

مقدمة

إن محطة العمل (TSW Simplex TrueSite Workstation) هي منصة الجيل التالي التي تدير شبكة سلامة الحياة والسلامة من الحريق بالكامل من موقع واحد. يوفر مركز القيادة الرسومي المستند إلى كمبيوتر تنبيه الشبكة المركزي والتسجيل التاريخي وإنشاء التقارير والتحكم في نقاط شبكة الإنذار من الحريق.

الميزات

- التسجيل القديمة بسهولة
- كلمات مرور متعددة مستويات مشغل متحكم بها مع إمكانية الوصول إلى ميزات محددة
- واجهة جهة خارجية حل تصميم بنائي مفتوح يوفر وصولاً للمعلومات المحسنة إلى المستخدمين المتقدمين
- توصيلات اختيارية متاحة للطابعات أو الأنظمة المتوافقة الأخرى
- أنظمة التشغيل يتوافق الخادم والعميل مع Windows 10 Professional أو Windows 10 Home، 32 Enterprise، بت و64 بت. يتوافق العملاء أيضًا مع 32 بت و64 بت.
- عمل الأجهزة المحمولة ل TrueSite Workstation يتيح للأجهزة المتوافقة التي تعمل بأنظمة التشغيل iOS وAndroid الوصول إلى معلومات النظام
- Export to XML (تصدير إلى XML) ميزة تتيح تصدير بيانات TrueSite Workstation بسهولة لإنشاء التقارير والتخصيص
- Test mode (وضع الاختبار) يتيح إجراء اختبارات غير ملحوظة على أجهزة مختارة دون أي مقاطعات مزعجة في محطة عمل المشغل
- Password security (أمان كلمة المرور) تدعم كلمات مرور مكونة من 8 إلى 16 حرفًا أجيديًا رقميًا مع إمكانية قفل قابلة للتكوين للمحاولات غير الناجحة
- Operator notes (ملاحظات المشغل) تتيح للمشغل تسجيل الملاحظات المرتبطة بالأحداث الفردية للسجلات القديمة والاسترجاع
- Web Browser Command Link (رابط أوامر مُتصفح الويب) يتيح إمكانية استدعاء صفحة ويب خارجية أو رابط مثل كاميرا ويب أو ما شابه بسهولة باستخدام زر واحد على شاشة الرسوم
- دعم RAID 1 يوفر صورة "مطابقة" في الوقت الفعلي على محرك أقراص ثابتة ثانوي لضمان استمرارية عمل محطة العمل المحسنة بشكل آمن؛ سينتقل التشغيل تلقائيًا إلى محرك الأقراص البديل عند حدوث خلل بمحرك الأقراص دون فقد التشغيل. يتوفر دعم RAID للأنظمة التي لا تستخدم أداة النسخ الاحتياطي
- أداة النسخ الاحتياطي يمكن تكوينها لتقوم تلقائيًا بنسخ أدلة محددة، بما في ذلك بيانات وظيفة TSW، إلى محرك الأقراص الثابتة الثانوي. تتوفر أداة النسخ الاحتياطي للأنظمة التي لا تستخدم RAID.
- معلومات موجهة لأجهزة العمل البعيدة الخاضعة للإشراف؛ يمكن التحديد حسب النقطة أو فئة الحدث أو اللوحة أو قائمة مخصصة
- إنشاء بريد إلكتروني ميزة متاحة لإرسال التحذيرات إلى الأفراد أو إلى قوائم التوزيع مع محتوى قابل للاختيار
- ملفات الصوت (WAV) يمكن استخدامها لإنشاء إخطار حالة مسموع مخصص باستخدام مكبرات صوت محلية مضمنة
- درجات الحرارة بوحدة الفهرنهايت أو المئوية يمكن عرضها للشاشات التي تعرض درجات حرارة جهاز استشعار الحرارة
- اتفاقية صيانة البرامج (SMA) تتيح الوصول إلى ميزات برمجية جديدة بالإضافة إلى تحديثات التوافق والأمن السيبراني. يتم تضمين العام الأول مع النظام الجديد مع خيار إعادة التثبيت.
- لوائح الوكالة المطبوعة
- L 864 كجهاز تنبيه وحدة التحكم في نظام الإنذار من الحريق (UOXX.S771)
- UL 864 كوحدة التحكم في محطة الإشراف على ملكية نظام الإنذار من الحريق (UOJZ.S771)
- UL 864 كمحطة التحكم في الدخان لرجال الإطفاء (UUKL.S771)
- UL 1076 كوحدة إنذار سرقة الممتلكات (APOU.BP2801)



الشكل 1: تطبيق سطح المكتب TSW

- التحكم في الواجهة الرسومية المتصلة بشبكة نظام الإنذار من الحريق Simplex ES Net مع شبكة 4120 وشبكات 4120.
- توصيلات TCP/IP، LAN/WAN المتاحة؛ يمكن توصيل حتى 20 جهاز عميل عن بعد، في شبكة 4120، أو 60 جهاز عميل في شبكة ES Net، بالخادم لمستخدمين بعديين متعددين؛ باستخدام معدات شبكة المنطقة المحلية لنظام الإنذار من الحريق المخصصة والمدرجة في اللائحة المطبوعة، يُمكن لأجهزة العميل المدرجة التمتع بإمكانية الوصول للتحكم
- تدعم رموز إخطار خدمة إنذار الحريق القياسية لتزويد رجال الإطفاء وأول المستجيبين بالمعلومات الهامة للاستجابة للحريق
- رسائل الإنذار والنظام المخصصة يمكنها توجيه المستجيبين في حالات الطوارئ بشكل حديسي؛ يمكن تقديم معلومات مهمة مثل مواقع HAZMAT، معلومات الاتصال، وما شابه بسرعة
- التحكم والتنبيه الرسومي اللوني نقاط شبكة ES Net بسعة تصل إلى 250000 أو نقاط شبكة تصل إلى 100,000 4120. انظر توافق برامج شبكة ES Net وتوافق برامج شبكة 4120 لمزيد من التفاصيل.
- نوافذ قابلة للطفو والتثبيت تتيح إما تثبيت النوافذ أو تركها حرة
- دعم شاشة ربايعي يتيح ظهور عدة نوافذ نشطة أو تشغيل مثيلات عميل/خادم منفصلة على شاشات فردية، مع دعم إجمالي أربع شاشات
- ميزات Pan-and-zoom (التحريك والتكبير/التصغير) تتيح التنقل الديناميكي الدقيق عبر شاشة الرسوم للاختيار السريع والمناسب للمنطقة المهمة
- مناطق تغطية قابلة للتكوين تتيح تمييز المناطق المحددة بواسطة المستخدم في شاشة الرسوم للإشارة إلى منطقة من النشاط دون تكبير النقطة المهمة
- Auto-jump (انتقال تلقائي) يتيح عرض الشاشة الانتقال تلقائيًا إلى أحد الرسوم عند مستوى تكبير محدد مسبقًا مع وجود الجهاز النشط في مركز الشاشة؛ أو يمكن تحديد النظام للانتقال تلقائيًا إلى النافذة Alarm List (قائمة الإنذار)
- الأوضاع المقيّدة وغير المقيّدة تدعم تشغيل محطة العمل المخصصة (مقيّد) أو تشغيل محطة العمل مع تطبيقات Windows أخرى مثل معالجة الكلمات، جدول البيانات، وغيرها، حيث يكون لنشاط محطة العمل الأولوية (غير مقيّد)
- تسجيل موسع للمحفوظات؛ ما يصل إلى 500,000 حدث مع تعليقات المشغل؛ تتوافق المعلومات مع برامج جداول البيانات وقواعد البيانات لتخصيص التقرير
- واجهة اختيارية لجهاز استقبال أداة اتصال نظام الإنذار الرقمي (DACR) تدمج أنظمة متعددة في نظام واحد للسيطرة على الحوادث
- DACR account filter (عامل تصفية حساب DACR) يُمكنه تصفية تقارير

ملاحظة: ارجع إلى مواصفات معدات TrueSite Workstation للتعرف على التفاصيل المهمة الخاصة بتركيب الشاشات

الوصف

إخطار الشبكة

توفر محطات العمل TrueSite إخطار وعرض للحالة والتحكم لشبكات نظام الإنذار من الحريق Simplex باستخدام واجهة رسومية على جهاز كمبيوتر يتميز بشاشة ملونة عالية الدقة. توفر أزرار الاستجابة ذات الرموز الواقعية مفاتيح تحكم مخصصة لعملية التشغيل التي يتم تنفيذها.

أجهزة العمل البعيدة

لعرض معلومات خادم محطات العمل TrueSite عن بعد، تتوفر أجهزة العمل البعيدة وتتصل باستخدام اتصالات TCP/IP LAN/WAN Ethernet. يمكن أن تخدم أجهزة العمل البعيدة أغراض التنبيه فقط، أو تكون لها القدرة على التحكم في النظام عند تكوينها باستخدام أجهزة مدرجة في لائحة الوكالة المطبوعة.

DAQR متوافق

بالنسبة إلى الأنظمة التي تتطلب معلومات من وحدات التحكم البعيدة عبر أجهزة إرسال أداة اتصال نظام الإنذار الرقمي (DAQRs)، فيمكن تهيئة محطات العمل للاتصال مباشرة بجهاز DAQR متوافق؛ ارجع إلى S4190-0028 للتعرف على التفاصيل.

التحكم في كلمة المرور

مستويات وصول متعددة

يتم تحديد مستوى وصول المشغل أثناء تسجيل الدخول. قم بتحديد وصول وظيفي ليتناسب مع تدريب المشغل ومسؤوليته. قد يكون المشغلون الحاصلون على تدريب إضافي على TrueSite Workstation وشبكة نظام الإنذار من الحريق مؤهلين للوصول إلى المناطق السرية للمشغلين المهتمين في المقام الأول بأمان المنشأة الفورية، سيوفر الوصول منخفض المستوى المعلومات اللازمة للاستجابة المناسبة لكن لن يسمح بالوصول إلى المعلومات الرئيسية التي تحدد تشغيل النظام/الشبكة العام.

