

QUERY® WATER

QW20



Technický list
Atmosférický generátor vody „AWG“

Jak to celé funguje

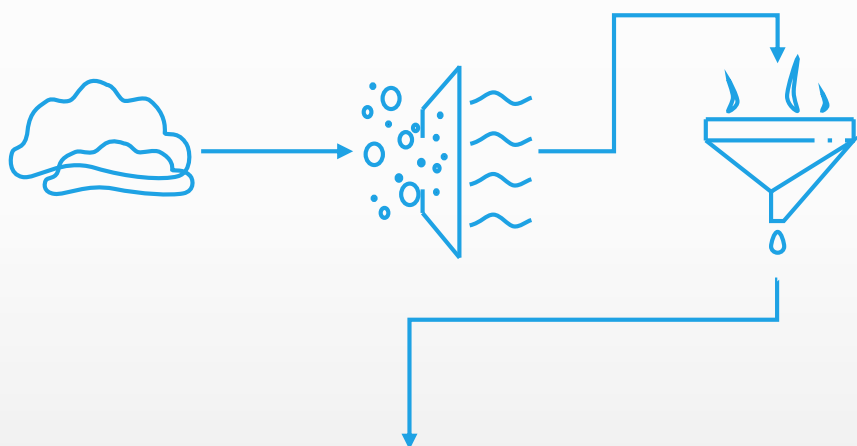
Technologie pro výrobu čisté pitné vody využívá charakteristiky absorpčního chladiče, kde vzdušná vlhkost kondenzuje na výměníku. Kondenzovaná voda je poté sedmistupňovou úpravou filtrována, následně mineralizována a poté upravena UV filtrací, která odstraní 99,9% organických bakterií. Dále patentovaná filtrační úprava pitné vody upraví chuť tak, aby byla ještě chutnější a čerstvější, čímž poskytuje čistou a zdraví nezávadnou vodu, kterou lze ihned pít. Jednotky umožňují vyrobenou vodu buďto ochladit nebo ohřát, kdy 20 litrové jednotky jsou od výroby již touto úpravou teploty vody vybavené (chladná 6°C, teplá 82°C). Voda v nádrži jednotky je vždy čerstvá a připravená k okamžitému použití, díky režimu automatického vodního pročištění „Vždy čistá“ a zajišťuje tak každé tři hodiny přefiltrování vody skrz úpravnu.

Princip lze shrnout do několika jednoduchých bodů:

1. Nasátí vzduchu

2. Filtrace vzduchu

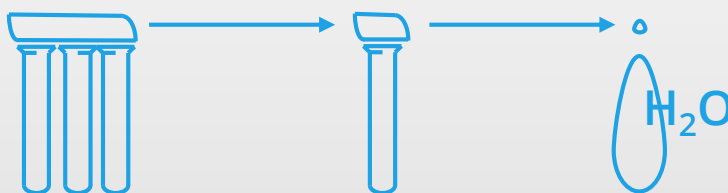
3. Kondenzace vody



4. Filtrace a úprava

5. Mineralizace

6. Čistá pitná voda



Hlavní výhody

- Vyrobí až 20 litrů čisté vody za den! Stabilní dodávka pitné vody každý den.
- Inovativní řídicí systém umí přizpůsobit chod tak, aby jednotka šetřila energii efektivněji za maximálního možného využití při stálém provozu.
- Díky speciálně navrženým ventilátorům se vyznačuje nízkou hlučností.
- Nová čtvrtá generace jednotky ušetří až 50% energie oproti jiným běžným technologiím.

