







# الدليل إلى التركيب والتشغيل و الصيانة







# **Instruction Handbook** for Installation, Operation and Maintenance.





Kent Gives You The Tastiest and The Purest Water

Mineral RO™ TECHNOLOGY dissolved impurities with double purification RO + UF + UV + TDS Control





#### Dear Customer,

At the outset, allow us to thank you for your trust in KENT water purifier. We take pride in our reputation for product quality and industry proven performance. We are certain that your decision to own a KENT Excell<sup>+</sup> Mineral RO<sup>TM</sup> water purifier will go a long way towards keeping you and your family in good health. We are confident that you will be satisfied with its performance and that it will serve your need for safe and clean drinking water without any compromise.

This guide will help you in getting the best out of your water purifier. Please go through this booklet to familiarise yourself with its operation and maintenance.

You can look forward to years of trouble free service. In case you need any further information, contact your nearest KENT dealer/ branch.

BestWishes

**KENTROSYSTEMSLTD** 

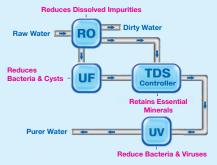
#### **Table of Contents**

1.	KENT TECHNOLOGY - A Breakthrough	
	in Water Purification	1
2.	Salient Features	1
3.	Items in the Box	1
4.	Important Instructions	2
5.	Reverse Osmosis Process	3
6.	UV Process	3
7.	Water Flow Diagram	4
8.	Electrical Circuit Diagram	4
9.	UV Fail Alarm	5
10.	Filter Change Alarm	5
11.	Computer Controlled Operation	5
12.	Automatic Operation	5
13.	Installation Instructions	6
14.	TDS Adjustment	7
15.	Starting up the Purifier	7
16.	Recommended Usage of Rejected Water	7
17.	Maintenance	8
18.	Technical Specifications	9
19	Performance Data Sheet	9

#### KENT TECHNOLOGY- A Breakthrough in Water Purification\*

Presenting the KENT Excell<sup>+</sup> Mineral RO™ Water Purifier based on state-of-the-art KENT Technology, for purer and healthier water.

At the heart of **KENT Excell<sup>+</sup>** Mineral RO<sup>™</sup> water purifier is a Reverse Osmosis membrane having capillaries as small as 0.0001 microns that reduce even dissolved impurities (salts and heavy metals) as well as harmful micro-organisms (bacteria, viruses etc.) and even converts hard water to sweet and purer drinking water. It also incorporates a UV sterilisation process to give double protection from harmful micro-organisms. KENT Excell\* Mineral RO™ also allows the user to control the Total Dissolved Solids (TDS) level of purified water.



# Salient Features of KENT Excell<sup>+</sup> Mineral RO™

- Double purification by RO + UV\* processes
- In-built TDS Controller that allows adjustment of TDS level of purified water
- Suitable for purification of Brackish / Tap Water / Municipal Corporation Water Supply.
- 7 L optional storage tank that makes purified water available on demand
- Fully automatic operation, with auto-on and Use of push-fit fittings for leakage and auto-off function
- Computer-controlled operation for enhanced purity and long life
- Filter Change Alarm to indicate filter replacement time
- UV Fail Alarm\* to indicate failure in UV system
- RO Membrane fused inside membrane housing to prevent tampering
  - maintenance free performance

#### Items in the Box

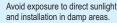
1.	<b>KENT Excell<sup>+</sup></b> Mineral RO <sup>™</sup> Water Purifier	:	01 No.
2.	3-Way Connector	:	01 No.
3.	S.S. Ball Valve	:	01 No.
4.	Food Grade Pipe 1/4 inch (Blue)	:	2.5 m
5.	Food Grade Pipe 1/4 inch (White)	:	2.5 m
6.	Food Grade Pipe % inch (White)	:	2.5 m
7.	Instruction Manual	:	01 No.
8.	Screws & Plastic Inserts	:	02 Nos. ead
9.	Hydrostatic Storage Tank 3.2G	:	Optional
10.	Sticker Center Drill	: .	01 No.

<sup>\*</sup> Tested & Certified by TUV-SUD South Asia (P) Ltd.



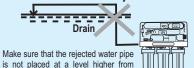
#### **Important Instructions**











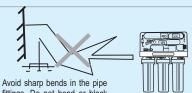
is not placed at a level higher from the system, otherwise rejected water may flow backwards into the purifier.

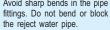


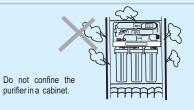
The maximum distance between the water source and the purifier should not be more than 3 meters.

Make sure that the temperature

of water entering the purifier is within 10°-40° C.







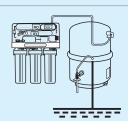




In case of not using the purifier for more than two days, kindly switch off the power supply and drain the storage tank.



To keep the storage tank clean, it should be drained once in 15 days.



#### **KENT**



Use Genuine Kent spares for optimum performance



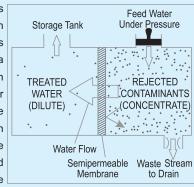


Do not try to service the purifier on your own. Instead, call service technician for help.



#### **Reverse Osmosis Process**

The Reverse Osmosis process, also known as hyper filtration, is the finest filtration process known till date. The process ensures reduction of particles as small as ions from a solution. Reverse Osmosis uses a semi-permeable membrane to reduce salts from potable / brackish water. In Reverse Osmosis, water pressure applied to the concentrated side forces the process of osmosis into reverse. Under enough pressure, treated water is "squeezed" through the membrane from the concentrated side to the diluted side. Salts dissolved in water as charged ions are

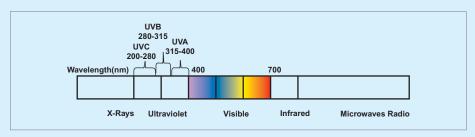


repelled by the RO membrane. The rejected impurities on the concentrated side of the membrane are washed away in a stream of waste water and thus do not get accumulated as in a traditional filter.

#### **UV Process**

The UV light has shorter wavelength (higher energy) than the visible light. It is called ultra-violet because it is just beyond violet light in the light spectrum. Technically, the ultra-violet light is defined to be any wavelength of light, which is shorter than 400 nanometer.

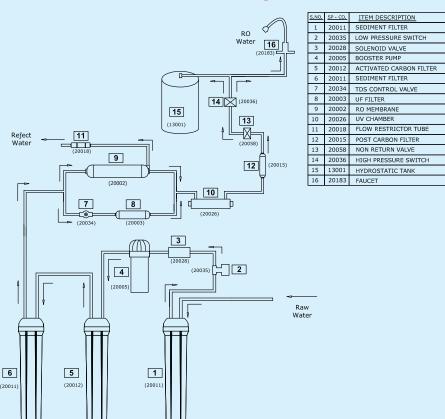
UV rays, which penetrate into the micro-organisms, are absorbed by the DNA of the pathogen in the water. The DNA is altered in such a way that the pathogen cannot reproduce itself. Thus, it is essentially killed and cannot cause infection. This process of DNA modification is called inactivation.



#### Warning:

- UV radiation is dangerous for the eyes and skin. Do not operate the UV-C emitter outside the appliance.
- 2. Replacement of the UV-C emitter can be carried out by the authorised technician only.

#### **Water Flow Diagram**



#### **Electrical Circuit Diagram**

	T				
S.NO.	SPARE PART CODE	ITEM DESCRIPTION			
1	20016	SMPS			
2	20035	LOW PRESSURE SWITCH (LPS)	SOLENOID VALVE		
3	20036	HIGH PRESSURE SWITCH (HPS)			
4	20028	SOLENOID VALVE	5 6		
5	20005	BOOSTER PUMP	PUMP		
6	20059	PUMP HEAD	PUMP		
7	20021	BALLAST (CHOKE)	(20005) (20059)		
8	20026	UV CHAMBER	3 HPS (20036)		
9	20025	UV LAMP			
		Р	1 + B UV CHAMBER		
	Single Phase 220 V~, 60 Hz, IPX1 SMPS 24 VDC BALLAST BALLAST				
N (20016) -					
			(20021)		
			2 LPS (20035)		



#### **UV Fail Alarm\***

**KENT Excell\*** Mineral RO<sup>™</sup> has an in-built feature that sounds an audible alarm if the UV lamp malfunctions. This feature is provided to ensure purity. This UV Fail Alarm will sound as following:

Two short beeps after every two seconds.



