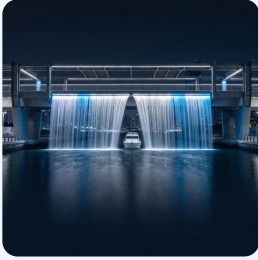


المشاريع المنفّذة

32 مشروعًا · الإمارات، السعودية وقطر

تاريخ الإصدار: 15 أكتوبر 2026 · segmic.com



شلال قناة دبي

P-05

الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
دبي، الإمارات	البنية التحتية	تحديث وتطوير	Beckhoff

نطاق العمل

شمل نطاق العمل إعادة برمجة واجهة HMI في المحطة وإعادة تصميمها للتحكم في إضاءة الشلال بتقنية DMX عبر ArtNet وفق إعدادات محددة مسبقاً. كما تضمن التحكم في 80 مضخة مياه، وتنفيذ تسلسل لفتح الشلال على هيئة ستارة يُفَعَّل عند اقتراب اليخوت.



نظام مراقبة صنادير إطفاء الحريق والتحكم في الري

P-07

الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
عجمان، الإمارات	البنية التحتية، المرافق العامة	تحديث وتطوير	Beckhoff

نطاق العمل

يشمل نطاق العمل برمجة نظام تحكم لمراقبة حالة صنادير إطفاء الحريق في أنحاء المدينة، والتحكم في وحدات التحكم في الري بناءً على حالة الحريق.

نظام مراقبة حالة وحدة الدفع العلوي (Top Drive)

P-01



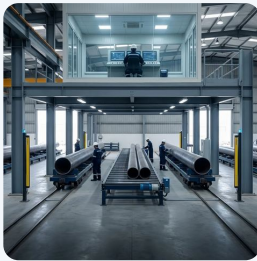
الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
أبوظبي، الإمارات	النفط والغاز	نظام جديد	Beckhoff

نطاق العمل

شمل نطاق العمل الربط مع نظام لتحليل الاهتزازات باستخدام OPC UA ومع نظام لمراقبة جودة الزيت عبر Modbus TCP. وتضمنت المهام جمع بيانات السرعة والتسارع ومعالجتها لتقييم حالة اهتزاز الآلات، وتهيئة منطق الإنذارات وفق حدود مضبوطة مسبقاً، وتطوير واجهة HMI قائمة على الويب للمراقبة الآنية في محطة المشغل.

نظام آلي لنقل الأنابيب

P-02



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
الجبيل، السعودية	الصناعات التحويلية، أتمتة المستودعات	تحديث وتطوير	Beckhoff, Weintek

نطاق العمل

شمل نطاق العمل إعادة برمجة نظام التحكم لدمج تسلسلات التشغيل الآلي وشبه الآلي واليدوي لتشغيل عربتي نقل وناقل أسطواني. كما تضمن تطوير واجهة HMI إضافية لغرفة التحكم، وإنشاء الاتصال مع وحدات PLC خارجية عبر EtherCAT، وتنفيذ وظائف السلامة باستخدام TwinSAFE.

نظام شحن ذكي بالطاقة الشمسية

P-03



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
دبي، الإمارات	الطاقة	نظام جديد	Beckhoff

نطاق العمل

شمل نطاق العمل البرمجة دون اتصال (Offline) لنظام شحن بالطاقة الشمسية يضم عمليتين: الشحن والتفريغ، وتتضمن عملية الشحن أربعة أوضاع تشغيل. وتتم مراقبة النظام والتحكم فيه عبر شاشة صغيرة طراز EL6090 تضم قوائم للقيم الحية وأوضاع التشغيل ومعلومات النظام ونقاط الضبط التي يحددها المستخدم والإنذارات. كما طُوّرت صفحة HMI دون عرض مرئي على الجهاز المستهدف (Target Visualization) تمهيداً لتكامل محتمل في المستقبل.

نظام مراقبة إدارة المحركات

P-04



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
أبوظبي، الإمارات	النفط والغاز	نظام جديد	Beckhoff

نطاق العمل

شمل نطاق العمل جمع البيانات عبر Modbus RTU من 55 جهاز حماية من طراز Siemens SIMOCODE، ونقلها عبر IEC 61850 إلى حاسوب رئيسي، مع ميزة لحفظ البيانات دورياً في ملف CSV.