QW20 - atmosférický generátor vody

Popis

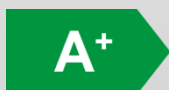
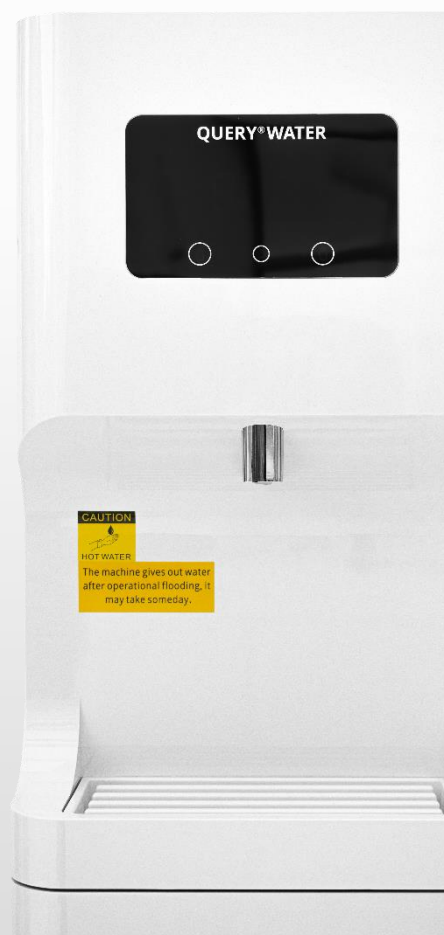
Atmosférický generátor vody, typ QW20, je určen pro účel výroby pitné vody jak doma, tak v kanceláři nebo čekárně apod. Je vždy po ruce tam, kde je třeba pitné vody. Vyrábí čistou pitnou vodu při pracovních podmínkách již od 20% vzdušné vlhkosti a od 15°C teploty vzduchu. Lze je použít uvnitř objektů také k čištění a odvlhčení vzduchu.

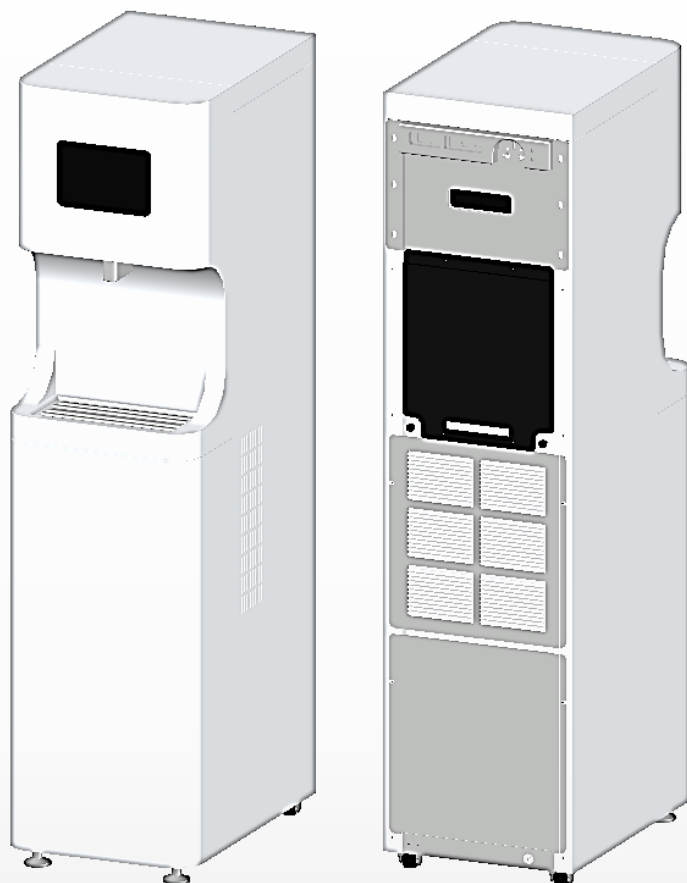
Aby bylo zajištěno, že kvalita pitné vody zůstává vždy zachována během celého výrobního procesu, je tento plně automatizovaný systém vybaven sedmistupňovou filtrační technologií včetně UV ošetření, mineralizací a technologií „DryGuard“.

Primární oblastí použití je nutnost výroby čisté pitné vody. Zejména pro pitný režim člověka.

