



Dispositivos sensibles a descargas electroestáticas (ESD).

Adopte las medidas necesarias para evitar descargas electroestáticas cuando instale o manipule las placas de circuito impreso. De lo contrario, se reducirá la vida útil del equipo y podría quedar invalidada su garantía.



Estas instrucciones contienen procedimientos que deben seguirse correctamente con el fin de evitar daños en los equipos. El usuario que utilice este manual debe ser un instalador con la formación adecuada y conocedor de la normativa pertinente.



Esta central dispone de marcado CE para indicar que cumple con los requisitos de las siguientes directivas europeas:

- Directiva de Compatibilidad Electromagnética (CEM) 2004/108/EEC, en aplicación de las siguientes normas CEM:
EN 61000-6-3: Emisiones EMI. Residencial, comercial e industria ligera.
EN 50130-4: Compatibilidad electromagnética. Norma de familia de producto: Requisitos de inmunidad para componentes de sistemas de detección de incendios, intrusión y alarma social.
- Directiva de Baja Tensión 2006/95/EE, en aplicación de la norma de seguridad:
EN 60950-1: Seguridad de equipamiento tecnológico de la información.
- Directiva de Productos de la Construcción (CPD)89/106/EEC, en aplicación de las siguientes normas:
EN54-2: Sistemas de detección y alarma de incendio - equipamiento de control y señalización.
EN54-4: Sistemas de detección y alarma de incendio - equipamiento de fuente de alimentación.



PRECAUCIÓN: ¡Alta tensión! Se deben tomar las medidas oportunas para evitar descargas eléctricas.



PRECAUCIÓN: BATERÍAS

RIESGO DE EXPLOSIÓN SI SE SUSTITUYE LA BATERÍA POR OTRA DE UN MODELO INCORRECTO.



Directiva WEEE: Este producto contiene equipamiento eléctrico y electrónico y debe ser eliminado o reciclado de forma adecuada al final de su vida útil. Póngase en contacto con las autoridades locales para determinar el proceso de eliminación de los residuos eléctricos y electrónicos. En particular, obsérvese que la placa base consta de una batería de litio, BAT 1, que es un producto que no puede ser reparado por el usuario. Esta batería debe ser depositada en los contenedores específicos para su eliminación o reciclaje. Consulte el Manual de configuración, sección 5.2.1: Batería de Litio, si desea más información.



Las baterías de plomo ácido habitualmente desprenden hidrógeno mientras se cargan. La cabina de la central está adecuadamente ventilada para poder disipar este hidrógeno. NO selle la cabina ni instale la central en un armario o cavidad sellados.



Las baterías deben eliminarse de forma responsable y de acuerdo a la reglamentación local.

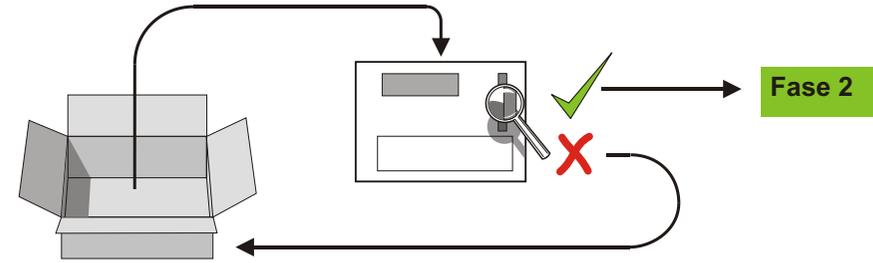
Fase 1 - Comprobación del equipo

Retire con cuidado la central DXc1/DXc2/DXc4 de su caja de envío. No se deshaga del embalaje hasta que haya comprobado todo su contenido.

Compruebe que el producto no ha sufrido ningún daño durante su transporte.

Si no hay evidencia de daños, prosiga con la fase 2.

Si el producto está dañado, no prosiga con su instalación. Devuelva el equipo a su suministrador con el mismo embalaje de envío y con una descripción escrita del desperfecto.



Fase 2 - Montaje en pared

Desconecte el cable de cinta entre la placa de display y la placa base.

Con la puerta formando un ángulo entre 20° y 30° respecto a la caja posterior, levántela con cuidado para separarla de las bisagras y guárdela en un lugar seguro hasta que sea necesario volver a colocarla.

El fabricante recomienda que la caja posterior no se utilice como plantilla para taladrar los orificios. Sin embargo, si se ignora esta recomendación, asegúrese de que la placa base y la PSU están protegidas contra el polvo y restos de los orificios taladrados. No coloque módulos opcionales hasta que la caja posterior esté bien fijada a la pared.

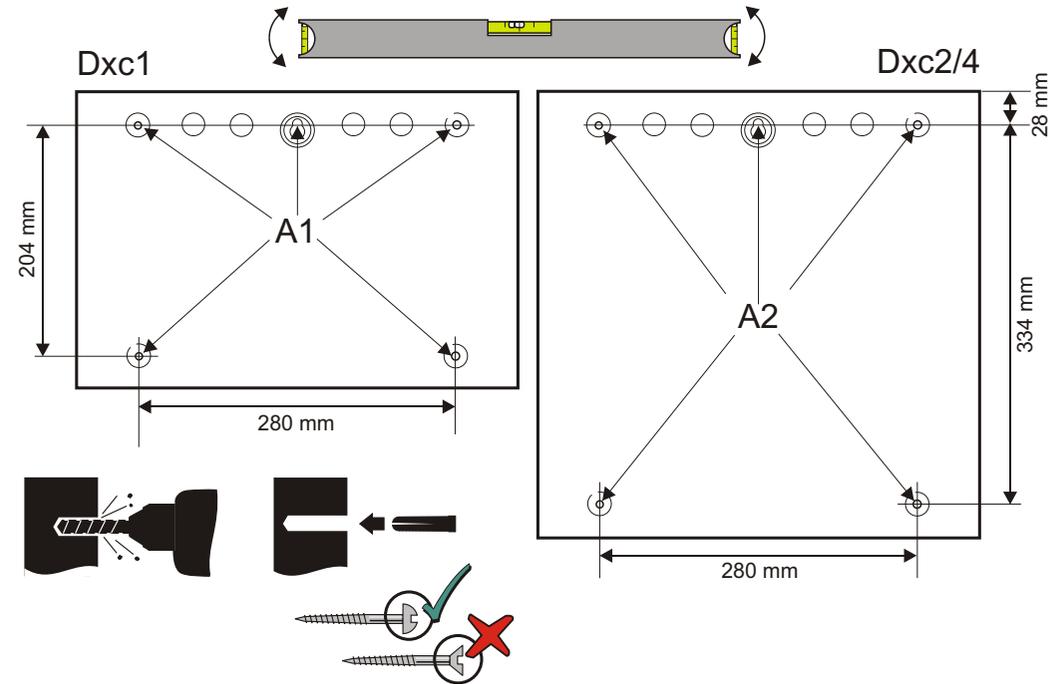
La pared debe ser plana. Compruebe que la desviación entre dos puntos de fijación no sea superior a los 3mm. Utilice la plantilla suministrada al final de este documento para marcar en la pared los orificios que es necesario taladrar. Fije la central a la pared con tornillos del N° 10 y 1½" de longitud o tornillos M5 de 40 mm de longitud. Igualmente, puede consultar los dibujos donde se muestran las posiciones de los orificios para las centrales DXc1 (A1) y las centrales DXc2/4 (A2).

Abra el número de orificios pretaladrados necesario.

Coloque los módulos opcionales: Placas de lazo 3/4, RS232/RS485, placa de red. Consulte las instrucciones de instalación suministradas con cada módulo.

Vuelva a colocar la puerta de la central y conectar el cable de cinta a la placa base.

Ahora la central ya está preparada para conectarse y comprobar que no haya averías.



Fase 3 - Cableado y conexión

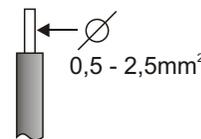
Esta guía básica de instalación no describe con detalle todos los aspectos relativos al cableado de la central. Esta información se incluye en el Manual de configuración del equipo.

Antes de realizar la instalación, debe asegurarse de que se haya finalizado todo el cableado, con la adecuada clasificación para incendio, y esté correctamente etiquetado.

La instalación del cableado debe cumplir con la normativa nacional y local aplicable. Consulte el manual de configuración si desea más detalles.

Excepto para la entrada de alimentación principal CA, todas las conexiones en campo se realizan a través de terminales de tornillo de dos partes y conectores de tipo enchufe ubicados en la placa base y cualquier equipamiento opcional que se coloque sobre la placa base.

Los conductores del cable deben tener una sección circular. Los conectores aceptan secciones de cable de 0,5mm² y 2,5mm²



Fase 4 - Conexión de alimentación externa

Las centrales se alimentan de una fuente de alimentación principal de 230V, 50Hz.

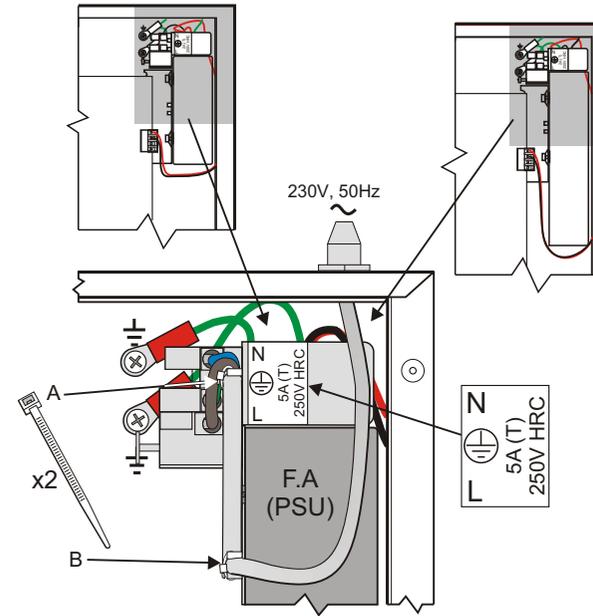
Retire el fusible de alimentación principal antes de conectar la alimentación. NO alimente el panel hasta que las conexiones estén terminadas y comprobadas.

El cable de fuente de alimentación principal externa debe conectarse al bloque de terminales de alimentación MTB ubicado en la FA. Tras realizar las conexiones en el bloque de terminales MTB, sujete el cable de alimentación principal con las sujeciones de cable suministradas en los puntos A y B de la ilustración de la derecha.

El cable de alimentación de Tierra (verde/amarillo) debe conectarse a la conexión de tierra del bloque de terminales MTB (terminal del medio).

Conecte el cable Neutro (azul) en el terminal superior y el cable de Fase (marrón) al terminal inferior. El bloque de terminales MTB dispone de un fusible integrado. Las características del fusible están anotadas en la etiqueta situada en la parte superior de la FA, tenga en cuenta esta información para sustituir el fusible, ya que debe reemplazarse por uno del mismo tipo.

El prensaestopa de alimentación principal para el orificio de 20mm DEBE tener un ratio retardante de llama de 94HB como mínimo. Consulte los modelos adecuados en el manual de configuración.

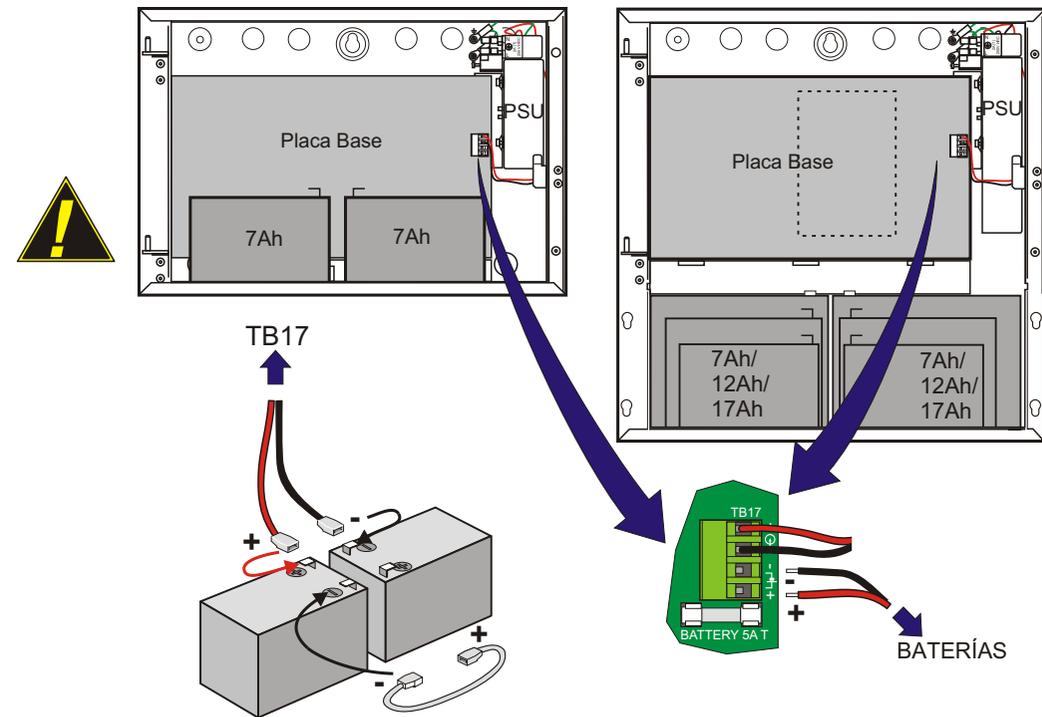


PRECAUCIÓN: RIESGO DE EXPLOSIÓN - si la batería se sustituye por un tipo de batería incorrecto .

Las baterías nuevas necesitan una carga inicial completa antes de poder utilizarse. Si desea más información, así como los modelos de baterías adecuados, consulte el manual de configuración. La disposición del terminal/cable es idéntica para todos los modelos.

Cuando se conectan las baterías, la central realiza una prueba de integridad del cableado de las baterías. Esta comprobación se realiza en los 10 minutos posteriores a la conexión de la alimentación a la FA. En lo sucesivo, la prueba se realizará cada hora, a menos que las baterías estén descargadas, en cuyo caso, la prueba se podría retrasar hasta 12 horas. Si el resultado no es correcto, en la pantalla LCD aparece un mensaje de FALLO DE BATERÍAS. Por lo que si se produce una avería, ésta no se borrará hasta la siguiente prueba. La mejor solución es quitar toda la alimentación de la placa base (PCB) y volver a conectarla.

Placa base de 2 lazos (solo Dxc4)



Fase 5 - Instalación de las baterías

En primer lugar, debe asegurarse de haber calculado correctamente el tamaño necesario de baterías. En el manual de configuración se incluye una tabla para calcular el tamaño adecuado.

Las baterías deben colocarse dentro de la cabina que muestra la ilustración de la derecha. Debe haber el suficiente espacio para ventilación entre ellas (se recomienda unos 10mm).

Fase 6 - Conexión de las baterías internas

Junto con las baterías, se incluye un kit de cableado. Utilizando los cables suministrados, conecte los extremos a los terminales positivo (+) y negativo (-) del conector TB17 situado en la parte superior derecha de la placa base PCB. Conecte el cable rojo al positivo (+) y el cable negro al negativo (-).

Conecte el cable que conecta las dos baterías entre sí en una batería, no conecte el otro extremo todavía .

