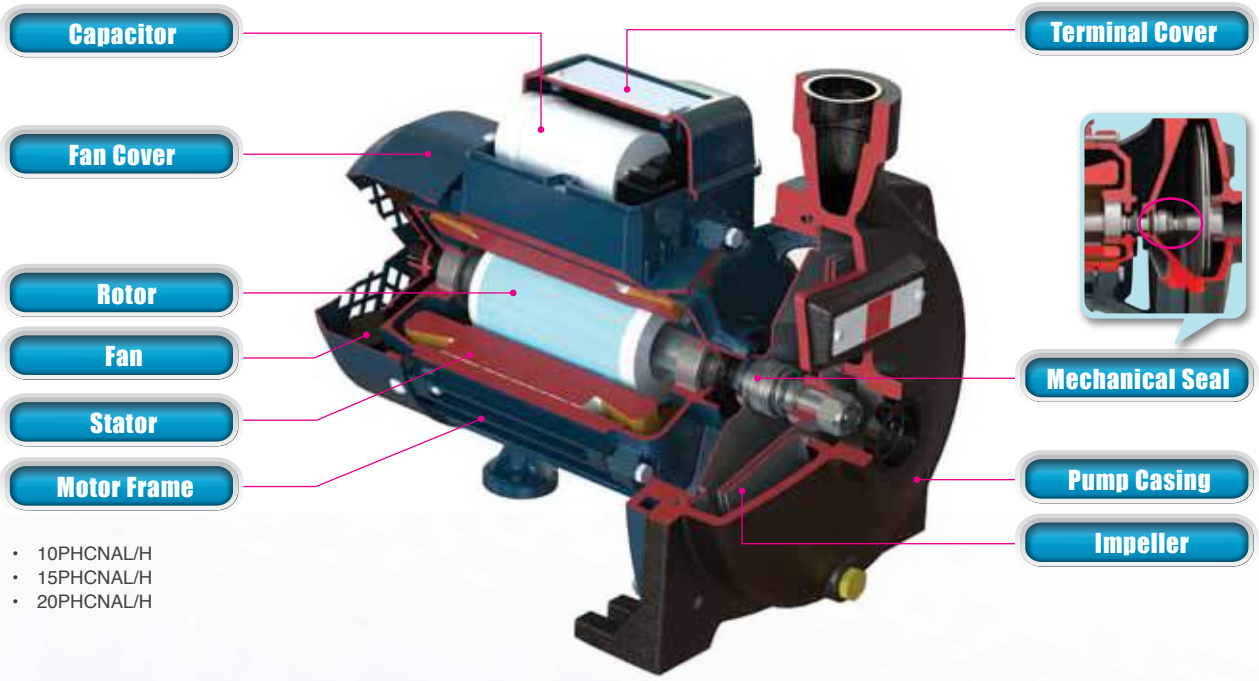
Trouble free for the product during operating in dusty space

Rust Proof

Stainless steel(SUS 304) impeller and coating casing to prevent rusting inside water channel

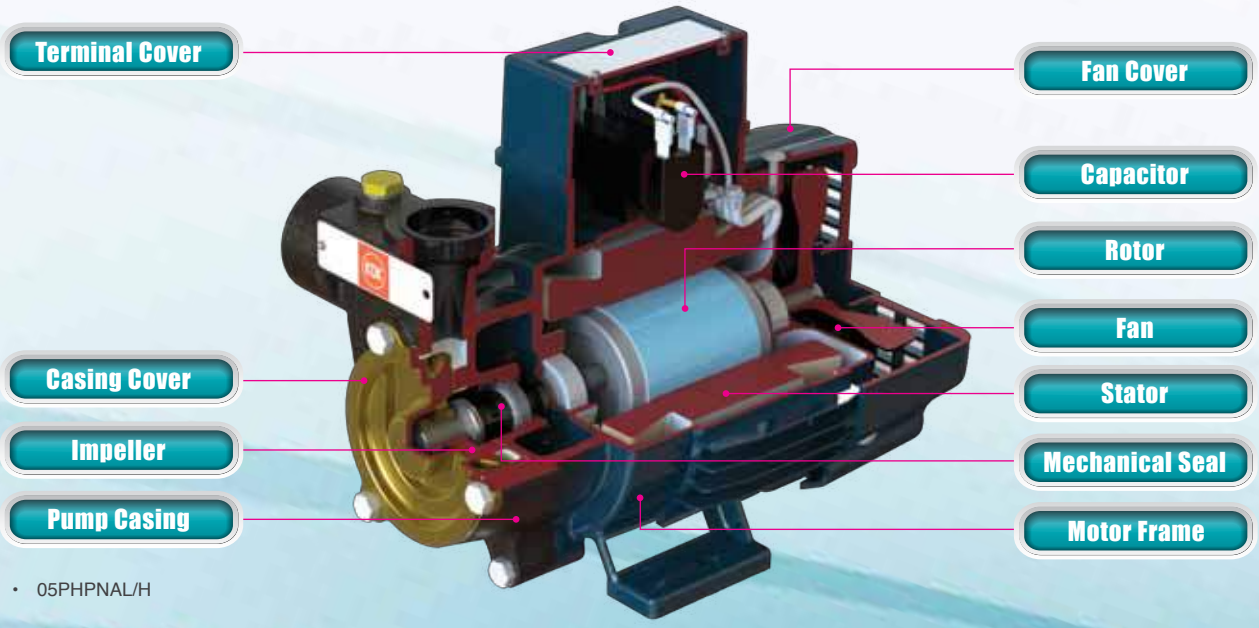
Product Structure

Centrifugal Type



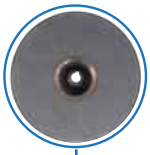
- 10PHCNAL/H
- 15PHCNAL/H
- 20PHCNAL/H

Peripheral Type



- 05PHPNAL/H

Advantage of KDK Water Pump



Impeller

Made with Stainless steel (SUS 304) that prevents rusting within water stream

Rotor

Anti-rust layer with accuracy of 30 microns that can work up to 8,000 hours without stopping
Seal type bearing ensures ingress protection

10PHCNAL/H

Mechanical Seal

Compared with rubber seal, mechanical seal is more reliable for preventing water leakage to the motor

Stator

Copper wire is used in stator coil for good quality

Thermal protector (Stator)

Enhances safety against burning by turning off the pump directly as rated temperature is exceeded

Pump Casing

Smooth curve design provides smoother water stream resulting high efficiency with low power consumption
Double paint coated housing effectively prevent rusting in the stream channel

05PHPNAL/H

Impeller

Casing Cover

Casing Cover & Impeller

Made of brass that are resistant to scratches and high temperatures, allowing smoother and quicker stream of water

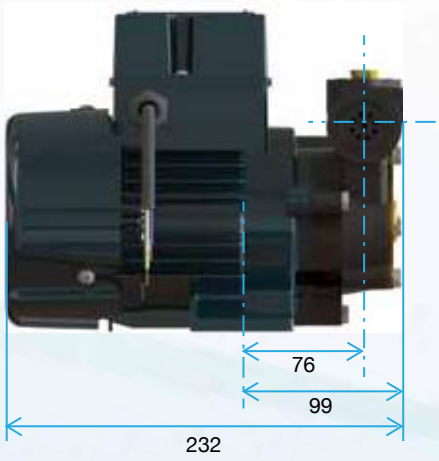
05PHPNAL/H

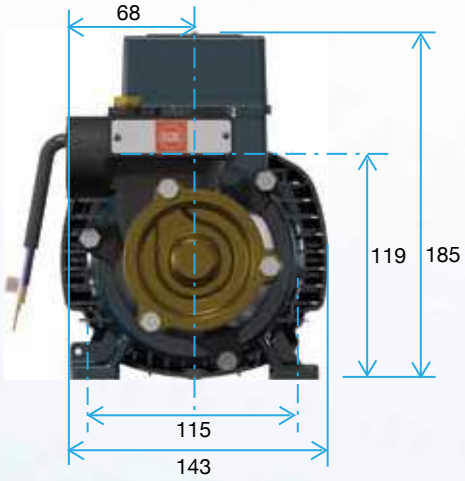
Peripheral

- Peripheral type
- Capacity = 5 L/min - 44 L/min
- Total head = 5m - 38m
- Brass impeller
- Cast iron casing with double paint coated housing
- SUS 304 steel motor shaft
- Insulation class: F
- IEC Standard compliance

Dimension

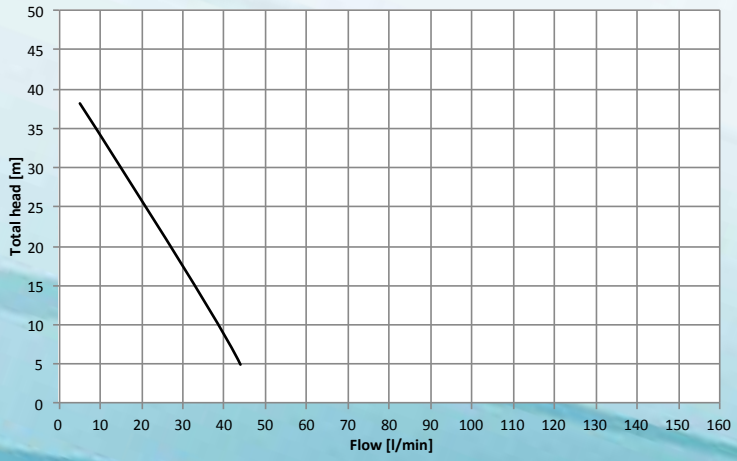
Unit : mm





Specification

	05PHPNAL/H
Rated Voltage	220V – 240V 50Hz, single phase
Capacity [L/min]	5 - 44
Total Head [m]	5 - 38
Input Wattage [kW]	0.58
Output Wattage [kW]	0.37 (0.5 HP)
Ampere [A]	2.6
IP Rating	IP54
Suction Pipe	1 inch (25 mm)
Discharge Pipe	1 inch (25 mm)
Size (L x W x H) [mm]	232 x 143 x 185
Weight [kg]	7