Další výhody

- **Vynikající kvalita vody** splňuje a následuje US EPA (Agentura pro ochranu životního prostředí), Světovou zdravotnickou organizaci a americké vojenské specifikace.
- **Certifikace** kvality a managementu: GB/T19001-2008 idt., ISO9001:2008 **a evropské standardy:** EN60335-2-24-2010, EN60335-2-15-2002 + A1:2005 + A2:2008 + A11:2012, EN60335-1:2012, EN62233:2008.
- **Významné množství vody** protože poskytuje pitnou vodu až pro 9 lidí denně (podle FEMA - Federální agentura pro řešení mimořádných událostí, normálně aktivní osoba potřebuje 1,5 až 3 litrů vody denně).
- **Cenově výhodné** a vysoce konkurenceschopné v ceně a úspornější než stávající řešení v oblastech výroby vody.
- **Podporující alternativní zdroje energie** ze solárních panelů, větrných či vodních elektráren...
- **Energeticky úsporné** a inovativní řízení systému spotřeby energie, jednotky umí šetřit až polovinu energie oproti jiným technologiím, což znamená šetřit peníze. Třída elektrické spotřeby A+.
- **Pracují v prakticky jakémkoliv prostředí** a dokonce i v nepříznivých podmínkách. Jednotky kondenzují vodu absorpčním chlazením okolního vzduchu do rosného bodu a jsou tak vhodné i pro oblasti s nízkou vlhkostí.





Design

- Variabilní barevná proveditelnost, základní barevné provedení je bílá.
- Povrch snadný na čištění.
- Dotykové ovládání, LCD displej.

Přednosti

- Malá velikost i váha.
- Čistí okolní vzduch díky HEPA vzduchovému filtru.
- Lze pohodlně převést díky zabudovaným kolečkům.
- Obsahuje patentovanou technologii „DryGuard“ k zamezení vytečení kapaliny mimo přístroj.
- Filtry jsou přístupné zepředu v dvířkách pro snadnou kontrolu nebo výměnu.
- Třída elektrické spotřeby A+.



Návrhové tabulky

QUERY®WATER - QW20								
Teplota	Tab.1 Produkce vody za den [litr]							
Vlhkost	25%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
15°C	1,75	1,87	2,56	3,50	4,50	6,40	7,00	9,10
20°C	2,85	3,04	4,16	5,70	6,40	7,90	9,01	12,43
25°C	3,60	3,85	5,27	7,20	9,10	12,80	15,30	18,82
30°C	4,60	4,92	6,74	9,20	12,60	17,70	20,00	25,20

QUERY®WATER - QW20								
Teplota	Tab. 2 Potřeba dní pro plné naplnění [den]							
Vlhkost	25%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
15°C	11,43	10,70	7,81	5,71	4,44	3,13	2,86	2,20
20°C	7,02	6,58	4,81	3,51	3,13	2,53	2,22	1,61
25°C	5,56	5,20	3,79	2,78	2,20	1,56	1,31	1,06
30°C	4,35	4,07	2,97	2,17	1,59	1,13	1,00	0,79

QUERY®WATER - QW20								
Teplota	Tab.3 Produkce vody [%]							
Vlhkost	25%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
15°C	9%	9%	13%	18%	23%	32%	35%	46%
20°C	14%	15%	21%	29%	32%	40%	45%	62%
25°C	18%	19%	26%	36%	46%	64%	77%	94%
30°C	23%	25%	34%	46%	63%	89%	100%	126%

QUERY®WATER - QW20								
Teplota	Tab.4 Spotřeba elektřiny pro plné naplnění [kWh]							
Vlhkost	25%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
15°C	128,91	120,64	88,06	64,46	50,13	35,25	32,23	24,79
20°C	79,16	74,26	54,20	39,58	35,25	28,56	25,04	18,15
25°C	62,67	58,63	42,79	31,33	24,79	17,63	14,75	11,99
30°C	49,04	45,89	33,49	24,52	17,90	12,75	11,28	8,95