Los cables del sensor de temperatura (termistor) ya deben estar conectados. (Si no están conectados, conéctelos ahora a los conectores TB14, TH1 y TH2. La polaridad no es relevante).

Fije el sensor de temperatura de baterías en un lateral de las baterías con un sellador de silicona adecuado.

Etiquete las baterías con la fecha de instalación. La etiqueta debe permanecer claramente visible sin necesidad de mover o desconectar las baterías.

✓ La central funcionará con normalidad solo con baterías.

Fase 7 - Inspección y prueba

Las inspecciones y pruebas del equipo se deben realizar siguiendo las indicaciones de las regulaciones nacionales y locales aplicables a cada instalación.

Antes de conectar cualquier cable a la central, se deben realizar las siguientes comprobaciones:

- Compruebe la continuidad del recorrido del cable (incluyendo las pantallas).
- Compruebe el aislamiento entre todos los conductores de cable y entre los cables y la pantalla / tierra. Se requiere un aislamiento mínimo de 2Mohms.
- Compruebe que la pantalla de todos los cables de señalización no está derivada a tierra en ninguna otra parte del edificio y que está instalada siguiendo las recomendaciones del fabricante. Consulte el manual de configuración.
- Compruebe que los cables de señalización no están instalados en bandejas con otro cableado, en especial que no se encuentran próximos a cables de alimentación para este u otros equipos.

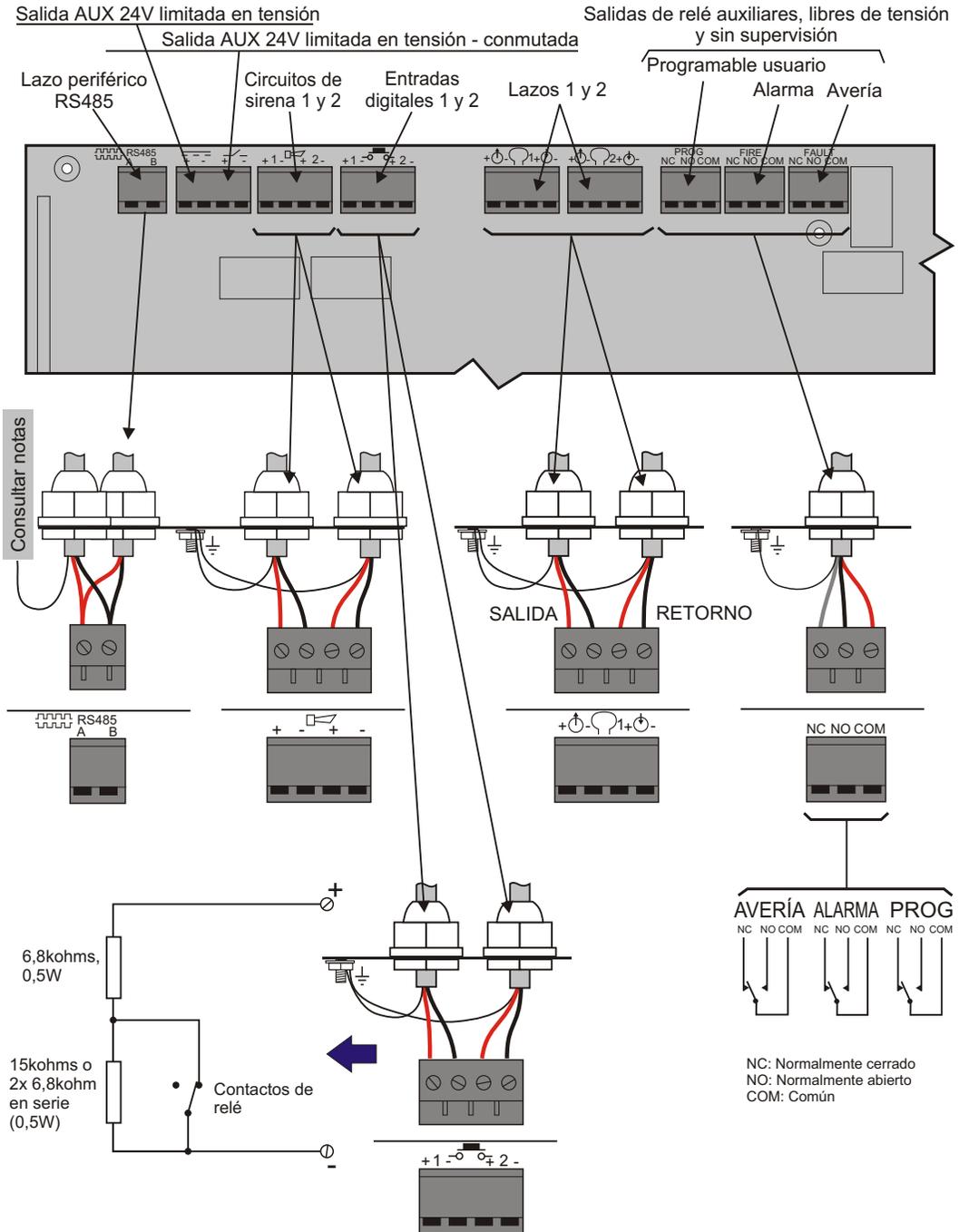
Una vez realizadas las comprobaciones anteriores y haber solucionado cualquier avería, la central ya está preparada para poder conectarse. Las conexiones de cableado externo a la placa base se muestran en las ilustraciones de la derecha. Conecte el cable de tierra al espárrago de tierra M5 más cercano de la caja posterior.

Notas sobre estas funciones

- **Lazos** - Las conexiones del lazo se realizan en la placa base (PCB) en las centrales de 1 y 2 lazos. En las centrales de 4 lazos, las conexiones vienen de fábrica, en la placa de expansión de 2 lazos. Para todos los circuitos de detección (SLC), el cable debe ser apantallado. Es importante que la pantalla termine siempre en una buena conexión de tierra. La caja posterior de la central dispone de puntos de conexión a tierra adecuados. Forme el lazo mediante los terminales positivo y negativo conectados al conector de la placa base. Véase la ilustración de la derecha. Se recomienda instalar aisladores de cortocircuito en puntos estratégicos del lazo, es decir, en límites zonales para evitar que un cortocircuito externo pueda anular 32 direcciones de un sistema. Aunque los lazos funcionarían correctamente sin aisladores, es recomendable utilizarlos. La impedancia máxima permitida para el lazo de detección es de 40 ohmios. Este valor debe reducirse si se instalan sirenas alimentadas del lazo. Longitud máxima de cable recomendada: 2 Km. Consulte el Manual de configuración si desea más información. Si no se va a utilizar un lazo, las salidas deben conectarse a las entradas en el bloque de terminales. Si el cableado del lazo se deja abierto, la central indicará una avería de circuito abierto, aunque no haya equipos conectados al lazo.
- **Circuitos de sirena** - Se dispone de dos circuitos de sirena supervisados para circuito abierto y cortocircuito. Se debe instalar una resistencia de final de línea (6,8Kohmios; 0,5W mínimo) en la última sirena del circuito. Corriente máxima de cada circuito de sirena: 1Amp. Debe utilizarse cable apantallado. La pantalla debe ser continua y terminarse en solo un extremo del cable. La caja posterior de la central dispone de puntos de conexión a tierra adecuados. El cable de deriva a tierra en el extremo remoto del cable también se suele conectar a un punto de tierra adecuado. Cada sirena debe disponer de un diodo integrado para evitar que la sirena consuma alimentación en condiciones de supervisión normales. Cualquier otro equipo conectado a las salidas de sirena debe incluir supresores y estar correctamente polarizado.
- **Entradas digitales** - Se dispone de dos circuitos de entrada digital supervisados y limitados en tensión. Los circuitos se pueden utilizar como circuitos de entrada con supervisión para circuitos abiertos y cortocircuitos. Debe utilizarse cable apantallado en todos los circuitos de entrada digital con conexión externa a la central. Conecte el cable de drenaje de pantalla a la conexión de tierra más cercana. Consulte el manual de configuración si desea más detalles sobre estas conexiones de entrada. La resistencia final de línea suministrada es de 6,8Kohmios; 0,5W. Conecte la resistencia suministrada directamente a los terminales de entrada para las entradas que no se utilizan. El diagrama de la derecha muestra la disposición del cableado para una entrada con supervisión.
- **Lazo periférico RS485** - la central se puede conectar a equipos de interfaz en serie a través de un lazo periférico RS485. La conexión de comunicaciones RS485 debe instalarse en paralelo continuo. Continúe la conexión de todas las unidades que deben conectarse de la siguiente forma: "A" a "A" y "B" a "B". Instale resistencias de final de línea (150 ohms; 0,5W) en los terminales de conexión de la primera y última unidad. Consulte el manual de configuración si desea más detalles sobre las opciones de configuración de los equipos periféricos. La longitud máxima de la conexión es de 1.2km.
- **Salidas auxiliares** - Se suministran dos salidas de 24V auxiliares (AUX O/P) y sin supervisión* a 250 mA cada una con un total de 250mA máximo para ambos circuitos. La salida normal AUX de 24V se puede utilizar para alimentar anunciadores remotos (repetidores) y otros equipos periféricos o unidades de señalización conectadas al lazo. La salida AUX de 24V conmutada se conmuta (anula) al rearmar durante 5 segundos. Este periodo de rearme es un requisito en equipos de entrada tales como detectores de llama o barreras. Se debe utilizar cable apantallado en todos los circuitos Auxiliares.

*La tensión de salida se supervisa en la central y ante una caída de tensión, se indica una avería.

Salidas de relé auxiliar - Se suministran tres salidas de relé sin supervisión con contactos secos. Éstos se asignan a condiciones de avería, alarma y funciones programables (PROG.). EL relé 1 (AVERÍA) permanece normalmente activado y se desactiva en avería. Cada salida es de 24V AC/DC, 1 Amp, 0,6PF. Conecte el cable de derivación a tierra al punto de conexión a tierra de la caja posterior más cercano. No conecte el cable sin limitación de tensión a los contactos de relé.





Dispositivos sensíveis a descargas electroestáticas (ESD).

Adopte as medidas necessárias para evitar descargas electroestáticas quando instalar ou manipular as placas de circuito impresso. Caso contrário, a vida útil do equipamento pode ser reduzida de forma significativa e pode invalidar a sua garantia.



Estas instruções contêm procedimentos que devem ser seguidos correctamente com o objectivo de evitar danos nos equipamentos. O utilizador deste manual deve ser um instalador com a formação adequada e conhecedor das normas pertinentes.



Esta central possui marcação CE para indicar que cumpre os requisitos das seguintes directivas europeias:

- Directiva de Compatibilidade Electromagnética (CEM) 2004/108/EEC, em aplicação das seguintes normas CEM:
EN 61000-6-3: Emissões EMI. Residencial, comercial e indústria leve.
EN 50130-4: Compatibilidade electromagnética. Norma de família de producto: Requisitos de imunidade para componentes de sistemas de detecção de incêndios, intrusão e alarme social.
- Directiva de Baixa Tensão 2006/95/EE, em aplicação da norma de segurança:
EN 60950-1: Segurança de equipamento tecnológico de informação.
- Directiva de Produtos da Construção (CPD)89/106/EEC, em aplicação das seguintes normas:
EN54-2: Sistemas de detecção de incêndios - equipamento de controlo e sinalização.
EN54-4: Sistemas de detecção de incêndios - equipamento de fonte de alimentação.



PRECAUÇÃO: ¡Alta tensão! Devem ser tomadas as medidas oportunas para evitar descargas eléctricas.



PRECAUÇÃO: BATERIAS

RISCO DE EXPLOSÃO SE FOR SUBSTITUÍDA A BATERIA POR OUTRA DE UM MODELO INCORRECTO.



Directiva WEEE: Este produto contém equipamento eléctrico e electrónico e deve ser eliminado ou reciclado de forma adequada no final da sua vida útil. Contacte as autoridades locais para determinar o processo de eliminação dos resíduos eléctricos e electrónicos. Em particular, tenha em atenção que a placa base possui uma bateria de lítio, BAT 1, que é um produto que não pode ser reparado pelo utilizador. Esta bateria deve ser depositada nos contentores específicos para a sua eliminação ou reciclagem. Consulte o Manual de configuração, capítulo 5.2.1: Bateria de Lítio, se deseja mais informação.



As baterias de chumbo ácido habitualmente libertam hidrogénio durante a sua carga. A caixa da central está adequadamente ventilada para poder dissipar este hidrogénio. **NÃO** tape a caixa nem instale a central num armário ou local sem ventilação.



As baterias devem ser eliminadas de forma responsável e de acordo com a regulamentação local.

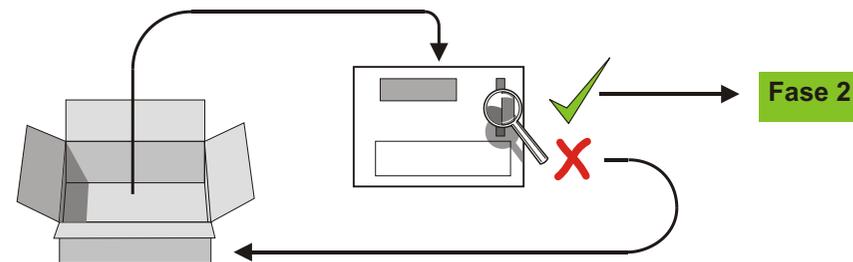
Fase 1 - Verificação do equipamento

Retire com cuidado a central DXc1/DXc2/DXc4 da sua caixa de envio. Não deite fora a embalagem até que tenha verificado todo o seu conteúdo.

Verifique que o produto não sofreu nenhum dano durante o seu transporte.

Se não existem evidências de danos, siga para a fase 2.

Se o produto estiver danificado, não prossiga com a sua instalação. Devolva o equipamento ao seu fornecedor com a mesma embalagem no qual foi enviado e com uma descrição escrita do dano identificado.



Fase 2 - Montagem na parede

Desligue o “flat cable” entre a placa de display e a placa base.

Com a porta formando um ângulo entre 20° e 30° relativamente à caixa posterior, levante-a com cuidado para separá-la das dobradiças e guarde-a num lugar seguro até que seja necessário voltar a colocá-la. .

O fabricante recomenda que a caixa posterior não seja utilizada como molde para fazer os furos. No entanto, se for ignorada esta recomendação, certifique-se que a placa base e a PSU estão protegidas contra o pó e sujidade. Não coloque módulos opcionais até que a caixa posterior esteja bem fixada à parede.

A parede deve ser plana. Verifique que o desvio entre dois pontos de fixação não é superior a 3mm.

Utilize o molde fornecido no fim deste documento para marcar na parede os furos que são necessários. Fixe a central à parede com parafusos N° 10 e 1½” de comprimento ou parafusos M5 de 40 mm de comprimento.