In case such an alarm is audible, kindly switch off the purifier and call the service technician for help. The purifier will stop its purification process in such a circumstance.

#### Filter Change Alarm

**KENT Excell<sup>+</sup>** Mineral RO<sup>™</sup> has an in-built feature that sounds an audible alarm to indicate replacement time for filters. This alarm will be audible after 700 hrs of use since the last filter change (or since the time of installation). The Filter Change Alarm will sound as following:

4 short beeps after every two seconds; for 30 seconds. The alarm will repeat after every 2 hours of use.



In case such an alarm is audible, please call the service technician and request him to change the filters of the purifier. However, if the filters are not changed within the next 60 hours of operation, the purifier will stop functioning to ensure purity and hygiene. The following alarm will be audible after 60 Hrs.

A continuous beep for an infinite time.

In case, such an alarm is audible, kindly switch off the purifier and call the service technician to replace the filters. In such a circumstance, the purifier will not function unless the filters are changed.

#### Computer-Controlled Operation\*

To ensure delivery of purer and healthier water, a micro-processor is installed in the purifier that performs the following functions:-

UV Stabilization Delay: To ensure that the UV lamp is pre-heated and is working at its optimum level before it starts disinfecting water, the controller provides a two seconds delay to UV lamp when the purifier is switched on. During this period, only the UV lamp is switched on and other electrical devices of the purifier are switched off.

Purification Delay: To ensure that the idle water lying in the internal pipes and in the UV chamber is disinfected before being passed into the storage tank, the system provides 5 second delay when the purifier is switched on. During this time, the UV lamp kills all micro-organisms that may be in the water inside UV chamber. After this delay, all other electrical devices such as booster pump and solenoid valve are switched on to start normal purification process.

Audible Alarm: The controller also controls the timing of UV Fail Alarm and the Filter Change Alarm.

#### **Automatic Operation**

- storage tank is full
- The purifier does not start when inlet water supply
   The purifier does not allow any water rejection in pressure falls below 0.3 kg/cm<sup>2</sup>
- The purifier automatically shuts off when the The purifier automatically restarts when water level drops below the maximum
  - absence of electricity or when tank is full
- \* Tested & Certified by TUV-SUD South Asia (P) Ltd.

#### Installation Instructions

The **KENT Excell**<sup>+</sup> Mineral RO<sup>™</sup> Water Purifier is a product of advanced technology which ensures safe and clean drinking water. The purifier is easy and convenient to install.

#### Recommended Site Preparations:

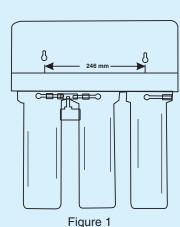
- Single Phase 220 V~ 60 Hz, IPX1 connection not more than 3m away from the point of installation of purifier
- Raw water supply with ½ inch nipple not more than 3m away
- Drain for rejected water not more than 3m away
- Space as per dimensions of the purifier
- Wall/plane surface for mounting two screws and holding the machine
- The system and installation needs to comply with state and local laws and regulations

#### Specific Instructions:

- KENT Excell<sup>+</sup> Mineral RO<sup>TM</sup> is an under-the-sink purifier. Make sure that it is only mounted on a wall. Avoid installation on wooden and metallic stands
- For optimum performance and minimum inlet pressure required, ensure that the raw water supply tank is at least 10 ft above the level at which the purifier is installed
- It is preferable to install the purifier near a sink so that faucet can be mounted on the sink and the inlet and reject water lines are easily available

#### Installation Instructions:

- 1. Screw in the two 10x50 self taping screws on a same horizontal level at a distance of 246 mm from each other in the wall. This can be preferably done under the kitchen sink.
- 2. Carefully hang the purifier on the wall with the help of wall mounting slot holes present on the back side of the purifier as shown in the figure 1.
- 3. Fix the SS ball valve to the 1/4 inch port of the 3-way connector.
- 4. Connect the 3-way connector to the raw water supply as shown in the figure 2. The threaded end of the 3-way connector is fitted in line with the raw water supply. The other end can be connected to a tap or can be plugged off if not required.
- 5. Now connect one end of the white pipe to the SS ball valve and other end to the inlet of the right most sediment filter (labeled as No.1 in the system flow diagram) (Note: white pipe is for raw water supply).
- 6. Similarly, connect one end of the blue pipe to the outlet of the flow restrictor tube (labeled as No. 11 in the system flow diagram) and leave the other end of the pipe in the drain. (Note: Blue pipe is for
- 7. Make a drill of 11 mm on the top of the sink or kitchen bed where the faucet (labeled as No. 16 in the system flow chart) can be installed conveniently as per drawing. Secure the faucet to the sink, by tightening the brass nut washer.
- 8. Tighten the 90 degree ball valve to the tank and connect it to the outlet of the purifier as shown in the drawing.





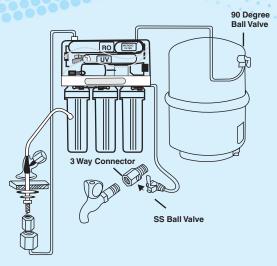


Figure 2

#### **TDS Adjustment\***

The unique TDS Controller enables customers to retain the contents of natural minerals in purified water as per their requirement.

- Turning the screw of the valve anti clockwise
   Turning the screw of the valve clockwise results in an increased mineral content
  - results in a decreased mineral content

#### Starting Up the Purifier

- Switch on the power supply
- Wait approximately for half an hour so that the storage tank fully fills up\*\*
- Switch off the power supply
- Drain off the storage tank by opening the faucet to remove any dust particles from the pipe and storage tank
- Close the faucet & switch on the power supply
- The purifier is ready to use

#### **Recommended Usage of Rejected Water**

Although the rejected water has high concentration purposes. It has high concentration of salts and of salts, it is absolutely clean and free of impurities minerals which accelerates plant growth. Rejected like chlorine, dirt, sand, etc. which are present in raw water can also be used for cleaning purposes, i.e. water. This rejected water usually goes down the cleaning utensils, mopping, etc. drain but if required, can be used for gardening

- \* Tested & Certified by TUV-SUD South Asia (P) Ltd.
- \*\* Tested or certified flushing time 24hrs.

#### Maintenance

To ensure that the purifier operates at its optimum level, a routine maintenance must be performed. The frequency of the maintenance will greatly depend upon the raw water quality and consumption of purified water.

Replace sediment, activated carbon block and micronic filter when the filter change alarm is audible OR after every 12 months. It is recommended to change the FRT when the

filters are replaced

- Replace the RO membrane once in a year
- Replace the UV Lamp once in a year
- If you are not going to use the purifier for a long time (in case you are on a holiday, tour or out of home), make sure that you disconnect the power supply, turn off the raw water supply and drain the storage tank

Note: Filters and membrane are consumables. Their replacement time is dependent on the quality of raw water and water consumption. The purification capacity of RO membrane will reduce with time due to clogging of pores of membranes.

The reverse osmosis system contains a replaceable treatment component critical for the effective reduction of total dissolved solids and that product water shall be tested periodically to verify that the system is performing properly.