آلة تعبئة أكياس الإسمنت

P-09



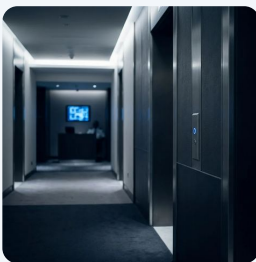
الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
أبوظبي، الإمارات	الصناعات التحويلية	تحديث وتطوير	Beckhoff

نطاق العمل

شمل نطاق العمل تصميم خزانة تحكم بتصنيف IP65 تضم نظام تحكم دقيقاً لآلات تعبئة الأكياس، بما يتيح التحكم في الأجهزة الميدانية القائمة مثل أضرار الضغط وزر إيقاف الطوارئ والمحركات والأسطوانات وحساسات التقارب وخلية الوزن وصمام الإسمنت. وتضمن النظام شاشة عرض آنية لمراقبة الوزن والتحكم الدقيق في القيمة المستهدفة. كما شمل العمل البرمجة دون اتصال، وهندسة النظام، والتشغيل التجريبي والتسليم، وتقديم مخططات أسلاك ومخططات كهربائية تفصيلية.

نظام إنذار الطوارئ

P-10



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
دبي، الإمارات	تقنيات المباني	تحديث وتطوير	Beckhoff

نطاق العمل

يشمل نطاق العمل إعادة برمجة نظام للتحكم في نظام أضرار الطوارئ (Panic Buttons) في الفندق ومراقبته لضمان الاستجابة السريعة.

نظام التحكم في الإضاءة والتكييف والتهوية (HVAC)

P-11



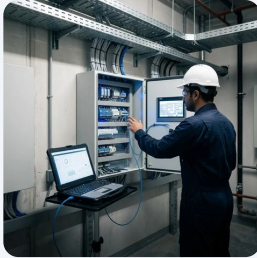
الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
أبوظبي، الإمارات	تقنيات المباني	تحديث وتطوير	Beckhoff

نطاق العمل

يشمل نطاق العمل إعادة برمجة نظام للتحكم في الإضاءة (عبر DALI و EnOcean) وأنظمة التدفئة والتهوية والتكييف (HVAC) عبر Modbus RTU، إلى جانب مراقبة استهلاك الطاقة والتكامل مع BACnet تمهيداً للتوسعات المستقبلية.

تشغيل وحدة PLC للإضاءة والتكييف (HVAC) — مبنى مكاتب

P-12



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
أبوظبي، الإمارات	تقنيات المباني	تحديث وتطوير	Beckhoff

نطاق العمل

تركيب وحدة PLC واحدة في الطابق 2، القسم المركزي (Core A)، وبرمجتها دون اتصال واختبارها وتشغيلها. جدولة تشغيل جميع الأجهزة وفق تسلسل التشغيل الحالي. معايرة وحدة HMI واحدة.

نظام مراقبة الحالة

P-13



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
أبوظبي، الإمارات	الصناعات التحويلية	نظام جديد	Beckhoff

نطاق العمل

شمل نطاق العمل الربط مع نظام لتحليل الاهتزازات باستخدام OPC UA ومع نظام لمراقبة جودة الزيت عبر Modbus TCP. وتضمنت المهام جمع بيانات السرعة والتسارع ومعالجتها لتقييم حالة اهتزاز الآلات، وتهيئة منطق الإنذارات وفق حدود مضبوطة مسبقاً، وتطوير واجهة HMI قائمة على الويب للمراقبة الآتية في محطة نظام مراقبة الحالة (CMS).

نظام مراقبة حالة برج التبريد

P-14



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
دبي، الإمارات	تقنيات المباني	نظام جديد	Beckhoff

نطاق العمل

شمل نطاق العمل الربط مع نظام لتحليل الاهتزازات باستخدام OPC UA ومع نظام لمراقبة جودة الزيت عبر Modbus TCP. وتضمنت المهام جمع بيانات السرعة والتسارع ومعالجتها لتقييم حالة اهتزاز الآلات، وتهيئة منطق الإنذارات وفق حدود مضبوطة مسبقاً، وتطوير واجهة HMI قائمة على الويب للمراقبة الآنية في محطة نظام مراقبة الحالة (CMS).