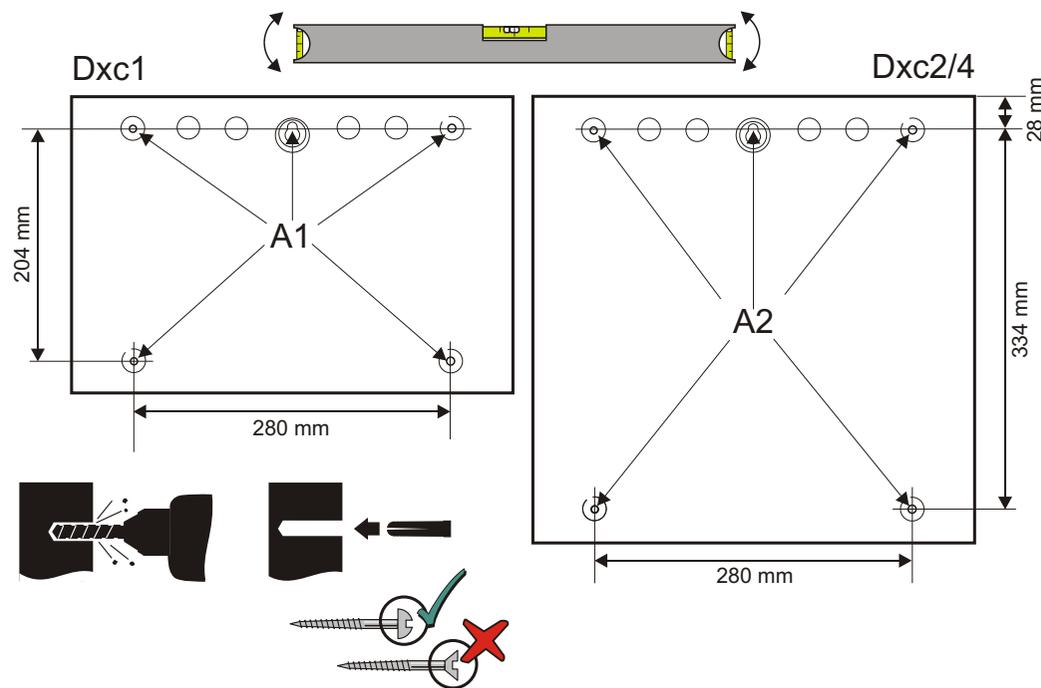
Igualmente, pode consultar os desenhos onde são indicadas as posições dos furos para as centrais DXc1(A1) y las centrales DXc2/4 (A2).

Abra o número de orifícios para a passagem de cabos necessários.

Coloque os módulos opcionais: Placas de loop 3/4, RS232/RS485, placa de rede. Consulte as instruções de instalação fornecidas com cada módulo.

Volte a colocar a porta da central e ligar o “flat cable” à placa base.

Agora a central já está preparada para ser ligada e verificado o seu correcto funcionamento .



Fase 3 - Cabo e ligação

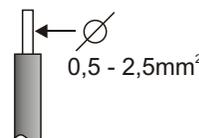
Este guia básico de instalação não descreve com detalhe todos os aspectos relativos à cablagem da central. Esta informação está incluída no Manual de configuração do equipamento.

Antes de realizar a instalação, deve garantir que está finalizada toda as ligações, com a adequada classificação para incêndio, e está correctamente etiquetado.

A instalação dos cabos deve cumprir as normas nacionais e locais aplicáveis. Consulte o manual de configuração se deseja mais detalhes.

Excepto para a entrada de alimentação principal CA, todas as ligações no campo são realizadas através de terminais e conectores extraíveis localizados na placa base e qualquer equipamento opcional que se coloque na placa base.

Os conductores do cabo devem ter uma secção circular. Os conectores aceitam secções de cabo de 0,5mm² a 2,5mm²



Fase 4 - Ligação da alimentação externa

As centrais são alimentadas com uma fonte de alimentação principal de 230V, 50Hz.

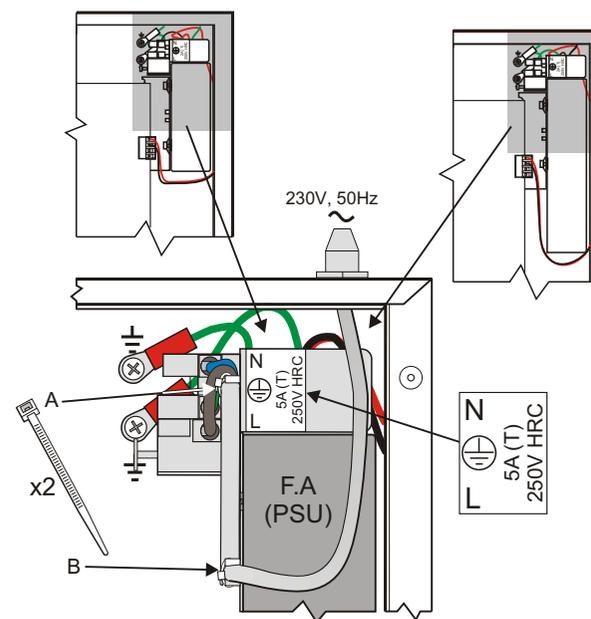
Retire o fusível de alimentação principal antes de ligar a alimentação. NÃO alimente a central até que as ligações estejam terminadas e verificadas.

O cabo da fonte de alimentação principal externa deve ser ligado ao bloco de terminais de alimentação MTB posicionado na FA. Após realizar as ligações no bloco de terminais MTB, fixe o cabo de alimentação principal com as fixações do cabo fornecidas nos pontos Ae B da ilustração da direita.

O condutor de Terra (verde/amarelo) deve ser ligado à ligação de terra do bloco de terminais MTB (terminal do meio).

Ligue o condutor Neutro (azul) no terminal superior e o condutor de Fase (castanho) ao terminal inferior. O bloco de terminais MTB possui um fusível integrado. As características do fusível estão anotadas na etiqueta situada na parte superior da FA, tenha em conta esta informação para substituir o fusível, já que deve ser substituído por um idêntico.

O Bucim da alimentação principal para o orifício de 20mm DEVE ser resistente ao fogo de 94HB no mínimo. Consulte os modelos adequados no manual de configuração.



PRECAUÇÃO: RISCO DE EXPLOÇÃO - se a bateria for substituída por um tipo de bateria incorrecto.

As baterias novas necessitam uma carga inicial completa antes de poderem ser utilizadas. Se deseja mais informação, assim como os modelos de baterias adequados, consulte o manual de configuração. A disposição do terminal/cabo é idêntica para todos os modelos.

Quando são ligadas as baterias, a central realiza um teste de integridade dos cabos das baterias. Esta verificação é realizada nos 10 minutos posteriores à ligação da alimentação à FA. Após o teste inicial, o mesmo realizar-se de hora em hora, no caso das baterias estarem descarregadas, o teste pode ser adiado até 12 horas. Se o resultado não é correcto, no visor LCD aparece uma mensagem de AVARIA DE BATERIAS. Por isso que se se produzir uma avariade baterias, esta só se apagará após o teste seguinte. A melhor solução é desligar todas as alimentações da placa base (PCB) e voltar a ligá-las de seguida.

Fase 5 - Instalação das baterias

Em primeiro lugar, deve certificar-se que calculou correctamente as baterias necessárias. No manual de configuração é incluída uma tabela para calcular as baterias de forma adequada.

As baterias devem ser colocadas dentro da caixa como se indica na ilustração da direita. Deve existir espaço suficiente para ventilação entre elas (recomenda-se 10mm).

Fase 6 - Ligação das baterias internas

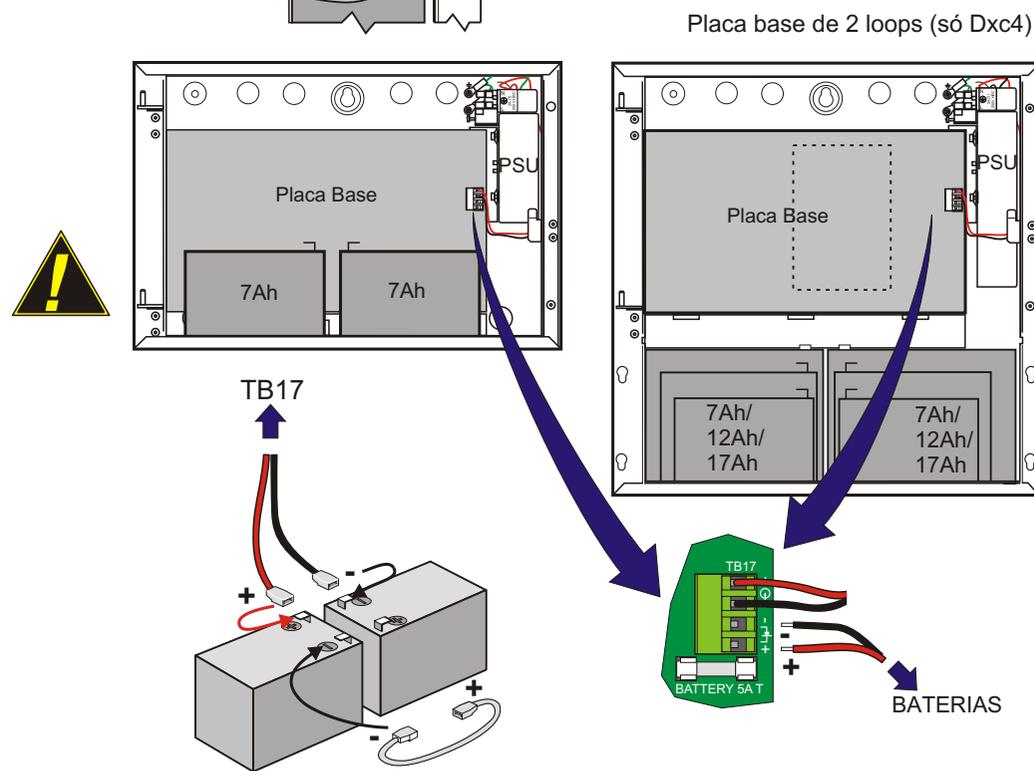
Juntamente com as baterias, é incluído um kit de cabos. Utilizando os cabos fornecidos, ligue os extremos aos terminais positivo (+) e negativo (-) do conector TB17 situado na parte superior direita da placa base PCB. Ligue o condutor vermelho ao positivo (+) e o condutor preto ao negativo (-).

Ligue o cabo que liga as duas baterias entre si numa bateria, não ligue ainda o outro extremo.

Os cabos do sensor de temperatura (termistor) já devem estar ligados. (Se não estão ligados, ligue-os agora aos conectores TB14, TH1 e TH2. A polaridade não é relevante).

Fixe o sensor de temperatura de baterias na parte lateral das baterias com silicone.

Coloque uma etiqueta nas baterias com a data de instalação. A etiqueta deve permanecer claramente visível sem necessidade de mover ou desligar as baterias.



A central funcionará normalmente só com baterias.

Fase 7 - Inspeção e teste

As inspeções e teste do equipamento devem ser realizadas seguindo as indicações das normas nacionais e locais aplicáveis a cada instalação.

Antes de ligar qualquer cabo à central, devem ser realizadas as seguintes verificações:

- Verifique a continuidade do do cabo (incluindo a malha).
- Verifique o isolamento entre todos os conductores de cabo e entre os conductores e a malha / terra. É necessário um isolamento mínimo de 2Mohm..
- Verifique que a malha de todos os cabos de sinalização não apresenta derivações à terra em nenhuma outra parte do edifício e que está instalada seguindo as recomendações do fabricante. Consulte o manual de configuração.
- Verifique que os cabos de sinalização não estão instalados em caminhos de cabos com outros cabos, em especial que não se encontram próximos de cabos de alimentação.

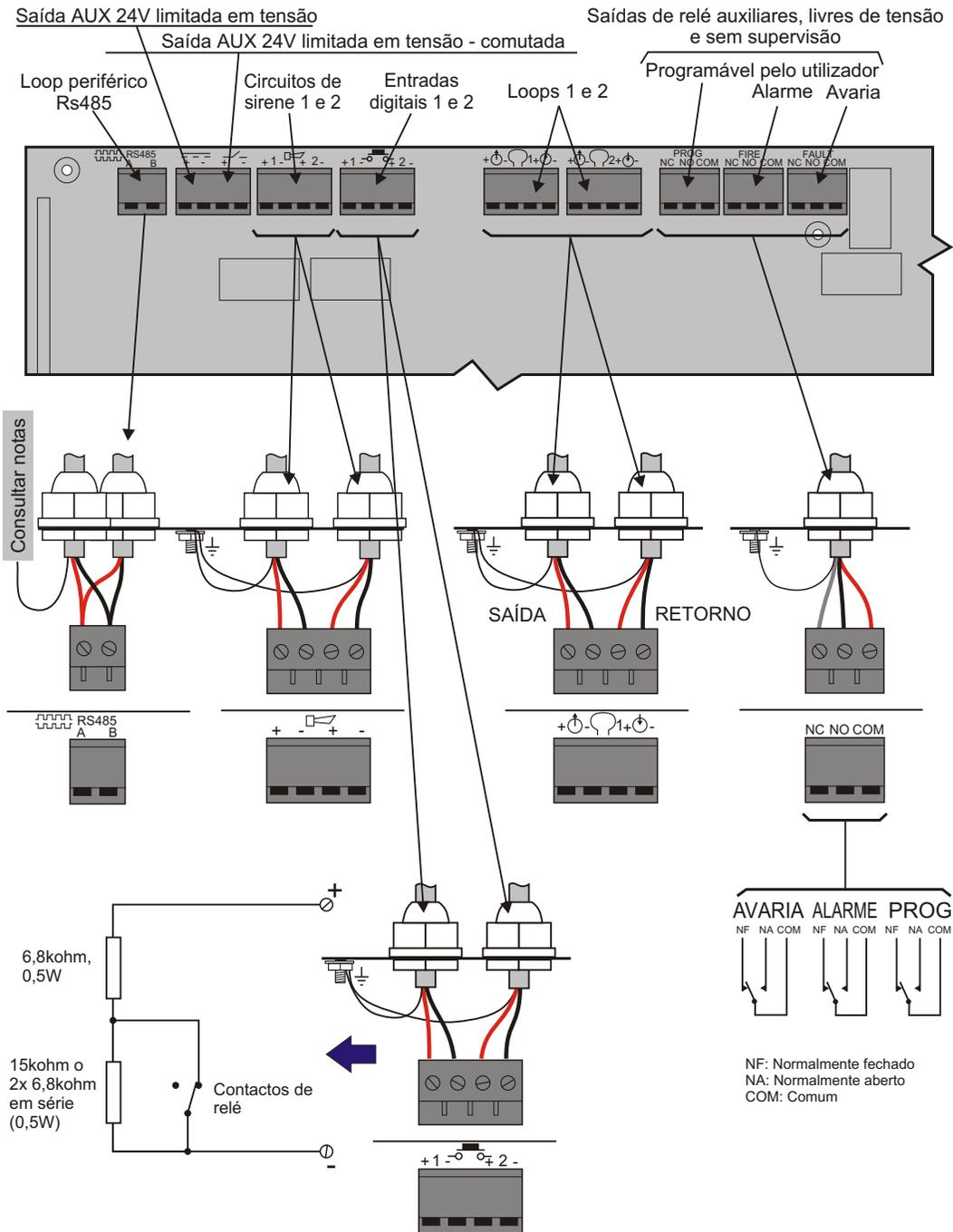
Depois de efectuadas as verificações anteriores e ter solucionado qualquer avaria, a central já está preparada para poder ser ligada. As ligações de cabos externos à placa base são indicadas nas figuras da direita. Ligue o cabo de terra ao conector de terra M5 mais próximo na caixa posterior.