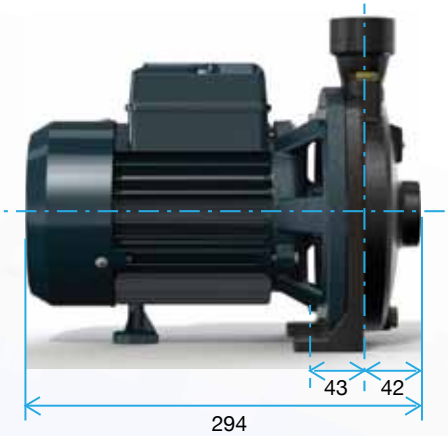
10PHCNAL/H

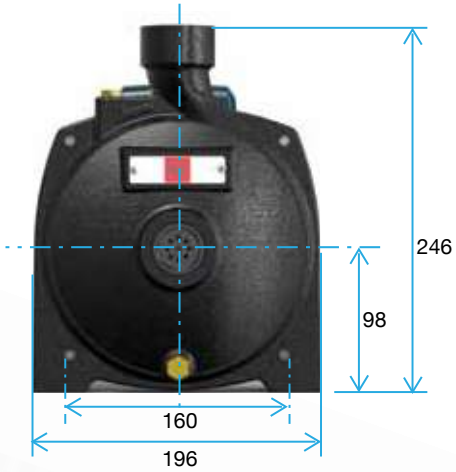
Centrifugal

- Centrifugal type
- Capacity = 10 L/min - 99 L/min
- Total head = 25m - 34m
- Stainless steel impeller (SUS 304)
- Cast iron casing with double paint coated housing
- SUS 304 steel motor shaft
- Insulation class: F
- IEC Standard compliance

Dimension

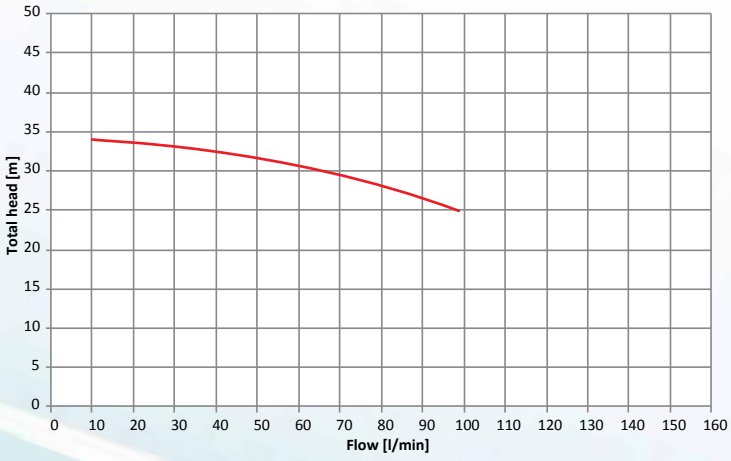
Unit : mm





Specification

	10PHCNAL/H
Rated Voltage	220V – 240V 50Hz, single phase
Capacity [L/min]	10 - 99
Total Head [m]	25 - 34
Input Wattage [kW]	1.16
Output Wattage [kW]	0.75 (1.0 HP)
Ampere [A]	5.15
IP Rating	IP54
Suction Pipe	1 inch (25 mm)
Discharge Pipe	1 inch (25 mm)
Size (L x W x H) [mm]	294 x 196 x 246
Weight [kg]	12



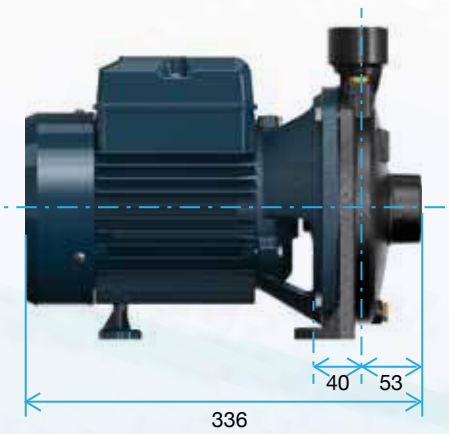
15PHCNAL/H

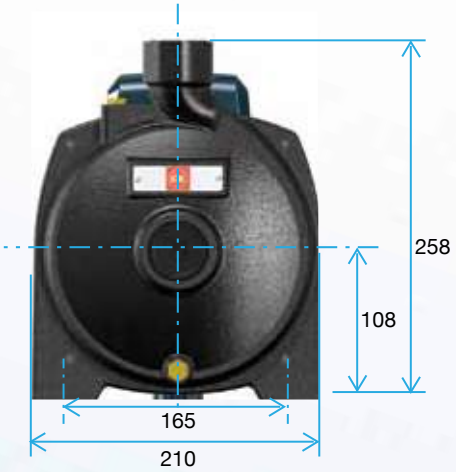
Centrifugal

- Centrifugal type
- Capacity = 30 L/min - 145 L/min
- Total head = 22m - 38.7m
- Stainless steel impeller (SUS 304)
- Cast iron casing with double paint coated housing
- SUS 304 steel motor shaft
- Insulation class: F
- IEC Standard compliance

Dimension

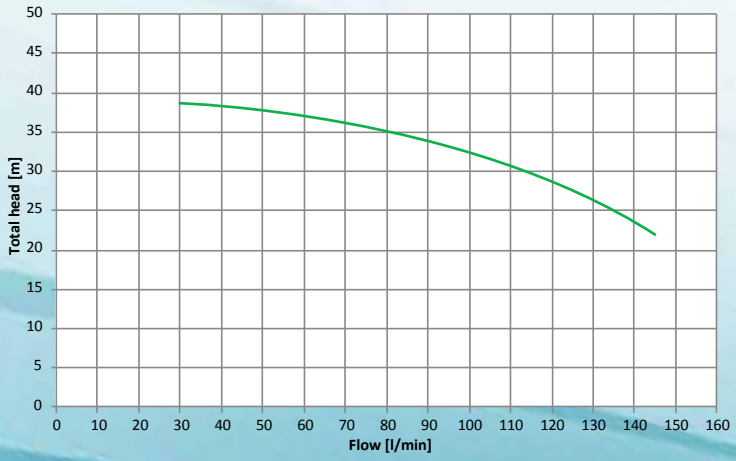
Unit : mm





Specification

	15PHCNAL/H
Rated Voltage	220V – 240V 50Hz, single phase
Capacity [L/min]	30 - 145
Total Head [m]	22 - 38.7
Input Wattage [kW]	1.66
Output Wattage [kW]	1.1 (1.5 HP)
Ampere [A]	7.26
IP Rating	IP54
Suction Pipe	1-1/4 inch (32 mm)
Discharge Pipe	1 inch (25 mm)
Size (L x W x H) [mm]	336 x 210 x 258
Weight [kg]	20



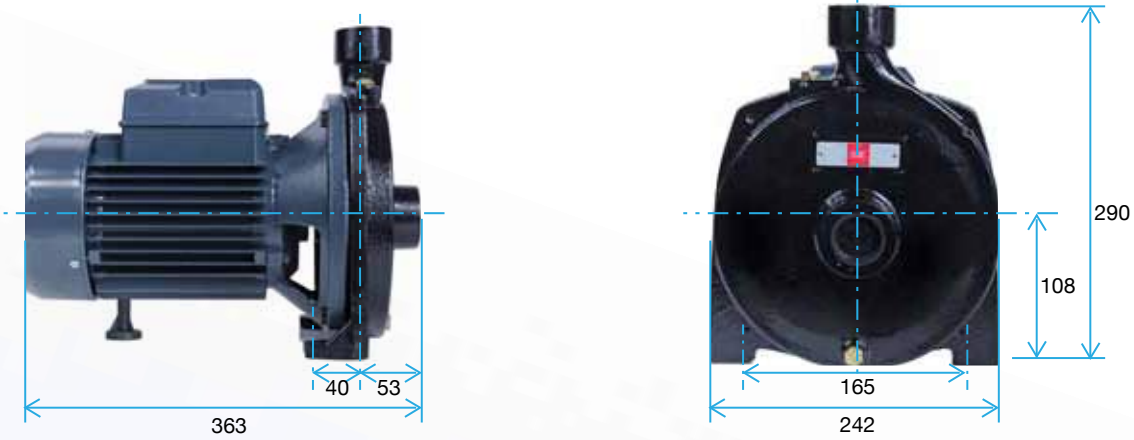
20PHCNAL/H

Centrifugal

- Centrifugal type
- Capacity = 30 L/min - 154 L/min
- Total head = 26m - 46.2m
- Stainless steel impeller (SUS 304)
- Cast iron casing with double paint coated housing
- SUS 304 steel motor shaft
- Insulation class: F
- IEC Standard compliance

