PRECISION IN EVERY DETAIL

# SIM-Q

## نظام المياه منزوعة الأيونات للمختبرات

مخرجات مائية مزدوجة متكاملة للتحليل المختبري الروتيني.

**17 MΩ·cm**
المقاومية النوعية لمياه DI · 25℃

**10 / 20 / 30**
L/hr · 25℃

**RO + DI**
رصد نوعية المياه بالجهد المزدوج

من الأجهزة المتخصصة إلى الحلول المختبرية الكاملة.

كتالوج المنتج V0.0.7 ·

DESIGNED FOR DAILY WORK

01

# من نظم المياه والكهرباء المنفصلة إلى وحدات قابلة للصيانة.

### فصل المياه/الكهرباء والصيانة الملائمة

وتشغل المكونات الكهربائية ودوائر المياه مساحات منفصلة للحد من الأعطال الناجمة عن الرطوبة أو التسرب. وتوفر الإغلاقات المغنطيسية في الأمام والخلف والجانبين إمكانية الوصول لاستبدال المواد الاستهلاكية وحل المشاكل.

01

### إغلاق وقائي آلي

ويُغلق النظام تلقائيا عندما يكون ضغط مياه الصنبور منخفضا جدا، أو عندما ينقطع الإمداد، أو يكون خزان الضغط مليئا.

02

### إظهار نوعية المياه داخل النظام

ويظهر جهاز التحكم بالحاسوب الصغير وشاشة LCD ذات الألوان الحقيقية نوعية المنتج - الماء وبيانات تشغيل النظام داخل النظام.

### راتنج التبادل الأيوني وخراطيش التنقية

تحدد وثائق السلسلة الأصلية راتنج التبادل الأيوني Rohm and Haas، مع زوج من خراطيش التنقية بطول 15 بوصة وزوج من خراطيش الماء فائق النقاوة بطول 15 بوصة، لتوفير كمية كبيرة من الراتنج.

### أغشية التبريد التلقائي والتنظيف

وتحدد السلسلة الأصلية من المؤلفات أغشية المعالجة بالتناضح العكسي من نوع Dow مع التنظيف المضاد للترسب، والتنظيف الآلي عند بدء التشغيل والتنظير اليدوي.

والرسوم التوضيحية الهيكلية والمستهلكة مأخوذة من الكتيب الأصلي لسلسلة نظام المعلومات الجغرافية. وتحدد المعدات العادية بموجب صفحة المواصفات والتشكيلة الموردة.

STRUCTURE & MAINTENANCE

02

# حظائر منفصلة لخزانة قابلة للصيانة.

## توضيح لوحة سلسلة SIM

توضيح هيكلي من كتابات السلسلة الأصلية. وتسهل الإغلاقات المغناطيسية في الأمام والخلف والجانبين الوصول إلى الخزانة واستبدال المواد الاستهلاكية وحل المشاكل.

وتبين هذه الصورة هيكل خزانة السلسلة. التحقق من مظهر وتشكيلة نموذج معين مقارنة بصورة المنتج ومواصفاته.

## غرف منفصلة للمياه والكهرباء

وتنظم دوائر المياه والمكونات الكهربائية في أماكن منفصلة دون تلامس متبادل، مما يقلل من الأعطال الكهربائية ومخاطر السلامة الناجمة عن الرطوبة أو التسرب.

## حماية السلامة

وتغلق الآلة تلقائياً عندما يكون ضغط مياه الصنبور منخفضاً جداً، أو عندما ينقطع مياه الصنابير أو عندما يكون خزان الضغط ملياً.

APPLICATIONS & WATER ROUTES

03

# خرجتان للمياه لاحتياجات المختبرات المختلفة.

يجمع SIM-Q مياه التناضح العكسي RO والمياه منزوعة الأيونات DI في نظام واحد للمختبرات التي تحتاج إلى إنتاج المياه المنقاة الأساسية.

01 / RO

### مياه التناضح العكسي

## 2–10 µS/cm

موصلية مياه RO الكهربائية ≤)موصلية مياه التغذية × (2%؛ تساعد المراقبة المستمرة على الاختيار وفقا لمتطلبات الطريقة.

02 / DI

### الماء المعالج

## 17 MΩ·cm

المقاومية النوعية لمياه DI عند 25℃، مع مراقبة مستمرة للمقاومية لدعم استخدام المياه في المختبر.

01

### إمدادات مياه المختبرات الأساسية

تشكيل النظام لإنتاج المياه النقية، والمراقبة الروتينية للنوعية وإدارة استخدام المياه، مع تحديد درجة المياه المطلوبة أولاً.