Notas sobre estas funções

- **Loops** - As ligações do loop são realizadas na placa base (PCB) nas centrais de 1 e 2 loops. Nas centrais de 4 loops, as ligações vêm de fábrica, na placa de expansão de 2 loops. Para todos os circuitos de detecção (SLC), o cabo deve ter malha. É importante que a malha termine sempre numa boa ligação de terra. A caixa posterior da central possui pontos de ligação à terra adequados. Ligue o loop através dos terminais positivo e negativo ligados ao conector da placa base. Ver a ilustração da direita. Recomenda-se a instalação de isoladores de curto-circuito em pontos estratégicos do loop de forma a evitar que um curto-circuito externo possa anular 32 endereços de um sistema. Mesmo funcionando correctamente sem isoladores, é recomendável utilizá-los. A impedância máxima permitida para o loop de detecção é de 40 ohm. Este valor deve ser inferior se forem instaladas sirenes de loop. Comprimento máximo de cabo recomendado: 2 Km. Consulte o Manual de configuração se deseja mais informação. Se não utilizar um loop, as saídas devem ser ligada às entradas no conector respectivo. Se o cabo do loop for deixado aberto, a central indicará uma avaria de circuito aberto, mesmo não existindo equipamentos ligados ao loop.
- **Circuitos de sirene** - Existem dois circuitos de sirene supervisionados para circuito aberto e curto-circuito. Deve ser instalada uma resistência de fim de linha (6,8Kohm; 0,5W mínimo) na última sirene do circuito. Corrente máxima de cada circuito de sirene: 1A. Deve ser utilizado cabo com malha. A malha deve ser contínua e estar ligada só num extremo do cabo. A caixa posterior da central possui pontos de ligação à terra adequados. O cabo de terra, da instalação também deve estar ligado a um ponto de terra adequado. Cada sirene deve ter um díodo integrado para evitar que a sirene consuma alimentação em condições de supervisão normais. Qualquer outro equipamento ligado às saídas de sirene deve incluir supressores e estar correctamente polarizado.
- **Entradas digitais** - A central possui dois circuitos de entrada digital supervisionados e limitados em tensão. Os circuitos podem utilizar como circuitos de entrada com supervisão para circuitos abertos e curto-circuitos. Deve ser utilizado cabo com malha em todos os circuitos de entrada digital com ligação externa à central. Ligue a malha à ligação de terra mais próxima. Consulte o manual de configuração se deseja mais detalhes sobre estas ligações de entrada. A resistência fim de linha fornecida é de 6,8Kohm; 0,5W. Ligue a resistência fornecida directamente aos terminais de entrada para as entradas que não forem utilizadas. O diagrama da direita mostra a disposição do cabo para uma entrada com supervisão.
- **Loop periférico RS485** - a central pode ser ligada a equipamentos de interface em série através de um loop periférico Rs485. A ligação de comunicações RS485 deve ser instalada em paralelo contínuo. Continue a ligação de todas as unidades que devem ser ligadas da seguinte forma: "A" a "A" e "B" a "B". Instale resistências de fim de linha (150 ohms; 0,5W) nos terminais de ligação da primeira e última unidade. Consulte o manual de configuração se deseja mais detalhes sobre as opções de configuração dos equipamentos periféricos. O comprimento máximo da ligação é de 1.2km.
- **Saídas auxiliares** - São disponibilizadas duas saídas de 24V auxiliares (AUX O/P) e sem supervisão* a 250 mA cada uma com um total de 250mA máximo para ambos circuitos. A saída normal AUX de 24V pode ser utilizada para alimentar repetidores remotos e outros equipamentos periféricos ou unidades de sinalização ligadas ao loop. A saída AUX de 24V comutada muda de estado durante 5 segundos ao rearmar a central. Este período de rearme é um requisito em equipamentos de entrada tais como detectores de chama ou barreiras. Deve utilizar cabo malha em todos os circuitos Auxiliares.

*A tensão de saída é supervisionada na central e perante uma queda de tensão, é indicada uma avaria.

Saídas de relé auxiliar - São disponibilizadas três saídas de relé sem supervisão com contactos secos. Estes são associados a condições de avaria, alarme e funções programáveis (PROG.). O relé 1 (AVARIA) permanece normalmente activado e desactiva-se em caso de avaria. Cada saída é de 24V AC/DC, 1 Amp, 0,6PF. Ligue o conductor de terra ao ponto de ligação à terra da caixa posterior mais próximo. Não ligue o cabo sem limitação de tensão aos contactos de relé.





Electro-static Sensitive Devices.

Take suitable ESD precautions when removing or installing printed circuit boards. Failure to comply will shorten the life of the equipment and may invalidate any warranty.



These instructions contain procedures to follow in order to avoid injury and damage to equipment. It is assumed that the user of this manual is a suitably trained installer who is familiar with the relevant regulations.



This panel is CE Marked to show that it conforms to the requirements of the following European Community Directives:

- The EMC Directive 2004/108/EEC, by the application of the following EMC Standards:
 EN 61000-6-3: Electronic compatibility (EMC) generic emission standard for Residential, Commercial and light industrial environments.
 EN 50130-4: EMC Product family standard: Immunity requirements for components of fire, intruder and social alarm systems.
- The Low Voltage Directive 2006/95/EE, by the application of the safety standard:
 EN 60950-1: Safety of information technology equipment.
- The Construction Products Directive 89/106/EEC, by the application of the following standards:
 EN54-2: Fire detection and fire alarm systems – control and indicating equipment.
 EN54-4: Fire detection and fire alarm systems – Power supply equipment



WARNING: High Voltage! Take suitable precautions to avoid electric shock.



**CAUTION: BATTERIES
 RISK OF EXPLOSION IF THE BATTERY IS REPLACED BY AN INCORRECT TYPE.**



WEEE Directive: This product contains electrical and electronic equipment that must be disposed of suitably at the end of its service life. Contact your Local Authority to determine the procedures for the disposal of waste electrical and electronic equipment. In particular, note that the Base card contains a lithium battery, BAT 1, which is a non-user serviceable item. This battery must be removed and disposed of separately. Refer to the Product Manual, Section 5.2.1, Lithium Standby Battery for further information.



It is normal for lead-acid type batteries to discharge hydrogen while being charged. The panel enclosure is adequately ventilated to dissipate this hydrogen. **DO NOT** seal the panel enclosure or mount the panel in a sealed enclosure or cavity.



Dispose of batteries in a responsible manner and in accordance with any local regulations.

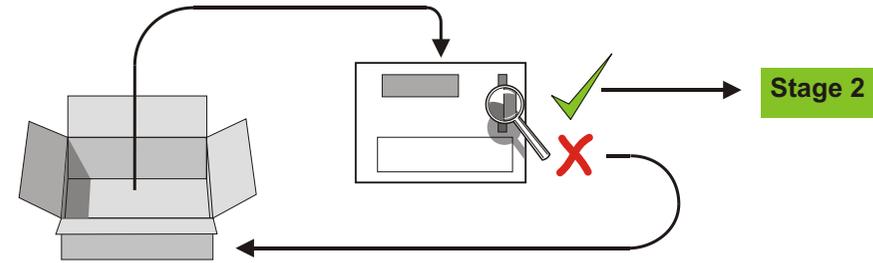
Stage 1 - Checking for Damage

Carefully remove the DXc1/DXc2/DXc4 panel from its packaging. Do not discard this packaging until an inspection of the product has been completed.

Inspect the product for any damage that may have occurred in transit.

If no damage is evident, proceed to stage 2.

If product appears to have been damaged, do not proceed with installation. Return to supplier, re-using same packaging wherever possible. Include written details of damage.



Stage 2 - Wall Mounting

Disconnect the ribbon cable between the Display PCB and Base PCB at the Base PCB end.

With the door at an angle to the back box of between 20° and 30°, carefully lift the front door assembly off the hinge pins and store safely until required for re-fitting.

The manufacturer recommends that the back box is not used as a drilling template. However, should this recommendation be ignored ensure that the Base PCB and PSU are protected from dust/debris. Do not fit optional modules until the back box has been secured to the wall.

Wall flatness - the wall should be as flat as possible. Ensure there is no more than 3mm deviation between any two points.

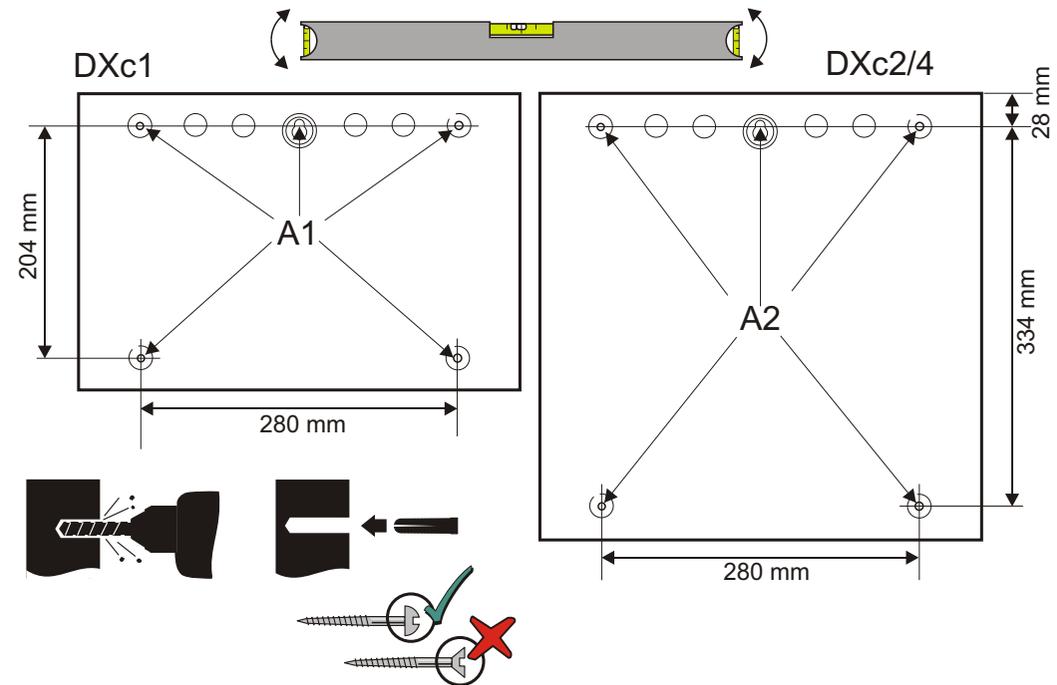
Mark the wall for drilling the required mounting holes. Fixing hole positions are provided opposite. Fix the panel to the wall with No. 10 screws length 1½" or M5 screws length 40 mm. Alternatively, refer to these drawings for details of fixing hole positions for the DXc1(A1) or DXc2/4 (A2).

Remove the required number of cable-entry knockouts.

Fit any optional modules: Loops 3/4 PCB, RS232/RS485, Network PCB - refer to installation instructions supplied with each module.

Re-fit front door assembly and re-connect the ribbon cable to the Base PCB.

The panel is now ready for the connection of power to make sure there are no panel faults.



Stage 3 - Cables & Wiring

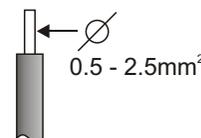
This basic installation guide does not describe cabling and wiring aspects in any detail. This information can be found in the Product Manual (996-203-000-X).

These instructions assume that prior to panel installation all required fire-rated cables have been run in and suitably labelled for correct function connection.

The wiring installation should conform to the national, regional or local standards applicable for the specific installation. Refer to the Product Manual for more details.

Except for AC Mains Input, all field-wiring connections are via two-part screw-terminal plug and socket connectors located on the Base PCB and any optional equipment fit PCBs.

Cable and wiring conductors must have a circular cross section. The connectors are capable of accepting cross-sectional areas of between 0.5mm² and 2.5mm².



Stage 4 - External Power Connection

The Connexion Series panel receives power from a 230V, 50Hz mains supply.

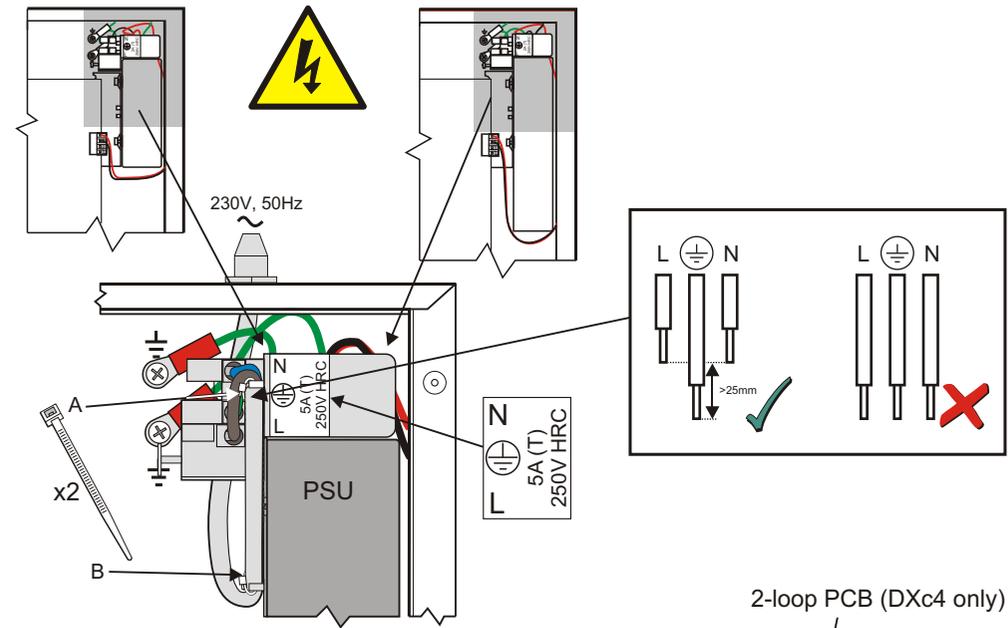
Open and lock out the main circuit breaker before connecting any wiring. DO NOT connect power until panel is ready to perform commissioning tests.

The external mains supply cable must be terminated at the Mains Termination Block (MTB) located on the PSU mounting bracket. After making the connections at the MTB secure the mains supply wiring must using the provided cable ties, at anchor points on the PSU mounting bracket at positions A and B.

The incoming power cable Ground or Earth (green/yellow) wire must be connected to the MTB earth connection (middle terminal).

Connect the Neutral (blue) wire to the top terminal and connect the Phase or Live (brown) wire to the bottom terminal. The MTB has an integral fuse. The fuse rating is given on the label, located immediately above the PSU on the PSU mounting bracket. Replace with the same type or a direct equivalent only.

Mains cable gland and cord anchorage bushing used to route the mains cable through the 20mm knockout MUST have a minimum flame retardant rating of 94HB. Recommended alternatives are listed in the Connexion Series Product Manual.



 **CAUTION: RISK OF EXPLOSION - if battery is replaced by incorrect type.**

New Batteries require 'top charging' prior to being put into service. For further information and for a list of recommended batteries, refer to Product Manual. The wiring/terminal block arrangement is identical for all models.