نظام مراقبة الحالة

P-15



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
الفجيرة، الإمارات	الصناعات التحويلية	نظام جديد	Beckhoff

نطاق العمل

شمل نطاق العمل جمع بيانات السرعة والتسارع ومعالجتها لتقييم حالة اهتزاز الآلات، وتهيئة منطق الإنذارات وفق حدود مضبوطة مسبقاً، وتطوير واجهة HMI للمراقبة المحلية الآنية، والتكامل مع نظام التحكم الموزع (DCS) عبر Profibus DP.

إعادة معايرة محرك التشغيل والمُرَّمز (Encoder) لآلة قص ألواح MDF

P-16



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
دبي، الإمارات	الصناعات التحويلية	دعم فني	Siemens

نطاق العمل

تقديم الدعم في إعادة برمجة محرك التردد المتغيّر (VFD) بمعاملات محدّثة تتوافق مع الحمل الميكانيكي للآلة، ومعايرة المُرَّمز (Encoder) لضبط حركة الآلة.

نظام التنبيهات لنظام إدارة المباني (BMS)

P-17



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
أبوظبي، الإمارات	تقنيات المباني	دعم في	Beckhoff

نطاق العمل

شمل نطاق العمل إعادة برمجة نظام HMI الخاص بالمباني (التحكم عبر نظام إدارة المباني BMS ونظام التنبيه بالرسائل النصية SMS في المستوى 2) مع تهيئة تنبيهات SMS.

نظام إدارة المباني

P-18



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
دبي، الإمارات	تقنيات المباني	تحديث وتطوير	Beckhoff

نطاق العمل

شمل نطاق العمل إعادة برمجة نظام مراقبة وحدات مناولة الهواء (AHU) ووحدات مناولة الهواء النقي (FAHU)، وإعادة تهيئة نظامي الإضاءة والتكييف والتهوية (HVAC) في الغرف.

نظام التكييف والتهوية (HVAC) لمختبر

P-20



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
دبي، الإمارات	تقنيات المباني، الرعاية الصحية	تحديث وتطوير	Beckhoff

نطاق العمل

نظام PLC و HMI لمراقبة نظام التكييف والتهوية (HVAC) القائم والتحكم فيه، ويضم الأجهزة التالية: [70 وحدة VAV، و23 حساس حرارة، و20 حساس ضغط تفاضلي، و3 مخمدات هواء (Dampers)، وخزانة شفت أبخرة (للمواد السامة وللإستخدام العادي)، وسخان (يتحكم تدريجي ويتحكم رقمي)]، مع مخططات توزيع المناطق ورسومات الأنابيب وفق تسلسل التشغيل الحالي.

نظام مراقبة الإنذار المبكر

P-21



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
الرياض، السعودية	البنية التحتية	نظام جديد	Beckhoff

نطاق العمل

برمجة دون اتصال لقراءة مخرجات الإنذار من لوحة الإنذار وإرسالها إلى منصة مراقبة خارجية قائمة عبر HTTPS/REST، مع يوم واحد من الدعم عن بُعد لكل لوحة.

عقد الصيانة السنوية لنظام إدارة المباني (BMS) — فندق

P-22



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
دبي، الإمارات	تقنيات المباني	تحديث وتطوير	Beckhoff

نطاق العمل

عقد صيانة سنوية لنظام إدارة المباني (BMS) من Beckhoff، يتضمن زيارات مجدولة كل ربع سنة و20 زيارة عند الطلب لأعمال التشخيص الدورية.

نظام مراقبة الطاقة مع التكامل مع إنترنت الأشياء (IoT)

P-23



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
دبي، الإمارات	تقنيات المباني	نظام جديد	Beckhoff

نطاق العمل

برمجة دون اتصال لاسترجاع بيانات الطاقة لـ 5 خطوط من عدادات الطاقة وإرسالها إلى منصة إنترنت الأشياء (IoT) عبر تكامل HTTP/REST API، إلى جانب مراقبة وجود الأشخاص في الغرف (15 غرفة) لتشغيل الآلة في كل غرفة أو إيقافها.