Replacement of spare parts are as under:-

-20011	SP SedimentFilter 10"
-20012	SP Activated Carbon Filter 10"
-20002	SP RO Membrane Welded 8" Housing
-20015	SP Post Carbon Filter (Blue)
-20003	SP Hollow Fibre Membrane (RO)
-20018	SP FRT 550/600

"This reverse osmosis system contains a replaceable component critical to the efficiency of the system. Replacement of the reverse osmosis component should be with one of identical specifications as defined by the manufacturer, to ensure the same efficiency and contaminant reduction performance."

#### Caution

- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or
- instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- The instructions for appliances connected to the water mains by detachable hose-sets shall state that the new hose-sets supplied with the appliance are to be used and that old hose-sets should not be reused.
- No user serviceable part inside the appliance. For servicing/replacement of any part please call to our service centre
- Read the maintenance instructions before opening the appliance. Disconnect the appliance from the supply before carrying out maintenance or replacing the UV-C emitter.

#### /!\ WARNING

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical. sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

#### **Technical Specifications**

Model Name	KENT EXCELL*
Model Number	11003
Product	Water Purifier with Ultra Violet Disinfection
Applications	Suitable for Purification of Brackish/Tap Water/
	Municipal Corporation Water.
Purification Production Rate	15 L/hr. or 0.25 L/min*
Body Material	ABS Food Grade Plastic / Stainless Steel
Mounting	Wall Mounting / Under-the-Counter / Cooler Installation
Dimensions(mm)	L 390 x W 200 x H 520
Inlet Water Pressure/Temp (Min)	0.3 kg / cm² or 4.267psi / 10°C or 50°F
Inlet Water Pressure/Temp (Max)	3 kg / cm² or 42.67psi / 40°C or 104°F
Min/Max. Working Pressure	20/150 psi
Min/Max. Operating pH	2-11
Filter Cartridge	Sediment, Activated Carbon, UF and Post Carbon.
UV Lamp Wattage	11 W
Net Weight	10.7 kg.
Storage Capacity	7 L
Maximum Duty Cycle	75 L/day
Membrane Type	Thin Film Composite RO
Booster Pump Voltage	24 V DC
Total Power Consumption	60 W
Input Power Supply	Single Phase 220 V~ 60 Hz IPX1 □

<sup>\*</sup> Treatment capacity tested for tap water having TDS level of 750 ppm at room temperature

#### Performance Data Sheet-KENT Excell<sup>+</sup> Mineral RO<sup>™</sup> Water Purifier

This system has been tested according to NSF/ANSI 58 for reduction of the substances listed below. The concentration of the indicated substances in water entering the system was reduced to a concentration less than or equal to the permissible limit for water leaving the system, as specified in NSF/ANSI 58

Substance	Influent challenge concentration mg/L	Maximum permissible product water concentration mg/L	Minimum % reduction
Total Dissolved Solids	750 ± 40 mg/L	187	86.8%
Arsenic (+5)	0.30 ± 10%	0.010	98.7
Barium	10.0 ± 10%	2.0	97.7
Fluoride	8.0 ± 10%	1.5	96.3
Lead	0.15 ± 10%	0.010	99.3
Nitrate / Nitrite	30 ± 10%	10	68.5

Do not use with water that is microbiologically unsafe or of unknown quality w/o adequate disinfection before or



Arsenic, Barium, Fluoride, Lead, Nitrate/Nitrite contents as tested & certified by WQA as per standards NSF/ANSI 58.

Efficiency rating means the percentage of the influent water that is available to the user as reverse osmosis treated water under operating condition that approximate typical daily usage.

The system conforms to NSF / ANSI 58 for the specific performance claims as verified & substantiated by test data. While testing was performed under standard laboratory conditions, actual performance may vary.

The influent water to the system shall include No organic solvents, Chlorine <2 mg/L, pH 7-8, Iron <2 mg/L, Turbidity <1 NTU, Hardness <1000 mg/L

"This system is acceptable for treatment of influent concentrations of no more than 27 mg/L Nitrate and 3 mg/L Nitrite (in combination measured as N), and is certified for nitrate/nitrite reduction only for water supplies with pressure of 140 kpa (20 psi) or greater."

This system has been tested for the treatment of water containing pentavalent arsenic (also known as As (V), As (+5), or arsenate) at concentrations of [0.30 mg/L] or less. This system reduces pentavalent arsenic but may not remove other forms of arsenic. This system is to be used on water supplies containing detectable free chlorine residual or on water supplies that have been demonstrated to contain only pentavalent arsenic. Treatment with chloramines (combined chlorine) is not sufficient to ensure complete conversion of trivalent arsenic to pentavalent arsenic. Please see the Arsenic Facts section of the performance data sheet for further information.

#### Arsenic Facts

Arsenic (As) is a naturally occurring contaminant found in many ground waters. It generally occurs in two forms (valences or oxidation states): pentavalent arsenic (also known as As(V), As(+5), or arsenate) and trivalent arsenic (also known as As(III), As(+3), or arsenite). In natural ground water, arsenic may exist as trivalent arsenic, pentavalent arsenic, or a combination of both. Although both forms of arsenic are potentially harmful to human health, trivalent arsenic is considered more harmful than pentavalent arsenic. More information about arsenic and its toxicity can be found on the U.S. Environmental Protection Agency website at http://www.epa.gov/safewater/arsenic.html.

This system is designed to remove only pentavalent arsenic. This treatment system does not provide a feature for conversion of trivalent arsenic to pentavalent arsenic. The system may remove some trivalent arsenic, however, it has not been evaluated for its ability to remove trivalent arsenic.

Trivalent arsenic is generally more difficult to remove from drinking water than pentavalent arsenic. Trivalent arsenic can be converted to pentavalent arsenic in the presence of an effective oxidant such as free chlorine. The arsenic in water containing detectable free chlorine or that has been treated with another effective oxidant will be in the pentavalent arsenic form.4 Treatment with chloramine (combined chlorine) is not sufficient to ensure complete conversion of trivalent arsenic to pentavalent arsenic.

Consumers using public water supplies can contact their utility to verify whether free chlorine treatment chemicals are being used. Private water supplies and waters that do not have detectable free chlorine residuals should be analyzed to determine the form(s) of arsenic present and the potential need for oxidation of trivalent arsenic to pentavalent arsenic.

Arsenic does not generally impart color, taste, or smell to water, therefore, it can only be detected by a chemical analytical test. Public water supplies are required to monitor treated water for total arsenic (trivalent arsenic plus pentavalent arsenic) and the results are available to the public from the utility. Consumers using private water sources will need to make arrangements for testing. A total arsenic test usually costs about \$15-\$30 and it is recommended the test be conducted by a certified laboratory. Local health departments or environmental protection agencies can help provide consumers with a list of certified laboratories. Some laboratories may also be able to analyze specifically for (speciate) the form(s) of arsenic present in a water sample if requested.

This treatment system was tested under laboratory conditions as defined in NSF/ANSI 58 Drinking Water Treatment Units - Health Effects and was found to reduce 0.30 mg/L of pentavalent arsenic in the test water to less than 0.010 mg/L under standard testing conditions. Actual performance of the system may vary depending on specific water quality conditions at the consumer's installation. Following installation of this system, the consumer should have the treated water tested for total arsenic to verify arsenic reduction is being achieved and the system is functioning properly.

The arsenic removal component of this system must be replaced at the end of its useful life of 1-2 years. The replacement component, 20011 SP Inline Sediment Filter 10", 20012 SP Activated Carbon Filter 10", 20002 SP RO Membrane Welded 8" Housing, 20015 SP Post Carbon Filter (Blue), 20003 SP Hollow Fibre Membrane (RO) and 20018 SP FRT 550/600 can be purchased directly from the manufacturer Kent RO Systems Ltd.







System Tested and Certified by NSF International against NSF/ANSI Standard 58 for the reduction of TDS



System Tested and Certified by WQA to NSF/ANSI 58 for the reduction of Barium, Fluoride, Lead, Nitrate, Nitrite, Pentavalent Arsenic (<300pb) and TDS as verified and substrational three fets.