تشخيصات الشبكة

طرق عرض حالة الشبكة الرسومية

توجد تشخيصات تلقائية مدمجة لتوفير طرق عرض رسومية لمخطط الشبكة وحالة الشبكة. تتم الإشارة بشكل واضح إلى وصلات والاتصالات المقفولة بسبب انقطاع الأسلاك أو قصرها بالإضافة إلى نقاط توصيل الشبكة غير النشطة لتوجيه عملية إعادة النظام إلى الوضع الطبيعي. تتوفر شاشات معلومات لتوفير تفاصيل حول كل نقطة توصيل شبكة محددة. تم توضيح وظائف مستوى الشبكة مثل نقطة توصيل مسجل الوقت ونقطة توصيل المراقبة بالإضافة إلى تحديد نقطة التوصيل المستخدمة للتشخيص.

وصول خدمة النقطة الفردية

وصول المشغل المؤهل

توفر واجهة مشغل محطة العمل وصول مستوى الخدمة إلى معلومات الشبكة التي لا تكون عادةً "عامّة". يمكن الوصول إلى معلومات النقطة "الخاصة" بالشبكة باستخدام ميزة مضيف المجموعة وتسجيل الدخول إلى قاعدة البيانات الخاصة بالشبكة ونقطة التوصيل المهمة. من خلال هذه العملية، يمكن الوصول إلى معلومات النقطة الفردية والتحكم فيها كما يلزم بواسطة موظفي الخدمة المؤهلين عبر الوصول باستخدام كلمة المرور المناسبة.

توصيلات شبكة متعددة

عند الحاجة إلى توسعة الشبكة بشكل مكثف أو توصيل شبكات منفصلة موجودة، فيمكن توصيل حتى سبع دوائر شبكة بأي مجموعة من شبكة ES Net ودوائر شبكة 4120 TrueSite Workstation. كل دائرة شبكة تتصل بوحدة واجهة الشبكة الخاصة بما ما يتيح للمحطة العمل أن تظهر كنقطة توصيل في كل دائرة فردية.

بوجود اتصال شبكة متعدد الدوائر، تعتبر TrueSite Workstation نقطة توصيل تنتمي لكل دائرة شبكة بما يصل إلى 98 نقطة توصيل إضافية لكل دائرة. وهذا يسمح بجوالي 686 دائرة إجمالية وخادم ل TrueSite Workstation (مجموع 687) لتكون مترابطة.

• UL 1610 باعتبارها مركز محطة وحدة التحكم في أجهزة الإنذار ضد السطو (AMCX.S771)

• UL 2572 كوحدة التحكم في محطة الإشراف على أنظمة الإخطار الجماعي (PGWM.S771، PGWM.S232)، ارجع إلى مرجع محطة التحكم في دخان الحريق للتعرف على التفاصيل.

• ULC-S527 كجهاز تنبيه وحدة التحكم في نظام الإنذار من الحريق (UOXX7.S771)

• ULC-S527، وحدة مراقبة الإشراف التجاري (UOJZ7.S771)

• ULC/ORD-C100 معدات نظام مراقبة الدخان لكندا (UUKL7.S771)

• ULC/ORD-C1076 معدات نظام تحذير الممتلكات (APOU7.S771)

• UL 1076، وحدة الاستقبال المتعددة لإنذار سرقة الممتلكات (APOU.S771)

• ULC-S559 - محطة تلقي نظام إنذار الحريق في المحطة المركزية (DAYR7.S771)

تفاصيل شاشات الرسوم

• تتوفر شاشة رسوم تسع أكثر من 30000 حقل مخصص تم إنشاؤه وتحريره

• يتم دعم تنسيقات استيراد وتصدير متعددة (ارجع إلى قسم تنسيقات الرسوم المدعومة في شاشات الرسوم)

إمكانات إضافية لشبكة نظام الإنذار من الحريق

• يمكن أن تمثل محطات عمل متعددة نقاط توصيل على شبكة نظام الإنذار من الحريق نفسها لتوفير عمليات تشغيل إضافية لتحسين الاستمرارية

• الاتصال بما يصل إلى سبع دوائر شبكة منفصلة

• تحدد أدوات التشخيص الرسومية حالة نقطة توصيل الشبكة ودائرتها

• تتيح وظائف خدمة مضيف المجموعة الوصول إلى بيانات نقطة توصيل الشبكة البعيدة بما في ذلك أجهزة استشعار TrueAlarm التناظرية الفردية

• توفر طباعة الحدث (باستخدام طباعة متوافقة) وعرض أو طباعة تقارير الحالة والخدمة وتقارير اختبار TrueAlert الذاتي وطباعة شاشات الرسوم

• متوافق مع أنظمة إدارة المعلومات (IMS) ومركز إدارة الرسوم في نفس شبكة إنذار الحريق.

• تتيح واجهة الخط التسلسلي المتعدد (SLI) 2120 الاتصال بما يصل إلى ثمانية أنظمة 2120 متعددة

• متوافق مع بوابة الخدمات المتصلة

خيارات أجهزة الكمبيوتر والشاشات القابلة للتحديد

• تتوفر أجهزة الكمبيوتر كأجهزة سطح مكتب أو كأجهزة مثبتة على رف مزودة بـ ماوس و/أو لوحة لمس ما يوفر واجهة مستخدم مريحة

• شاشات LCD عريضة لسطح المكتب مانعة للوهج عالية الدقة من الفئة حجم 24 بوصة وقطر 23.8 بوصة (604 مم)، وتدعم HDMI وتتوفر مزودة بلوحة لمس أو بدونها

• شاشات LCD عريضة عالية الدقة تُركب على الحائط بقطر 42 بوصة (1067 مم)، توفر دقة تبلغ 1200 × 1920 وتتوفر مزودة بلوحة لمس أو من دونها

• شاشات LCD عريضة عالية الدقة توضع على رف من الفئة حجم 19 بوصة وقطر 18.5 بوصة (470 مم) مزودة بشاشة لمس وتوفر دقة 1366 × 768؛

مميزات التشغيل متعدد الدوائر

تحسين الاستمرارية:

- تعمل دوائر الشبكة الفردية بشكل مستقل
- في حالة فقدان دائرة واحدة أو أكثر تستمر الدوائر المتبقية في وضع التشغيل

عمل الدائرة بشكل مستقل:

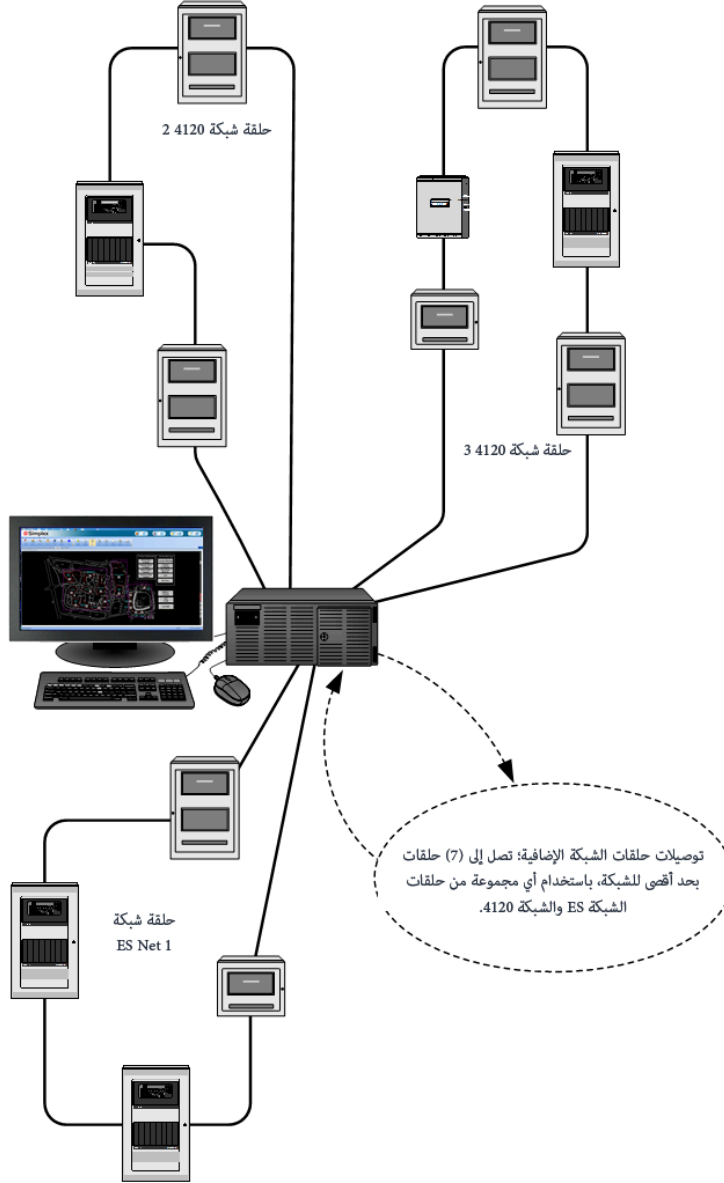
- يمكن إضافة الدائرة الجديدة دون التأثير على الدوائر الموجودة

تساعد على التوسعة التدريجية للنظام:

- يمكن تركيب كل دائرة كشبكة منفردة تسمح بتطوير العقدة المحلية المبرمجة كما هو مطلوب
- عند اكتمال أعمال البناء أو التجديد، يُمكن دمج الدوائر لحماية المنشأة بشكل منسق

متطلبات تشغيل دوائر متعددة:

- تتطلب كل دائرة بطاقة واجهة شبكة مخصصة
- يدعم حتى سبع دوائر شبكات في أي مجموعة من دوائر شبكات ES Net و4120 بمد أقصى



الشكل 2: واجهة نموذجية لدوائر الشبكة المتعددة باستخدام خادم TrueSite Workstation

ملاحظة: لمزيد من المعلومات بشأن الدائرة المتعددة أو دعم الطوبولوجيا المتعددة، يرجى الرجوع إلى ورقة البيانات تطبيقات واتصالات وخيارات ومواصفات شبكة (S4100-0076) ES Net.