QUERY®WATER - QW20								
Teplota	Tab.5 Spotřeba elektřiny na 1 litr vody [kWh]							
Vlhkost	25%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
15°C	6,45	6,03	4,40	3,22	2,51	1,76	1,61	1,24
20°C	3,96	3,71	2,71	1,98	1,76	1,43	1,25	0,91
25°C	3,13	2,93	2,14	1,57	1,24	0,88	0,74	0,60
30°C	2,45	2,29	1,67	1,23	0,90	0,64	0,56	0,45

QUERY®WATER - QW20								
Teplota	Tab.6 Cena výroby 1litru vody [Kč]							
Vlhkost	25%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
15°C	16,11 Kč	15,08 Kč	11,01 Kč	8,06 Kč	6,27 Kč	4,41 Kč	4,03 Kč	3,10 Kč
20°C	9,89 Kč	9,28 Kč	6,78 Kč	4,95 Kč	4,41 Kč	3,57 Kč	3,13 Kč	2,27 Kč
25°C	7,83 Kč	7,33 Kč	5,35 Kč	3,92 Kč	3,10 Kč	2,20 Kč	1,84 Kč	1,50 Kč
30°C	6,13 Kč	5,74 Kč	4,19 Kč	3,07 Kč	2,24 Kč	1,59 Kč	1,41 Kč	1,12 Kč