الدعم الفني لنظام إدارة المباني (BMS)

P-24



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
الدوحة، قطر	تقنيات المباني	تحديث وتطوير	Beckhoff

نطاق العمل

فحص وحدات التحكم والمقرنات (Couplers) ووحدات الإدخال/الإخراج (I/O) القائمة من Beckhoff لتشخيص خلل الاتصال بين وحدة PLC من Beckhoff ونظام Movicon SCADA، وتحديد الأسباب المحتملة، وإعداد تقرير مفصل يتضمن الملاحظات والحل الموصى به لمعالجة المشكلة.

التحصين الأمني للحواسيب الصناعية (14 حاسوب Panel PC)

P-25



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
دبي، الإمارات	الطاقة	دعم في	Beckhoff

نطاق العمل

دعم هندسي لحواسيب Panel PC، ويشمل التحصين والتثبيت ما يلي:

- تهيئة BIOS وتثبيت Windows (مكوّنات Windows)، والتعريفات، والخدمات، والإعدادات، وإعدادات الشبكة والإنترنت، وسياسة الأمان، وحسابات المستخدمين والمجموعات، وإعدادات السجل Registry، وسياسة مجموعات المستخدمين، وسياسة المجموعة المحلية، وتثبيت البرمجيات) مع توثيق أعمال التحصين.
- إعداد دليل لإجراءات التحصين والتثبيت.

التحكم في الإضاءة والستائر — فيلا خاصة

P-26



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
أبوظبي، الإمارات	تقنيات المباني	نظام جديد	Beckhoff

نطاق العمل

برمجة نظام التحكم في الإضاءة والستائر باستخدام وحدات PLC من Beckhoff وتشغيله بما يتوافق آلية التشغيل القائمة. يتوزع الموقع على ثلاثة طوابق، ويضم كل طابق لوحة DDC تحتوي على وحدة PLC من Beckhoff ووحدات طرفية تتحكم في الأضواء الموضعية عبر DALI مع خاصية التعطيم، وفي الإضاءة المحيطية والثريات، ومحركات الستائر الشرائحية والستائر، وحساسات الحركة. وتستقبل وحدة PLC المدخلات من لوحة لمس Berker ذات 8 قنوات، فيما تتصل الأضواء والمحركات مباشرة بمخرجات وحدة PLC.

دعم التكامل مع خادم MQTT

P-27



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
الشارقة، الإمارات	تقنيات المباني	نظام جديد	Beckhoff

نطاق العمل

تقديم المساعدة في إرسال البيانات التي تولدها وحدة PLC القائمة إلى السحابة باستخدام MQTT في حزمتين (واحدة للبيانات التناظرية وأخرى للبيانات الرقمية). وتتكوّن الحزمتان من 31 نقطة بيانات رقمية و28 نقطة بيانات تناظرية؛ إذ تُرسل البيانات الرقمية عند حدوث أي تغيير فيها، بينما تُرسل البيانات التناظرية كل 15 دقيقة.

تكامّل منظّات حرارة مستقلة — فندق

P-28



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
دبي، الإمارات	تقنيات المباني	نظام جديد	Beckhoff

نطاق العمل

أعمال هندسية لتكامّل منظّات الحرارة (Thermostats) وبرمجتها وتشغيلها بشكل مستقل عن وحدة التحكم القائمة — دون أعمال تمديد أسلاك منظّات الحرارة أو تركيبها.

أتمتة منزلية لفيلا خاصة (الإضاءة والتكييف والتهوية HVAC)

P-29



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
دبي، الإمارات	تقنيات المباني	تحديث وتطوير	Beckhoff

نطاق العمل

برمجة وحدات PLC وتشغيل نظام التحكم في الإضاءة والتكييف والتهوية (HVAC) باستخدام وحدات PLC من Beckhoff بما يطابق آلية التشغيل القائمة. يتوزع الموقع على أربعة طوابق (القبو، والطابق الأرضي، والطابق الأول، والسطح)، ويضم كل طابق لوحة DDC تحتوي على وحدة PLC من Beckhoff ووحدات طرفية تتحكم في الأضواء ولوحات اللمس عبر DALI مع خاصية التعطيم وعبر KNX، إضافة إلى الإضاءة المحيطية والتريات، ومحركات الستائر الشرائحية والستائر وحساسات الحركة. كما شمل العمل تصميم واجهات HMI وتشغيل نظام التحكم في الإضاءة والتكييف والتهوية باستخدام لوحات تحكم Beckhoff بما يطابق آلية التشغيل القائمة، وتقع لوحات التحكم في القبو والطابق الأول. وتضمّن كذلك الهندسة العكسية لتحديد تسلسل التشغيل القائم.