 When the batteries are connected the panel performs a battery wiring integrity test. This test is applied within 10 minutes of the power being applied to the PSU. After that the wiring is tested once per hour unless the batteries are discharged in which case the test may be delayed for up to 12 hours. If this test fails 'BATTERY WIRING FAULT' is displayed on the LCD. Therefore, if you have a wiring fault or battery fault, the fault will not be cleared until the next test. The best solution is to remove all power to the Base PCB and then re-apply.

Stage 5 - Battery Installation

This procedure assumes that the correct battery size has been calculated prior to battery installation. The Product Manual contains a standby battery calculations table as an aid to calculating the correct battery size.

The standby batteries should be located in the enclosure as shown in these diagrams. Allow a sufficient air gap between them (10mm recommended) to allow for heat dissipation.

Stage 6 - Connecting the Internal Batteries

Included in the packing is a battery cable kit. Using the battery leads provided connect the stripped ends to the +ve and -ve terminals of Base PCB connector TB17 on the right-hand edge of the Base PCB. Connect the red lead to '+ve' and the black lead to '-ve'.

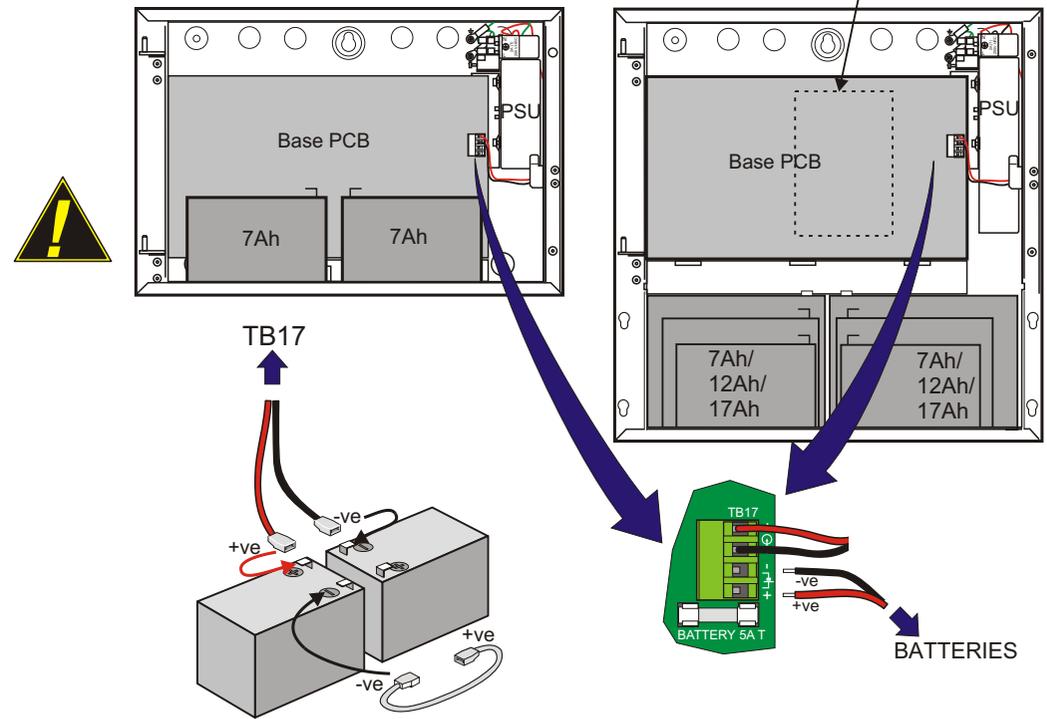
Fit the inter-battery lead to one of the battery terminals. Do not connect to the other battery yet.

The temperature sensor (thermistor) leads should already be connected (if not, make connections to TB14, TH1 and TH2 - polarity is not important).

Affix the battery temperature sensor to the side wall of one of the batteries using a suitable silicon sealant.

Label the batteries with the date of installation. Labels should be clearly visible without the need to move or disturb the batteries or the battery wiring.

 The panel will function normally on batteries only.



Stage 7 - Inspection & Testing

Inspection and Testing should conform to any national, regional or local standards applicable for the specific installation.

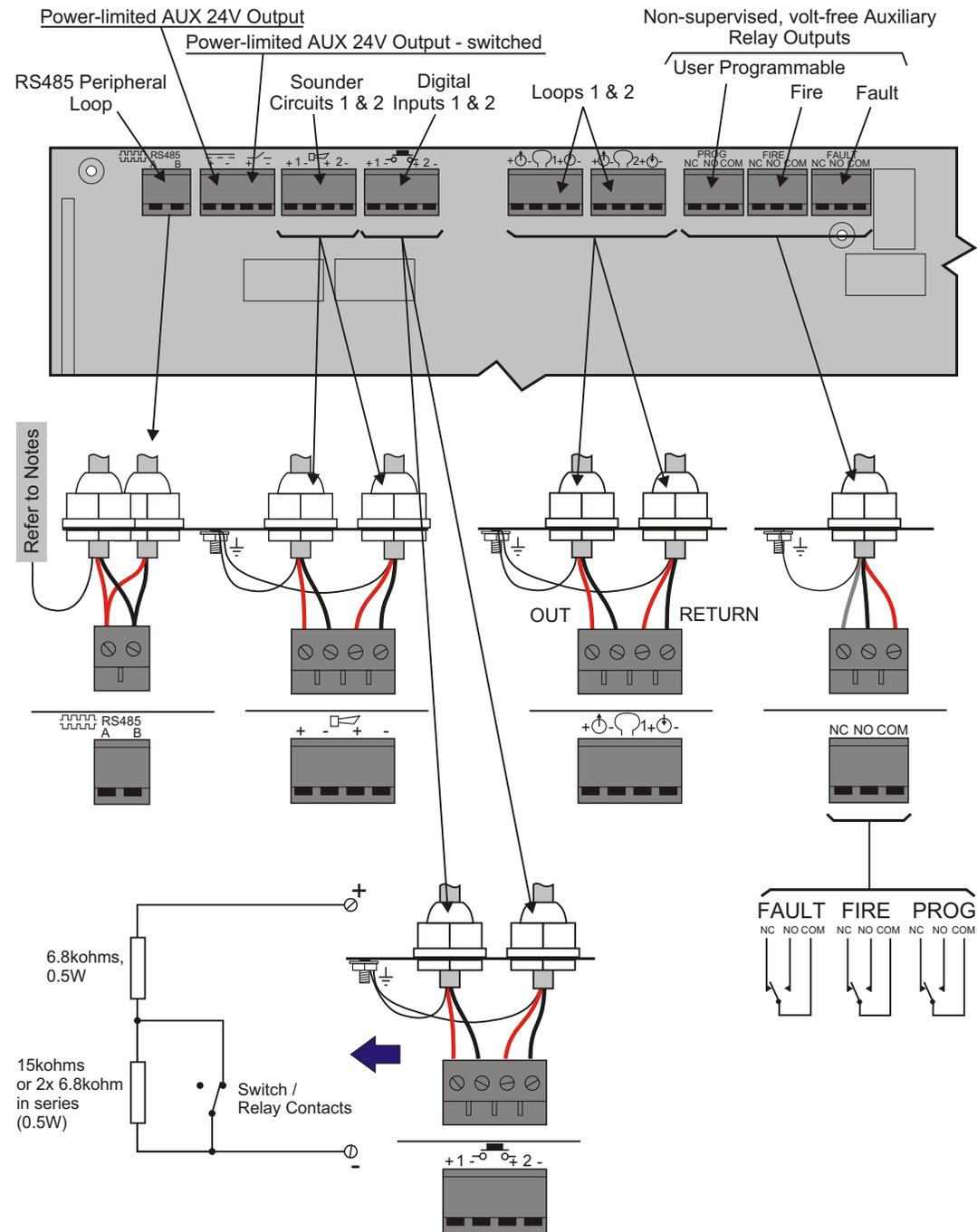
Before connecting any field wiring to the panel the following tests must first be carried out:

- Check the continuity of all cable runs (including screens).
- Check the isolation between all cores and between cores and screen / earth. Minimum isolation of 2Mohms is required.
- Check that the screen of all signal cables is not grounded to earth elsewhere in the building and that it is installed in accordance with recommendations – refer to relevant wiring installation sections in the Product Manual.
- Check that signal cables are not run in cable trays, or similar, alongside power cables for this and other equipment.

Having successfully carried out the above tests and once any faults found have been rectified the panel is ready for connection of external cables and wiring. The external cable connections to the Base PCB are shown at right. Connect the screen drain wires to the nearest M5 earth stud in the back box.

Notes about these functions

- **Loops** - Loop cable connections are made at the Base PCB for 1 and 2-loop panels. For 4-loop panels the connections are made at the factory-fitted, 2-loop expansion PCB. Shielded cable must be used for all detection (SLC) circuits. It is important that the shield is always terminated to a good earth connection at both ends of the loop. Suitable earthing points are provided in the back box. Form the loop by taking from the positive and negative terminals, at one side of the connector on the base card. See opposite. It is recommended that short-circuit isolators are installed at strategic points on the loop, i.e. zonal boundaries, to prevent an external short circuit from removing more than 32 addressable points from the system. The loop driver modules have built-in isolators so it is not required to place isolator modules on the loop outputs. Loops function satisfactorily without isolators fitted, however, this method is not recommended. The maximum permitted impedance for the SLC loop is 40 ohms. This must be reduced if loop-powered sounders are installed. Cable runs in excess of 2km (6400') are not recommended. Refer to Product Manual for further information. If a loop is not being used the outputs must be connected to the inputs at the terminal block. If the loop wiring is left open the panel will report an open-circuit wiring fault, even though there are no devices connected to the loop.
- **Sounder Circuits** - Two power-limited and open- and short-circuit monitored sounder circuits are provided. An end-of-line (EOL) resistor (6.8Kohms, 0.5W minimum) must be fitted to the last sounder on the circuit. Each sounder circuit has a maximum rating of 1 Amp. Shielded cable must be used. The drain wire should only be terminated at one end of the cable. Suitable earthing points are provided in the back box. Each sounder device should have an integral blocking diode to prevent the sounder from consuming any power in normal monitoring conditions. Any other devices connected to sounder outputs must be suppressed and polarized.
- **Digital Inputs** - Two power-limited, supervised digital input circuits are provided. The circuits can be used as switch input circuits with monitoring for open or short circuit conditions. Shielded cable must be used for all digital input circuits wired to switches external to the panel. Connect the screen drain wire to the nearest provided earthing point. Refer to the Product Manual for details on programming these inputs. The normal EOL resistor is 6.8Kohm, 0.5W. Connect the supplied resistor directly across input terminals for unused inputs. The diagram at right shows the arrangement for wiring an input with monitoring.
- **RS485 Peripheral Loop** - the panel can be connected to a range of serial interface devices via the RS485 peripheral loop. The RS485 peripheral communications link should be installed in a 'daisy chain' type wiring arrangement. Continue wiring to all the units to be connected to the link – connecting 'A' to 'A' and 'B' to 'B'. Install EOL (150 ohms, 0.5W) resistors across the wiring terminals of the first and last units on the link. Refer to the Product Manual for further details on peripheral setup and configuration options. The maximum allowed length of the link is 1.2km (4000').
- **AUX Outputs** - Two power-limited, unsupervised* auxiliary (AUX O/P) 24V-output supplies are provided. These are rated at 250mA each / 250mA total maximum for both circuits. The normal AUX 24V can be used to power Remote Annunciator (Repeater) units and other peripheral loop units or other signalling loop units. The Switched AUX24V is switched (turned off) on reset for '5' seconds. This reset period is a requirement of input devices such as flame or beam detectors. Shielded cable should be used for all AUX circuits.
 - * The output voltage is monitored at the panel and a fault occurs if the voltage fails.
- **Auxiliary Relay Outputs** - Three un-supervised, relay outputs with volt free (dry contact) changeover contacts are provided. These are assigned Fault, Fire Alarm and User Programmable (PROG.) Conditions. Relay 1 (FAULT) is normally held in an energized state. It will de-energize under fault conditions. Each output is rated at 24V AC/DC, 1 Amp, 0.6PF. Connect the screen drain wire to the nearest provided earthing point in the back box. Do not connect non-power-limited wiring to the relay contacts.



**Éléments sensibles aux décharges électrostatiques**

Prenez les précautions d'EES appropriées en enlevant ou en installant les cartes électroniques.

Un non respect de ces précautions raccourcira la durée de vie de l'équipement et pourra annuler toute garantie.



Ces instructions contiennent des procédures à suivre afin d'éviter toutes blessures et endommagement de l'équipement. Il est supposé que l'utilisateur de ce manuel soit un installateur dûment formé qui est familier avec les règlements en vigueur.



Ce central est marqué CE pour prouver qu'il répond aux exigences des Directives de la Communauté Européenne suivantes reprises ci-dessous:

- La directive EMC 2004/108/EEC, par l'application des normes suivantes d'EMC:
 - EN 61000-6-3: Compatibilité électromagnétique (CEM) Norme générique d'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et industriels légers.
 - EN 50130-4: Norme EMC pour la famille de produit: Exigences d'immunité pour les composants de détection incendie, d'intrusion et de systèmes d'alarme sociaux.
- Directive Basse Tension 2006/95/EE, par l'application de la norme de sécurité:
 - EN 60950-1: Sécurité des équipements de technologie de l'information.
- Directive de construction de produits 89/106/EEC, par l'application des normes suivantes:
 - EN54-2: détection de feu et systèmes d'alarme feu – Equipement de commande et de contrôle.
 - EN54-4: détection de feu et systèmes d'alarme feu – Equipement d'alimentation d'énergie



AVERTISSEMENT: Haute tension! Prenez les précautions appropriées pour éviter toute décharge électrique.

**ATTENTION: BATTERIES**

RISQUE D'EXPLOSION SI LA BATTERIE EST REMPLACÉE PAR UN TYPE INCORRECT.

Directive WEEE : Ce produit contient des équipements électriques et électroniques qui doivent être éliminés de façon appropriée à la fin de leur durée de vie. Contactez vos autorités locales pour déterminer les procédures d'élimination d'équipements électriques et électroniques. En particulier, notez que la carte mère contient une batterie au lithium, BAT 1, qui est un article non-réutilisable. Cette batterie doit être enlevée et éliminée séparément. Référez-vous au manuel du produit, à la Section 5.2.1, "batterie de secours au Lithium" pour de plus amples informations.



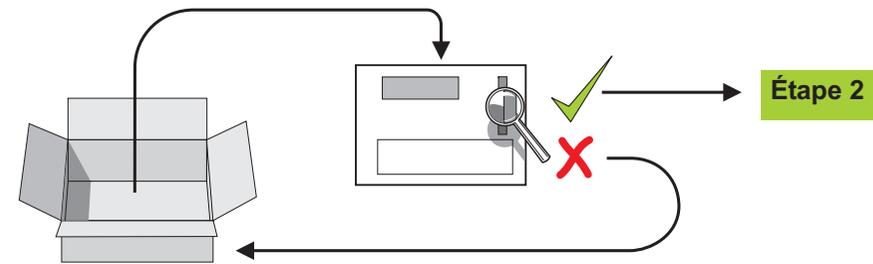
Il est normal que les batteries de type d'acide de plomb produisent de l'hydrogène pendant leurs charges. Le boîtier du central est convenablement aéré pour dissiper cet hydrogène. NE PAS sceller le boîtier du central ou ne monter pas le central dans un boîtier scellé ou dans une cavité.