Při průměrné ceně elektřiny 2,50 Kč za 1kW

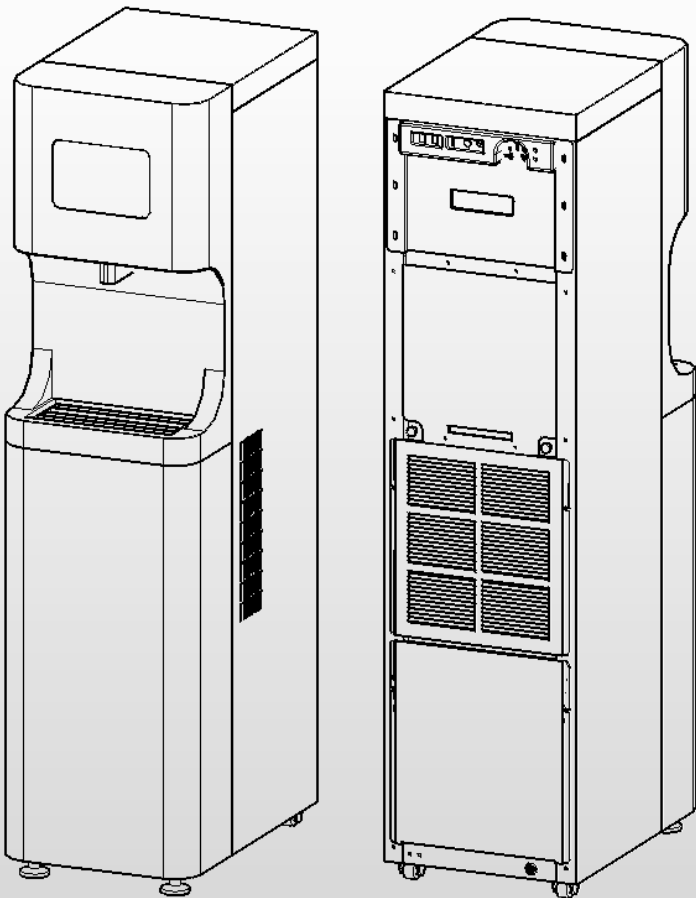
Technické detaily

Typ zařízení QUERY®WATER		QW20
Zdroj napájení		1/N/PE AC 110V 60Hz nebo AC 230V 50Hz Jednofázové napětí
Příkon	Celkový příkon	0,97 kW
	Příkon kompresoru chlazení	0,47 kW
	Příkon topení	0,50 kW
Jmenovitý proud	Startovací / pracovní proud	4,8 A / 3,3 A
Kompresor	Typ kompresoru	HUAYI
	Množství kompresorů	1 kus
	Ochrany	- Zpožděný start - Ochrana proti vysokému a nízkému tlaku - Ochrana proti přehřátí a přetížení
Chladivo	Typ plynu	R134a
	Typ distribuce	Kapilární
	Množství plynu	0,31 kg
Typ výparníku		Měděná trubka s hliníkovým potahem
Typ kondenzátoru		Měděná trubka s hliníkovým potahem
Pracovní podmínky	Standardní pracovní teplota	15°C - 45°C
	Vlhkost vzduchu	20% - 100%
Ovládání	Ovládání	Senzory
	Zobrazení hodnoty TDS	Na displeji
	Řídicí systém	SPC
	Výroba vody	Aktualizace jednou za hodinu
	Hlášení chyb	Na displeji
Systém automatického vodního pročištění "Vždy čerstvá"		Každé 3 hodiny
Objem cirkulujícího vzduchu		300 m³/h
Hladina hluku za provozu		≤ 45 dB
Vnější statický tlak		0 Pa
Ventilátor pro přívod vzduchu	Typ	Vysoce účinný odstředivý ventilátor
	Počet	1 kus
Vzduchový filtr	Rozměry	264x278x17 mm (DxVxŠ)
	Typ	HEPA - H13
Nádržky na vodu	Nádržka na pitnou vodu	15 l
	Nádržka na kondenzát	1,5 l
	Nádržka na teplou vodu	1,5 l
	Materiál	Nerezový plech
Teplota vody	Studená	6°C
	Horká	82°C
Výroba vody		Až 20 litrů za 24 hodin
Připojení na vodovodní řád		1/2"

QW20 - atmosférický generátor vody

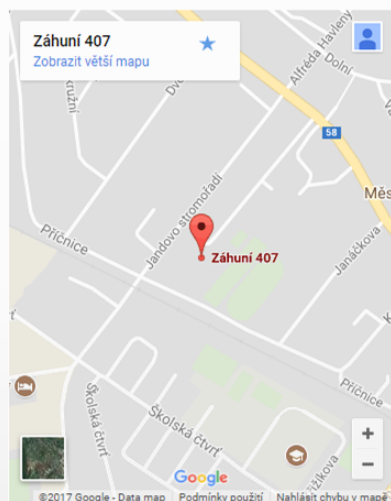
Filtry	Vzduchový filtr	1 kus
	UV LED lampa	2 kusy
	Sedimentový filtr na vodu	1 kus
	Filtr s aktivním uhlím na vodu	1 kus
	Membránový filtr na vodu	1 kus
	Uhlíkový filtr na vodu	1 kus
	Mineralizace na vodu	1 kus
Frekvence výměny filtrů	Vzduchový filtr	6 měsíce
	UV LED lampa	2 roky
	Sedimentový filtr na vodu	6 měsíce
	Filtr s aktivním uhlím na vodu	6 měsíce
	Membránový filtr na vodu	1 rok
	Uhlíkový filtr na vodu	1 rok
	Mineralizace na vodu	1 rok

Rozměry zařízení		450x300x1145 mm (DxŠxV)
Hmotnost zařízení	Netto	45 kg



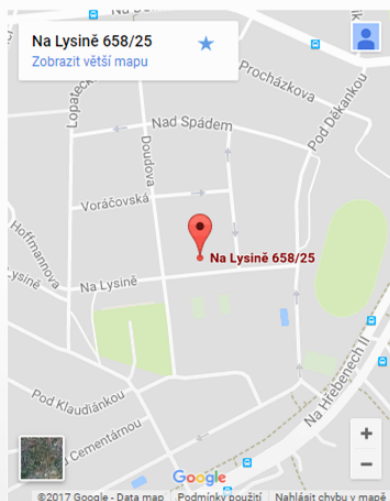
ECOONE Europe s.r.o.

Záhuní 407, 744 01 Frenštát pod Radhoštěm, CZ



ECOONE Europe s.r.o.

Na Lysině 25, 147 00 Praha 4, CZ



ECOONE Deutschland GmbH

Haeberlinstr 33, 70563 Stuttgart, DE

www.ecoone.de