System Tested and Certified by NSF International against NSF/ANSI Standard 58 for the reduction of TDS



System Tested and Certified by WQA to NSF/ANSI 58 for the reduction of Barium, Fluoride, Lead, Nitrate, Nitrite, Pentavalent Arsenic (<300ppb) and TDS as verified and













Marketed by: KENT RO SYSTEMS LTD. E-6, 7 & 8, Sector-59, Noida, U.P.-201 309, India. Ph.: +91-120-3075000 E-mail: sales@kent.co.in | Website: www.kent.co.in

Manufactured by: KENT RO SYSTEMS LTD. Khasra No. 93, Village-Bantakhedi, Tehsil-Roorkee, District-Haridwar, Uttarakhand-247 668, India.

كنت آر أو سستمس لميتيد E-7 ، ٧ و ٨ ، سيكتر ٥٩ ، نويدا-٢٠١٣٠٩ ، الهند الهاتف: ۲۰۰۰۰۰۰-۱۲۰-۹۱-۱۴۰

البريد الإلكتروني: sales@kent.co.in | الموقع: www.kent.co.in

كنت آر أو سستمس لميتيد رقم خسرا ۹۳ قرية بنناكهيري تحصيل روركي. مديرية هريدوار. اتراكهند ۲۶۷۹۸، الهند



#### المه اصفات التقنية

	<u> </u>	
كنت اكسل+		إسم النموذج
11		رقم النموذج
ير الأشعة ذات اللون البنفسجي الفائق	مصفاة المياه مع تطه	الإنتاج
مياه المالحة / والمياه الحنفية /	مناسب لتنقية اا	تطبيقات
ه المؤسسات البلدية	ميا	
ساعة أو ٢٥.١٠ ليتر/ في كل دقيقة *	١٥ ليتر/ في كل،	معدل إنتاج التنقية
غذائي أيه بي ايس/ الفو لاذ المقاوم للصدأ	البلاستيك من الصف ال	المواد الهيكلية
يب على الجدار/ القابل للوضع تحت المنضدة	تركيب المبرد/ القابل للترك	قابل للتركيب
imes دبلیو $ imes$ ۲۰۰ ایج	۳۹۰ ایل	الأبعاد (مم)
أو ٤.٢٦٧ رطل /١٠ درجة حرارية (٣٥٠)	٠.٣ كيلو غرام سم مربع	ضغط / درجة حرارة ماء المدخل (على الحد الادني)
۲۲.۶۷ رطل /٤٠ درجة حرارية (۴°۱۰)	٣ كيلو غرام سم مربع أو	ضغط / درجة حرارة ماء المدخل (على الحد الأقصى)
۲۰/۱۵۰ Psi		الحد الأدني/ الحد الأقصىي للضغط الفعلي
Y-11		الحد الأدني/ الحد الأقصى من درجة الحموضة المشغلة
للمنشط، يو ايف وما بعد الكربون.	الرواسب، الكربور	خرطوشة فلتر
بقوة : ١١ واط		واط مصباح الأشعة فوق البنفسجية
۱۰.۷ کیلو غرام		الوزن
۷ لترا		سعة التخزين
٧٥ لترا / يوميا		دورة الخدمة على الحد الأقصى
ئب رقيق الغشاء RO	مرک	نوع الغشاء
DC Y£ V		وولت المضخة المعززة
بقوة : ٦٠ واط		استهلاك الطاقة الإجمالي
۲۲۰ فولط ~، ۲۰ هرنز، IPX1 🗖	أحادي الطور	إمدادات الطاقة الداخلية

\*وقد تم اختبار القدرة على معالجة مياه الصنبور التي توجد فيها ٧٥٠ ppm من المواد الصلبة الذائبة في درجة حرارة الغرفة.

#### ورقة بيانات الأداء - كنت اكسل<sup>+</sup> منرل أر أو (RO™) لتنقية المياه

"و قد تم اختبار هذا الجهاز و فقا ل NSF/ANSI ٥٨ للحد من المو اد المذكورة أدناه. و تم تخفيض كثافة المو اد المشار إليها في المياه الواردة في الجهاز إلى الكثافة الأقل أوالمساوية للحد المسموح به للمياه الصادرة من الجهاز على النحو المحدد في ٥٨ NSF/ANSI"

نسبة التخفيض على الحد الأدنى	كثافة المياه المنتجة على الحد الأقصى المسموح به مليغرام/ليتر	كثافة المياه الواردة المتحدية مليغرام/ليتر	مادة
۸٦.۸%	۱۸۷	۰٤ ± ۲۵۰ ملغ / لتر	المواد الصلبة الذائبة الإجمالية
٩٨.٧		• . ٣• ± ١•%	الزرنيخ (٥+)
٩٧.٧	Y. •	1 · . · ± 1 · %	الباريوم
97.8	1.0	A. · ± 1 · ½	فلوريد
99.8		·.\0 ± \·%	رصاص
٥.٨٢	١.	W. ± 1.%	نترات / النتريت

"لا تستخدم مع المياه التي هي غير آمنة الميكروبيولوجية أوهي من نوعية غير معروفة بدون التنظيف الكافي



محتويات الزرنيخ والباريوم والفلورايد والرصاص ونترات/نتريت كما تم اختبارها والتصديق عليها من قبل جمعية جودة المياه وفقا لمعايير اين ايس ايف/ اي اين ايس أني ٥٨.

يعنى تصنيف الكفاءة النسبة المئوية للمياه المتدفقة المتاحة للمستخدم كمياه معالجة بالتناضح العكسي تحت ظروف التشغيل التيّ تقارب الاستخدام اليومي المعتاد.

يتوافق الجهاز مع أين ايس ايف/ أيه أين أيس آئي ٥٨ لإدعات الأداء المعين كما تم التحقق منه والتاكيد عليه من قبل يانات الاختبار. وبما أنَّ الاختبار قد تم إجراءه في ظُل ظِّروف المختبر القياسية فإنَّ الأداء الفعلي قد يختلف.

يجب أن لا تشمل المياه المتدفقة في الجهاز أيا من المذيبات العضوية، الكلور <٢ ملغم / لتر، ودرجة الحموضة ٧-٨، الحديد <٢ ملغم/ لتر، العكارة <١ اين تـي يو والصلابة <١٠٠٠ ملغم/ لتر

"هذا النظام هو مقبول لعلاج كثافة المياه الوارة التي لا تزيد عن ٢٧ ملغم / لتر نترات و ٣ ملغم / لتر النتريت (في المركب يقاس ب N)، وتم التصديق على قدرته على الحد من النترات/ النتريت في إمدادات المياه ذات ضغط ( 150 kPa ) ( 70 psig) ( 70 psig)

"وقد تم اختبار هذا الجهاز لمعالجة المياه التي تحتوي على الزرنيخ الخماسي التكافؤ (المعروف أيضا باسم (As (V) (٥+) As، أو زرنيخات) عند كثافة ٣٠. • ملغم / لتر أو أقل . هذا الجهاز يخفص الزرنيخ الخماسي التكافو ولكن قد لا تزيل الأنواعُ الْأَخِرُى مَنْ الزرنيخ. يجب أن يستُخدم هذاالجهاز على إمداداتُ المياه التي تُحتُوي على مُتبقيات الكلور الحر والقابل للاكتشاف أو على إمدادات المياه التي تعتوي الزرنيخ الخماسي التكافؤ فقط. والمعالجة بالكلورامينات (الكلور معا) لا يكفي لصمان تحويل الزرنيخ على قسم حقائق الزرنيخ الخماسي التكافؤ كاملا. يرجى الاطلاع على قسم حقائق الزرنيخ من ورقة بيانات الأداء لمزيد من المعلومات."