02

### مطابقة نوعية المياه مع الطريقة

بالنسبة لإعداد المحلول، تنظيف الزجاج المختبري والاستخدامات الأخرى، تحقق من متطلبات نوعية المياه للطريقة قبل اختيار مياه RO أو DI.

03

### التوفيق بين القدرة والطلب

اختار Q10 أو Q20 أو Q30 وفقاً للاستهلاك اليومي، وذروة طلب السحب وترتيبات التخزين.

04

### تشكيل ظروف مياه التغذية

إذا تجاوز TDS مياه الصنبور 200 ppm، توصي الوثائق الأصلية بملين مياه خارجي اختياري. يجب أيضا التحقق من درجة الحرارة والضغط والظروف البيئية.

تعتمد إرشادات اختيار المياه على الوثائق الأصلية. تحقق من ملاءمة الماء لكل تجربة أو جهاز أو طريقة بمقارنة متطلبات جودة المياه الخاصة بها.

04

FULL SPECIFICATIONS

# جودة المياه والتكوين، بندا بندا.

| المعلمة | المواصفات والشروط |
|---|---|
| نموذج المنتج | SIM-Q10 / SIM-Q20 / SIM-Q30 |
| معدل إنتاج المياه (25℃) | Q10：10 L/hr；Q20：20 L/hr；Q30：30 L/hr |
| متطلبات مياه التغذية | مياه شبكة البلدية؛ TDS＜200 ppm؛ 5–45℃؛ ضغط 1.0–6.0 kg/cm² |
| المقاومية النوعية لمياه DI | 17 MΩ·cm（25℃） |
| الكربون العضوي الكلي (TOC) | 30 ppb |
| أيونات المعادن الثقيلة | ＜0.1 ppb |
| الامتصاصية (254 nm، مسار ضوئي 1 cm) | ≤0.001 |
| السيليكا الذائبة، محسوبة بوصفها $SiO_2$ | ≤0.01 mg/L |
| جسيمات (＞0.22 µm) | ＜1/ml؛ يلزم مرشح اختياري عند نقطة الاستخدام بقياس 0.22 µm |
| الكائنات المجهرية | ＜1 cfu/ml؛ يلزم مرشح اختياري عند نقطة الاستخدام بقياس 0.22 µm |
| الموصلية الكهربائية لمياه RO | ≤ 2 µS/cm (2%–10 × الموصلية الكهربائية لمياه التغذية |
| نسبة احتجاز الأيونات غير العضوية | 95%–99% |
| نسبة احتجاز المركبات العضوية | ＞99% (عندما MW＞200 D) |
| نسبة احتجاز الجسيمات والكائنات الدقيقة | ＞99% |
| معدل الصرف الفوري | 1.5–2.0 L/min |
| منافذ المياه | 2 مخرج: مياه التناضح العكسي RO ومياه منزوعة الأيونات DI |
| مصدر الطاقة / الاستهلاك | 220±10% V؛ 50 Hz؛ 70 W |
| بيئة التشغيل | 5–45℃؛ 20%–80% RH |
| رصد نوعية المياه | جهاز قياس الموصلية الكهربائية لمياه RO وجهاز قياس المقاومية النوعية لمياه DI، للمراقبة المستمرة |
| التشكيلة القياسية | الوحدة الرئيسية، بما فيها خراطيش التنقية والماء فائق النقاوة، + خزان + طقم ملحقات |

شروط أداء الإنتاج: مياه شبكة البلدية، ودرجة حرارة الغرفة 25℃، و.TDS＜200 ppm تؤثر جودة مياه التغذية على جودة المياه المنتجة وعمر المواد الاستهلاكية. يوصى بملين مياه خارجي عندما .TDS＞200 ppm

QUALIFICATIONS & PATENTS

05

# شهادات المصنع ومؤهلاته وبراءات الاختراع.

ويشير الكتيب الأصلي إلى أن شركة Beijing Fly Science Technology Co., Ltd. تقوم بإجراء البحوث وتصنيع وبيع نظم المياه الفائقة النقاء منذ إنشائها في عام 2014، وحصلت على براءات اختراع تقنية وشهادات لحقوق التأليف والنشر في البرمجيات.

ويحتفظ بصور الشهادات من المصدر. يرجى الرجوع إلى الوثائق الأصلية ووثائق الإمداد للاطلاع على هوية الحائز والعنوان والتاريخ والنطاق.