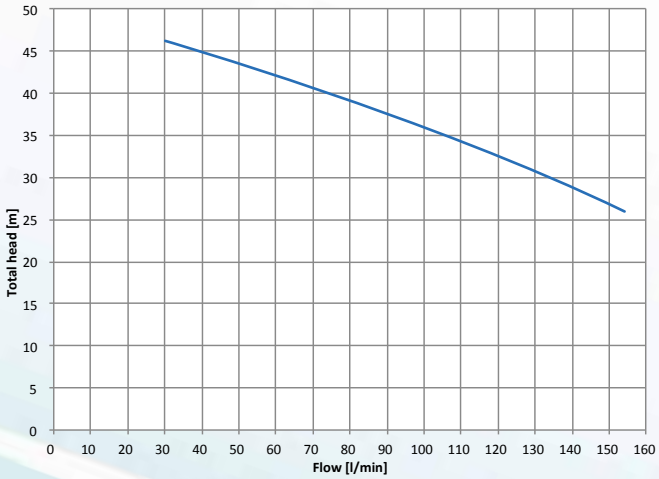
Dimension

Unit : mm



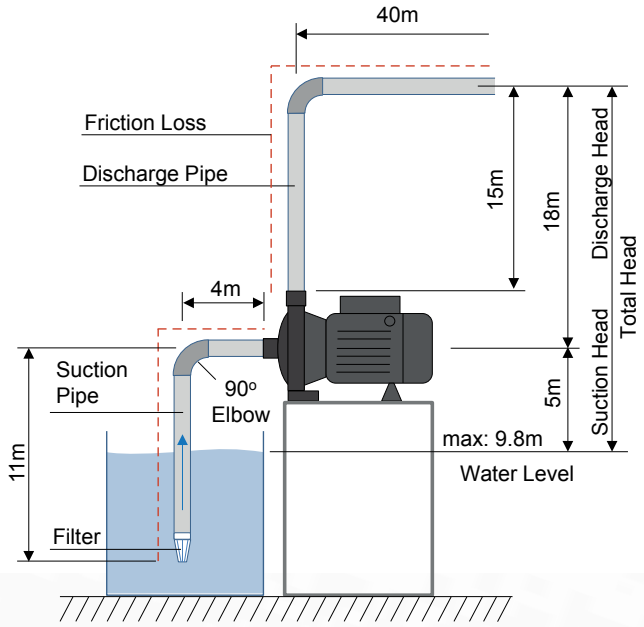
Specification

	20PHCNAL/H
Rated Voltage	220V – 240V 50Hz, single phase
Capacity [L/min]	30 - 154
Total Head [m]	26 - 46.2
Input Wattage [kW]	2.22
Output Wattage [kW]	1.5 (2.0 HP)
Ampere [A]	9.7
IP Rating	IP54
Suction Pipe	1-1/4 inch (32 mm)
Discharge Pipe	1 inch (25 mm)
Size (L x W x H) [mm]	363 x 242 x 290
Weight [kg]	25



How to Calculate Required Pressure

Centrifugal Type



Example

1) Required volume of water = 110 liters/min.

2) Suction Head = 5m ..... (a)

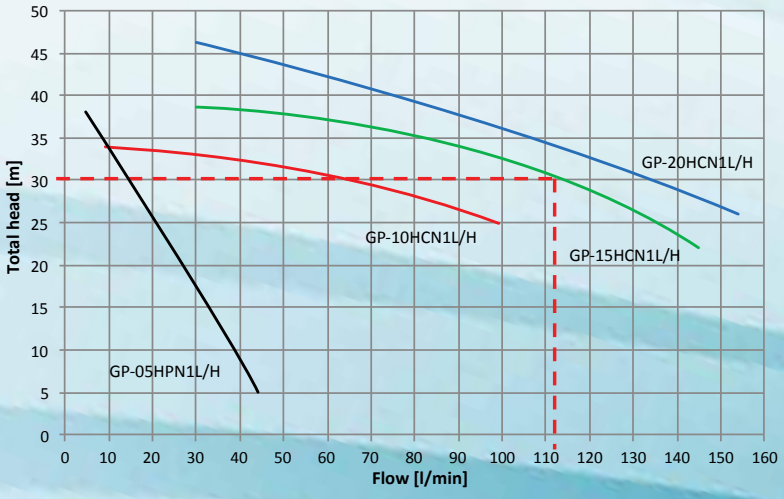
3) Discharge Head = 18m .....(b)

4) Friction Loss (as of 10%)
(a) Pipe Length (Suction)
= (4m + 11m) x 0.1
= 1.5m .....(c)
(b) Pipe Length (Discharge)
= (15m + 40m) x 0.1
= 5.5m .....(d)

5) Total Dynamic Head = 5m (a) + 18m (b) + 1.5m (c) + 5.5m (d)
= 30m

For choosing the right pump, following criteria should be determined:
1) Required volume of water
2) Suction Head - The vertical distance from water level to the centerline of the pump
3) Discharge Head - The vertical distance from the centerline of the pump to final discharge outlet
4) Friction Loss - Resistance and loss of pressure due to the flow of water pass through the pipes and fittings within the pump system
5) Total Dynamic Head - Suction Head + Discharge Head + Friction Loss
Once the values are determined, the pump can be sized according to Required Volume of Water and Total Dynamic Head from Pump Characteristic Chart.

How to Select Model From Characteristic Chart



- Find the required flow rate (110L/min.) along the horizontal axis
- Find the required total head (30m) along the vertical axis
- Find the intersect point where the vertical line from flow rate and horizontal line from the total head
- Find the curve that is immediately above this point
- The model for this curve (15PHCNAL/H) will be the suitable one for the requirement

Definition of IP (Ingress Protection) Rating

IP-54

- 5 — Rating of protection against solid object ingress
- 4 — Rating of protection against water ingress

The Protection Against Solid Object Ingress

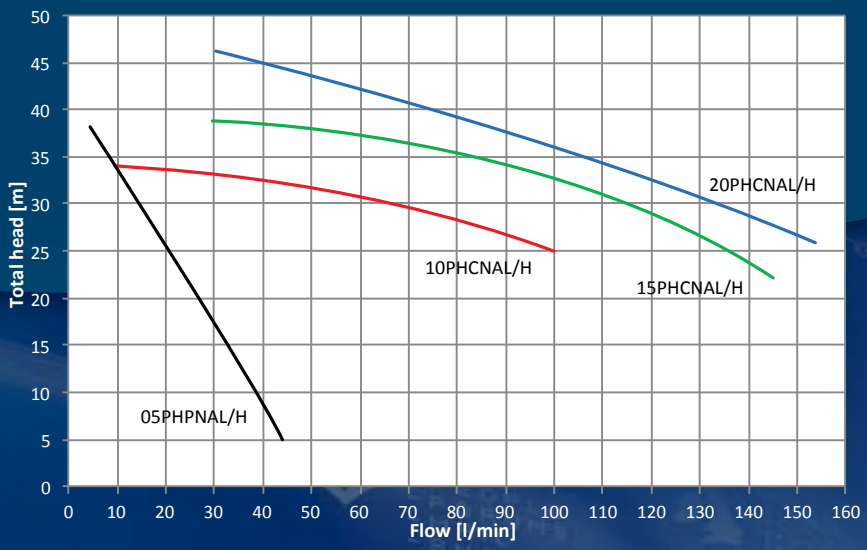
IP Level	Object Size	Effective Against
0	-	No protection against ingress of objects
1	>50mm	Protection against solid object of 50mm in diameter
2	>12.5mm	Protection against solid object of 12.5mm in diameter
3	>2.5mm	Protection against solid object of 2.5mm in diameter
4	>1mm	Protection against solid object of 1mm in diameter
5	Duct protected	Protection against dust that may impair safety of the device while dust ingress is not entirely prevented
6	Dust light	No ingress of dust

The Protection Against Water Ingress

IP Level	Protected Against	Effective Against
0	No protection	No protection against liquid object
1	Dripping water	No harmful effect against vertical dripping water
2	Dripping water as tilted to 15°	No harmful effect against vertically dripping water when tilted at angle up to 15°
3	Spraying water	No harmful effect against water spray at angle up to 60° from vertical direction
4	Splashing water	No harmful effect against water splashing from all directions
5	Water jets	No harmful effect against water jet from all directions
6	Powerful water jets	No harmful effect against powerful water jet from all directions
7	Immersion up to 1 m	No harmful effect against immersion in water up to 1m for 30 minutes
8	Continuous immersion	No harmful effect against immersion in water under conditions specified by the manufacturer and the user