#### حقائق الزرنيخ

الزرنيخ (As) هو إحدى الملوثات التي تحدث بشكل طبيعي وتوجد في كثير من المياه الأرضية . إنه يحدث عادة في شكلين (التَّكَافُوْ أُو التَّاكَسُدُ): الزرنيخ الخماسي التكافؤ (المعروفُ أيضًا باسم (V) As (o+)، أُو زُرنيخات) والزرنيخ ثلاثي لتكافؤ (المعروف أيضا باسم (As (H)) As، (T+)، أو الزرنيخ) . وفي المياه الأرضية الطبيعية قد يكون الزرنيخ موجودًا باسم الزُرنيخ ثَلاثي التكافؤ والزُرنيخ الخمَاسي التكافؤ أو مزيج من الآثنين معا . على الرغم من أن جميع أشكال الزرنيخ ضارة بالقوة لصحة الإنسان، يعتبر الزرنيخ ثلاثي التكافؤ أكثر ضررا من الزرنيخ الخماسي التكافؤ. ويمكّن الاطلاع على مزيدٌ من المعلومات حول الزرنيخ و سميته على موقع وكَّالة حمَّاية البيئة الأمريكية في http://www.epa.gov/safewater/arsenic.html

تم تصميم هذا الجهاز لإزالة الزرنيخ الخماسي التكافؤ فقط. ولا يوفر هذا الجهاز تسهيلات تحويل الزرنيخ ثلاثي التكافؤ إلى الزرنيخ الخماسي التكافؤ. هذا الجهاز قد يزيّل بعض الزرنيخ ثلاثي التكافؤ ولكنه لم يتم تقييمٌ قدرّتُه على إزّالة الزرنيخ

إن إزالة الزرنيخ ثلاثي التكافؤ من مياه الشرب هوأكثر صعوبة عموما من إزالة الزرنيخ الخماسي التكافؤ. ويمكن تحويل الْزَرْنَيْخِ ثَلَاثُمَّى التَكافُو اللهِ النَّرِنِيْخِ الْخَماسُي التَكَافُو الذَّ الْوَلَوْرِ الحَرِ. وَالزَرنَيْخُ فَيَ الْمَيَاهُ النَّيَ تحتوي على الكلور الحر القابل للاكتشاف أو التي تمت معالجته مع أكسدة فعالة أخرى سوف تكون في شكل الزرنيخ الخماسي التكافؤ. ٤ والمعالجة بالكلورامين (الكلوَّر المشتركة) ليست كافية لضمان تحويل الزرنيخ ثلَّاثي التكافؤ إلى الزرنيخ الخماسي التكافؤ كاملا

ويمكن للمستهلكين الذين يستخدمون إمدادات المياه العامة الاتصال بشركتهم للتحقق من استخدام المواد الكيميائية لمعالجة الكلور الحرة. وينبغي تحليل إمدادات المياه الخاصة و المياه التي لا توجد فيها بقايا الكلور الحرة القابلة للاكتشاف لتحديد أنواع الزرنيخ الموجّودة والحاجة المحتملة للأكسدة الزّرنيخ ثلاثيّ التكافّو إلى الزرنيخ الخمّاسي التكافؤ.

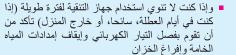
الزرنيخ لا ينقل عموما اللون والطعم أو الرائحة إلى المياه ولذلك لا يمكن اكتشافه إلا من خلال الاختبار التحليلي الكيميائي. فالمطلوب من إمدادات المياه العامة أن تراقب المياه المعالجة للعثور على إجمالي الزرنيخ (الزرنيخ ثلاثي التكافر بالإضافة إلى الزَّرنيخ الخماسي التكافؤ) والنتائج متاحة للجمهور من قبل الشَّركة . و يحتَّاج المُستَّهلكُون الذّين يستخدمون إمدادات المَّياه الخاصَّة إلى القَّيام بالترتَّيبات للآختبار. و يكلف اختبار الزرنيخ عادة نحو ٣٠ ـ ١٥ دولارا إجماليا وينصح أن يتم الاختبار من قبل مختبر معتمد. وقد يساعدكم إدارات الصحة المحلية أو وكالات حماية البيئة بتقديم قائمة المختبرات المعتمدة. وقد يكون بعض المختبرات قادرة أيضاً على تحليل (speciate) أنواع الزرنيخ الموجودة في عينة الماء خصيصا

تم اختبارجهاز العلاج هذا تحت ظروف المختبر على النحو المحدد في NSF/ANSI ٥٨ لوحدات معالجة مياه الشرب ـ الاثار الصحية فوجدناه قادرا على تخفيض ٢٠٠٠ ملغ/لتر من الزرنيخ الخماسي التكافؤ الموجود في مياه الاختبار لأقل من ٢٠٠٠ ملغم/ لتر في ظروف الاختبار القياسية. قد يختلف الأداء الفعلي للجهاز تبعا للظروف المعينة لنوعية المياه في تركيب المستهلك. وبعد تركيب هذا الجهاز يجب على المستهلك اختبار المياه المعالجة للعثور على إجمالي الزرنيخ و التحقق من أن الانخفاض يقع في إجمالي الزرنيخ والجهاز يعمل بشكل صحيح.

يجب استبدال مكون إزالة الزرنيخ في هذا النظام في نهاية عمره الانتاجي من سنة إلى سنتين. ويمكن شراء المكون القابل للاستبدال، ٢٠٠١١ ايس بي انلائن فلتر الرواسب ١٠ "، ٢٠٠١٢ ايس بي فلتر الكربون المنشط ١٠"، ٢٠٠٠٢ ايس بي سكن غشاء آراو الملحوم ٨ "، ٢٠٠١٥ ايس بي فلتر ما بعد الكربون (الأزرق)، ٢٠٠٠٣ ايس بي غشاء الألياف الجوفاء (آراو) و ۲۰۰۱۸ ایس بی ایف آر تی ۲۰۰/۵۰ مباشرة من الشرکة المصنعة کنت آراو سیستمز لمیتید.



- يجب إجراء الصيانة الروتينية حتى تعمل جهاز التنقية استبدل غشاء RO مرة واحدة في سنة
- بالطريق الأمثل. و يعتمد تكرر الصيانة إلى حد كبير على استبدل مصباح يو وي مرة واحدة في سنة نو عبة المياه الخامة و استهلاك المباه المعالجة.
  - استبدل الرواسب والكربون المنشط وفلتر الكتلة والميكرونيك بعد كل ١٢ شهرا. من المستحسن تغيير ایف آر تی (وقت استبدال الفلتر) عند استبدال الفلاتر



ملاحظة: الفلاتر والأغشية هي مواد استهلاكية. ويعتمد وقت استبدالها على نوعية المياه الخام واستهلاك المياه. وهي غير مشمولة تحت الصَّمان. ومع ذَّلك، إذا كان الاختناق يحصَّل في فلتر في غَضُون ستة أشهر وفي غشاء في غضون عام، سيتم تنظيفها / إصلاحها / أستبدالها مجاناً. إن تسهيل تغيير الفلاتر وفحص النظام هو متاح عند الاتصال. سوف تنخفض قدرة التنقية للغشاء مع مرور الوقت بسبب الانسداد الحاصل في مسام الأغشية.