Jetez les piles de manière responsable et en conformité avec les réglementations locales.

Étape 1 - Vérification des dommages

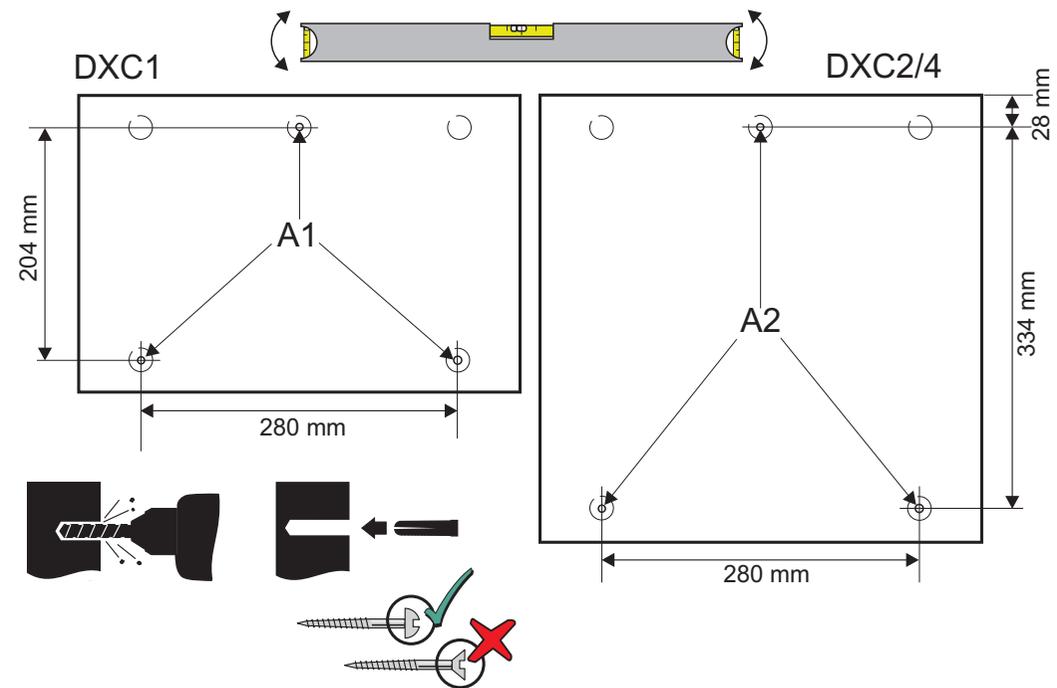
- ◇ Enlevez soigneusement le central DXC1/DXC2/DXC4 de son emballage. Ne pas jeter cet emballage jusqu'à ce qu'une inspection du produit ait été achevée.
- ◇ Inspectez le produit pour déceler n'importe quel dommage qui a pu s'être produit pendant le transport.
- ◇ Si aucun dommage n'est évident, passez à l'étape 2.
- ◇ Si le produit semble avoir été endommagé, ne procédez pas à l'installation. Retournez le produit au fournisseur en réutilisant les mêmes emballages dans la mesure du possible. Incluez une déclaration écrite des dommages.



Étape 2 - Montage mural

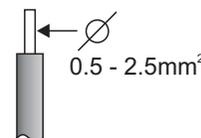


- ◇ Débranchez le câble plat entre la carte d'affichage et la carte de base à l'extrémité de la carte de base.
- ◇ Avec la porte ouverte sous un angle de 20° à 30° par rapport au boîtier, soulevez délicatement la porte avant hors des goupilles des charnières et stockez-la en toute sécurité jusqu'au remontage.
- ◇ Le fabricant recommande que le boîtier arrière ne soit pas utilisé comme gabarit de perçage. Cependant, cette recommandation pourrait être ignorée si la carte mère et le bloc d'alimentation sont protégés contre la poussière et les débris. Ne montez pas les modules optionnels jusqu'à ce que le boîtier arrière ait été fixé au mur.
- ◇ Planéité du mur - le mur devrait être aussi plat que possible. Assurez-vous qu'il n'y a pas plus de 3 mm d'écart entre deux points quelconques.
- ◇ Marquez le mur pour le forage des trous de montage. La position des trous de fixation est prévue en face. Fixez le central au mur avec les vis No. 10 d'une longueur de 1½" ou des vis M5 d'une longueur de 40 mm. Sinon, référez vous à ces dessins pour les détails de la position des trous pour fixer la DXC1(A1) ou DXC2/4 (A2).
- ◇ Enlevez le nombre nécessaire d'entrées de câble.
- ◇ Installez les modules optionnels: Carte de boucle 3/4, RS232/RS485, Carte réseau - référez-vous aux instructions d'installation fournies avec chaque module.
- ◇ Remontez la porte avant et rebranchez le câble plat à la carte de base.
- ◇ Le central est maintenant prêt pour la connexion de l'alimentation afin de s'assurer qu'il n'y a aucun défaut sur le central.



Étape 3 - Câbles & Raccordement

- ◇ Ce guide d'installation de base ne décrit pas les aspects en détails des câbles et raccordement. Cette information peut-être trouvée dans le manuel du produit (996-203-XXX-X).
- ◇ Ces instructions supposent qu'avant l'installation du central tous les câbles résistant au feu arrivent au central et sont convenablement repérés pour une connexion correcte des fonctions.
- ◇ L'installation du câblage devrait être conforme aux normes nationales, régionales ou locales d'application pour une installation spécifique. Référez-vous au manuel du produit pour plus de détails.
- ◇ Sauf pour le câble d'alimentation AC, toutes les connexions sont réalisées avec des connecteurs à visser enfichables dont la partie fixe est située sur la carte de base et sur tout module optionnel.
- ◇ Les connecteurs acceptent des câbles d'une section de 0.5mm² à 2.5mm².



Étape 4 - Connexion alimentation externe

- ◇ La série de centraux Connexion est alimentée par une alimentation secteur 230V, 50Hz.
- ◇ Ouvrez et verrouillez le disjoncteur principal avant de connecter n'importe quel câble. NE connectez PAS l'alimentation tant que le central n'est pas prêt pour effectuer les tests de mise en service.
- ◇ Le câble d'alimentation secteur externe doit être raccordé au Bloc Secteur (BS) situé sur le support du bloc d'alim. Après avoir réalisé les connexions sur le BS, sécurisez le câble d'alim. secteur en utilisant les colliers fournis, aux points d'ancrage sur le support du bloc d'alim. aux points A et B.
- ◇ La fil de terre du câble d'alimentation entrant (vert/jaune) doit-être connecté à la borne de terre du BS (borne du milieu).
- ◇ Connectez le fil Neutre (bleu) à la borne supérieure et le fil de Phase (brun) à la borne inférieure. Le BS a un fusible intégré. Les caractéristiques du fusible sont données sur l'étiquette, située immédiatement au-dessus du bloc d'alimentation sur son support de montage. Remplacez uniquement par le même type ou par un équivalent direct.
- ◇ Un presse étoupe et des cordons d'ancrages sont utilisés pour guider le câble d'alimentation, par le trou de 20 mm, qui DOIT avoir un taux de résistance minimum au feu de 94HB. Les alternatives recommandées sont énumérées dans le manuel du produit Connexion.

 **ATTENTION: RISQUE D'EXPLOSION - si la batterie est remplacée par un type incorrect.**

Les nouvelles batteries requièrent une "Top charge" avant d'être mises en service. Référez-vous au manuel produit pour trouver de plus amples informations et une liste de batteries recommandées. Le bornier de raccordement est identique sur tous les modèles.

Quand les batteries sont connectées, le central effectue un test d'intégrité du câblage des batteries. Ce test est effectué 10 minutes après la mise sous tension. Après cela le câblage est testé une fois par heure, à moins que les batteries soient déchargées, alors le test peut-être retardé jusqu'à 12 heures. Si ce test échoue le 'DEFAULT CÂBLAGE BATTERIES' est affiché sur le LCD. Donc, si vous avez un défaut ou une erreur de câblage batterie, le défaut ne sera pas effacé jusqu'au prochain test. La meilleure solution est de retirer toute tension sur la carte mère et de la réappliquer ensuite.

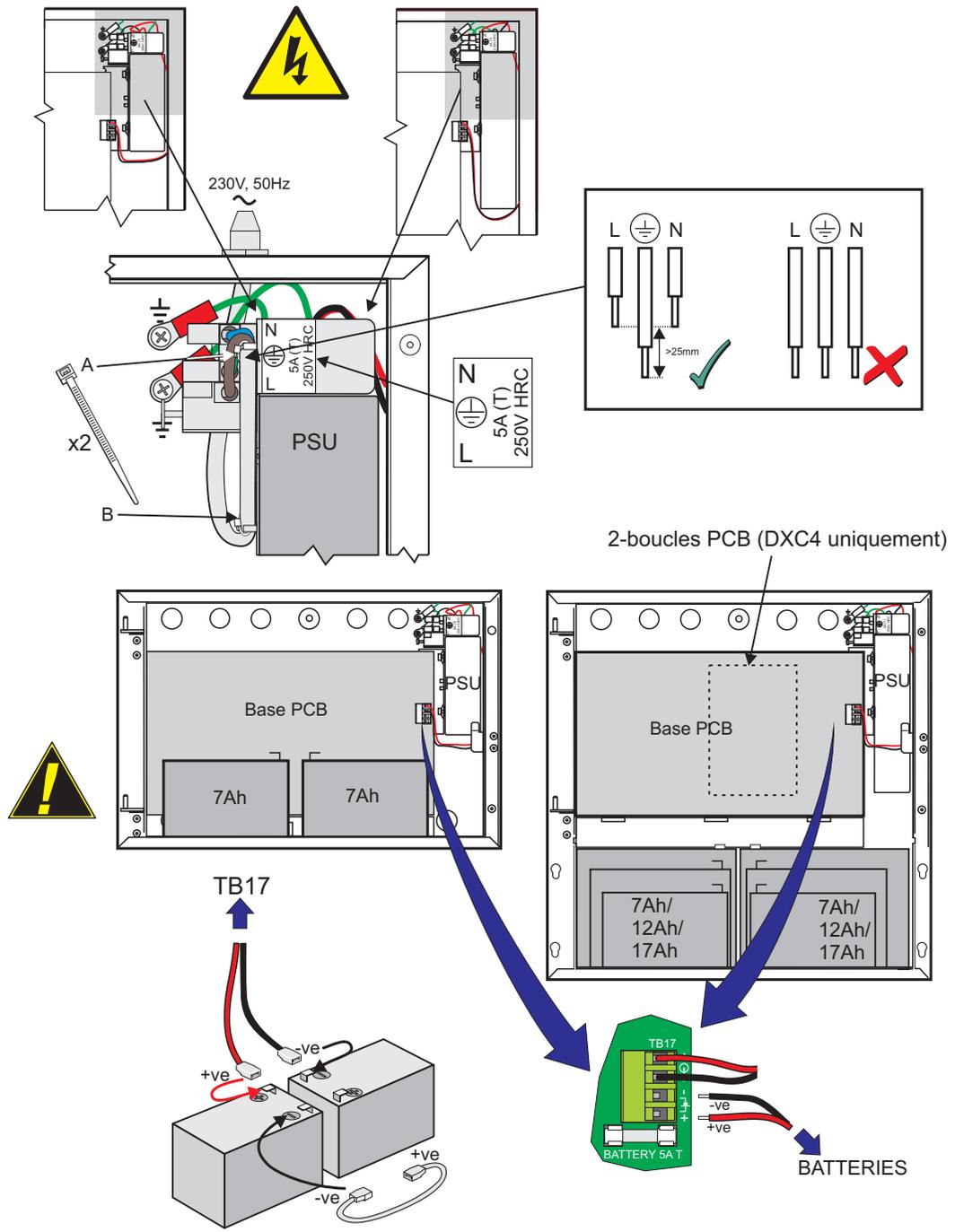
Étape 5 - Installation des batteries

- ◇ Cette procédure suppose que la taille correcte des batteries ait été préalablement calculée avant l'installation de celles-ci. Le manuel du produit contient une table de calculs pour les batteries de secours afin de vous aidez à calculer la taille correcte des batteries.
- ◇ Les batteries de secours devront être localisées dans le boîtier comme montré dans les diagrammes. Laissez un espace suffisant entre elles (10 mm recommandé) pour permettre une dissipation thermique.

Étape 6 - Raccordement des batteries

- ◇ Un kit de câblage pour batteries est inclus dans l'emballage. En utilisant les câbles batteries fournis, reliez les extrémités dénudées aux bornes +ve et -ve du bornier TB17 situé sur le coin droit de la carte mère. Connectez le fil rouge sur '+ve' et le fil noir sur '-ve'.
- ◇ Connectez le câble d'interconnexion à l'une des bornes de la batterie. Ne connectez pas encore à l'autre batterie.
- ◇ Les fils de la sonde de température (thermistance) devraient déjà être connectés (sinon, effectuez les branchements à TB14, TH1 et TH2 - la polarité n'est pas importante).
- ◇ Fixez la sonde de température batterie sur le côté d'une des batteries en utilisant un joint en silicone approprié.
- ◇ Marquez les batteries avec la date d'installation. Les étiquettes devraient être clairement visibles sans qu'il soit nécessaire de déranger ou déplacer les batteries ou leurs câblages.

 Le central fonctionnera correctement sur les batteries uniquement.