توافق برامج شبكة ES Net

يتطلب توافق منتج شبكة ES Net مع TrueSite Workstation إصدارات البرامج التالية:

الجدول 1: متطلبات برنامج ES Net

برامج	نسخة البرنامج المطلوبة
مبرمج الشبكة	2.04 أو أعلى
ES Programmer	6.01 أو أعلى
TrueSite Workstation	6.01 أو أعلى
نظام السيطرة على الحوادث TrueSite	6.01 أو أعلى

الجدول 2: متطلبات البرامج المشبته المطلوبة ES Net

المكون	نسخة البرامج المشبته المطلوبة
وحدة تحكم 4100ES	6.01 أو أعلى
وحدة تحكم 4010ES	6.01 أو أعلى
وحدة تحكم 4007ES	6.01 أو أعلى

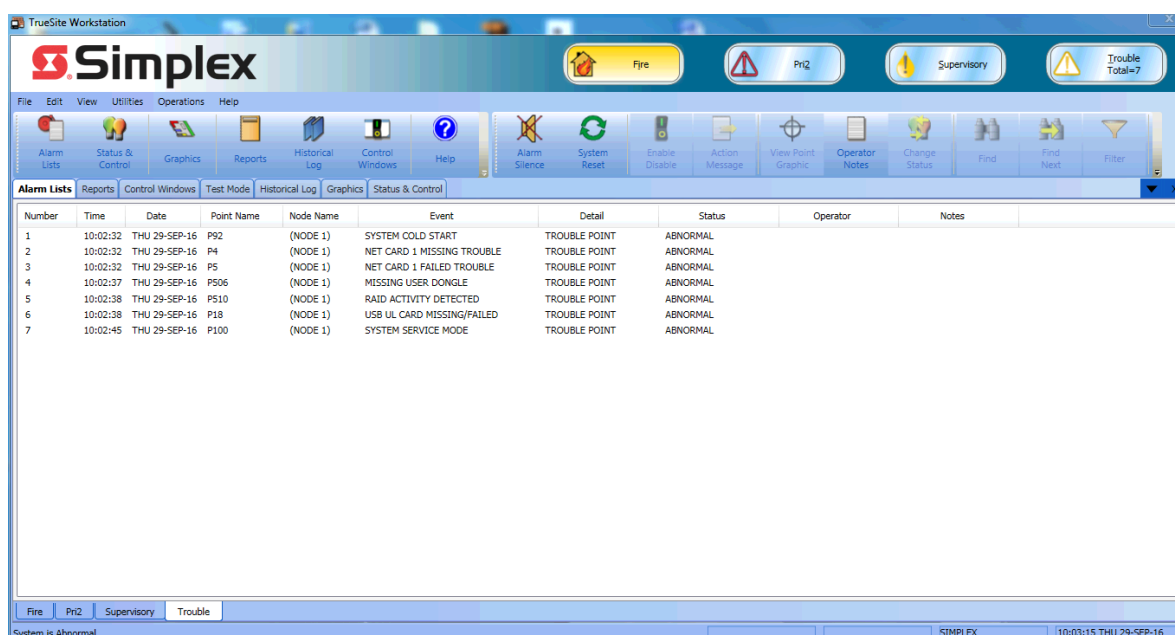
الجدول 2:متطلبات البرامج المثبتة ES Net

المكون	نسخة البرامج المثبتة المطلوبة
تطبيق بطاقة واجهة الشبكة ES Net	1.04
EOS بطاقة واجهة الشبكة ES Net	1.04

ملاحظات:

1. سعة TSW التي تبلغ 250000 نقطة من نقاط شبكة ES Net تتطلب توفر TSW من الإصدار 6.01، أو أعلى، ووحدات تحكم ES من الإصدار 5.03 أو أعلى.
2. يدعم TSW ما يصل إلى 250000 نقطة من وحدات التحكم فئة ES على شبكات ES Net أو نقاط DACR فقط. الحد الأقصى للنقاط المدعومة من شبكات 4120 هي 100000 نقطة.
3. وحيث يدعم TSW كلاً من حلقات شبكة ES Net وشبكة 4120، فإن الحد الأقصى لسعة نقاط TSW كالتالي:
 - i. ما يصل إلى 250000 نقطة من نقاط ES Network ونقاط DACR مدعومين.
 - ii. ما يصل إلى 100000 نقطة من نقاط شبكة 4120. انظر الملاحظات في توافق برامج شبكة 4120 لمزيد من المعلومات.
 - iii. المجموعة المركبة من نقاط ES Net و DACR و 4120 يجب ألا تتجاوز 2500000 نقطة إجمالاً.

تشغيل TrueSite Workstation



الشكل 3: نموذج شاشة alarm lists (قوائم الإنذار) في TrueSite Workstation

التشغيل

عند حدوث تغييرات في حالة شبكة نظام الإنذار من الحريق، تعرض الشاشة نوع الإنذار وموقعه (أو نشاط آخر) وتظهر أزرار العنوان الراسي المناسبة. في شاشة historical log (السجلات القديمة)، أعلاه في الشكل 3، تظهر أزرار Fire (حريق) و Priority 2 (الأولوية 2) و Supervisory (الإشراف) و Trouble (مشكلة) مع الإشارة إلى زر Trouble (مشكلة) نشط.

نماذج الشاشات

الشكل 3 توضح تفاصيل شاشة السجلات القديمة. يمكن تكوين خيارات الشاشة حسب تفضيل النظام. ومع ذلك، عند استخدام عدة شاشات اختيارية، يمكن رؤية عدة نوافذ في الوقت نفسه لضمان راحة المشغل.

سهولة التشغيل

عند استخدام الشاشات المزودة بلوحة لمس، يقوم المشغل بلمس منطقة الشاشة في الإنذار (أو يستخدم عنصر تحكم الماوس) للوصول إلى عرض مفصل للمنطقة أو الجهاز الذي أصدر الإنذار. من خلال الوصول باستخدام كلمة المرور المناسبة، يتمتع المشغل بالقدرة على إقرار حالات الإنذار والمشكلة، وتنشيط إيقاف صوت الإشارة وإجراء إعادة تعيين النظام مباشرةً من شاشات محطة العمل.

مهلة النشاط القابلة للبرمجة

Programmmable Activity Timeout (مهلة النشاط القابلة للبرمجة) تتيح للشاشة غير الخاضعة للمراقبة للعودة إلى شاشة تسجيل الدخول عند انتهاء الفترة الزمنية المكونة.

تفضيلات المستخدم الفردية

Individual User Preferences (تفضيلات المستخدم الفردية) تظهر عند قيام المستخدم بتسجيل الدخول. تتضمن الخيارات: حجم الخط (افتراضي أو كبير)؛ وحجم شريط الأدوات (صغير أو كبير)؛ وسمية الاتصال (MS Office 2003 أو النظام)؛ و خيارات النافذة العائمة (حدد ما إذا كنت تريد إظهار شريط القوائم أو إظهار شريط الأدوات).

تفاصيل السجلات القديمة والقائمة

تظهر الشكل 3 أعلاه تفاصيل السجلات القديمة. يشبه تنسيق العرض عرض عناصر القائمة النشطة مثل قائمة الإنذار. يمكن فرز المعلومات على الشاشة حسب كل فئة معروضة مثل الرقم والوقت والتاريخ واسم النقطه وغير ذلك الكثير. يمكن استعراض معلومات القائمة على الشاشة أو طباعتها على طابعة النظام المحلي أو نظام بعيد أو يمكن كتابتها في ملف إلكتروني للتوافق مع برامج جداول البيانات وقواعد البيانات.

استجابة مخصصة

يمكن إضافة رسائل إنذار ومشكلة مخصصة وتحريرها في الموقع لمساعدة المشغل على الاستجابة. يمكن عرض المعلومات الخاصة بالنقطه، مثل تخزين المواد الخطرة وقوائم الأشخاص الذين يجب إخطارهم، بشكل تلقائي أو انتقائي.

شاشات الرسوم

تفاصيل مخطط الموقع والطابق

يمكن لشاشات الرسوم توفير معلومات حول مخطط الموقع ومخطط الطابق يسهل تمييزها. يمكنك تخصيص مستوى التفاصيل للمنشأة المحددة لتوجيه المشغل بدقة إلى المنطقة المعنية المباشرة.

عناصر التحكم في شاشة الرسوم

جزء الرسوم من الشاشة معروض كشاشة رئيسية لكن يمكنك ضبطه ليكون عائماً ونقله إلى شاشة أخرى. يمكن إضافة رموز لتحديد موقع الجهاز المهم ونوعه واستخدام شريط أدوات التحكم في الرسوم (الموجود أعلى الرسم) للتحريك والتكبير/التصغير لتفاصيل أكثر دقة. يمكنك إضافة مناطق تغطية قابلة للبرمجة مع منطقة مختارة ومستوى تكبير/تصغير. كما يتضح أدناه، يمكنك إضافة مخطط موقع منطقة ثابتة (مخطط أساسي) مع أزرار إجراءات ومحدد موقع الشاشة. يعمل المستطيل الأخضر في المخطط الأساسي على تتبع التحريك والتكبير/التصغير.

شعار مخصص وخلفية الشاشة الرئيسية

يمكنك تخصيص المنطقة المعروضة الميزة بشعار Simplex (منطقة الصورة النقطية 68 بكسل x 2250 بكسل). يمكنك تخصيص خلفية الشاشة الرئيسية (قابلة للعرض قبل تسجيل الدخول) باستخدام صورة نقطية تصل إلى 1000 بكسل x 525 بكسل.

رسائل الإجراءات

بالإضافة إلى نص الشاشة أو معلومات الرسم، يمكن تزويد المشغل برسائل إجراءات محددة توفر معلومات وتوجيهات للاستجابة في حالات الطوارئ. يمكن تحرير رسائل الإجراءات هذه بسهولة في الموقع للإيفاء بالمتطلبات المحلية. ستكون رسالة الإجراء المناسبة في الشاشة أدناه موجودة في مربع الحوار Acknowledge (إقرار).