يحتوي نظام التناضح العكسي على مكون معالجة قابل للاستبدال وحاسم للتخفيض الفعال للمواد الصلبة الذائبة الإجمالية، ويتم اتُحتبار الماء المنتج دورياً للتحقق من أداء النظام بشكل صحيح ً استبدال قطع الغيار كما يلي :

- فلتر الرواسب ایس ہی ۱۰ "
- فلتر الكربون المنشط ايس بي ١٠ "
- سکن غشاء آر او ملحوم ایس بی ۸ "
- فلتر ما بعد الكربون ايس بي (الأزرق)
- -٢٠٠٠٣ غشاء الألياف الجوفاء ايس بي (آراو)
  - -۲۰۰۱۸ ایس بی ایف آر تی ۲۰۰۱۸

"يحتوى نظام التناضح العكسى هذا على المكون القابل للاستبدال والحاسم لكفاءة استبدال التناضح العكسى. و يجب أن يكون المكون متصفا بإحدى المواصفات المماثلة كما حددت من قبل الشركة المصنعة لضمان نفس الكفاءة والأداء للحد من

- هذا الجهاز لا يقصد لأن يتم استخدامه من قبل الأشخاص (بمن فيهم الأطفال) ذوي القدرات الجسدية أو الحسية أو العقلية الناقصة أو الذين تنقصهم الخبرة والمعرفة إلا إذا أعطوا إشرافا أو تعليمات بشأن استخدام الجهاز من قبل شخص مسؤول
  - يجب مراقبة الأطفال للتأكد من أنهم لا يلعبون مع الجهاز.
- إذا حصل التلف في سلك الإمداد فيجب استبداله من قبل المصنع أو وكيل الخدمة أو الأشخاص المؤهلين مثلهما من أجل
- يجب أن تنص التعليمات الخاصة بالأجهزة الموصولة بمجاري المياه بواسطة مجموعات الخرطوم القابلة للفصل على أن مجموعات الخرطوم الجديدة المتوفرة مع الجهاز يجب أن تستخدم وأن لا تستخدم مجموعات الخراطيم القديمة مرة ثانية
  - لا يوجد جزء المستخدم القابل للخدمة داخل الجهاز. لخدمة/ استبدال أي جزء يرجى الاتصال بمركز الخدمة لدينا.
- اقرأ التعليمات المتعلقة بالصيانة قبل فتح الجهاز. افصل الجهاز عن الإمدادات قبل إجراء الصيانة أو استبدال باعث

هذا الجهاز غير مقصود للاستخدام من قبل الأشخاص (بمن فيهم الأطفال) ذوي القدرات الجسدية أو الحسية أو العقلية الناقصة أو الذين يفتقرون الخبرة والمعرفة، إلا إذا يَتُم الإشراف عُليهم أو توجيههم بشأن استخدام الجهاز من قبل الشخص المسؤول عن سلامتهم. يجب مُراقبُة الأطفالُ للتأكد من أنهم لا يلعبون مع الجهاز.



## تكييف المواد الصلبة الذائبة الإجمالية

النظام الفريد لضبط المواد الصلبة الذائبة الإجمالية يمكن الزبائن من الحفاظ على محتويات المعادن الطبيعية (المواد الصلبة الذائبة الإجمالية) في المياه المنقاة و فقا لاحتياجاتهم.

> تحویل مسمار الصمام بعکس اتجاه عقارب الساعة يؤدي إلى از دياد في المحتوى المعدني.

■ تحويل مسمار الصمام في اتجاه عقارب الساعة يؤدي إلى انخفاض في المحتوى المعدني.

#### تشغيل جهاز التنقية

- قم بتشغیل مصدر الطاقة
- أفرغ خزان التخزين عن طريق فتح الصنبور لإزالة أي جزيئات الغبار من الأنابيب والخزان
  - أغلق الصنبور وشغل مصدر الطاقة
    - الجهاز جاهز للاستخدام

- انتظر حوالى نصف ساعة حتى يملأ خزان التخزين بالكامل \*\*
  - قم بإيقاف مصدر الطاقة

#### الاستخدامات المقترحة للمياه المرفوضة

على الرغم من أن المياه المرفوضة لديها تركيز عال من الأمر يمكن استخدامها لأغراض البستنة. يوجد فيها تركيز الأملاح، فإنها نظيفة تماما وخالية من الشوائب مثل الكلور عال من الأملاح والمعادن التي تسرع نمو النبات. ويمكن والأوساخ والرمال وغيرها التي توجد في الماء الخام. هذه أيضا أن تستخدم المياه المرفوضة لأغراض التنظيف أي المياه المرفوضة عادة ما تنحدر في الصرف ولكن إذا لزم تنظيف الأواني ومسح الأرضية وما إلى ذلك.

\*تم اختبارها والتصديق عليها من قبل منظمة TUV-SUD جنوب آسيا (P) المحدودة.



الشكل ١

#### توجيهات التركيب

جهاز التنقية المسمى بكنت اكسل<sup>+</sup> منرل أراو  $^{
m TM}$  هو نتاج التكنولوجيا المتقدمة التي تضمن مياه الشرب الآمنة الونظيفة. الجهاز هو سهل ومريح التركيب. التحضير ات المقترحة على الموقع:

- ينبغي أن لا يكون اتصال ٢٢٠ V~، ١٩٤٦ على بعد أكثر من ٣ أمتار عن نقطة تركيب جهاز التنقية.
  - إمدادات المياه الخامة مع نبل ١١/٢" على بعد لا يتجاوز من ٣ مترات
    - مصرف للماءالمرفوض على بعد لا يتجاوز من ٣ مترات
      - المساحة وفقا لأبعاد جهاز التنقية
    - الجدار / السطح المستوى لتركيب المسمارين و حمل الجهاز
  - يجب أن يتوافق الجهاز و التركيب مع القوانين والضوابط الحكومية والمحلية

#### توجيهات محددة:

- كنت اكسل<sup>+</sup> منرل آراو <sup>™</sup> هو جهاز التنقية تحت البالوعة. تأكد من أن يتم تركيبه على الحائط فقط. تجنب التثبيت على المواقف الخشبية والمعدنية.
  - يستلزم الأداء الأمثل الحد الأدنى من ضغط المدخل، و تأكد من أن خزان إمدادات المياه الخامة موضوع فوق المستوى الذي تم فيه تركيب جهاز التنقية بما لا يقل عن ١٠ قدم
  - فمن الأفضل تركيب جهاز التنقية بالقرب من المغسلة بحيث تكون خطوط مياه الدخول و المياه المر فوضة متاحة بسهولة

#### تعليمات متعلقة بالتركيب:

- ا. لولب مسمارين ذاتيي اللصق ٥٠x١٠على نفس المستوى الأفقي على مسافة ٢٤٦ ملم من بعضهما البعض في الجدار. ويفضل أن يتم ذلك تحت بالوعة المطبخ.
- لجهاز بعناية على الجدار بمساعدة من ثقوب الفتحة للتركيب على الجدار الموجودة على الجانب الخلفي من الجهاز كما هو مبين في الشكل ١.
- ٣. ثبت صمام الكرة المصنوع من الفولاذ المقاوم للصدأ حتى 1/4 بوصة في يسار موصل ذي ثلاث اتجاهات.
- ٤. قم بتوصيل الموصل ثلاثي الاتجاهات بإمدادات المياه الخام كما هو مبين في الشكل ٢. يتم تركيب الطرف الملولب للموصل ثلاثي الاتجاهات بالتوافق مع إمدادات المياه الخام. يمكن توصيل الطرف الأخر بالحنفية أو فصله من المقبس إذا لم يكن مطلوبا.
- الآن قم بتوصيل طرف واحد من الأنبوب الأبيض بصمام الكرة المقاوم للصدأ والطرف الآخر بمدخل فلتر الرواسب في أقصى اليمين (المسمى رقم ١ في مخطط تدفق النظام) (ملاحظة: الأنبوب الأبيض هو لإمدادات المياه الخام).
- ر. وكذلك قم بتوصيل طرف واحد من الأنبوب الأزرق بمخرج الأنبوب المقيد للتدفق (المسمى بالرقم ١١ في مخطط
  تدفق النظام) واترك الطرف الآخر من الأنبوب في المصرف. (ملاحظة: الأنبوب الأزرق هو للمياه المرفوضة).
- إجعل حفرة من حجم ١١ ملم فوق البالوعة أو على سرير المطبخ حيث يمكن تركيب الصنبور (المسمى رقم ١٦ في
   مخطط تدفق النظام) بسهولة وفقا للرسم. اربط الصنبور بالبالوعة مشددا غسالة الجوز من النحاس.
  - ١. شدد صمام الكرة ٩٠ درجة بالخزان واربطه بمنفذ الجهاز كما هو مبين في الرسم.