Characteristic Chart & Comparison Table

Characteristic Chart

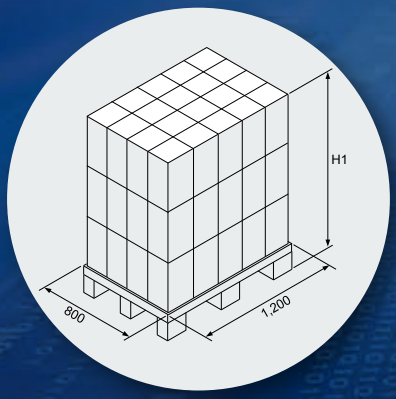


Comparison Table

Model no.	05PHPNAL/H	10PHCNAL/H	15PHCNAL/H	20PHCNAL/H
Rated Voltage	220V – 240V 50Hz, single phase			
Pump Type	Peripheral	Centrifugal	Centrifugal	Centrifugal
Capacity [Liter/minute]	5 - 44	10 - 99	30 - 145	30 - 154
Maximum Total Head [m]	5 - 38	25 - 34	22 - 38.7	26 - 46.2
Input Wattage [kW]	0.58	1.16	1.66	2.22
Output Wattage [kW]	0.37 (0.5 HP)	0.75 (1.0 HP)	1.1 (1.5 HP)	1.5 (2.0 HP)
Ampere [A]	2.6	5.15	7.26	9.7
IP Rating	IP54	IP54	IP54	IP54
Suction Pipe	1 inch (25mm)	1 inch (25mm)	1-1/4 inch (32mm)	1-1/4 inch (32mm)
Push Pipe	1 inch (25mm)	1 inch (25mm)	1 inch (25mm)	1 inch (25mm)
Ambient Temperature	-10°C ~ 50°C	-10°C ~ 50°C	-10°C ~ 50°C	-10°C ~ 50°C
Applicable Water Temperature	0°C ~ 60°C	0°C ~ 90°C	0°C ~ 90°C	0°C ~ 90°C
Size (L x W x H) [mm]	232 x 143 x 185	294 x 196 x 246	336 x 210 x 258	363 x 242 x 290
Weight [kg]	7	12	20	25

Packing Information

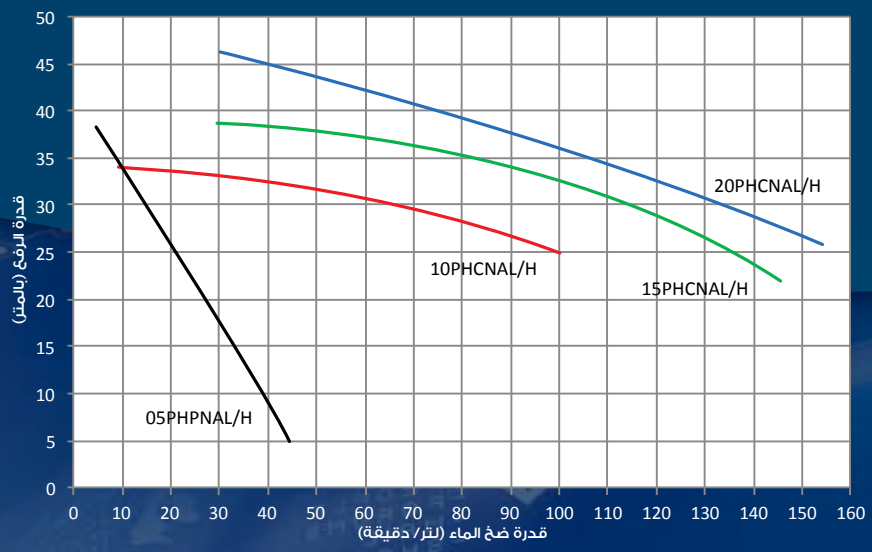
Model no.	05PHPNAL/H	10PHCNAL/H	15PHCNAL/H	20PHCNAL/H
Product Packing Size [mm] (L x W x H) [mm]	290 x 220 x 230	375 x 270 x 330	410 x 285 x 340	440 x 315 x 370
Gross Weight [kg]	7.5	13	21	27
No of Stack	4	4	4	4
No of Packing	48	32	24	24
H1 [mm]	1,038	1,382	1,430	1,610



• Actual colors may vary slighty from those shown.
• Specifications are subject to change without prior notice.

مخطط الخصائص وجدول المقارنات

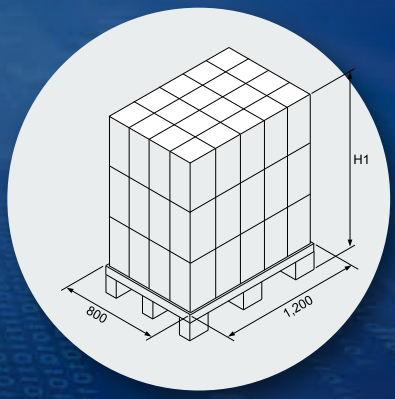
مخطط الخصائص



جدول المقارنات

رقم الطراز	05PHPNAL/H	10PHCNAL/H	15PHCNAL/H	20PHCNAL/H
الجهد الكهربائي المقنن	٢٢٠ فولت – ٢٤٠ فولت، ٥٠ هرتز، أحادي الوجه			
نوع المضخة	مضخة ذات ريش دفع محيطية	مضخة طرد مركزي	مضخة طرد مركزي	مضخة طرد مركزي
السعة (لتر/ دقيقة)	٥ – ٤٤	١٠ – ٩٩	٣٠ – ١٤٥	٣٠ – ١٥٤
قدرة الرفع بالمتر	٥ – ٣٨	٢٥ – ٣٤	٢٢ – ٣٨,٧	٢٦ – ٤٦,٢
القدرة الداخلة بالكيلووات	٠,٥٨	١,١٦	١,٦٦	٢,٢٢
القدرة الخارجة بالكيلووات	٠,٣٧ (٠,٥ حصان)	٠,٧٥ (١,٠ حصان)	١,١ (١,٥ حصان)	١,٥ (٢,٠ حصان)
أمبير	٢,٦	٥,١٥	٧,٢٦	٩,٧
درجة الحماية	IP54	IP54	IP54	IP54
ماسورة الشفط	ابوصة (٢٥ ملم)	ابوصة (٢٥ ملم)	١/٤–ابوصة (٣٢ ملم)	١/٤–ابوصة (٣٢ ملم)
ماسورة الصرف	ابوصة (٢٥ ملم)	ابوصة (٢٥ ملم)	ابوصة (٢٥ ملم)	ابوصة (٢٥ ملم)
درجة الحرارة المحيطة	–١٠ درجات مئوية ~ ٥٠ درجة مئوية	–١٠ درجات مئوية ~ ٥٠ درجة مئوية	–١٠ درجات مئوية ~ ٥٠ درجة مئوية	–١٠ درجات مئوية ~ ٥٠ درجة مئوية
درجة حرارة الماء الداخل للمضخة	٠ درجة مئوية ~ ٦٠ درجة مئوية	٠ درجة مئوية ~ ٩٠ درجة مئوية	٠ درجة مئوية ~ ٩٠ درجة مئوية	٠ درجة مئوية ~ ٩٠ درجة مئوية
الحجم ملم: طول*عرض*ارتفاع	٢٣٢ x ١٤٣ x ١٨٥	٢٩٤ x ١٩٦ x ٢٤٦	٣٣٦ × ٢١٠ × ٢٥٨	٣٦٣ × ٢٤٢ × ٢٩٠
الوزن بالكيلوجرام	٧	١٢	٢٠	٢٥

التعبئة والتغليف



رقم الطراز	05PHPNAL/H	10PHCNAL/H	15PHCNAL/H	20PHCNAL/H
حجم المنتج مغلفاً: طول*عرض*ارتفاع بالملليمتر	٢٣٠ x ٢٢٠ x ٢٩٠	٣٣٠ x ٢٧٠ x ٣٧٥	٣٤٠ x ٢٨٥ x ٤١٠	٣٧٠ x ٣١٥ x ٤٤٠
الوزن الاجمالي بالكيلوجرام	٧,٥	١٣	٢١	٢٧
أقصى تكديس فوق بعضها	٤	٤	٤	٤
العدد الاجمالي في الباليته	٤٨	٣٢	٢٤	٢٤
HI [ملم] الارتفاع	١,٠٣٨	١,٣٨٢	١,٤٣٠	١,٦١٠

قد تختلف الألوان الفعلية قليلا ممل هو مبين.
المواصفات عرضة للتغيير دون إشعار مسبق.