الانتقال التلقائي إلى Graphics (الرسوم) أو Alarm List (قائمة الإنذار)

حدد ما إذا كان يجب أن يؤدي النشاط إلى الانتقال إلى تنسيق قائمة أو إلى شاشة الرسم المقترنة.

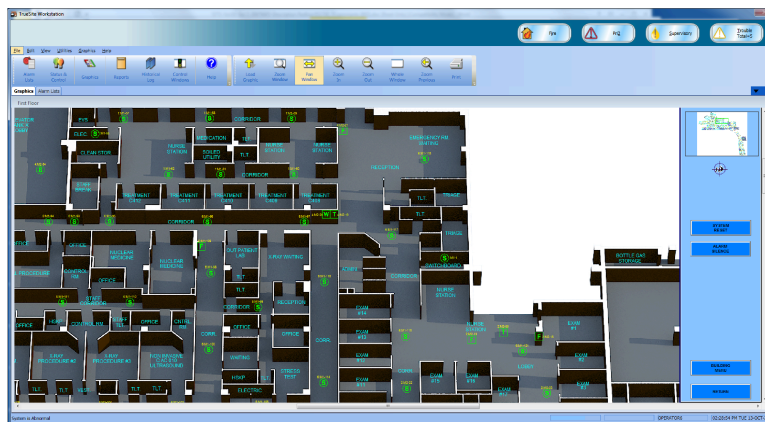
تنسيقات الرسوم المدعومة

• تنسيقات استيراد DWG: AutoCAD R9, 10, 11-12, 13, 14, 2000-2002, 2004-2006, 2007-2009, 2010-2011

• تنسيقات استيراد DXF: AutoCAD R14 و 2000

• تنسيقات التصدير: تنسيق AutoCAD 2000 DWG/DXF (يتيح التحرير في إصدار AutoCAD 2000 أو الإصدارات الأحدث)

• استيراد ملفات الرسم: DWG و WGS و ملفات IMS/GCC DOC و WMF و BMP و GIF و JPG



الشكل 4: نموذج شاشة رسومية ثلاثية الأبعاد في TrueSite Workstation

اختيار المنتج

راجع أقسام اختيار المنتجات للحصول على المعلومات وأرقام الطلبات الخاصة ببرنامج TSW ومنتجات الأجهزة.

ملاحظة: قد تختلف المعدات والمواصفات بتغير تصميم المعدات.

الجدول 3: اختيار الأجهزة

الوصف	الطرز	الفئة
جهاز تنبيه TrueSite Workstation اللوائح المطبوعة: للاستخدام كجهاز تنبيه وفقاً للتالي: لائحة UL 864 و ULC-S527 المطبوعة الخاصة بوحدة التحكم والملحقات لأنظمة الإنذار من الحريق؛ لائحة UL 2572 المطبوعة الخاصة بوحدة التحكم والاتصال لأنظمة الإخطار الجماعي، ولائحة UL 1076 المطبوعة الخاصة بوحدة وأنظمة إنذار سرقة الممتلكات؛ ولائحة UL 1610 المطبوعة الخاصة بوحدة إنذار سرقة المحطة المركزية. وأيضاً للاستخدام كمحطة التحكم في الدخان لرجال الإطفاء UKL وفقاً للائحة UL 864 المطبوعة	4190-8401	أنظمة الأجهزة (اختر كما يلزم - انظر الملاحظات أدناه)
وحدة التحكم في محطة الإشراف على TrueSite Workstation اللوائح المطبوعة: للاستخدام كوحدة تحكم في محطة الإشراف وفقاً للائحة UL 864 المطبوعة. أحداث التقارير والسجلات. إذا كانت هناك حاجة إلى طباعة أحداث اختيارية، فارجع إلى الجدول 17 للحصول على معلومات الطباعة؛ في حالة استخدام DACR اللائحة UL 864 المطبوعة اختر Bosch D6600 بتنسيق CID. وأيضاً للاستخدام كوحدة التحكم في محطة الإشراف على أنظمة الإخطار الجماعي وفقاً للائحة UL 2572 المطبوعة؛ وحدة الاستقبال المتعددة لإنذار سرقة الممتلكات وفقاً للائحة UL 1076 المطبوعة؛ ووحدة التحكم في إنذار سرقة المحطة المركزية وفقاً للائحة UL 1610 المطبوعة مع DACR مدرج (ارجع إلى ورقة بيانات DACR للتحقق من التوافق).	4190-8403	
العميل البعيد لـ TrueSite Workstation؛ تتطلب إمكانية التحكم المدرجة في لائحة الوكالة المطبوعة إشرافاً واتصالاً بشبكة LAN الخاصة بنظام الإنذار من الحريق ملاحظة: يحتوي جهاز كمبيوتر TrueSite Workstation على منفذ Ethernet. في شبكات ES Net، تُستخدم وصلة بطاقة واجهة الشبكة ES Net منفذ Ethernet واحد يترك منفذ Ethernet واحد متاح للتوصيل إما بشبكة LAN الخاصة بنظام الإنذار من الحريق (مخصصة) المدرجة في اللائحة المطبوعة للوكالة أو شبكة LAN الخاصة بالعميل (ليس كالنما). ارجع إلى ورقة البيانات S4190-0018 للحصول على معلومات إضافية حول محولات Ethernet الخاصة بشبكة نظام الإنذار من الحريق.	4190-8410	
اللوائح المطبوعة: للاستخدام كجهاز تنبيه وفقاً للتالي: لائحة UL 864 و ULC-S527 المطبوعة الخاصة بوحدة التحكم والملحقات لأنظمة الإنذار من الحريق		

ملاحظات:

1. يتطلب اختيار جهاز كمبيوتر وشاشة وبرنامج من القائمة أدناه
2. تتطلب توصيلات LAN/WAN استخدام كابت العابر الكهربائي 4190-6010، ارجع إلى الجدول 7 للتعرف على التفاصيل.
3. يلزم توفر وحدة إمداد طاقة غير منقطع (UPS) مدرجة في لائحة UL-1481 المطبوعة للطاقة الثانوية وفقاً لمتطلبات UL و ULC.
4. تتطلب لائحة ULC المطبوعة أيضاً استخدام طقم الحماية الميكانيكية 4190-6058 (يُطلب بشكل منفصل).

الجدول 4: اختيار منتج الكمبيوتر

الوصف	SKU	الفئة
جهاز كمبيوتر بمعالج Intel i7، ووحدة معالجة مركزية 2.4 جيجا هرتز، وذاكرة تخزين مؤقتة 6 ميجابايت، وذاكرة وصول عشوائي 8 جيجابايت، وعدد اثنين محرك أقراص ثابتة سعة 1 تيرابايت (مجد أدنى)، وبطاقة USB ULIO، محرك DVD قراءة/كتابة، صوت مدمج ومكبرات صوت مضخمة، فيديو مدمج لما يصل إلى ثلاث شاشات، وشاشة SVGA واحدة وشاشتين DVI، وعدد اثنين منفذ RS-232 تسلسلي، سبعة منافذ USB، عدد اثنين منفذ LAN من نوع Gigabit و لوحة توصيل سلبية مزودة بثماني وصلات PCI، وثلاث فتحات PCIe x 1 وفتحة PCIe x 16، و لوحة مفاتيح وماوس USB؛ غلاف رمادي داكن؛ ترد أجهزة الكمبيوتر مثبت عليها نظام التشغيل Windows 10 Enterprise إصدار 64 بت مسبقاً (إضافة إلى القرص المضغوط والترخيص) وبرنامج TrueSite Workstation. يتم تكوين 4190-7026 و 4190-7027 باستخدام أداة النسخ الاحتياطي للملفات من دون وحدة تحكم RAID، ويتم تكوين 4190-7028 و 4190-7029 باستخدام النسخ الاحتياطي للملفات من دون وحدة تحكم RAID 1 من دون أداة النسخ الاحتياطي للملفات. 4190-7027 و 4190-7029 يشتملان على أجهزة تركيب تُخزن على الأرفف.	4190-7026 4190-7028 4190-7027 4190-7029	نوع الكمبيوتر (حدد نوع كما يلزم)
قم بالطلب مع 4190-8901 فقط. جهاز الكمبيوتر مماثل لكل من 4190-7026 و 4190-7028 باستثناء عدم وجود نظام تشغيل أو برنامج TSW. يستخدم لاستبدال أجهزة الكمبيوتر الموجودة عند توفر نظام التشغيل وبرنامج TSW وسيتم تثبيتهم في الموقع. يتوافق مع أنظمة تشغيل Windows 10 و Windows 7 إصداري 32 أو 64 بت.	4190-7030	
يشتمل الطقم على تجهيزات لتوصيلات الأنابيب والتوافق مع متطلبات الحماية الميكانيكية المدرجة في لائحة ULC المطبوعة لجميع أجهزة كمبيوتر سطح مكتب محطة عمل TSW المدرجة في لائحة ULC المطبوعة. يتضمن الطقم؛ حاوية خلفية ذات دعامة تثبيت وفتحات الأنابيب لجميع توصيلات الموقع، وألواح وصول خلفية لتوجيه ماوس USB و لوحة مفاتيح USB ووصلات شاشة وولوحة للوصول من أعلى للوصول إلى جميع وصلات الكمبيوتر الخلفية؛ ستة ماسكات حاجزة للـ USB لإحكام ربط وصلات أجهزة USB بالجانب الخلفي من الكمبيوتر.	4190-6058	الحماية الميكانيكية - طقم إدخال الأنابيب
USB 3.0 إلى محول شبكة Gigabit Ethernet NIC. هذا يسمح باستخدام منفذ RJ45 Ethernet إضافي متاح في منافذ USB في أجهزة سطح المكتب TSW ليتم استخدامها إما من أجل التوصيل ببطاقة ES Net أو بشبكة المبني.	4190-6059	محول USB Ethernet

الجدول 4: اختيار منتج الكمبيوتر

الفئة	SKU	الوصف
مفتاح إيثرنت للإنذار من الحريق	4190-6050	محول Ethernet الخاص بنظام الإنذار من الحريق، 24 فولت تيار مباشر، خزانة حمراء؛ مع وحدة اكتشاف العطل الأرضي بتوصيلات سلكية UL 864 و ULC S527.
	4190-6054	محول Ethernet الخاص بنظام الإنذار من الحريق، مع أربع اتصالات Ethernet سلكية واتصالين ألياف بصرية أحادية النمط، 24 فولت تيار مباشر، خزانة حمراء؛ مع وحدة اكتشاف العطل الأرضي بتوصيلات سلكية UL 864 و ULC S527.
	4190-6055	محول Ethernet الخاص بنظام الإنذار من الحريق، مع أربع اتصالات Ethernet سلكية واتصالين ألياف بصرية متعددة الأنماط، 24 فولت تيار مباشر، خزانة حمراء؛ مع وحدة اكتشاف العطل الأرضي بتوصيلات سلكية UL 864 و ULC S527.
		ملاحظة: قد تختلف المعدات والمواصفات بتغير تصميم المعدات.