#### انذار فشل الأشعة فوق البنفسجية

نتميز أجهزة **كنت اكسل**<sup>+</sup> منرل اَر او <sup>TM</sup> لتنقية المياه بالهيئة المدمجة التي نقرع جرس الإنذار المسموع في حال تعطل مصباح يو وي و ذلك لضمان توفير المياه النقية. و سوف يقرع الإنذار بفشل مصباح يو وي كما يلي : صفير بن قصير بن بعد كل ثانيتين .

في حالة كون هذا الإنذار مسموعا يرجى إيقاف تشغيل جهاز التنقية واستدعاء فني الخدمة للحصول على المساعدة, تتوقف جهاز التنقية عن عملية التنقية في مثل هذه الظروف.

#### الإنذار بتغيير الفلتر

تتميز أجهزة ك**نت اكسل**<sup>+</sup> منرل أر او <sup>TM</sup> لتنقية المياه بالهيئة المدمجة التي تقرع جرس الإنذار المسموع للإشارة إلى ضرورة استبدال الفلتر. وسوف يكون هذا الإنذار مسموعا بعد ٧٠٠ ساعة من الاستخدام منذ تغيير فلتر الأخير (أو منذ وقت التركيب ). سوف يقرع الإنذار بتغيير الفلتر كما يلى:

عضافير قصيرة بعد كل ثانيتين لمدة ٣٠ ثانية . و يتكرر الإنذار بعد كل ساعتين من الاستخدام .



في حالة كون هذا الإنذار مسموعا يرجى الاتصال بفني الخدمة و الطلب منه أن يغير فلاتر التنقية. وأما إذا لم يتم تغيير الفلاتر خلال ٦٠ ساعة قادمة من العملية، سوف تتوقف جهاز التنقية عن العمل لضمان النقاء والنظافة. والإنذار التالي يكون مسموعا بعد ٦٠ ساعة. صفير يستمر لفترة لا نهائية.

في حالة كون هذا الإنذار مسموعا يرجى إيقاف تشغيل جهاز التنقية واستدعاء فني الخدمة لاستبدال الفلتر. و في مثل هذه الظروف لا تعمل جهاز التنقية حتى يتم تغيير الفلاتر.

#### عمليات يتحكم بها الكمبيوتر\*

قد تم تركيب معالج صغير في جهاز التنقية لضمان توفير المياه النقية والصحية وهذا المعالج يؤدي المهام التالية: تأخير استقرار الأشعة فوق البنفسجية ساخن ويعمل على المستوى الأشعة فوق البنفسجية ساخن ويعمل على المستوى الأمثل له قبل أن يأخذ في تنقية المياه، يقوم الضابط بتأخير مصباح الأشعة فوق البنفسجية لمدة ثانيتين عند ما يتم تشغيل أجهزةالتنقية. وخلال هذه الفترة يتم تشغيل مصباح الأشعة فوق البنفسجية فقط وأما الأدوات الكهربائية الأخرى لجهاز التنقية فهي تبقى منطفية.

تأخير عملية التنقية : وللتأكد من أن المياه الراكدة في الأنابيب الداخلية و في غرفة الأشعة فوق البنفسجية (UV) يتم تطهير ها و تنقيتها قبل أن تنتقل إلى الخزان، يوفر النظام تأخير ٥ ثوان عند ما يتم تشغيل جهاز التنقية. وخلال هذه الفترة يقتل مصباح الأشعة فوق البنفسجية جميع الكاننات الحية الدقيقة التي قد تكون في المياه داخل غرفة الأشعة فوق البنفسجية. و عقب هذا التأخير يتم تشغيل كافة الأجهزة الكهربائية الأخرى مثل المضخة المعززة و صمام الملف اللولبي لتبدأ عملية التنقية العادية.

إنذار مسموع: يقوم الضابط أيضا بضبط توقيت الإنذار بفشل الأشعة فوق البنفسجية والإنذار بتغيير فلتر.

#### عملية أتو ماتيكية

- تتوقف جهاز التنقية عن العمل تلقائيا عندما يمتلأ تعود أجهزة التقنية إلى العمل تلقائيا عندما الخزان كاملا.
- لا تنطلق جهاز التنقية عند يكون ضغط إمداد 
   لا تسمح أجهزة التقنية رفض المياه في غياب المياه على المدخل أقل من "Kg/cm" 
  . "Kg/cm" 
  . "Kg/cm" 
  المهرباء / عندما يكون الخزان مملوءا.

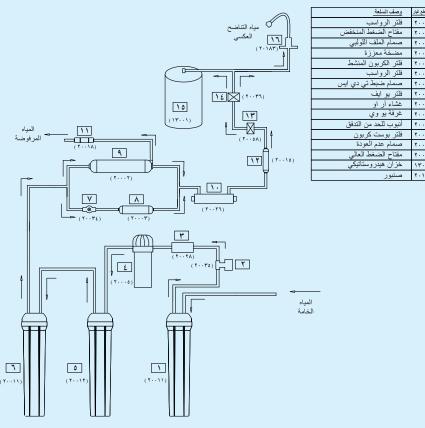
\*تم اختبار ها والتصديق عليها من قبل منظمة TUV-SUDجنوب آسيا (P) المحدودة.

٨

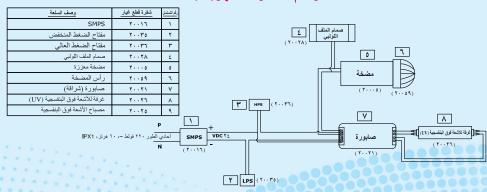




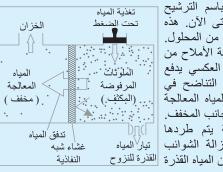
## رسم تدفق المياه



#### رسم الدائرة الكهربائية



## عملية التناضح العكسي

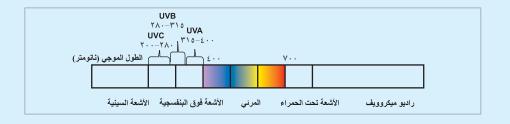


إن عملية التناضح العكسى وهي تعرف أيضا باسم الترشيح المفرط هي أرقى عمليات الترشيح المعروفة حتى الآن. هذه العملية تضمن إزالة الذرات الصغيرة مثل الأيونات من المحلول. ويستخدم التناضح العكسى غشاءاً شبه النفاذية لإزالة الأملاح من المياه الصالحة للشرب / المالحة. وفي التناضح العكسي يدفع ضغط المياه المطبق على الجانب المكثف عملية التناضح في الاتجاه المعاكس. وتحت الضغط الكافي "تشق" المياه المعالجة طريقها من خلال الغشاء من الجانب المكثف إلى الجانب المخفف. والأملاح الذائبة في الماء كالأيونات المشحونة يتم طردها ورفضها من قبل عُشاءالتناضح العكسي. ويتم إزالة الشوائب المر فوضة في الجانب المكثف من الغشاء في تيار من المياه القذرة القذرة للنزوح فهي لا تتراكم كماهو الحال في جهاز التنقية التقليدي .

## عملية للأشعة فوق البنفسجية

إن ضوء الأشعة فوق البنفسجية (UV) لديه طول موجى أقصر (طاقة أعلى) من الضوء المرئى. ويسمى الأشعة فوق البنفسجية لأنه هو فوقُ الضوء البنفسجي بالضبط في طيف الضوء. ومن الناحية الفنية يتم تعريف الأشعة فوق البنفسجية بأنها طول موجى للضوء أقصر من ٤٠٠ نانومتر.