تعريف درجات الحماية ضد المواد الدخيلة

IP - 5 4

درجة الحماية ضد دخول المواد الصلبة

درجة الحماية ضد دخول الماء

الحماية ضد دخول المواد الصلبة

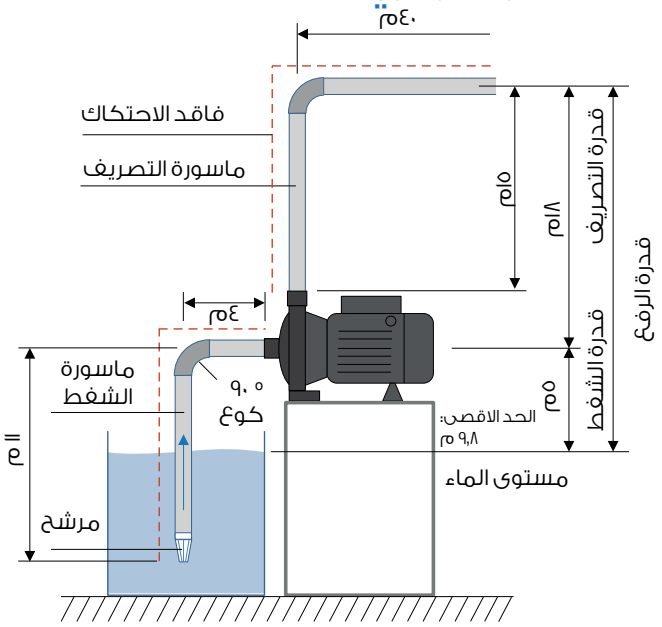
درجة الحماية	حجم المادة الدخيلة	فـعّـال ضد
٠	--	درجة الحماية ضد المواد الدخيلة: ٠
١	٥٠< ملم	حماية ضد المواد الصلبة الدخيلة بقطر ٥٠ ملم
٢	١٢,٥< ملم	حماية ضد المواد الصلبة الدخيلة بقطر ١٢.٥ ملم
٣	٢,٥< ملم	حماية ضد المواد الصلبة الدخيلة بقطر٢.٥ ملم
٤	١< ملم	حماية ضد المواد الصلبة الدخيلة بقطر ملم واحد
٥	حماية ضد الأتربة	حماية ضد أتربة قد تسبب إعاقة للمضخة لكنها ليست حماية شاملة كاملة
٦	حماية ضد الأتربة الناعمة	حماية شاملة كاملة ضد دخول الأتربة

تعريف درجات الحماية ضد المواد الدخيلة

درجة الحماية	حجم المادة الدخيلة	فـعّـال ضد
٠	لا توجد حماية	لا توجد حماية ضد المواد السائلة
١	تنقيط الماء عمودياً	لا يوجد تأثير ضار من تنقيط الماء عمودياً
٢	تنقيط الماء عمودياً بزاوية ميل ١٥ درجة	لا يوجد تأثير ضار من تنقيط الماء عمودياً بزاوية منفتحة ١٥ درجة من أعلى لأسفل
٣	رش الماء	لا يوجد تأثير ضار من رش الماء عمودياً بزاوية منفتحة حتى ٦٠ درجة من أعلى لأسفل
٤	طرطشة الماء	لا يوجد تأثير ضار من طرطشة الماء على المضخة من كل الاتجاهات
٥	نفاثات الماء للتنظيف	لا يوجد تأثير ضار من نفاثات الماء للتنظيف
٦	اندفاع شديد لنفاثات الماء للتنظيف	لا يوجد تأثير ضار من الاندفاع الشديد لنفاثات الماء للتنظيف من كل الاتجاهات
٧	التغطيس حتى عمق متر واحد	لا يوجد تأثير ضار من التغطيس حتى عمق متر واحد لمدة ٣٠ دقيقة
٨	التغطيس الدائم	لا يوجد ضرر من التغطيس في الماء تحت الظروف التي يحددها الصانع والمستهلك

كيفية حساب الضغط المطلوب

مضخة طرد مركزي



مثال

١) **كمية الماء المطلوب** = ١١٠ لترات/دقيقة

٢) **قدرة السحب** = ٥ أمتار .....(أ)

٣) **قدرة التصريف** = ١٨ متراً .....(ب)

٤) **فاقد الاحتكاك** (من ١٠%)

(أ) طول ماسورة الشفط

= (٤ أمتار + ١١ متراً)*١٠,

= ١,٥ متر .....(ج)

(ب) طول ماسورة التصريف

= (١٥ متراً + ٤٠ متراً)*١٠,

= ٥,٥ أمتار .....(د)

٥) **القدرة الديناميكية للرفع** = ٥ م (أ) + ١٨ م (ب) + ١,٥ م (ج) + ٥,٥ م (د)

= ٣٠ متراً

لاختيار المضخة الصحيحة ينبغي تحديد المعايير التالية:

١) **حجم الماء المطلوب**

٢) **قدرة الشفط** – المسافة الرأسية من مستوى سطح الماء إلى مركز محور المضخة

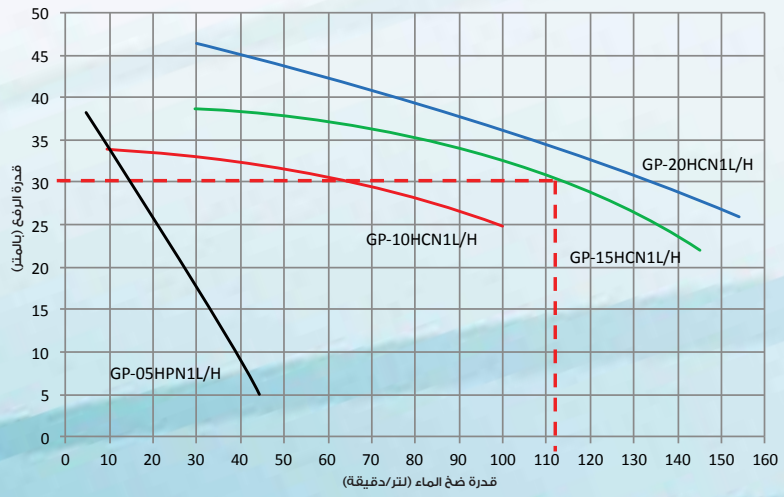
٣) **قدرة التصريف** – المسافة الرأسية من مركز محور المضخة إلى مخرج التصريف النهائي

٤) **فاقد الاحتكاك** – المقاومة وفقد الضغط بسبب مرور الماء عبر الأنابيب والوصلات الأخرى الداخلة في نظام الضخ

٥) **القدرة الديناميكية للرفع** – قدرة الشفط + قدرة التصريف + فاقد الاحتكاك

عند إتمام تحديد قيم المعايير السالفة يمكن اختيار مقاس المضخة المناسبة وفقاً لحجم الماء المطلوب والقدرة الديناميكية للرفع باستخدام الرسم البياني الموضح.

كيفية اختيار طراز المضخة من واقع الرسم البياني:



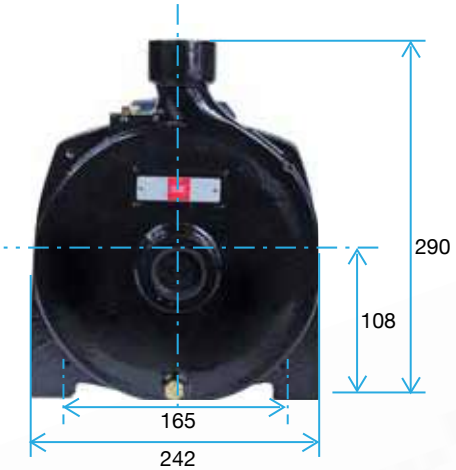
- حدد معدل التدفق (١١٠ لترات/ دقيقة) على المحور الأفقي
- حدد قدرة الرفع (٣٠ م) على المحور الرأسي
- حدد نقطة التلاقي بين معدل التدفق وقدرة الرفع على المحورين الأفقي والرأسي
- حدد المنحنى البياني الظاهر مباشرة فوق تلك النقطة
- نجد أن الطراز (15PHCNA S6) هو ما يتناسب مع قيم المعايير السالفة

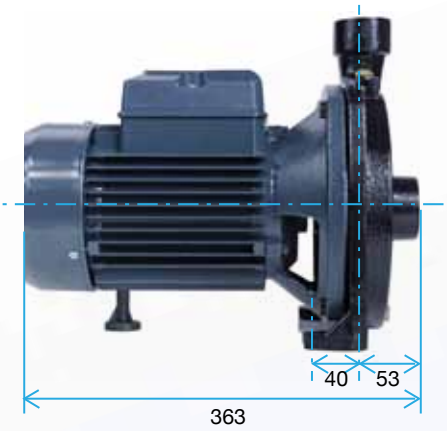
20PHCNAL/H

مضخة طرد مركزي

- مضخة طرد مركزي
- قدرة الضخ = ٣٠ لتر/ دقيقة – ١٥٤ لتراً/دقيقة
- قدرة الرفع = ٢٦ متراً – ٤٦,٢ متراً
- ريشة دفع من صلب لا يصدأ (SUS 304)
- غلاف مصنوع من خلال صب الحديد الزهر مع مبيت مغطى بطبقة طلاء مزدوجة
- عمود موتور مصنوع من الصلب درجة SUS 304
- مستوى العزل: F
- مطابقة لمعايير IEC

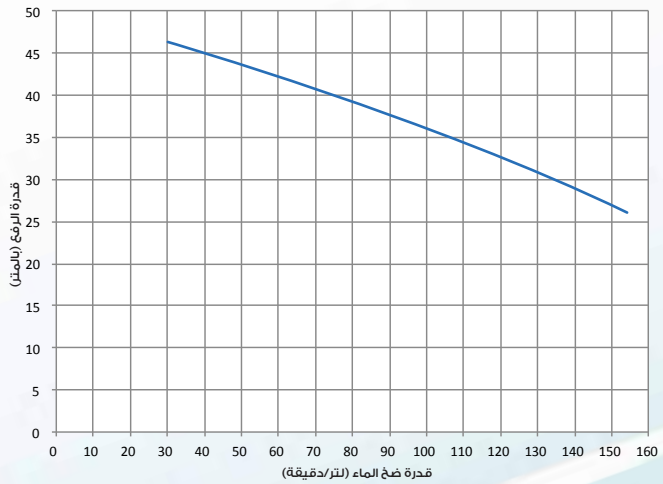
الوحدة: ملم





المواصفات

20PHCNAL/H	
الجهد الكهربائي المُقنّن	٢٢٠ فولت – ٢٤٠ فولت، ٥٠ هرتز، أحادي الوجه
قدرة الضخ [لتر/ دقيقة]	٣٠ – ١٥٤
قدرة الرفع [م]	٢٦ – ٤٦,٢
القدرة الداخلة بالوات [ك و]	٢,٢٢
القدرة الخارجة بالوات [ك و]	١,٥ (٢,٠ حصان)
أمبير [أ]	٩,٧
درجة الحماية من الملوثات الداخلة	IP54
أنبوب الشفط	١/٤–١ بوصة (٣٢ ملم)
أنبوب التصريف	١ بوصة (٢٥ ملم)
الحجم (طول × عرض × ارتفاع) [ملم]	٣٦٣ × ٢٤٢ × ٢٩٠
الوزن (كجم)	٢٥