الجدول 5: اختيار منتج شاشة LCD الملونة

الطرز	الحجم (قطري)	الوصف
الشاشة فقط	4190-7114	شاشة LCD لتطبيقات التركيب على الحائط أفقياً
	4190-7131	شاشة LCD للتطبيقات المكتبية
	4190-7132	شاشة LCD للتطبيقات المكتبية
شاشة مزودة بلوحة لمس	4190-7214	شاشة LCD مزودة بلوحة لمس
	4190-7233	شاشة LCD مزودة بلوحة لمس
	4190-7234	شاشة LCD مزودة بلوحة لمس
	4190-7235	شاشة LCD مزودة بلوحة لمس

الجدول 6: اختيار البرامج والميزات

الخيار	الطرز	الوصف
برامج التطبيقات (اختر واحداً لكل تطبيق)	4190-5050	برنامج خادم TrueSite Workstation؛ يشتمل على: الرخصة، الوثائق؛ تتطلب 4190-8401، أو 4190-8403، أو 4190-8603.
	4190-5053	قرص مضغوط لتثبيت عميل TrueSite Workstation البعيد؛ من دون نظام تشغيل؛ يتطلب 4190-8410 أو 4190-8605.
خيارات ميزة الخادم	4190-5068	ميزة التصفح الإضافي لشبكة ES؛ تتيح دعم التصفح الإضافي ل TrueSite Workstation وتسمح بتوصيلات العميل البعيد ب TSW من أي نقطة على شبكة ES Net.
	4190-5060	ملاحظة: لمزيد من المعلومات بشأن التصفح الإضافي، يرجى الرجوع إلى ورقة البيانات لتطبيقات واتصالات وخيارات ومواصفات شبكة (S4100-0076) ES Net.
	4190-5064	واجهة DACR لخادم TrueSite Workstation
	4190-5064	حزمة برامج واجهة الجهة الخارجية تشمل: 1. برنامج تطوير واجهة الجهة الخارجية؛ 2. شهادة أمن مخصصة تتيح وصول الخادم والعميل إلى تطبيق واجهة جهة خارجية واحدة؛ 3. رمز ميزة جهة خارجية تتيح توصيل عميل جهة خارجية واحدة ب TrueSite Workstation واحدة
	4190-5065	ترقية ميزة TrueSite Workstation؛ تشتمل على أحدث إصدار من برنامج TrueSite Workstation ورمز ميزة الترقية لتمكين ميزات قياسية جديدة (يتم اختيار ميزات اختيارية جديدة بشكل منفصل)؛ من دون هذه الترقية، يعمل تثبيت أحدث إصدار من البرنامج على توفير تحسينات محدثة في الأداء مقارنة بالإصدارات السابقة ولكنه لا يشتمل على ميزات البرنامج القياسية الجديدة.
	4190-5067	ميزة عميل الأجهزة المحمولة ل TrueSite Workstation؛ يتيح توفر نسخة واحدة من هذه الميزة الوصول إلى معلومات TrueSite Workstation من الأجهزة المحمولة عن طريق إدخال رمز الميزة المصرح به في الخادم؛ ارجع إلى ورقة البيانات S4190-0024 لمزيد من المعلومات
	4190-5069	ترخيص صيانة TSW، استخدمهما للحصول على التحديثات البرمجية المغطاة في إطار اتفاقية SMA.
اختيار نوع العميل البعيد (اختر واحد لكل عميل بعيد)	4190-5061	رمز الميزة للعميل البعيد الذي يتمتع بميزات مقيدة (بمجموعة ميزات مخفضة)
	4190-5062	رمز الميزة للعميل البعيد الذي يتمتع بإمكانية وصول إلى الميزة محمية بكلمة مرور
	4190-5066	عميل واجهة الجهة الخارجية لإضافة توصيلات عميل جهة خارجية إضافية إلى واجهة الجهة الخارجية ل TrueSite Workstation الحالية؛ يشتمل على رمز ميزة عميل الجهة الخارجية للعدد المحدد من توصيلات عميل الجهة الخارجية المتزامنة ب TrueSite Workstation واحدة (خمسة بحد أقصى لكل خادم)
	4190-5066	ملاحظة: عند إضافة عملاء واجهة الجهة الخارجية إلى أكثر من خادم TrueSite Workstation واحد، فيستطلب كل خادم اختيار عميل 4190-5066 البعيد الخاص به؛ إذا كان يتم تطوير تطبيق واجهة جهة خارجية جديد، فيسليم توفر رمز الميزة 4190-5064 لتوفير شهادة أمان فريدة.

ملاحظة: 4190-5064 و 4190-5066 سيطلبان تقديم نموذج معلومات عميل البرامج 1155-579 مع الطلب.

الجدول 7: الأجهزة الداخلية وميزات إضافية

الخيار	SKU	الوصف
خيارات الأجهزة الداخلية (اختر كما يلزم)	4190-6034	بطاقة منفذ تسلسلي RS-232 رباعي، قم بالتحديد عند الحاجة إلى أكثر من منفذين تسلسليين؛ قد تكون ضرورية لتوصيلات SLI 2120؛ بطاقة مزودة بفتحة PCI مع منفذ إخراج مجموعة أطراف توصيل قابل للتوصيل؛ حتى 2 بعد أقصى؛ يلزم توفر كابت 4190-6026 واحد لكل وصلة (انظر أذناه)
خيارات بطاقة فيديو الأجهزة الداخلية (اختر كما يلزم)	4190-6040	بطاقة فيديو ثنائية لنظام التشغيل 64 بت، فتحة 16 x PCIe، منفذ إخراج DVI؛ اختر واحدة لدعم أربع شاشات.
موصلات ذات كابت عابر كهربائي (حدد كما يلزم)	4190-6002	ملاحظة: دعم ما يصل إلى ثلاث شاشات هو دعم قياسي؛ يستخدم الفيديو المدمج للشاشات الثلاثة الأولى، قم باستخدام بطاقة فيديو 4190-6040 اختياريًا عند تركيب أربع شاشات.
	4190-6026	موصّل محمي من العابر الكهربائي، اختر واحدًا لكل وصلة إلى منفذ تسلسلي RS-232 قياسي
	4190-6010	موصّل محمي من العابر الكهربائي لبطاقة منفذ تسلسلي رباعي؛ يلزم توفر واحد لكل وصلة
	4190-6010	كابت العابر الكهربائي لوصلة LAN/WAN؛ يلزم الإدراج في لائحة الوكالة المطبوعة لكل وصلة LAN/WAN لخادم وعميل TrueSite Workstation البعيد، عدا التوصيلات من الخادم إلى العميل عند وجود كليهما في الغرفة نفسها. راجع S4190-0029 للحصول على المزيد من المعلومات.
الترقية إلى DACR	4190-9807	ترقية TrueSite Workstation القياسية (مع الإصدار x.1 من البرنامج) أو نظام إدارة المعلومات (IMS)، لإضافة قدرة DACR. ملاحظة: استخدم 4190-5060 للأنظمة من الإصدار 2 (أو الأحدث).

الجدول 8: خيارات البرمجة

الخيار	الطراز	الوصف
البرمجة (اختر)	4190-8122	برمجة TrueSite Workstation؛ اختر عناصر البرمجة أذناه
تتطلب عناصر البرمجة (اختر العناصر وفقًا لمتطلبات كل نظام؛ حدد كمية العناصر كما يلزم) تحديد 4190-8122	4190-4006	ملف DXF AutoCAD أو DWG، مخطط طابق واحد (تتطلب مخططات طابق متعددة ملفات مخصصة)
	4190-4019	تحويل مخطط الطابق الأرضي الصغير إلى نمط ثلاثي الأبعاد
	4190-4020	تحويل مخطط الطابق الأرضي المتوسط إلى نمط ثلاثي الأبعاد
	4190-4021	تحويل مخطط الطابق الأرضي الكبير إلى نمط ثلاثي الأبعاد
	4190-4008	25 رسالة إجراء مخصصة
	4190-4009	25 مفتاح لشاشة السفر (تكبير / تصغير انتقائي)
	4190-4010	25 رمز حالة
	4190-4011	25 وظيفة تحكم؛ تشغيل/إيقاف، تجاوز، وما شابه.
	4190-4012	تحويل شاشة نظام IMS واحدة حالية إلى شاشة TrueSite Workstation
	4190-4013	10 مناطق تغطية؛ قم بطلب الكمية كما يلزم
	4190-4014	شاشة واحدة للتحكم في اتصالات الطوارئ/الإخطار الجماعي

الجدول 9: اختيار منتج البرامج فقط والمنتجات الإضافية بعد البيع

SKU	الوصف
4190-8603	حزمة البرامج فقط ل TrueSite Workstation، ارجع إلى الجدول 14 لاستعراض مرجع مواصفات الكمبيوتر (اللوائح المطبوعة والاعتمادات غير قابلة للتطبيق)؛ ملاحظة: لم يتم توفير نظام التشغيل Windows. بالنسبة لحزم البرامج فقط قم بشراء نظام تشغيل محليًا كما يلزم.
4190-8901	الأجهزة الإضافية بعد البيع
4190-8605	البرامج الإضافية بعد البيع

خيارات شبكة ES Net

ملاحظة: للحصول على معلومات إضافية حول شبكات ES Net ومواصفات منتج شبكة ES Net، ارجع إلى ورقة البيانات S4100-0076.