تحديث وتطوير نظام التحكم Allen-Bradley SLC 500

P-30



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
دبي، الإمارات	تقنيات المباني، المرافق العامة	تحديث وتطوير	Beckhoff, Allen-Bradley

نطاق العمل

برمجة دون اتصال واختبار وتشغيل لوحة PLC من Allen-Bradley لتصحيح تشغيل المضخة رقم 3، واستبدال وحدة Kingfisher RTU PLC بوحدات Beckhoff وإعادة برمجتها، إلى جانب استبدال واجهة HMI من Beckhoff وإعادة تهيئتها.

تشغيل نظام إدارة المباني (BMS) — مبنى مكاتب (الطابق 6)

P-31



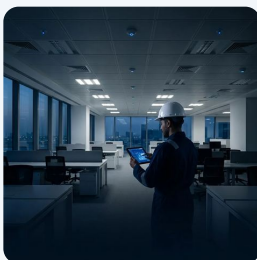
الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
أبوظبي، الإمارات	تقنيات المباني	تحديث وتطوير	Beckhoff

نطاق العمل

تركيب وحدتي PLC في الطابق 6 وبرمجتهما دون اتصال واختبارهما وتشغيلهما. جدولة تشغيل جميع الأجهزة وفق تسلسل التشغيل الحالي. معايرة وحدتي HMI.

تشغيل نظام إدارة المباني (BMS) — مبنى مكاتب (الطابق 2)

P-32



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
أبوظبي، الإمارات	تقنيات المباني	تحديث وتطوير	Beckhoff

نطاق العمل

تركيب وحدة PLC واحدة في الطابق 2، القسم المركزي (Core A)، وبرمجتها دون اتصال واختبارها وتشغيلها. جدولة تشغيل جميع الأجهزة وفق تسلسل التشغيل الحالي. معايرة وحدة HMI واحدة.

خدمة واجهة HMI من Siemens

P-33



الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
دبي، الإمارات	الصناعات التحويلية	دعم فني	Siemens

نطاق العمل

توريد واجهة HMI طراز Siemens KTP700 وتركيبها وتثبيتها (رقم الطراز: 6AV2123-2GA03-0AX0).

نظام مراقبة خزانات الوقود

P-34

الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
الرياض، السعودية	الطاقة، النفط والغاز	نظام جديد	Beckhoff



نطاق العمل

برمجة دون اتصال لنظام يضم أربع لوحات تحكم: لوحة رئيسية وثلاث لوحات تابعة، صُمم لإدارة تشغيل المضخات لعمليات تحويل الوقود وتفريغه مع مراقبة إشارات الحساسات المختلفة وفق نطاق العمل (SOW) المستلم. وتطوير واجهة HMI دون اتصال من 4 شاشات للتحكم في تشغيل المضخات لتحويل الوقود وتفريغه ومراقبته، إلى جانب مراقبة مستوى الوقود في جميع الخزانات مع سجل للإنذارات وفق نطاق العمل المستلم. وتوثيق كامل يشمل مخططات الأسلاك بما فيها المخططات أحادية الخط ومخططات اللوحات وحسابات جدول الأحمال، ودليل المستخدم لنظام التحكم بالكامل.

نظام سير ناقل للزجاج

P-35

الموقع	القطاع	نوع الحل	العلامات التجارية
رأس الخيمة، الإمارات	الصناعات التحويلية، أتمتة المستودعات	تحديث وتطوير	Beckhoff



نطاق العمل

توريد نظام تحكم لنظام سير ناقل للزجاج وبرمجته، ويشمل الدعم التالي:

- برمجة النظام بالكامل وتشغيله
- تصميم واجهة HMI وتثبيتها مع نظام السير الناقل
- تراخيص البرمجيات اللازمة
- الوثائق والدليل والمخططات.