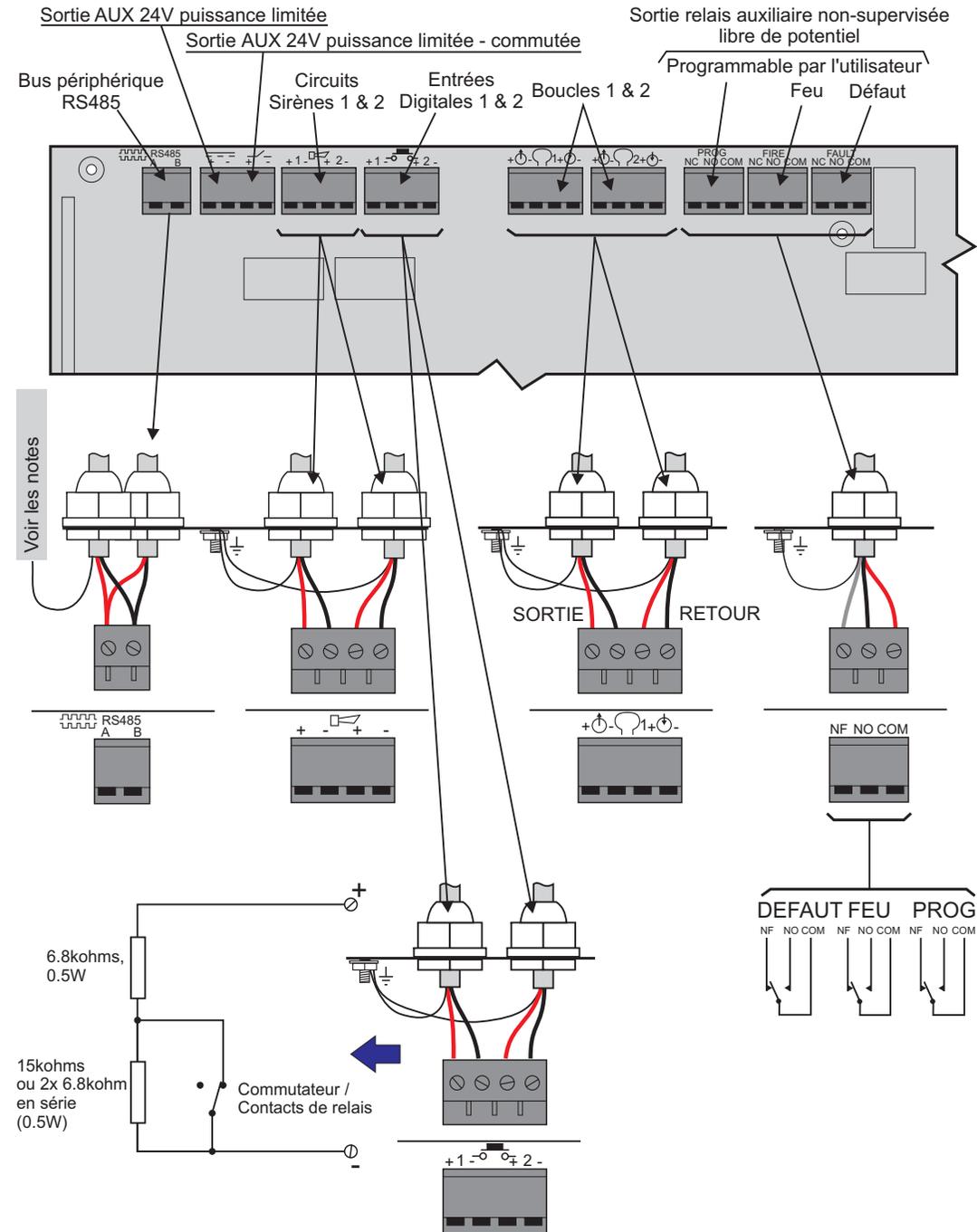


Étape 7 - Inspection & Test

- ◇ L'inspection et les tests doivent être conformes aux normes nationales, régionales ou locales applicables pour une installation spécifique.
- ◇ Avant de connecter un câble de l'installation au central, les tests suivants doivent d'abord être effectués:
 - Vérifiez la continuité de tous les câbles installés (y compris les blindages).
 - Vérifiez l'isolation entre les conducteurs et entre les conducteurs et le blindage/terre. Une isolation min. de 2Mohms est exigée.
 - Vérifiez que le blindage de tous les câbles comportant des signaux n'est pas mis à la terre ailleurs dans le bâtiment et qu'il est installé conformément aux recommandations – se référer aux sections appropriées du manuel d'installation du câblage du produit.
 - Vérifiez que les câbles comportant des signaux ne sont pas installés dans des chemins de câbles, ou similaire, à côté des câbles d'alimentation et tout autre équipement.
- ◇ Après avoir effectué avec succès les tests ci-dessus et que tous les défauts ont été éliminés, le central est prêt pour le raccordement des câbles externes. Le raccordement des câbles externes à la carte de base sont indiqués à droite. Raccordez la tresse de l'écran à la borne de terre M5 la plus proche dans le boîtier arrière.

Notes au sujet de ces fonctions

- **Boucles** - Le raccordement des câbles de boucle s'effectue sur la carte mère pour les centraux 1&2 boucles. Pour les centraux 4 boucles, les raccordements s'effectuent sur les cartes d'extension 2 boucles installées en usine. Un câble blindé doit être utilisé pour tous les circuits de détection. Il est important que l'écran soit raccordé à une bonne connexion de terre aux deux extrémités de la boucle. Des points appropriés de mise à la terre sont fournis dans le boîtier arrière. Formez la boucle en prenant les bornes positives et négatives, d'un côté du connecteur sur la carte mère. Voir ci-contre. Il est recommandé d'installer des isolateurs de court-circuit aux points stratégiques de la boucle, c-à-d. aux limites de zone, pour éviter qu'un court-circuit externe fasse perdre plus de 32 points adressables du système. Les modules de boucle ont des isolateurs intégrés, ainsi on ne doit pas placer des modules isolateurs sur les sorties de la boucle. Les boucles fonctionnent correctement sans installer d'isolateur, cependant, cette méthode n'est pas recommandée. L'impédance maximum autorisée pour la boucle de détection est 40 ohms. Celle-ci doit être réduite si des sirènes alimentées par la boucle sont installées. Des longueurs de câbles supérieures à 2km ne sont pas recommandées. Référez-vous au manuel produit pour de plus amples informations. Si une boucle est inutilisée les sorties doivent être connectées aux entrées sur le bornier. Si le câblage de la boucle est laissé ouvert, le central signalera un défaut circuit ouvert, même si aucun élément n'est connecté.
- **Circuits sirènes** - Deux circuits sirènes de puissance limitées surveillant les courts-circuits et ouverture de ligne sont fournies. Une résistance fin de ligne (6.8Kohms, 0.5W minimum) doit être installée dans la dernière sirène du circuit. Chaque circuit sirène délivre un maximum de 1 Ampère. Un câble blindé doit être utilisé. Le blindage du câble doit être raccordé à une extrémité du câble. Des points appropriés de mise à la terre sont fournis dans le boîtier arrière. Chaque sirène devrait avoir une diode in-terne de blocage afin de prévenir toute consommation de la sirène durant les conditions normales de surveillance. Tous les autres éléments connectés sur les sorties sirènes doivent être déparasités et polarisés.
- **Entrées digitales** - Deux circuits d'entrée digitale supervisés de puissance limitée sont fournis. Ces entrées peuvent être utilisées comme entrée de commutation avec surveillance des conditions d'ouverture et court-circuit. Un câble blindé doit être utilisé pour toute entrée digitale raccordée à un commutateur externe au central. Raccordez le blindage du câble au point de mise à la terre le plus proche. Référez-vous au manuel du produit pour obtenir plus de détails sur la programmation de ces entrées. La résistance EOL normale est 6.8Kohm, 0.5W. Raccordez les résistances fournies directement sur le bornier des entrées inutilisées. Le schéma à droite montre un exemple de raccordement d'une entrée surveillée.
- **Bus périphérique RS485** - Le central peut-être connecté à une gamme d'interfaces sérielles via le bus de périphérique RS485. Les liaisons des périphériques de communication RS485 doivent être installés suivant un câblage de type 'daisy chain'. Continuez de câbler toutes les unités – en reliant 'A' à 'A' et 'B' à 'B'. Installez la résistance EOL (150 ohms, 0.5W) sur les bornes de la première et dernière unité de la liaison. Référez-vous au manuel produit pour plus de détails sur la paramétrisation et options de configuration des périphériques. La longueur maximum permise de la liaison est 1.2k.
- **Sorties AUX** - Deux sorties d'alimentation auxiliaires 24V (AUX O/P) non surveillées* à puissance limitée sont fournies. Elles délivrent 250mA chacune / 250mA maximum au total pour les deux circuits. La sortie AUX 24V normale peut-être utilisée pour alimenter des répéteurs ou tout autre périphérique de bus. L'AUX24V commutable est commuté (éteinte) durant le réarmement durant '5' secondes. Cette période de réarmement est nécessaire pour les détecteurs beam ou de flamme. Un câble blindé devrait être utilisé pour les circuits auxiliaires.
- **Sorties relais auxiliaires** - Trois sorties relais non surveillées à contacts inverseurs libre de potentiel (contact sec) sont fournies. Celles-ci sont affectées aux conditions de défaut, d'alarme feu et une programmable par utilisateur (PROG.) Le relais 1 (DÉFAUT) est normalement activé à l'état normal. Il sera désactivé lors d'une condition de défaut. Chaque sortie à les propriétés suivantes 24V AC/DC, 1 Amp, 0.6PF. Connectez le blindage au point de mise à la terre le plus proche dans le boîtier arrière. Ne connectez pas des câbles non limité en puissance sur les contacts des relais.



**Electrostatisch gevoelige apparaten.**

Neem geschikte ESD voorzorgsmaatregelen bij het verwijderen of installeren van printplaten. Het niet nakomen hiervan zal de levensduur van de apparatuur verkorten en kan de garantie doen vervallen.

**Deze handleiding bevat te volgen procedures om letsel en schade aan apparatuur te voorkomen.**

Er wordt van uitgegaan dat de gebruiker van deze handleiding een degelijk opgeleide installateur is, die vertrouwd is met de geldende voorschriften.



Deze centrale is CE gemarkeerd om aan te tonen dat deze voldoet aan de eisen van de volgende richtlijnen van de Europese gemeenschap:

- De EMC richtlijn 2004/108/EEC, door de toepassing van de volgende EMC-normen:
 - EN 61000-6-3: Elektronische compatibiliteit (EMC) algemene emissienorm voor residentiële, commerciële en licht industriële omgevingen.
 - EN 50130-4: EMC Productgroepnorm: Immunititeitseisen voor onderdelen van brand-, inbraak- en sociale alarmsystemen.
- De Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EE, door de toepassing van de veiligheidsnorm:
 - EN 60950-1: Veiligheidsuitrusting voor informatietechnologie.
- De Bouwproducten Richtlijn 89/106/EEG, door de toepassing van de volgende normen:
 - EN54-2: Branddetectie en brandalarm systemen - controle en indicatie apparatuur.
 - EN54-4: Branddetectie en brandalarm Voeding apparatuur



WAARSCHUWING: Hoogspanning! Neem geschikte voorzorgen om elektrische schokken te voorkomen.

**OPGEPAST: BATTERIJEN**

EXPLOSIEGEVAAR ALS DE BATTERIJ DOOR EEN VERKEERD TYPE WORDT VERVANGEN.



WEEE richtlijn: Dit product bevat elektrische en elektronische apparatuur die aan het einde van zijn levensduur op geschikte wijze afgevoerd moet worden. Neem contact op met uw plaatselijke overheid om de procedures te bepalen voor de afvoer van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. In het bijzonder, noteer dat de moederkaart een lithium batterij bevat, BAT 1, welke een niet-gebruiker onderhoudbaar item is. Deze batterij moet apart verwijderd en afgevoerd worden. Raadpleeg de producthandleiding, paragraaf 5.2.1, Lithium standby batterij voor meer informatie.



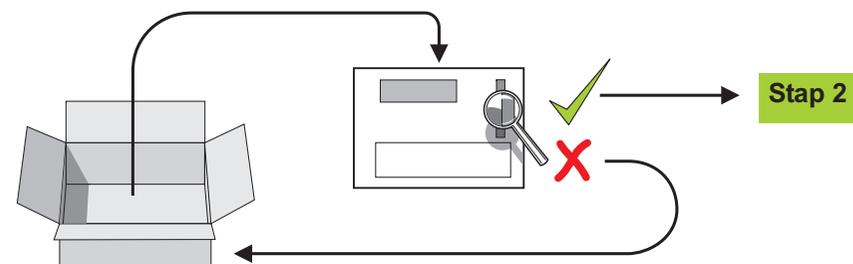
Het is normaal voor lood-zuur type batterijen dat ze waterstof afgeven terwijl deze worden opgeladen. De behuizing van de centrale is voldoende geventileerd om deze waterstof af te voeren. Bedek de behuizing van de centrale NIET en monteer de centrale NIET in een gesloten behuizing of holte.



Voer de batterijen af op een verantwoorde manier en in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

Stap 1 - Controle op schade

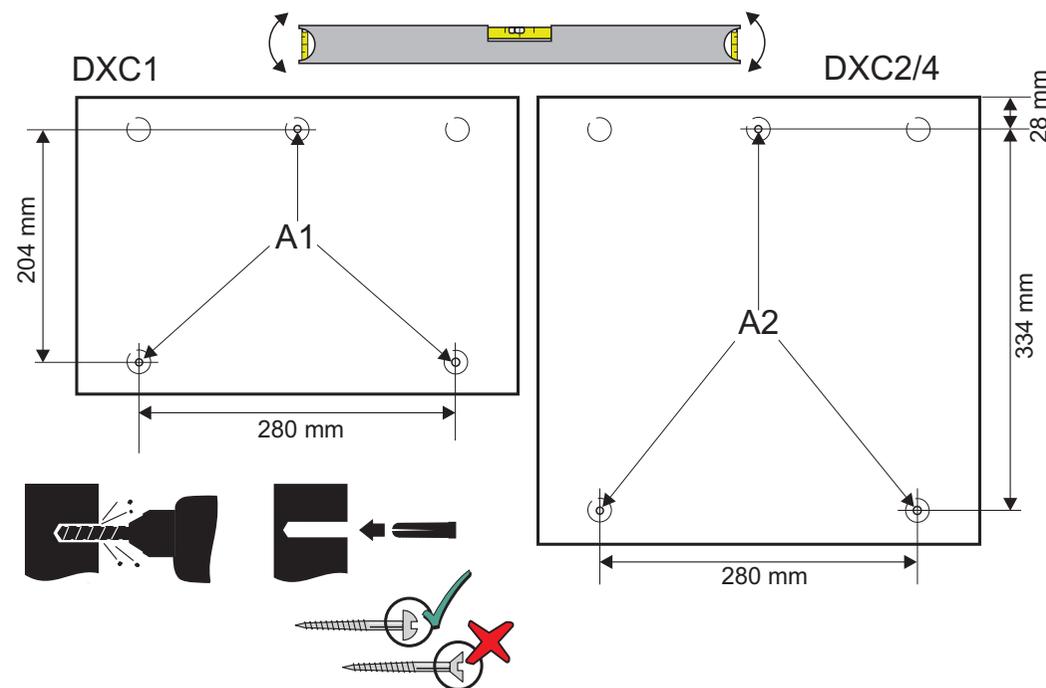
- ◇ Verwijder voorzichtig de DXC1/DXC2/DXC4 centrale uit de verpakking. Gooi de verpakking niet weg vooraleer een inspectie van het product is uitgevoerd.
- ◇ Inspecteer het product op eventuele schade die tijdens het transport ontstaan kan zijn.
- ◇ Als er geen duidelijke schade is, ga verder naar stap 2.
- ◇ Als het product beschadigd blijkt te zijn, ga dan niet verder met de installatie. Stuur terug naar leverancier, in de originele verpakking indien mogelijk. Sluit daarbij een nota in met de details van de schade.



Stap 2 - Wandmontage

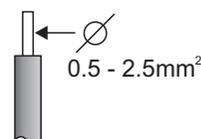


- ◇ Koppel de vlakbandkabel tussen displaykaart en moederkaart aan de kant van de moederkaart los.
- ◇ Met de deur onder een hoek ten opzichte van de achterkant tussen 20° en 30°, til de voordeur voorzichtig uit de scharnierpennen en bewaar deze veilig tot het moment van terugplaatsing.
- ◇ De fabrikant raadt aan om de behuizing niet als boormal te gebruiken. Indien echter deze aanbevelingen worden genegeerd, zorg er dan voor dat de moederkaart en voedingskaart beschermd zijn van stof / vuil. Plaats geen optionele modules zolang de behuizing niet aan de muur werd bevestigd.
- ◇ Vlakheid van de wand : de wand dient zo vlak als mogelijk te zijn. Zorg er voor dat er niet meer dan 3mm afwijking is tussen twee punten.
- ◇ Markeer de muur voor het boren van de benodigde gaten. Bevestig de centrale aan de muur met M5 schroeven van 40 mm. Raadpleeg eveneens de tekeningen voor details over de positie van de bevestigingsgaten van de DXC1(A1) of DXC2/4 (A2).
- ◇ Verwijder het vereiste aantal uitsparingen voor kabeldoorvoer.
- ◇ Monteer eventuele optionele modules: Lusmodule met lussen 3/4, RS232/RS485, netwerkmodule - raadpleeg de installatie-instructies geleverd bij elke module.
- ◇ Monteer de voordeur terug en verbind de vlakbandkabel terug aan de moederkaart.
- ◇ De centrale is nu klaar om op de voeding aan te sluiten en om u ervan te vergewissen dat er geen storingen op de centrale aanwezig zijn.