الجدول 10: بطاقة شبكة ES Net الخارجية، لاختيار منتجات TSW

الطراز	التوسعة	الوصف	الطاقة	الإذار/الإشراف
4190-9832	أحمر	وصل TSW أو نظام السيطرة على الحوادث بشبكة ES تدعم شبكة وحدة التحكم ES تشغيل الفعة B أو 120/240 فولت الفعة X، وتكون وصلات TSW من الفعة B تحتوي على أربعة منافذ إيثرنت داخلية وتدعم حتى عدد بطاقة تيار متردد وسائط واحدة إضافية. يمكن ضبط منفذ A ومنفذ C لكشف خلل التأريض.	120/240 فولت	
4190-9833	البيلائين	تُرَكَّب على حائط بغلاف بمقاييس 10 بوصة × 10 بوصة × 2.5 بوصة	120/240 فولت	
4190-9834	أحمر		تيار متردد 24 فولت تيار مباشر	120 ملي أمبير
4190-9835	البيلائين		24 فولت تيار مباشر	

ملاحظة: يلزم توفر بطاقة واجهة شبكة خارجية من الفعة 4190 لتطبيقات وحدة التحكم في إنذار السرقة بالمحطة المركزية UL 1610 الخاصة بمحطة العمل TSW أو نظام السيطرة على الحوادث

الجدول 11: بطاقات واجهة الشبكة ES Net لشبكة 4100ES أو TrueSite Workstation أو نظام السيطرة على الحوادث

الطرز	نوع البطاقة	الوصف	الحجم	الإشراق/الإشراف
4100-6104	المدخل - يتم تركيبه في فتحة واحدة في فتحة 4100ES.	يمكن تركيبها في خزانة 4100ES. تربط وحدة TrueSite Workstation أو 4100ES FACU أو نظام السيطرة على الحوادث بشبكة ES Net. تدعم تشغيل الفئة B أو الفئة X. تتضمن أربعة مداخل Ethernet مضمنة، يتم تركيبها في فتحة واحدة في فتحة 4100ES. تدعم ما يصل إلى بطاقتي وسائط إضافية. يمكن ضبط منفذ A ومنفذ C لكشف خلل التأريض.	فتحة واحدة بحجيرة 4100ES	120 ملي أمبير
4100-6310	مسطح - يتم تركيبها على أي رأسي مساحة كتلة عمودية في فتحة 4100ES.	يمكن تركيبها في خزانة 4100ES. تربط وحدة TrueSite Workstation أو 4100ES FACU أو نظام السيطرة على الحوادث بشبكة ES Net. تدعم تشغيل الفئة B أو الفئة X. تتضمن أربعة مداخل Ethernet مضمنة، يتم تركيبها في فتحة واحدة في فتحة 4100ES. تدعم ما يصل إلى بطاقتي وسائط إضافية. يمكن ضبط منفذ A ومنفذ C لكشف خلل التأريض.	كثنتان عموديتان	120 ملي أمبير

ملاحظات:

1. تشمل بطاقات واجهة الشبكة على منافذ اتصال شبكة Ethernet مضمنة، ويمكن طلب بطاقات وسائط اختيارية كما يلزم.
2. يكون اتصال TrueSite Workstation من الفئة B، لشبكات الفئة X، يجب أن تكون وصلة TSW 20 قدمًا (6 م) بعد أقصى في أنبوب.
3. بالنسبة إلى تطبيقات وحدة التحكم في إنذار السرقة بالمخطة المركزية UL 1610 الخاصة بمحطة العمل TSW أو نظام السيطرة على الحوادث استخدم بطاقة واجهة الشبكة الخارجية من السلسلة 4190.

الجدول 12: وحدات وسائط ES Net ثنائية القناة لبطاقات واجهة الشبكة الخارجية وبطاقات واجهة شبكة 4100ES

الطرز	نوع البطاقة	الوصف	الحجم	الإشراق/الإشراف
4190-9856	بطاقة وسائط إيثرنت ES Net NIC ثنائية القناة	اختر جميع متطلبات اتصال الشبكة؛ حيث يتم تثبيتها على (ES Net NIC) المدعومة؛ بطاقة وسائط واحدة لكل بطاقة واجهة شبكة خارجية.	غير قابل للتطبيق	20 ملي أمبير
4190-9858	بطاقة وسائط ES Net NIC ألياف الوضع الأحادي	توفر بطاقات الوسائط ثنائية القناة منفذين لاتصالات الإدخال والإخراج.	غير متاح	135 ملي أمبير
4190-9859	بطاقة وسائط ES Net NIC ألياف الوضع المتعدد	تتطلب التوصيلات في الموقع إقران منفذ مناسب، ارجع إلى تعليمات التركيب الخاصة ببطاقة وسائط الألياف ثنائية القناة لشبكة ES Net وخط DSL للحصول على معلومات إضافية.	غير قابل للتطبيق	135 ملي أمبير
4190-9857	بطاقة وسائط DSL ES Net NIC ثنائية القناة	تتطلب التوصيلات في الموقع إقران منفذ مناسب، ارجع إلى تعليمات التركيب الخاصة ببطاقة وسائط الألياف ثنائية القناة لشبكة ES Net وخط DSL للحصول على معلومات إضافية.	غير قابل للتطبيق	155 ملي أمبير

ملاحظة: بطاقات وسائط DSL غير مدرجة في ULC لتطبيقات إنذار الحريق.

أطقم الخدمة لبطاقة وسائط الألياف
الجدول 13: أطقم الخدمة لبطاقة وسائط الألياف البصرية على الشبكة ES Net

الطرز	نوع الألياف	الوصف
4100-6412	50/125 μm متعدد الأنماط	للاستخدام في وظائف الكابلات الكهربائية الموصلة لكابل الليفة البصرية مع موصلات ST المثبتة بالفعل. تتضمن واحد ST إلى ST 18 لكل (45.7 سم) من وصلات أسلاك الربط الليفية البصرية وواحد ST-ST وصلة وواحد من ممسك السلك وواحد جلبية عزل.
4100-6413	62.5/125 μm متعدد الأنماط	للاستخدام في وظائف الكابلات الكهربائية الموصلة لكابل الليفة البصرية مع موصلات ST المثبتة بالفعل. تتضمن واحد ST إلى ST 18 لكل (45.7 سم) من وصلات أسلاك الربط الليفية البصرية وواحد ST-ST وصلة وواحد من ممسك السلك وواحد جلبية عزل.
4100-6414	9/125 μm فردية النمط	للاستخدام في وظائف الكابلات الكهربائية الموصلة لكابل الليفة البصرية مع موصلات ST المثبتة بالفعل. تتضمن واحد ST إلى ST 18 لكل (45.7 سم) من وصلات أسلاك الربط الليفية البصرية وواحد ST-ST وصلة وواحد من ممسك السلك وواحد جلبية عزل.

ملاحظة: تكون بطاقات وسائط الليفة البصرية بنفس الشكل عند نهاية الوصلة الليفية. عند تبديل بطاقة الوسائط بنوع مختلف، استبدل البطاقة الموجودة في نهاية الوصلة الأخرى ببطاقات وسائط الألياف البصرية من نفس النوع.

مواصفات معدات TrueSite Workstation
ملاحظة: قد تختلف المعدات والمواصفات بتغير تصميم المعدات.

الجدول 14: أجهزة الكمبيوتر والملحقات

الطرز	الوصف	الأبعاد	إدخال طاقة التيار المتردد
4190-7026	كمبيوتر سطح مكتب	16 7/8 بوصة عرض x 7 بوصة ارتفاع x 17 5/8 بوصة عمق (429 مم x 178 مم)	2 أمبير عند 120 فولت تيار متردد، 60 هرتز (240 وات)
4190-7028	كمبيوتر يُركب على الرف	19 بوصة عرض x 7 بوصة ارتفاع x 17 5/8 بوصة عمق (483 مم x 178 مم x 448 مم)	نطاق التشغيل: 95 فولت تيار متردد إلى 132 فولت تيار متردد؛ 180 فولت تيار متردد إلى 264 فولت تيار متردد، النطاق التلقائي؛ 50/60 هرتز
4190-7030	كمبيوتر يُركب على الرف	19 بوصة عرض x 7 بوصة ارتفاع x 17 5/8 بوصة عمق (483 مم x 178 مم x 448 مم)	نطاق التشغيل: 95 فولت تيار متردد إلى 132 فولت تيار متردد؛ 180 فولت تيار متردد إلى 264 فولت تيار متردد، النطاق التلقائي؛ 50/60 هرتز
4190-7027	كمبيوتر يُركب على الرف	19 بوصة عرض x 7 بوصة ارتفاع x 17 5/8 بوصة عمق (483 مم x 178 مم x 448 مم)	نطاق التشغيل: 95 فولت تيار متردد إلى 132 فولت تيار متردد؛ 180 فولت تيار متردد إلى 264 فولت تيار متردد، النطاق التلقائي؛ 50/60 هرتز
4190-7029	كمبيوتر يُركب على الرف	19 بوصة عرض x 7 بوصة ارتفاع x 17 5/8 بوصة عمق (483 مم x 178 مم x 448 مم)	نطاق التشغيل: 95 فولت تيار متردد إلى 132 فولت تيار متردد؛ 180 فولت تيار متردد إلى 264 فولت تيار متردد، النطاق التلقائي؛ 50/60 هرتز
غير متاح	درج لوحة مفاتيح يُركب على الرف (مضمن مع جهاز كمبيوتر)	19 بوصة عرض x 3/4 1 x 12 بوصة عمق (483 مم x 44 مم x 324 مم)	غير متاح

ملاحظة: المنتجات المدرجة في الجدول 14 مدرجة في لوائح الوكالة المطبوعة لتعمل بقدرة 120 فولت تيار متردد. يتم شحن أجهزة الكمبيوتر والشاشات مرفقة بسلك 120 فولت تيار متردد؛ قابس NEMA 5-15P إلى الموصل 13-320-IEC. للاستخدام مع فولتيات أخرى، قم بالحصول محليًا على سلك يتوافق مع معايير السلامة المحلية.