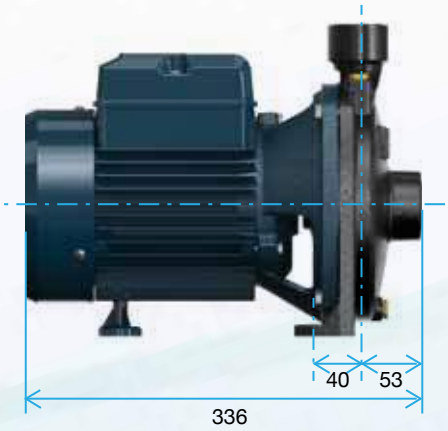
15PHCNAL/H

مضخة طرد مركزي

- مضخة طرد مركزي
- قدرة الضخ = ٣٠ لتر/ دقيقة – ١٤٥ لتراً/دقيقة
- قدرة الرفع = ٢٢ متراً – ٣٨,٧ متراً
- ريشة دفع من صلب لا يصدأ (SUS 304)
- غلاف مصنوع من خلال صب الحديد الزهر مع مبيت مغطى بطبقة طلاء مزدوجة
- عمود موتور مصنوع من الصلب درجة SUS 304
- مستوى العزل: F
- مطابقة لمعايير IEC

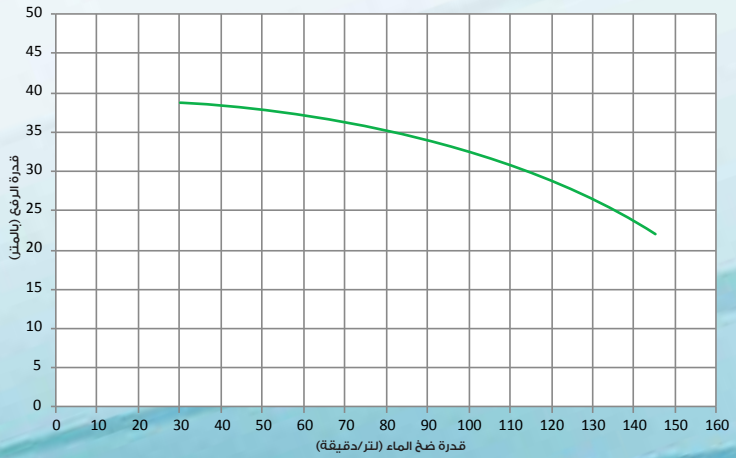
الأبعاد

الوحدة: ملم



المواصفات

15PHCNAL/H	
الجهد الكهربائي المُقنَّن	٢٢٠ فولت – ٢٤٠ فولت، ٥٠ هرتز، أحادي الوجه
قدرة الضخ [لتر/ دقيقة]	٣٠ – ١٤٥
قدرة الرفع [م]	٢٢ – ٣٨,٧
القدرة الداخلة بالوات [ك و]	١,٦٦
القدرة الخارجة بالوات [ك و]	١,١ (١,٥ حصان)
أمبير [أ]	٧,٢٦
درجة الحماية من الملوثات الداخلة	IP54
أنبوب الشفط	١/٤–١ بوصة (٣٢ ملم)
أنبوب التصريف	١ بوصة (٢٥ ملم)
الحجم (طول × عرض × ارتفاع) [ملم]	٣٣٦ × ٢١٠ × ٢٥٨
الوزن (كجم)	٢٠



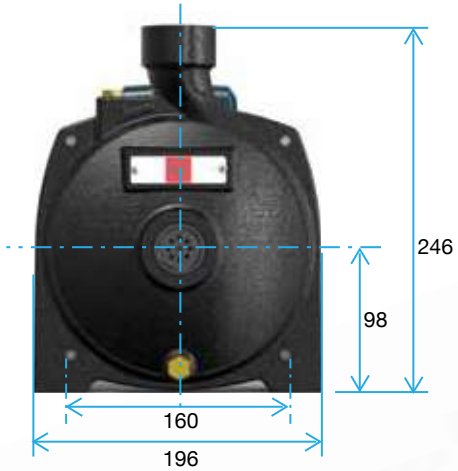
10PHCNAL/H

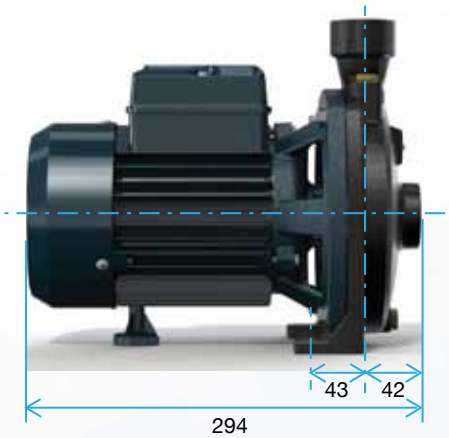
مضخة طرد مركزي

- مضخة طرد مركزي
- قدرة الضخ = ١٠ لترات/دقيقة – ٩٩ لتراً/دقيقة
- قدرة الرفع = ٢٥ متراً – ٣٤ متراً
- ريشة دفع من صلب لا يصدأ (SUS 304)
- غلاف مصنوع من خلال صب الحديد الزهر مع مبيت مغطى بطبقة طلاء مزدوجة
- عمود موتور مصنوع من الصلب درجة SUS 304
- مستوى العزل: F
- مطابقة لمعايير IEC

الأبعاد

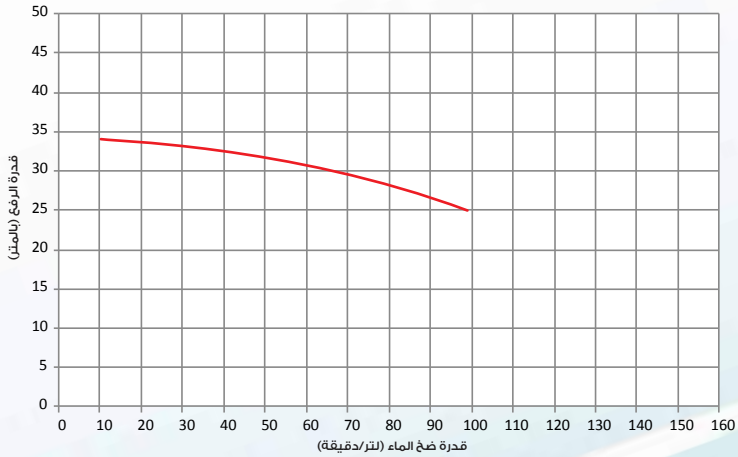
الوحدة: ملم





المواصفات

10PHCNAL/H	
الجهد الكهربائي المُقنَّن	٢٢٠ فولت – ٢٤٠ فولت، ٥٠ هرتز، أحادي الوجه
قدرة الضخ [لتر/ دقيقة]	١٠ – ٩٩
قدرة الرفع [م]	٢٥ – ٣٤
القدرة الداخلة بالوات [ك و]	١,١٦
القدرة الخارجة بالوات [ك و]	٠,٧٥ (١,٠ حصان)
أمبير [أ]	٥,١٥
درجة الحماية من الملوثات الداخلة	IP54
أنبوب الشفط	١بوصة (٢٥ ملم)
أنبوب التصريف	١بوصة (٢٥ ملم)
الحجم (طول × عرض × ارتفاع) [ملم]	٢٤٦x١٩٦x٢٩٤
الوزن (كجم)	١٢