وإن الأشعة فوق البنفسجية (UV) التي تخترق الكائنات الحية الدقيقة يمتصها الحمض النووي لمسببات المرض في الماء. ويتم تغيير هذا الحمض النووي على نحو لا يمكن للممرض استنساخ نفسه ثانية. وهكذا يقتل الممرض أساسيا و لا يمكن له أن يسبب العدوي. وتسمى عملية تعديل الحمض النووي هذه تعطيلا أو تخميدا.



- الأشعة فوق البنفسجية (UV) أمر خطير للعيون والجلد. لا تقم بتشغيل باعث (UV-C) خارج الجهاز.
  - لا يمكن أن يتم استبدال باعث (UV-C) إلا من قبل فني معتمد فقط.



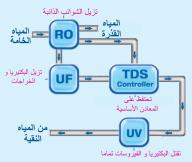
#### ارشادات هامة

# تجنب التعرض لأشعة الشمس المباشرة تأكد من أن حرارة الماء الوارد في جهاز التنقية تبقى في حدود ٢٠-٤٠ والتركيب في المناطق الرطبة. المياه المرفوضة تأكد من أن أنابيب المياه المرفوضة لا تكون موضوعة على صعيد أعلى مما يكون عليه جهاز التنقية وإلا قد تتدفق المياه , أن لا تكون المسافة بين مصدر المرفوضة الى الوراء في جهاز التنقية. -تجنب الانحناءات الحادة في الأنابيب. لا تحن ولا تسدد أنبوب لا تقيد جهاز التنقية في غرفة. ولكي يبقى الخزان نظيفا ر على .. ع يجب نزح المياه منه مرة واحدة في ١٥ يوما في حالة عدم استخدام جهاز التنقية لأكثر من ي يومين يرجى إيقاف إمدادات الطاقة ونزح المياه ------قطع غيار GENUINE لا تحاول خدمة الأجهزة بنفسك. بدلا من ذلك، استدع استخدم قطع الغيار الأصيلة لشركة كنت لتحقيق الأداء الأمثل فني الخدمة للحصول على المساعدة.

## تكنولوجيا كنت \_ تقدم في تنقية المياه\*

نقدم إليكم جهاز التنقية المسمى **بكنت اكسل**<sup>+</sup> منرل آر او <sup>TM</sup> القانم على أحدث ما وصل إليه تكنولوجيا كنت لتوفير المياه الأكثر نقاءة وصحة.

إن أجهزة بكنت اكسل<sup>+</sup> منرل أر او <sup>TM</sup> لتنقية المياه تتمحور حول غشاء أر او الذي يتميز بالمسامات الدقيقة بحجم ٢٠٠٠٠٠ ميكرون و تقدر على إزالة حتى الشوائب الذائبة تماما (الأملاح الصلبة، والمعادن الثقيلة وغيرها) وكذلك الكائنات الحية الدقيقة الضارة (البكتيريا والفيروسات وغيرها) و حتى تحول المياه العسرة في مياه الشرب الأكثر عذوبة و نقاء. إنها تشتمل أيضا على عملية التطهير بيو وي لتوفير حماية مضاعفة من الكائنات الدقيقة الضارة كما تسمح الاجهزة لمستخدميها بضبط مستوى تي دي ايس في المياه المنقية مما يساعد في الاحتفاظ بالمعادن الطبيعية الأساسية في المياه المنقية.



## الميز ات البارزة لكنت اكسل<sup>+</sup> منرل أر او TM

■ التحكم الحاسوبي للنقاء الزائد و الحياة الطويلة

غشاء أر اوالمدمج داخل سكن الغشاء لمنع التلاعب به استخدام تركيبات التوافق بالضغط للأداء الخالي من

في نظام يو وي

التسر ب و الصيانة

- التنقية المضاعفة بعمليات أر او + يو وى
- تي دي أيس كنترولر المدمج الذي يسمح بتكييف مستوى تسهيلات الإنذار بتغييرفلتر للإشارة إلى وقت استبدال تي دي أيس في المياه النقية المعادلة النقية النقلة ا
- - خزان تخزين اختياري ذو سعة ٧ لترات مما يجعل المياه الذي تأدة منذ المالي
  - إدارة أوتوماتيكية بالكامل مع وظيفتى التشغيل والإيقاف
     الاتوماتيكيتين

## العناصر في الصندوق

- 1. جهاز التنقية المسمى بكنت اكسل+ منرل أر او TM رقم ۱۰ ٢. موصل ثلاثي الاتجاهات رقم ۱۰ رقم ۱۰ ٣. صمام الكرة المقاوم للصدأ ۲.٥ متر ٤. الأنبوب ذو الصف الغذائي 1/4 بوصة (الأزرق) ۲.۵ متر الأنبوب ذو الصف الغذائي 1/4 بوصة (الأبيض) 7. الأنبوب ذو الصف الغذائي 3/8 بوصة (الأبيض) ۲.٥ متر رقم ۱۰ ٧. كتيب التعليمات أرقام ٢٠ لكل منهما ٨. مسامير ومقحمات بلاستيكية اختياري ۹. خزان تخزین هیدروستاتیکی ۳.۲ G رقم ١٠ ١٠. حفر مركز الملصق
  - \*تم اختبارها والتصديق عليها من قبل منظمة TUV- SUD جنوب آسيا (P) المحدودة.



#### جدول المحتويات

١	<ol> <li>تكنولوجيا كنت    تقدم في تنقية المياه</li> </ol>
١	٢. الميزات البارزة
1	٣. العناصر في الصندوق
۲	٤. إرشادات هامة
٣	٥ . عملية التناضح العكسي
٣	<ul> <li>٦. عملية للأشعة فوق البنفسجية</li> </ul>
٤	٧. رسم تدفق المياه
٤	<ol> <li>٨. رسم الدائرة الكهربائية</li> </ol>
٥	<ul> <li>٩. إنذار فشل الأشعة فوق البنفسجية (UV)</li> </ul>
٥	١٠. الإنذار لتغيير الفلتر
٥	١١. عمليات يتحكم بها الكمبيوتر
٥	١٢. عملية أتوماتيكية
٦	١٢٣. التوجيهات بشان التركيب
٧	<ul><li>١٤. تكييف المواد الصلبة الذائبة الإجمالية (TDS)</li></ul>
٧	١٥. تشغيل جهاز التنقية
٧	١٦. الاستخدامات المقترحة للمياه المرفوضة
٨	۱۷. صيانة
٩	١٨. المواصفات التقنية
٩	١٩. ورقة بيانات الأداء

# مرحبا بكم في كنت

# عزيزي العميل،

قبل كل شئي دعوني نشكركم على ثقتكم في جهاز كنت لتنقية المياه ونحن نعتز بسمعتنا لجودة المنتجات والأداء ثبت الصناعة. نحن متأكدون من أن قراركم لامتلاك جهاز كنت اكسل منرل آر أو لتنقية المياه سوف يساعدكم وعائلتكم كثيرا في الحفاظ على صحة جيدة. ونحن واثقون من أن تكونوا راضين عن أدائه وأنه سيخدم حاجتكم للحصول على مياه الشرب المأمونة و النقية من دون أي تنازل.

هذا الدليل سوف يساعدكم في الحصول على أفضل النتائج والاستفادة القصوى من جهاز تنقية المياه الخاص بكم. يرجى مراجعة هذا الكتيب للاطلاع على كيفية تشغيل هذا الجهاز وصيانته.

يمكنك التطلع إلى السنوات الطوال من الخدمة الخالية من الخلل والمشاكل. وإذا كنت بحاجة إلى مزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بأقرب التجار/ فروع شركة كنت.

مع أطيب التمنيات

كنت آر أو سستمس لميتيد.