

خط تحضير سوائل عقيمة

Aseptic Liquid preparation line



خط تحضير سوائل عقيمة

Aseptic Liquid preparation line



حساس pH
pH sensor



حساس ناقلية
coriolivity sensor



حساس ضغط
pressure sensor



حساس أكسجين منحل
Dissolved oxygen sensor



حساسات حرارة
Thermometers



فتحة تزويد نيتروجين مع مرشح جرثومي لسحب
الأوكسجين المنحل ضمن المحلول
Nitrogen inlet for purging with microbial filter



صمامات تفريغ آلية مخصصة للسوائل العقيمة
Automatic Discharge valve



ترشيح جرثومي متعدد المراحل
Multi-stages Microbic filtration



مصادد بخار عقيمة
Aseptic thermodynamic Steam Trap

- Tanks capacity up to 8000Lit.
- Preparation and storage tanks.
- Isolated Preparation tanks with high effective heating/cooling coils with 6 bar Pressure.
- All metals in contact with product are made of AISI SS316L.
- Inlet with funnel for adding solid materials.
- Purging Nitrogen with microbial filter.
- Discharge product by gas pressure.
- Multi-stages Microbic filtration.
- State-of-the-art instruments from European leaders suppliers.
- Preparation line is fixed on skid for easy handling and installation.

- خزانات بحجوم متعددة تصل حتى 8000 لتر.
- خلاطات تحضير وخزانات حفظ.
- خلاطات التحضير معزولة مع وشائع تبريد و/أو تسخين بكفاءة عالية، تتحمل ضغط موجب حتى 6 بار.
- جميع المعادن التي على تماس مع المنتج مصنوعة من الاستانليس ستيل AISI SS316L.
- فتحة تعبئة مع قمع لإضافة المواد الصلبة.
- فتحة تزويد نيتروجين مع مرشح جرثومي لسحب الأوكسجين المنحل ضمن المحلول.
- تفريغ المنتج بواسطة ضغط الغاز.
- ترشيح جرثومي متعدد المراحل.
- حساسات مصنوعة من الشركات الأوروبية الرائدة.
- خط التحضير مثبت على منصة لسهولة الحمل والتركيب.

- Magnetic mixer, with the following features:

- ❖ The magnetic sealing system eliminates any risk of leakage to the exterior.
- ❖ Easy to disassemble, no lifting devices required.
- ❖ Baffles are not needed inside the tank.
- ❖ Eccentric position in order to prevent vortex.

- عملية الخلط تتم بواسطة محرك خلط مغناطيسي، يقدم الميزات التالية:
- ❖ نقل الحركة بواسطة السبالة المغناطيسية دون الحاجة لوجود محاور و موانع تضمن عدم التسريب من الخلاط واليه.
- ❖ سهولة الفك، دون الحاجة لأجهزة رفع.
- ❖ عدم الحاجة لحواجز ضمن الخلاط.
- ❖ التثبيت المائل للمحرك مما يمنع حدوث دوامة.

- HMI by 10" touch screen provides many functions like:

- ❖ P&ID Diagram with devices status monitoring.
- ❖ enter and edit process parameters Temperature, pressure, product level, mixing speed
- ❖ Read current process parameters (Temperature, pressure, product level, mixing speed
- ❖ Warning and error messages
- ❖ Multi level of users authorities.

- واجهة تفاعل عن طريق شاشة تلامسية 10 بوصة تقدم الوظائف التالية:

- ❖ مخطط P&ID مع بيان حالة تجهيزات الخط بشكل مباشر.
- ❖ إدخال متغيرات التشغيل (حرارة، ضغط، مستوى المنتج ضمن الخزانات، سرعة خلط....).
- ❖ قراءة متغيرات التشغيل بشكل فوري (حرارة، ضغط، مستوى المنتج ضمن الخزانات، سرعة خلط....).
- ❖ رسائل تحذير وخطأ.
- ❖ عدة مستويات لصلاحيات التشغيل.

- CIP/SIP System using the following instruments:

- ❖ Automatic diaphragm valves.
- ❖ Thermometers.
- ❖ Aseptic thermodynamic Steam Trap.
- ❖ Rotary spray ball.

- نظام غسيل وتعقيم آلي بالمكان CIP/SIP يتم من خلال التجهيزات التالية:
- ❖ صمامات غشائية آلية.
- ❖ حساسات حرارة.
- ❖ مصادد بخار عقيمة.
- ❖ دوش غسيل دوار.





خط تحضير سوائل عقيمة Aseptic Liquid preparation line

Key Features

- Designed and Built in accordance to cGMP.
- Advanced Mechanical Design.
- High-efficiency CIP/SIP Process.
- Optimum segregation.
- Complete isolation of the movement generating parts to prevent leakage.

الميزات الرئيسية

- مصممة ومصنعة وفقاً لقواعد cGMP.
- تصميم ميكانيكي متطور.
- وظائف غسيل وتعقيم في المكان ذات فعالية عالية.
- عزل جرثومي فعال وكامل.
- عزل كامل لأجزاء توليد الحركة لمنع التسرب من خارج الخزان إلى داخله.



عزل كامل لحيز التحضير بواسطة نظام LAF أو عازل مع RABs
Preparation area isolated by LAF or isolator with RABs

Options

- Continuous capacity control of materials by load cells
- Preparation area isolated by LAF or isolator with RABs
- SCADA system, With the following features:
 - ❖ FDA, CFR21 part11 Compliance.
 - ❖ sharing all variables and parameters with other systems by EtherNet.
 - ❖ Import/export in XML and CSV format.
- Powder tank with vacuum system using vacuum pump to charge powder into preparation tank.
- Validation protocols (DQ,IQ,OQ)
- Acceptance Tests (FAT, SAT)

الخيارات

- نظام وزن مستمر للمواد بواسطة خلايا وزن.
- عزل كامل لحيز التحضير بواسطة نظام LAF أو عازل مع RABs
- نظام سكادا، يؤمن الميزات التالية:
 - ❖ متوافق مع الكود الأمريكي لهيئة الغذاء والدواء الأمريكية CFR21 Part 11
 - ❖ إمكانية مشاركة جميع المتغيرات والبيانات من خلال إنشاء شبكة بين الأجهزة المتصلة.
 - ❖ إمكانية استيراد وتصدير البيانات بصيغ XML, CSV
- خزان مساحيق مع نظام تخلية بواسطة مضخة تخلية لسحب المساحيق للخللاط.
- وثائق بروتوكولات التحقق (Validation DQ,IQ,OQ).
- اختبارات القبول (FAT, SAT)



مضخة تخلية لسحب المساحيق للخللاط.
pump to charge powder into preparation tank



نظام وزن مستمر للمواد بواسطة خلايا وزن.
Continuous capacity control of materials by load cells



خزان مساحيق مع نظام تخلية
Powder tank with vacuum system using vacuum



نظام سكادا
SCADA system

UAE, Dubai

+971 4 3449204
+971 55 1086179
+971 56 7919877
uae@afaq01.com

Turkey, Istanbul

+90 507 0044522
turkey@afaq01.com

Jordan, Amman

+962 6 200 9860
+962 799 490 612
Jordan@afaq01.com

@afaq01
@afaq01
/afaq01
/afaq-industries
/afaq01
/+afaqindustries