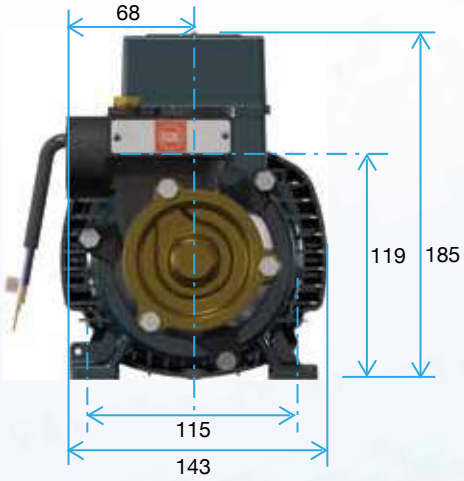
05PHPNAL/H

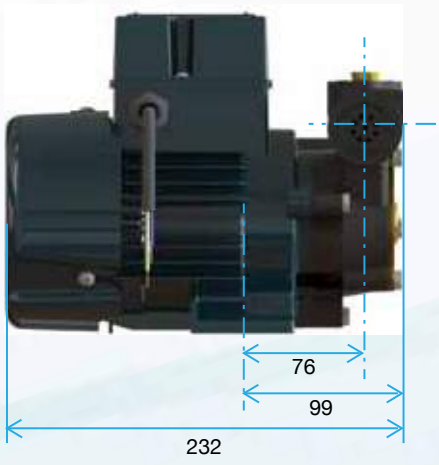
مضخة ذات ريش محيطية

- مضخة ذات ريش محيطية
- قدرة الضخ = ٥ لترات/ دقيقة ٤٤– لتراً/ دقيقة
- قدرة الرفع = ٥ أمتار – ٣٨ متراً
- ريشة دفع نحاسية
- غلاف مصنوع من خلال صب الحديد الزهر مع مبيت مغطى بطبقة طلاء مزدوجة
- عمود موتور مصنوع من الصلب درجة SUS 304
- مستوى العزل: F
- مطابقة لمعايير IEC

الأبعاد

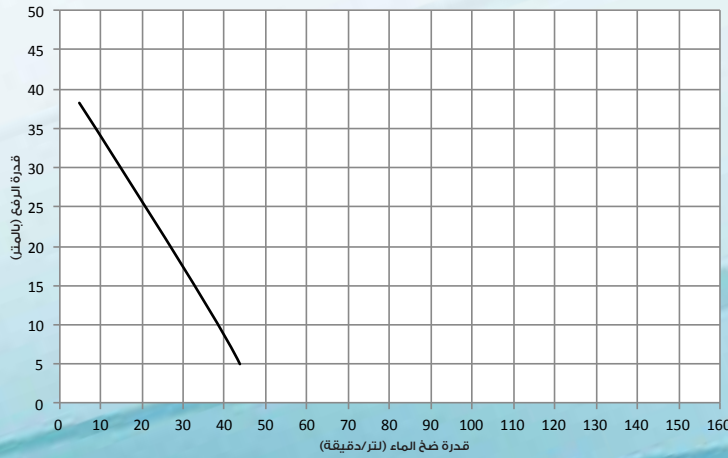
الوحدة: ملم





المواصفات

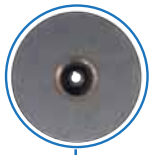
05PHPNAL/H	
الجهد الكهربائي المُقنَّن	٢٢٠ فولت – ٢٤٠ فولت، ٥٠ هرتز، أحادي الوجه
قدرة الضخ [لتر/ دقيقة]	٥ – ٤٤
قدرة الرفع [م]	٥ – ٣٨
القدرة الداخلة بالوات [ك و]	٠,٥٨
القدرة الخارجة بالوات [ك و]	٠,٣٧ (٠,٥ حصان)
أمبير [أ]	٢,٦
درجة الحماية من الملوثات الداخلة	IP54
أنبوب الشفط	١ بوصة (٢٥ ملم)
أنبوب التصريف	١ بوصة (٢٥ ملم)
الحجم (طول × عرض × ارتفاع) [ملم]	٢٣٢ × ١٤٣ × ١٨٥
الوزن (كجم)	٧



مزايا مضخة المياه من KDK

ريش الدفع

مصنوعة من صلب لا يصدأ (SUS 304) ومن ثم تمنع تكوُّن الصدأ الذي يدخل مجرى الماء



الدوار

طبقة مضادة للصدأ بدقة ٣٠ ميكرون تستطيع إنجاز ٨٠٠٠ ساعة عمل دون توقف

حامل كريات معزول لضمان أعلى حماية ضد الملوثات الداخلة

الساكن

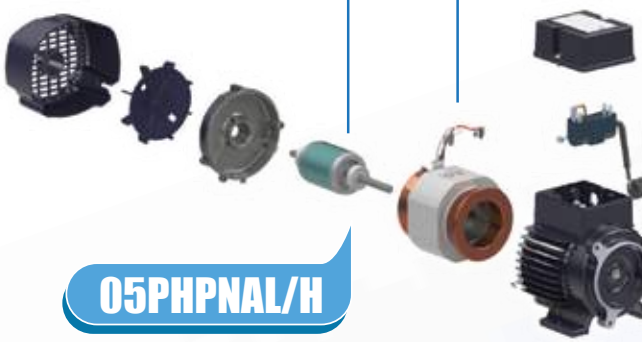
صُنع ملف الساكن من أسلاك النحاس لضمان جودة أفضل

واقٍ حراري (للساكن)

يعزز الوقاية ضد الاحتراق بفصل التيار الكهربائي عن المضخة مباشرة عند زيادة درجة الحرارة عن المعدل

مانع ميكانيكي للتسرب

المانع الميكانيكي للتسرب أكثر قدرة من المانع المطاطي على منع الماء من التسرب إلى الموتور



10PHCNAL/H

غلاف المضخة

كفاءة عالية في استهلاك الكهرباء؛ فاستهلاكها أقل نتيجة للتصميم المنحني الذي يسمح بسلاسة اندفاع الماء

المبيت مطلي كاملاً بطبقتين من الدهان مما يمنع تماماً تكوُّن الصدأ ووصوله لمجرى الماء

05PHPNAL/H

غطاء الغلاف وريش الدفع

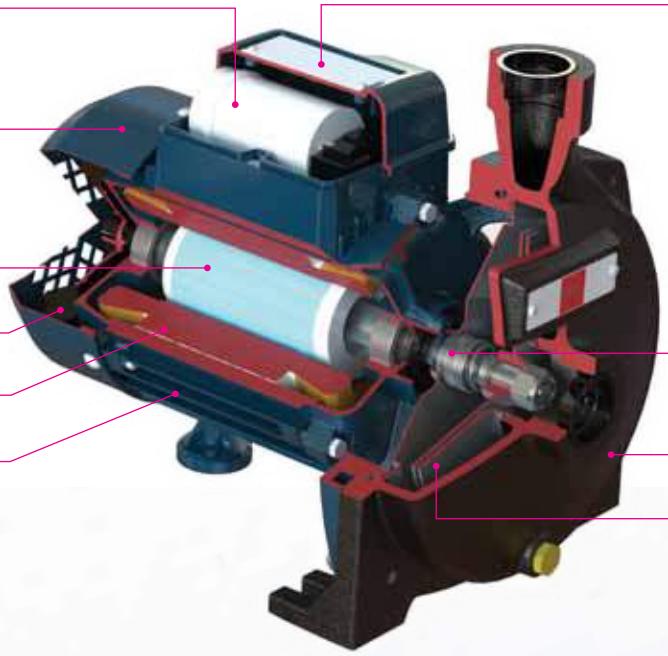
مصنوع من النحاس الأصفر المقاوم للخدش والحرارة المرتفعة مما يسمح بمرور سلس وسريع لتيار الماء

ريش الدفع

غطاء الغلاف

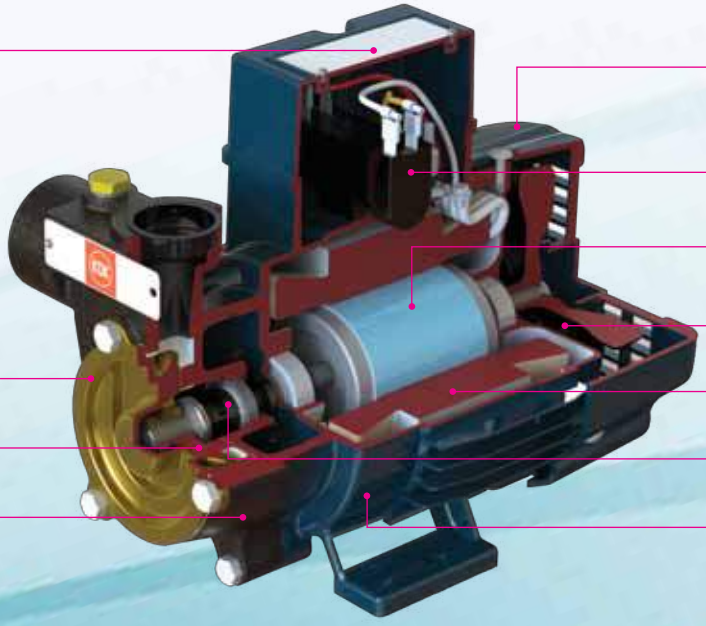
تفاصيل هيكل المنتج

مضخة طرد مركزي



- 10PHCNAL/H
- 15PHCNAL/H
- 20PHCNAL/H

مضخة ذات ريش محيطية



- 05PHPNAL/H

أبرز مميزات المنتجات

متانة عالية

- ريش دفع من صلب لا يصدأ (SUS 304) (*)، وعمود الموتور من صلب لا يصدأ SUS 304، والغلاف مصنوع من حديد الزهر مع مبيت مطلي بالدهان، وغطاء الغلاف من النحاس الأصفر مما يمنع الصدأ ويقاوم تكوُّنه حمايةً لمسار الماء خلاله.
- إن درجة الحماية IP54 تمنع تسرب التراب داخل المضخة وتحمي ضد رذاذ الماء من الخارج مما قد يعوق سلامة المنتج.
- المضخة قادرة على العمل في درجة حرارة محيطة تبلغ ٥٠ درجة مئوية بشرط الاستخدام الملائم والمعقول للمنتج.