PROJECT PLANNING

06

# جمع نوعية المياه والطلب عليها وصيانتها في قائمة اختيار مرجعية واحدة.

صورة المصنع من الكتيب الأصلي Beijing Fly Science Technology Co., Ltd.

| بند الاختيار | المعلومات التي يتعين التحقق منها |
| --- | --- |
| استخدام المياه | جودة المياه المطلوبة للطريقة واحتياجات صرف مياه RO/DI |
| الطلب والتشكيل | الطلب اليومي، ذروة التوزيع، Q10/Q20/Q30 وصهاريج التخزين |
| ظروف الموقع | TDS ودرجة حرارة الماء والضغط ومصدر الطاقة ومساحة التركيب والصيانة |
| التشغيل والصيانة | المواد الاستهلاكية، وفترات الاستبدال، ورصد نوعية المياه، واختبارات الإغلاق الوقائي |

### من مناقشات الاختيار إلى الصيانة الروتينية

مناقشة أهداف نوعية المياه المختبرية، وظروف التغذية، والطلب والمواد الاستهلاكية. استخدام وثائق الصانع لإعداد عمليات تفتيش الموقع، وتوجيه التشغيل وترتيبات الخدمة قبل البيع/بعد البيع.

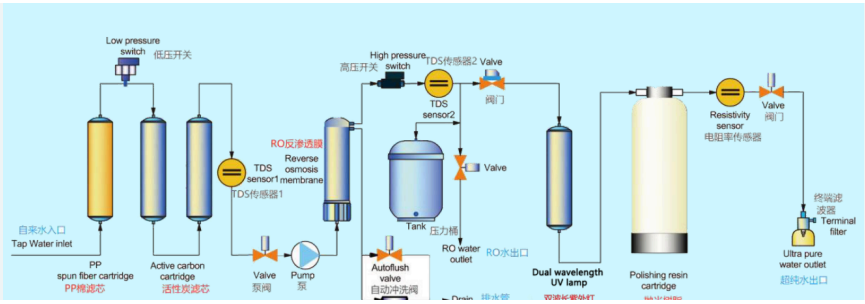
SERIES SELECTION

07

# اختار السلسلة المناسبة لاحتياجاتك من مياه التغذية ومياه المنتجات.

| النموذج والمجموعة | القدرة/التدفق | النوع والناتج |
|---|---|---|
| SIM-T10 / T20 / T30 | 10 / 20 / 30 L/hr | النوع الأساسي؛ مياه فائقة النقاوة UP ومياه التناضح العكسي RO |
| SIM-T10UV / T20UV / T30UV | 10 / 20 / 30 L/hr | النوع منخفض المواد العضوية؛ مياه فائقة النقاوة UP ومياه التناضح العكسي RO |
| SIM-Q10 / Q20 / Q30 | 10 / 20 / 30 L/hr | النوع القياسي؛ الماء المنزوع الأيونات DI ومياه التناضح العكسي RO |
| SIM-RO10 / RO20 / RO30 | 10 / 20 / 30 L/hr | النوع القياسي؛ RO مياه التناضح العكسي |
| SIM-P | 1.5–2.0 L/min | النوع الأساسي؛ تغذية بالمياه المنقاة لإنتاج مياه فائقة النقاوة UP |
| SIM-PUV | 1.5–2.0 L/min | النوع منخفض المواد العضوية؛ تغذية بالمياه المنقاة أو المقطرة لإنتاج مياه فائقة النقاوة UP |

## رسم بياني لتدفق سلسلة SIM




يتضمن مخطط التدفق الأصلي فروعا للتكوينات المختلفة في السلسلة. يوفر SIM-Q مخرجي RO وDI مع مراقبة مزدوجة. اختر كل طراز وفقا لمواصفاته ومعداته القياسية.

### معلومات عن مياه التغذية والبيئة ونوعية المياه

تؤثر جودة مياه التغذية البلدية على جودة المياه المنقاة وعمر المواد الاستهلاكية. يستخدم SIM-P مياه منقاة للتغذية؛ وتختار السلاسل الأخرى بحسب شروط مياه الصنبور في صفحاتها.

وتنص مؤلفات المصنع على أن مياه منتج SIM-Q تستوفي أو تتجاوز متطلبات الدرجة 1 في GB/T 6682-2008 ومعايير ASTM و CAP و USP و CLSI ذات الصلة. ويحتفظ هذا الكتيب بذلك البيان المصدر؛ التحقق من ملاءمة الطريقة مقارنة بالمواصفات ومتطلبات المشروع.