

أنظمة الطاقة غير المنقطعة المتقدمة: التركيب والتشغيل وإدارة الطاقة الحرجة

31 مايو – 4 يونيو 2027

باريس (فرنسا)

UK Traininig

PARTNER



أنظمة الطاقة غير المنقطعة المتقدمة: التركيب والتشغيل وإدارة الطاقة الحرجة

المرجع: 206957_3255651 التاريخ: 31 مايو – 4 يونيو 2027 المكان: باريس (فرنسا) الرسوم: GBP 5900

مقدمة

تعد أنظمة التزويد بالطاقة غير المنقطعة UPS من أهم طول حماية الطاقة في المنشآت الحديثة، حيث تضمن استمرار تشغيل الأجهزة الحيوية حتى في حالات انقطاع الكهرباء المفاجئ أو تقلبات الجهد أو اضطرابات الشبكة الكهربائية. ومع تطور بيئات الطاقة الحرجة اليوم، لم يعد فهم هذه الأنظمة يقتصر على الجانب النظري فقط، بل أصبح من الضروري امتلاك مهارات عملية في التركيب والتشغيل الأولي، ومعالجة الأعطال في الواقع العملي.

يقدم هذا البرنامج التدريبي منهجًا متكاملًا يجمع بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي، مما يساعد المشاركين على استيعاب مكونات أنظمة UPS وآلية عملها بشكل عميق، إلى جانب اكتساب خبرات تطبيقية من خلال محاكاة سيناريوهات حقيقية، وتجارب تشغيل فعلية، وتمارين تحليل الأعطال.

كما يسلط البرنامج الضوء على الدور الحيوي لأنظمة UPS في مراكز البيانات، والمستشفيات، وشبكات الاتصالات، والمنشآت الصناعية، مع التركيز على ضمان استمرارية التشغيل ورفع كفاءة الأداء. ويتناول أيضًا تقنيات البطاريات المختلفة، وأنماط تكوين الأنظمة، والحلول المتقدمة مثل أنظمة DRUPS التي تجمع بين الاعتمادية والكفاءة العالية.

ومن خلال هذا الدمج بين الجانب النظري والتطبيقي، يصبح المشاركون أكثر جاهزية للتعامل مع أنظمة UPS بثقة، سواء في التركيب أو التشغيل أو الصيانة أو معالجة الأعطال ضمن بيئات العمل الفعلية.

أهداف الدورة

بنهاية البرنامج، سيتمكن المشاركون من:

- التعرف على أنظمة UPS ووظائفها وأهميتها التشغيلية
- التمييز بين أنواع أنظمة UPS واستخداماتها المختلفة
- تركيب الأنظمة وتثبيتها بطريقة آمنة وفعالة
- تنفيذ إجراءات التشغيل الأولي وبدء النظام
- تحليل الأعطال والتعامل مع التنبيهات في الحالات الواقعية
- فهم أنظمة البطاريات وأساليب صيانتها وإدارة دورة حياتها
- اختيار الحلول المناسبة وفقًا للأحمال ومتطلبات التشغيل
- تطبيق أفضل الممارسات في بيئات الطاقة الحرجة ومراكز البيانات

UK Training
PARTNER



محاوّر الدورة

اليوم الأول: أساسيات أنظمة UPS

- فهم أنظمة UPS ودورها في ضمان استمرارية الطاقة داخل البيئات الحرجة
- استكشاف أنواع الأنظمة المتصل دائمًا، غير المتصل، التفاعلي مع الخط والتعرف على تطبيقاتها
- التعرف على مشكلات جودة الطاقة وأساليب الحماية المناسبة لها
- إجراء مقارنة بين أنظمة UPS والمولدات الاحتياطية
- التعرف على المكونات الرئيسية مثل المقومات، والعاكسات، والبطاريات
- قراءة المخططات الكهربائية أحادية الخط وربطها بالأنظمة الفعلية
- تنفيذ جولة تشغيلية للنظام مع إعدادات أولية لفهم طريقة العمل

اليوم الثاني: أنظمة البطاريات والتركيب

- التعرف على تقنيات البطاريات المختلفة وتطبيقاتها العملية
- فهم طرق الشحن وآليات إدارة دورة حياة البطاريات
- تطبيق معايير التركيب وإجراءات السلامة أثناء التنفيذ
- إجراء فحص وتجهيز مجموعات البطاريات قبل التشغيل
- تنفيذ توصيلات الكابلات والتأكد من صحة القطبية
- اتباع قوائم التحقق قبل التركيب لضمان جاهزية النظام

اليوم الثالث: التشغيل الأولي لأنظمة UPS

- فهم إجراءات التشغيل الأولي وأهمية التوثيق
- تنفيذ اختبارات النظام للتحقق من الأداء والكفاءة
- محاكاة بدء تشغيل النظام في بيئة عملية منظمة
- إجراء اختبارات الأحمال وتقييم أداء النظام أثناء التحويل
- تشغيل وضع التجاوز وتنفيذ عمليات المزامنة بشكل عملي

UK Training

PARTNER



اليوم الرابع: استكشاف الأعطال والصيانة

- التعرف على الأعطال الشائعة وأنماط الفشل في أنظمة UPS
- تطبيق استراتيجيات الصيانة الوقائية والتصحيحية
- تنفيذ محاكاة لأعطال مختلفة مثل البطاريات أو الحمل الزائد أو العاكس
- تحليل الإنذارات وتشخيص المشكلات بشكل فعال
- استخدام أدوات وبرامج المراقبة لتقييم أداء النظام

اليوم الخامس: الأنظمة المتقدمة والتطبيقات العملية

- فهم الأنظمة المتوازنة ومفهوم التكرار N+1 لتعزيز الاعتمادية
- استكشاف أنظمة DRUPS في البيئات الحرجة
- التعرف على تطبيقات UPS في مراكز البيانات والقطاع الصناعي
- تطبيق سيناريوهات تشغيل واقعية تعكس بيئة العمل الفعلية
- تنفيذ قوائم التحقق الخاصة بالتشغيل الأولي
- معالجة حالات متقدمة من الأعطال ضمن سيناريوهات مراكز البيانات

لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الإيجابيات والسلبيات!

- اكتساب معرفة متكاملة تجمع بين النظرية والتطبيق
- تطوير مهارات فعلية في التشغيل الأولي ومعالجة الأعطال
- فهم كيفية العمل داخل بيئات الطاقة الحرجة بكفاءة
- تعزيز القدرة على تقليل الأعطال وفترات التوقف
- بناء الثقة للعمل في مهام التشغيل والصيانة الميدانية
- التعرف على تطبيقات الأنظمة في القطاعات الحيوية

الخاتمة

في بيئات الطاقة الحديثة، لم يعد الإلمام بالمفاهيم النظرية كافياً وحده، بل أصبح التطبيق العملي عنصراً أساسياً للنجاح. يقدم هذا البرنامج تجربة تدريبية متكاملة تسد الفجوة بين المعرفة والتطبيق، وتمنح المشاركين القدرة على التعامل بكفاءة مع أنظمة UPS في مختلف مراحلها.

الانضمام إلى هذه الدورة يمنحك فهماً عميقاً للتقنيات الحديثة، ويؤهلك لمواجهة التحديات الواقعية بثقة في بيئات

الطاقة الحرجة ومراكز البيانات
UK Training
PARTNER