الجدول 15: الحد الأدنى من مواصفات الكمبيوتر

المواصفات	الوصف
حماية الخادم	لوحة توصيل سلبية مزودة بـ: سبعة فتحات PCI وفتحة CPU واحدة؛ ميزات الأمان: مفتاح إعادة تعيين قفل المفاتيح؛ بطاقة مراقبة المروحة؛ باب مغلق لمحرك الأقراص CD/DVD قراءة/كتابة ومنفذ USB واحد على الجانب الأمامي
كمبيوتر الخادم	يتوافق مع أنظمة التشغيل Microsoft Windows 10 إصدار 32 و64 بت؛ معالج Intel i7 بوحدة معالجة مركزية 2.4 جيجاهرتز أو معالج Core 2 Duo بوحدة معالجة مركزية 2.1 جيجاهرتز، ذاكرة وصول عشوائي 4 جيجابايت، ومحرك أقراص ثابت 160 جيجابايت بحد أدنى؛ عدد 2 منفذ تسلسلي، 1 منفذ متوازي، عدد 4 منافذ USB، منافذ LAN ثنائية من نوع Gigabit، لوحة مفاتيح وماوس USB؛ منفذ إخراج فيديو SVGA مزود بذاكرة عرض VRAM سعة 16 ميجابايت، محرك أقراص CD/DVD، فتحات PCI وISA (كما يلزم)، صوت مدمج ومكبرات صوت مضخمة، منافذ إضافية كما يلزم للميزات المخصصة مثل منافذ USB والمنافذ التسلسلية والمتوازية وغيرها.
العميل البعيد	تشابه مواصفات العميل البعيد مع تلك الخاصة بالخادم باستثناء أنه: يتوافق أيضاً مع نظام التشغيل (32 Microsoft Windows 10 Home بت أو 64 بت)؛ معالج Core 2 Duo بوحدة معالجة مركزية بحد أدنى، ذاكرة وصول عشوائي 4 جيجابايت، منفذ LAN أحادي من نوع Gigabit، محرك أقراص ثابتة 160 جيجابايت، منفذ إخراج فيديو SVGA مزود بذاكرة عرض VRAM سعة 16 ميجابايت، محرك أقراص CD/DVD، منافذ أخرى كما يلزم مثل منافذ USB RS-232 التسلسلية والمتوازية ولوحة المفاتيح وغيرها.

ملاحظة: أجهزة الكمبيوتر من الفئة Simplex 4190 مدرجة في لائحة الوكالة المطبوعة للاستخدام مع برنامج TrueSite Workstation. للتطبيقات التي لا تتطلب الإدراج في لوائح الوكالة المطبوعة، يجب أن يتوافق برنامج TrueSite Workstation مع معظم أجهزة الكمبيوتر التي تفي بالحد الأدنى من المواصفات المذكورة. مع ذلك، نظراً لأن جهات تصنيع الكمبيوتر قد تستخدم برامج تشغيل أو أجهزة فريدة و/أو مملوكة أو برامج أخرى لم يتم اختبارها باستخدام برنامج TrueSite Workstation، فقد يكون هناك عدم توافق. إذا تم استخدام أجهزة كمبيوتر أخرى، فقد يتطلب التشغيل المناسب باستخدام برنامج TrueSite Workstation إجراء تعديلات فنية بواسطة فني كمبيوتر مؤهل وستكون هذه مسؤولية مورد الكمبيوتر وجهة تصنيع الكمبيوتر فقط.

الجدول 16: المواصفات البيئية

المواصفات	التصنيف
درجة حرارة التشغيل	32 درجة فهرنهايت إلى 120 درجة فهرنهايت (0 درجة مئوية إلى 49 درجة مئوية)
رطوبة التشغيل	رطوبة نسبية حتى 93%، من دون تكثيف، عند 90 درجة فهرنهايت (32 درجة مئوية)

الجدول 17: مرجع منفذ الكمبيوتر (4190-7026، 4190-7027، 4190-7028، 4190-7029، 4190-7030)

المنفذ	الوصف
RS-232 serial ports	أثنان قياسيين، وحتى تسعة مزودة بطاقة منفذ تسلسلي رباعي 4190-6034 اختيارية
USB serial ports	العدد الإجمالي سبعة؛ خمسة في الجهة الخلفية وأثنان في الجهة الأمامية خلف الباب المغلق
Other ports	منفذ Ethernet ومنفذ واحد متوازي
Event printing	لتشغيل محطة الإشراف على الممتلكات المدرجة في لائحة الوكالة المطبوعة ولعمليات التشغيل الأخرى، إذا كانت هناك حاجة إلى طباعة أحداث، فاستخدم طباعة المصفوفة النقطية المخصصة والخاضعة للإشراف من Simplex الطرز 4190-9027 المدرجة في لائحة الوكالة المطبوعة؛ ويتم توصيلها عبر منفذ USB أو منفذ RS-232 التسلسلي في كمبيوتر الخادم. راجع ورقة البيانات S4190-0027 للاطلاع على تفاصيل الطباعة.
Other printing	لطباعة تقرير أو شاشة أو رسوم، استخدم طباعة متوافقة مع نظام التشغيل Windows. يمكن توصيلها عبر وصلة USB أو RS-232 تسلسلية أو وصلة LAN/Ethernet عبر WAN
Printable information	طباعة الحدث باستخدام طباعة المصفوفة النقطية المخصصة والخاضعة للإشراف 4190-9027، راجع طباعة الأحداث. الطباعة التلقائية لرسوم الانتقال التلقائي؛ تتم طباعتها على طباعة Windows الافتراضية
	التقارير: historical logs (السجلات القديمة) و system activity (نشاط النظام) و TrueAlarm status (حالة TrueAlarm) و TrueAlarm service (خدمة TrueAlarm) و TrueAlert Self-Test (اختبار TrueAlert الذاتي) و analog monitor ZAM calibration (معايرة ZAM للشاشة التناظرية) و active list (القائمة النشطة)؛ يمكن طباعة التقارير المعروضة على طباعة (غير خاضعة للإشراف) متصلة بشبكة LAN لتقطات الشاشة (قابلة للتكوين على هيئة صور سلبية لعكس الخلفيات السوداء)

ملاحظة: توصيل الطباعة عبر منفذ متوازي مدعوم فقط على أنظمة التشغيل 32 بت.

المرجع العام للوائح النظام المطبوعة

الوظائف التالية مدرجة في لائحة الوكالة المطبوعة مع أجهزة الكمبيوتر والشاشات المحددة في اختيار المنتج :

• أجهزة كمبيوتر TrueSite Workstation، سواء كانت مستقلة أو تعمل كخادم لأجهزة العميل البعيدة

• أجهزة العميل البعيدة الخاضعة للإشراف التي تتمتع بميزات محمية تتصل بالخادم باستخدام شبكة نظام إنذار من الحريق مخصصة

• ارجع إلى ورقة البيانات S4190-0018 للحصول على التفاصيل الخاصة بمحولات Ethernet بشبكة نظام الإنذار من الحريق

مرجع إضافي للوائح الوكالة المطبوعة

يوفر برنامج العميل البعيد ذو الميزات المقيدة على أجهزة الكمبيوتر المتوافقة (المدرجة للاستخدام المكتبي القياسي) ميزات إخطار فقط ويمكن توصيلها باستخدام شبكة LAN بالمنشأة من دون التأثير على لائحة النظام المطبوعة.

مرجع محطة التحكم في دخان الحريق

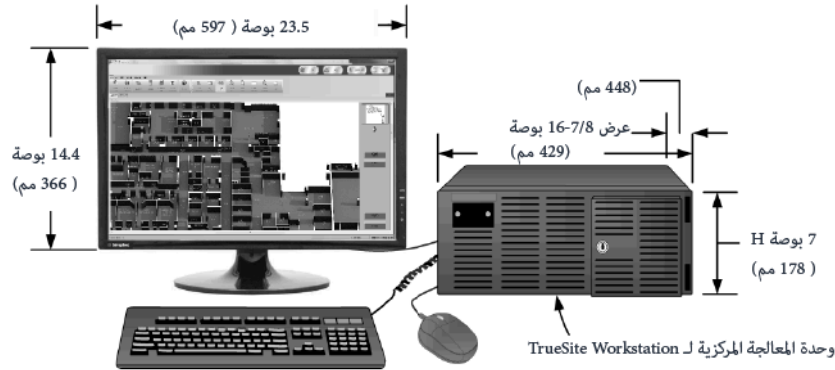
تعمل TrueSite Workstation كمحطة التحكم في دخان الحريق (FSCS) المدرجة في لائحة UL 2572 المطبوعة عند تكوينها كالتالي:

- حدد طراز 4190-8401. ملاحظة: لا يمكن استخدامه في محطة الإشراف أو تطبيقات مراقبة الأمان.

- يوفر ميكروفون نظام صوتي مركب بجوار **TrueSite Workstation**، إما داخل وحدة التحكم في نظام الإنذار من الحريق 4100ES (أو 4100U) أو لوحة جهاز التنبيه عن بُعد أو يستخدم وحدة ميكروفون بعيدة.
- تتمثل خيارات ميكروفون 4100ES/4100U في الطراز 4100-1243 للوحات التحكم في نظام الإنذار من الحريق والطراز 4100-1244 لوحات التحكم في جهاز التنبيه عن بُعد. ارجع إلى ورقة بيانات S4100-0034 لمزيد من التفاصيل.
- يتم تركيب طراز مجموعة الميكروفون البعيدة 4003-9803 بشكل منفصل عن وحدة التحكم. ارجع إلى ورقة بيانات S4100-0053 لمزيد من التفاصيل.