(*) ريشة دفع الطراز 05PHPNAL/H مصنوعة من النحاس الأصفر

اعتمادية كبيرة

- واقيات الحرارة المجهزة بها تعزز الأمان ضد الحريق

أداءٌ عالٍ

- تصميمات المنحنى الأملس توفر مساراً سلساً للمياه مما يرفع من كفاءة أداء المضخة وتقليل استهلاك الكهرباء.

أداء عالٍ

تضخ المضخة كميه أكبر من الماء المتدفق مقارنة مع منتجات المنافسين وتحافظ على نفس مقدار إستهلاك الكهرباء.

مقاومة الحرارة

قادرة على العمل في درجات حرارة محيطة عالية حتى ٥٠ درجة مئوية.

مانعة لتسرب الأتربة

تعمل في الأماكن التي يكثر فيها الغبار دون مشكلات أو أعطال

مضادة لتكوُّن الصدأ

ريش دفع من صلب لا يصدأ (SUS 304) وغلاف مطلي بالدهان لمنع تكوُّن الصدأ داخل مسار الماء

الإنتاج والجودة والتقنيات

خط الإنتاج

جودة المنتج مضمونة كونها تتم برقابة مشددة على العمليات وخبرات متطورة راقية وآلات دقيقة الأداء.

الرقابة على جودة المنتج الخارج من الخط

نضمن خروج المنتج بأعلى جودة وأفضل أداء لأننا نطبق رقابة جودة صارمة بموجب المواصفة الدولية ISO 9001 الخاصة بنظام إدارة الجودة

ضمان الجودة في مركز البحوث والتطوير

اختبار دخول الأتربة

تدعمنا خبرة ٦٠ عاماً؛ لذا يجري تطوير كل المنتجات خلال عملية بحث وتطوير قاسية مرت من اختبارات السلامة الدولية بنجاح فصارت منتجاتنا ذات اعتمادية عالية يثق بها عملاؤنا.

مصنع الإنتاج

إن مصنعنا معروف بأنه شركة لإنتاج المواد الإلكترونية في إندونيسيا منذ تأسيسه في العام ١٩٧٠. تراكمت الخبرات والمعارف لدى تلك الشركة طوال ١٨ عاما في مجال تصنيع أجهزة منزلية جديرة بالاعتماد، حيث بدأت في إنتاج مضخات الماء عام ١٩٨٨ لخدمة السوق المحلي ولم تلبث أن صدرتها إلى الأسواق الخارجية مع مجموعة متكاملة من المنتجات.

نبذة موجزة عن الشركة

إسهامات عالمية من خلال تحسين تقنيات البيئة الأساسية – جودة الهواء داخل المباني والمياه والتربة والطاقة

تحتفل شركة KDK بالذكرى الخامسة بعد المائة في عام ٢٠١٤، حيث يعد ذلك حدثاً بارزاً في تاريخ الشركة. نسعى جاهدين للإسهام في الارتقاء بمجتمعنا من خلال تطبيق تقنيات الهواء والرياح متسلحين بالالتزام بفلسفة أعمالنا.

وسنواصل الحفاظ على ريادتنا في هذا المجال من خلال استغلال مزايا تطوير منتجاتنا بغية تقديم مستوى متميز من الخدمات وتنويع المنتجات المرتكزة على العملاء كي تناسب احتياجات الأسواق، واضعين نصب أعيننا توفير منتجات وخدمات متميزة إلى السوق العالمية.

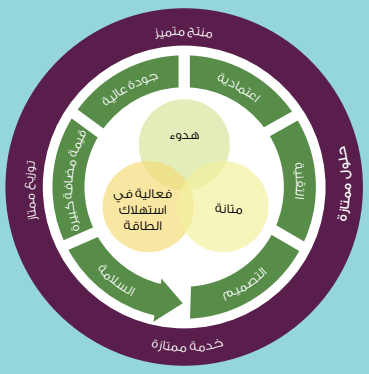
وفي ظل تنامي معدلات الطلب، تتوسع شركة KDK نطاق أعمالها في مجال مضخات الماء.

رؤيتنا

وإيفاءً بالوعد الذي قطعناه على أنفسنا أمام عملائنا من أجل تحقيق حياة مملوءة بالراحة والصحة، نقدم منتجات جودة الهواء داخل المباني في جميع أنحاء العالم.

رسالتنا

- توفير منتجات عالية الجودة من خلال استخدام تقنيات رائدة، والتفكير الموجه نحو احتياجات السوق، والرؤية التسويقية الواضحة.
- توفير حلول وخدمات شاملة لجودة الهواء داخل المباني من أجل بيئة أكثر راحة.
- نحن ملتزمون بضمان موافقة منتجاتنا للوائح السلامة واستيفائها للمعايير البيئية.



1. **متانة عالية**
2. **اعتمادية كبيرة**
3. **أداءٌ عالٍ**

مزايا مضخات المياه من KDK

أسست KDK قسم إنتاج مضخات المياه في اليابان في عام ١٩٥٥م. ومنذ بدء الإنتاج في إندونيسيا في عام ١٩٨٨م حازت KDK ثقة الجميع لجودتها العالية وما تقدمه من حلول لكل المجتمعات التي تحتاج ماءً نظيفاً.

مصنع الإنتاج هي الشركة الرائدة الآن في إندونيسيا في مجال صناعة مضخات المياه نظراً لتميزها في:

تقنية يابانية

حيث تصنع مضخات المياه من KDK بأعلى وأحدث التقنيات والتصميمات وإجراءات مراجعة الجودة المستخدمة في اليابان. إن المزايا التنافسية التي تتمتع بها تشمل جودتها العالية، كفاءتها الرائعة، حياتها الأطول، وحجمها الصغير؛ لهذا ننصح بمنتجاتنا للاستخدام في الشرق الأوسط وأفريقيا.

جودة يابانية

من مرحلة التصميمات إلى المبيعات، يجري تنفيذ معايير يابانية صارمة على إجراءات الجودة حيث تخضع مراحل صناعة الموتور، ومعالجة مكوناته، ووضع اللمسات الأخيرة، وفحص الجودة، وغيرها من المراحل لمعايير الجودة اليابانية؛ لهذا تتميز مضخات KDK بطول العمر مع ضمان ٣ سنوات ومعدل أعطال منخفض للغاية علاوة على المتانة وقوة التحمل.

مضخة ماء KDK "قوة الماء"

الماء أهم مادة أساسية على الأرض. تقاس جودة العيش بجودة الماء المتاح، وإذا كان الماء في بعض المناطق ما زال يمثل مشكلة لكثيرين، إلا أن هناك الكثيرين ممن يفتقدون الماء النظيف.

تلعب KDK دوراً رائداً –كونها صانعاً لمضخات المياه– للمساعدة في إتاحة الماء النظيف لمن يحتاجونه. تقدم KDK حلولاً لمعضلات توفير المياه بإنتاجها مضخات مياه ذات تقنية عالية آخذة في الحسبان أهمية الكفاءة في توفير الطاقة الكهربائية. مضخات المياه من KDK هي الأكثر جدوى لك ولعائلتك بخاصة في المناطق ذات التغذية الكهربائية الضعيفة.

شركة KDK، أحد أقسام شركة PES
4017، تاكاكي–تشو، كاسو غاي، أيشي، اليابان
www.kdk-mea.com

KDK
SINCE 1909
JAPAN

KPCV3-1216
تمت الطباعة في الإمارات العربية المتحدة

KDK

SINCE 1909
JAPAN

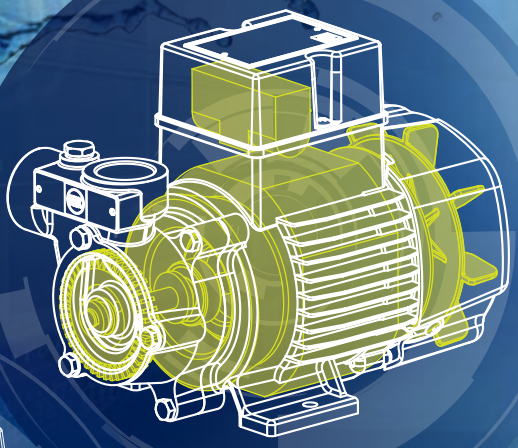
مضخة ماء

سعة كبيرة

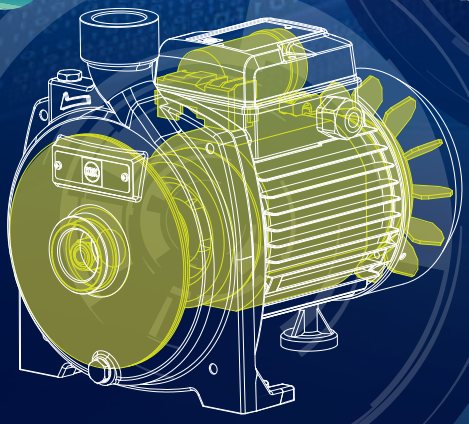
ضمان ٣ أعوام على الموتور

تكنولوجيا يابانية

٣ أعوام
ضمان على الموتور



05PHPNAL/H



20PHCNAL/H