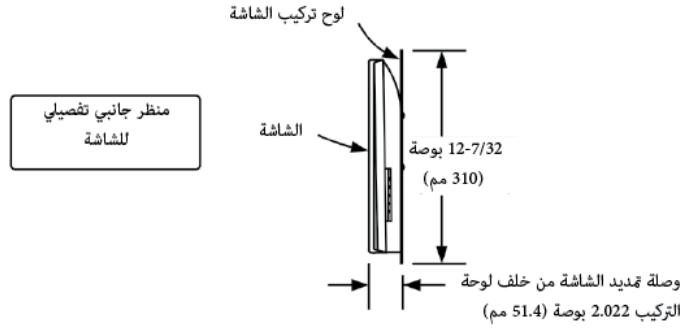
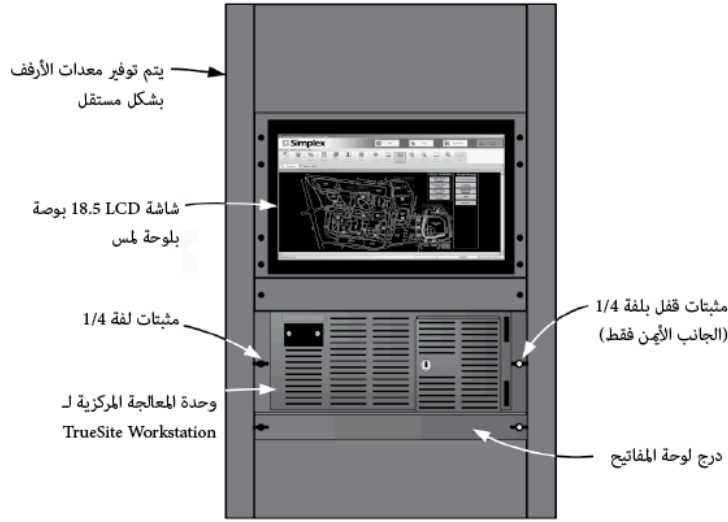
ملاحظة: يجب توصيل شاشتين على الأقل لتوفير معلومات العرض الضرورية، انظر الاستثناء. إحدى الشاشات مطلوبة لعرض حالة نطاق مكبر الصوت والشاشة الأخرى مطلوبة لعرض شاشة الحدث. الاستثناء: إذا تم تركيب وحدة عرض الشبكة (NDU) 4100ES /4100U بجوار TrueSite Workstation للتحكم في صوت الشبكة عبر الوصول إلى الميكروفون، فقد لا تكون الشاشة الثانية ضرورية إذا كانت حالة التحكم في الصوت قابلة للعرض. قم بمراجعة التطبيق مع السلطة المحلية ذات الصلاحية القضائية (AHJ).

مرجع الأجهزة مع شاشة سطح المكتب 24 بوصة



الشكل 5: مرجع الأجهزة مع شاشة سطح المكتب 24 بوصة

مرجع الأجهزة التي تركيب على رف مع شاشة 18.5 بوصة

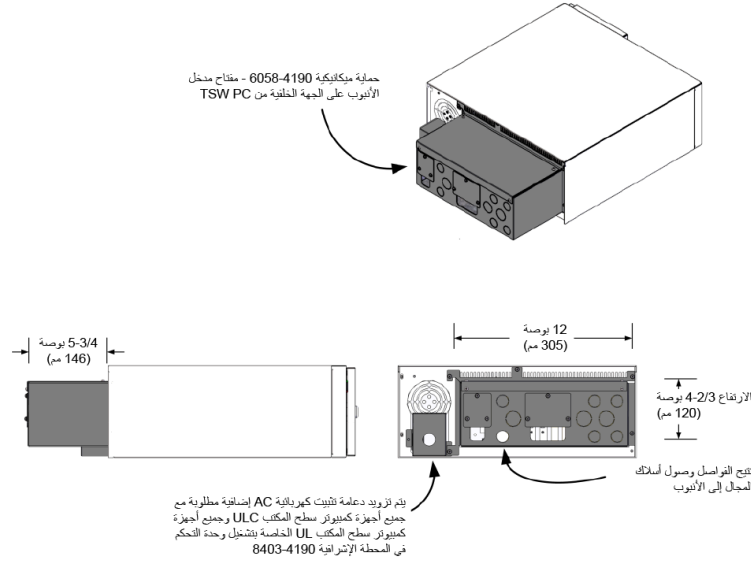


الشكل 6: مرجع الأجهزة التي تركيب على رف مع شاشة 18.5 بوصة

ملاحظة: يتم تركيب لوحة تركيب الشاشة في قضيب تركيب الرف وستمند الشاشة بمقدار 2.022 بوصة (51.4 مم) من مقدمة قضيب التركيب. قم بمعاينة حاوية الرف المحدد لتحديد امتداد الشاشة خارج إطار الرف ولضمان وجود خلوص كافٍ حول باب الرف (إذا كان مستخدماً).

حماية ميكانيكية مثبتة في الخلف - مرجع الحاوية ذات دعامة الشبيث لإدخال الأنابيب

ملاحظة: الحماية الميكانيكية المثبتة في الخلف مطلوبة للإدراج في لائحة ULC المطبوعة.



الشكل 7: حماية ميكانيكية مثبتة في الخلف - مرجع الحاوية ذات دعامة تثبيت لإدخال الأنوب (مطلوبة للإدراج في لائحة ULC المطبوعة)

مراجع إضافية.

الجدول 18: مرجع منتج شبكة إضافية

الوصف	المستند
بوابة الخدمات المتصلة - اتصال المحطة المركزية وخدمات سحابة SafeLINC	S2080-0091
مواصفات ومنتجات شبكة 4120	S4100-0056
مواصفات ومنتجات شبكة ES Net	S4100-0076
لوحات 4100ES الأساسية لإمدادات طاقة ES-PS	S4100-1031
مفاتيح إنذار الحريق إيثرنت ل TrueSite Workstation	S4190-0018
نظام السيطرة على الحوادث TrueSite	S4190-0020
Truesite Mobile Client	S4190-0024

توافق برامج شبكة 4120

يتطلب توافق منتج شبكة 4120 مع TrueSite Workstation إصدارات البرامج التالية:

الجدول 19: واجهة شبكة نظام الإنذار من الحريق

واجهة الشبكة	التوافق
GCC/IMS/NPU 4190	الإصدار الرئيسي 2.07 (أو الأحدث)
4100U	الإصدار الرئيسي 11.03 (أو الأحدث)
4100	الإصدار الرئيسي 9.02 (أو الأحدث)
4020	الإصدار الرئيسي 9.02 (أو الأحدث)
4010	الإصدار الرئيسي 3.01 (أو الأحدث)
4002	إصدار البرامج الثابتة بالشبكة 3.02.92 (أو الأحدث)

الجدول 20: بطاقة اتصال (SLI) 2120

واجهة الشبكة	التوافق
2120	الإصدار الرئيسي 5.44 (أو الأحدث) إصدار بطاقة اتصال الشبكة 3.02 (أو الأحدث)

ملاحظات:

1. سعة TSW التي تبلغ 100,000 نقطة شبكة 4120 تتطلب توفر TSW من الإصدار 3.04، أو إصدار أعلى، ووحدات التحكم ES من الإصدار 3.03.04 أو إصدار أعلى.
2. يدعم TSW ما يصل إلى 100000 نقطة من وحدات التحكم من فئة ES على شبكات 4120 أو نقاط DACR فقط.
3. وحدات التحكم الأخرى من الفئة 4000 القديمة محدودة بسعة 62500 على TSW. يمكنك الدمج مع وحدات التحكم من الفئة ES التي يتجاوز نطاق نقاطها 62500.
4. وتقتصر TGA المرودة بواجهة SLI 2120 على 62500 نقطة للنظام بالكامل، بما في ذلك وحدات التحكم من الفئة ES ونقاط DACR.

خيارات شبكة 4120

ملاحظة: للحصول على معلومات إضافية حول شبكات 4120 ومواصفات منتج شبكة 4120، ارجع إلى ورقة البيانات S4100-0056.

الجدول 21: خيارات شبكة 4120

الخيار	تم تكوينه	بعد البيع	الوصف	الحجم	الإنداز/الإشراف
وحدات واجهة الشبكة (سبعة بحد أقصى)	4190-6061	4190-9829	بطاقة واجهة الشبكة المعيارية (حدد وحدات الوسائط بشكل منفصل، مدرجة أدناه)؛ بطاقة مزودة بفتحة PCI؛ تدعم تشغيل الفئة B أو الفئة X	فتحة واحدة	46 ملي أمبير
وحدات وسائط لواجهة الشبكة المعيارية (كما يلزم)	4190-6036	4190-9822	وسائط سلكية	غير متاح	55 ملي أمبير
	4190-6301	4190-9851	بطاقة وسائط الألياف المزدوجة أو 4190-9829 (حتى بطاقتي وسائط لكل بطاقة واجهة أحادية الوضع 4120 مزودة بمنفذ أيسر	غير قابل للتطبيق	55 ملي أمبير
	4190-6302	4190-9852	بطاقة وسائط الألياف المزدوجة أحادية الوضع 4120 مزودة بمنفذ أيسر	غير قابل للتطبيق	55 ملي أمبير
	4190-6303	4190-9853	بطاقة وسائط الألياف المزدوجة متعددة الأوضاع 4120 مزودة بمنفذ أيسر	غير قابل للتطبيق	55 ملي أمبير
	4190-6304	4190-9854	بطاقة وسائط الألياف المزدوجة متعددة الأوضاع 4120 مزودة بمنفذ أيسر	غير قابل للتطبيق	55 ملي أمبير