Stap 3 - Kabels & bedrading

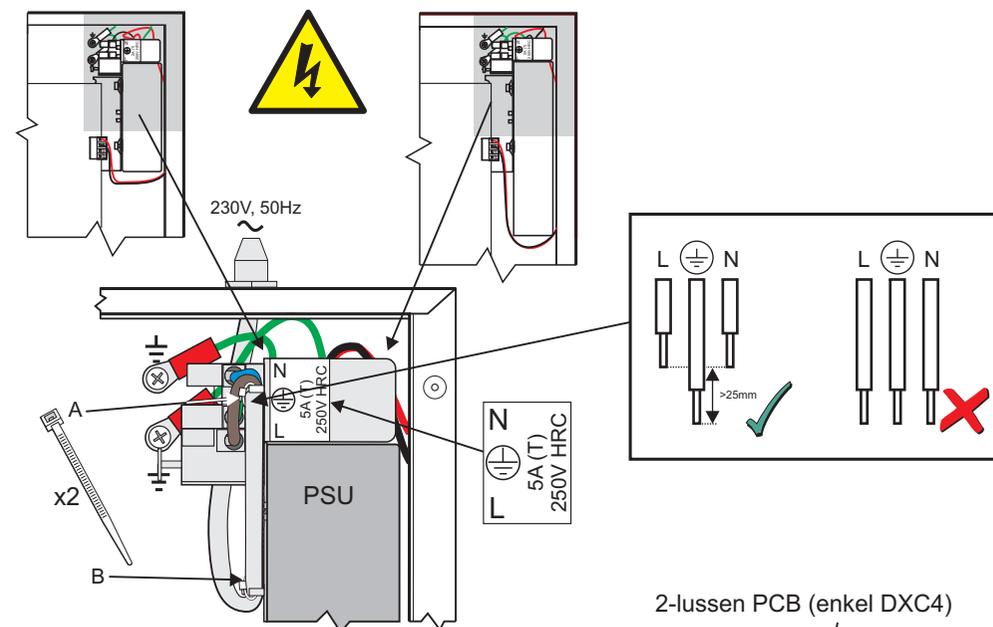
- ◇ Deze beknopte installatiegids beschrijft de bekabeling en bedradingsaspecten niet in detail. Deze informatie kan gevonden worden in de producthandleiding (996-203-XXX-X).
- ◇ Deze instructies gaan ervan uit dat voorafgaand aan de installatie van de centrale alle vereiste brandwerende kabels getrokken zijn en degelijk geëtiketteerd zijn voor de juiste functie aansluiting.
- ◇ De installatie van de bekabeling moet uitgevoerd worden conform de nationale, regionale en lokale normen van toepassing voor deze specifieke installatie. Zie de producthandleiding voor meer details.
- ◇ Behalve voor de netvoedingsingang, zijn alle bedradingaansluitingen via twee delige schroefconnectoren die zich op de moederkaart en alle optionele modulekaarten bevinden.
- ◇ Kabel en bedradinggeleiders moeten een ronde doorsnede hebben. Op de connectoren is het mogelijk om doorsnedes tussen 0.5mm² à 2.5mm² aan te sluiten.



Stap 4 Aansluiting van de externe netvoeding



- De Connexion reeks centrales krijgen voeding van een 230V, 50Hz netvoeding.
- Schakel de hoofdschakelaar af voordat u begint te bedraden. De voeding NIET aansluiten zolang de centrale niet klaar is om de inbedrijfstelling te testen.
- De externe netvoedingskabel moet aangesloten worden op de netspanningconnector (NSC) gelegen op de montagebeugel van de voeding. Na het maken van de aansluiting op de NSC moet de voedingskabel vastgemaakt worden gebruik makend van de meegeleverd kabelbinders, op de ankerpunten posities A en B van de montagebeugel.
- De binnenkomende aardingsdraad (groen/geel) van het net moet aangesloten worden aan de aardingsklem op de NSC (middelste aansluiting).
- Verbind de nuldraad (blauw) aan de bovenste aansluiting en verbind de fase of lijndraad (bruin) aan de onderste aansluiting. De NSC heeft een ingebouwde zekering. De zekering waarde wordt aangegeven op het etiket, gelegen direct boven de PSU op de PSU montagebeugel. Vervang enkel door het zelfde type of een direct equivalent.
- De netvoedingskabelwartel en trekontlastingslus, die gebruikt wordt voor het routen van het netsnoer door de 20mm uitsparing, MOET ten minste een brandvertragende waarde hebben van 94HB. Aanbevolen alternatieven zijn opgenomen in de producthandleiding van de Connexion reeks.



OPGEPAST: Kans op EXPLOSIEGEVAAR als de batterijen door een onjuist type worden vervangen.



Nieuwe batterijen vereisen een 'top lading' alvorens in gebruik te worden genomen. Voor meer informatie en een lijst van aanbevolen batterijen, zie de producthandleiding. De rangschikking van de bedrading/aansluitklemmen is identiek voor alle modellen.

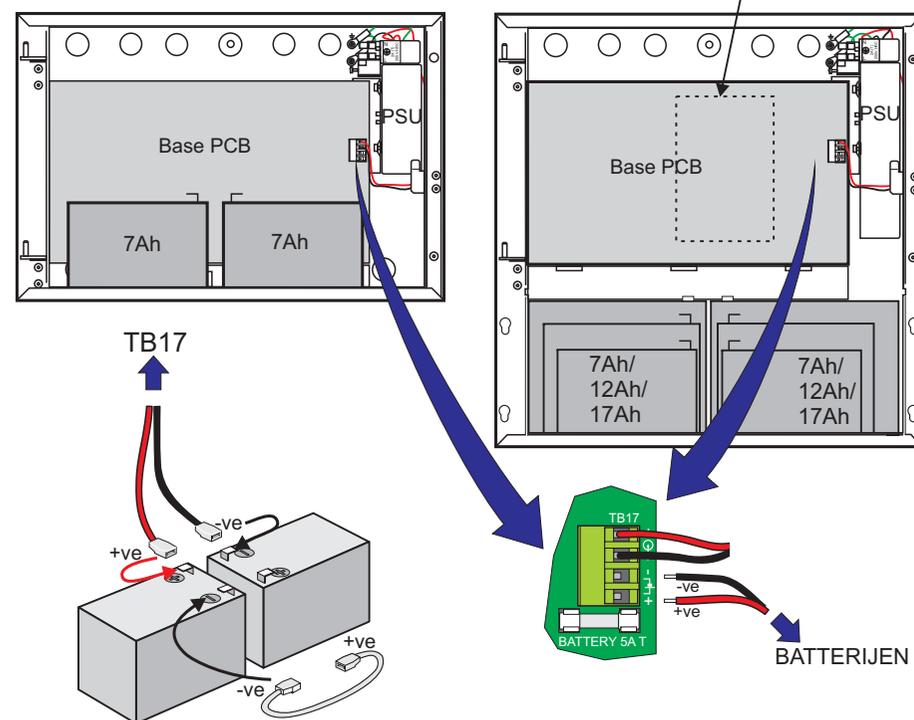
Wanneer de batterijen aangesloten worden voert de centrale een batterijbedradings integriteitstest uit. Deze test wordt toegepast binnen de 10 minuten nadat de voeding is aangebracht aan de PSU. Hierna is de bedrading een keer per uur getest tenzij de batterijen ontladen zijn waarbij de test tot 12 uur uitgesteld kan worden. Als deze test mislukt wordt op het LCD 'BEDRADINGSSTOR.BATT.' weergegeven. Daarom, als u een bedradingsstoring of batterijfout heeft, wordt de fout niet hersteld voor de volgende test. De beste oplossing is om alle voeding naar de moederkaart te onderbreken en terug aan te sluiten.

Stap 5 - Plaatsen van de batterijen

- Deze procedure veronderstelt dat de correcte batterijcapaciteit is berekend voorafgaand aan de installatie van de batterijen. De producthandleiding bevat een standby batterij berekeningstabel als hulpmiddel bij het berekenen van de juiste batterijcapaciteit.
- De batterijen worden in de behuizing geplaatst zoals getoond in deze afbeeldingen. Houd voldoende ruimte tussen de batterijen (10mm aanbevolen) om warmteafvoer mogelijk te maken.

Stap 6 - Aansluiten van de interne batterijen

- In de verpakking is een batterijkabelkit inbegrepen. Gebruik makend van de voorziene batterijdraden, verbind de gestripte uiteinden aan de +ve en -ve klem van de TB17 aansluitklem aan de rechterkant van het moederbord. Verbind de rode draad met '+ve' en de zwarte draad met '-ve'.
- Verbind de batterijdoorverbindkabel aan één van de batterijklemmen. Nog niet verbinden aan de andere batterij.
- De temperatuursensor (thermistor) kabels zouden al aangesloten moeten zijn (indien niet, sluit aan op TB14, TH1 en TH2 polariteit niet belangrijk).
- Bevestig de batterijtemperatuursensor met een geschikte siliconenkit aan de zijkant van een batterij.
- Label de batterijen met de datum van installatie. Labels moeten duidelijk zichtbaar zijn zonder dat het nodig is de batterijen te verschuiven of de batterijbedrading te verplaatsen.



De centrale zal normaal werken op enkel batterijen.

Stap 7 Inspectie & testen

- ◇ Inspectie en testen dienen uitgevoerd te worden conform nationale, regionale en lokale van toepassing zijnde normen m.b.t. dit soort specifieke installatie.
- ◇ Alvorens het aansluiten van enige bedrading aan de centrale moeten eerst de volgende testen worden uitgevoerd:
 - Check de continuïteit van alle kabels (inclusief de afscherming).
 - Check de isolatie tussen alle draden en tussen draden en afscherming/aarde. Minimum isolatie van 2Mohms is vereist.
 - Check of de afscherming van alle signaalkabels niet elders in het gebouw geaard is en dat ze geïnstalleerd is in overeenstemming met de aanbevelingen. Raadpleeg de relevante bedradings installatie sectie in de producthandleiding.
 - Check of signaalkabels niet in kabelgoten getrokken zijn, naast voedingskabels voor deze of andere apparaten.
- ◇ Na het succesvol uitvoeren van de hierboven vermelde testen en als de geconstateerde gebreken hersteld zijn is de centrale klaar voor het aansluiten van de externe kabels en bedrading. De externe kabel aansluitingen naar de moederkaart zijn rechts aangegeven. Verbind de afschermings draden aan de dichtstbijzijnde M5 schroef in de behuizing.

Aansluitgegevens

- **Lussen** - Aansluitingen van lusbekabeling worden voor 1 en 2-lus(sen) centrales op de moederkaart aangesloten. Bij de 4-lussen centrales worden de aansluitingen gemaakt op de 2-lussen uitbreidingsmodule. Voor alle detectielussen (SLC) is het nodig afgeschermd kabel te gebruiken. Het is belangrijk dat de afscherming altijd wordt aangesloten op een goede aardverbinding en dat aan beide uiteinden van de lus. Geschikte aardingspunten zijn beschikbaar in de behuizing. Vorm de lus door de positieve en negatieve aansluitingen te nemen, aan een zijde van de connector op de moederkaart. Zie hiernaast. Het is aanbevolen kortsluitisolatoren te plaatsen op strategische punten in de lus, dat wil zeggen bij zongrenzen, om te voorkomen dat een externe kortsluiting tot het verlies van meer dan 32 adresseerbare punten op het systeem zou leiden. De luskaarten/modules beschikken over ingebouwde isolatoren, bijgevolg is het dus niet verplicht om isolatormodules te plaatsen op de lusuittangen. Lussen functioneren naar behoren zonder isolatoren echter, deze methode is niet aanbevolen. De maximaal toegestane impedantie van de SLC lus is 40 ohm. Deze waarde moet verminderd worden indien op de lus lusgevoede sirenes worden geïnstalleerd. Kabellengtes van meer dan 2 km worden niet aanbevolen. Raadpleeg de producthandleiding voor meer informatie. Als een lus niet wordt gebruikt moet de uitgang aangesloten worden op de ingangen via de aansluitklemmen. Als de lusbedrading open is zal de centrale een open lijn bedradingsfout weergeven, ook al zijn er geen apparaten aangesloten op de lus.
- **Sirene-uitgangen** - Twee in vermogen beperkte overwaakte (open lijn/kortsluiting) sirene-uitgangen zijn beschikbaar. De eidelijns weerstand (EOL 6.8Kohms, 0,5W min.) wordt gemonteerd in de laatste sirene op de sirenekring. Iedere sirene-uitgang heeft een maximum vermogen van 1 Amp. Afschermd kabel moet gebruikt worden. De draad van de afscherming moet aangesloten worden op beide uiteinden van de kabel. Geschikte aardingspunten zijn beschikbaar in de behuizing. De aardingsdraad aan het uiteinde van de kabel is normaal ook aangesloten op een geschikt aardingspunt. Elke sirene moet een integrale blokkeerdiodië hebben om te voorkomen dat de sirene in normale overwaakte toestand stroom trekt. Alle andere elementen aangesloten op een sirene-uitgang moeten onderdrukt en gepolariseerd worden.
- **Digitale ingangen** - Twee in vermogen beperkte, overwaakte digitale ingangen zijn beschikbaar. Deze ingangen kunnen gebruikt worden als schakelingangen met overwaking voor open lijn of kortsluittoestand. Afschermd kabel moet gebruikt worden voor alle digitale ingangen aangesloten op schakelaars buiten de centrale. Sluit de afscherming aan op het dichtstbijzijnde beschikbare aardingspunt. Raadpleeg de producthandleiding voor meer informatie over het programmeren van deze ingangen. De normale EOL weerstand is 6.8Kohm, 0,5W. Sluit de meegeleverde weerstand direct aan op de ingangsklemmen voor niet-gebruikte ingangen. De afbeelding rechts toont de opstelling voor de bedrading van een ingang met overwaking.
- **RS485 Perifere bus** - De centrale kan gekoppeld worden met een reeks van seriële interface apparaten via de RS485 perifere bus. De RS485 communicatielijns wordt in een "daisy chain" type bedrading gekoppeld. Ga verder met de bedrading naar alle aan te sluiten apparaten - verbind 'A' met 'A' en 'B' met 'B'. installeer de EOL (150ohms, 0,5W) weerstand over connector-klemmen van het eerste en laatste apparaat van de lijn. Raadpleeg de producthandleiding voor meer informatie over de perifere installatie en configuratie opties. De max. toegestane lengte van de verbinding is 1,2km.
- **AUX Uitgangen** - Twee in vermogen beperkte, niet overwaakte* extra (AUX O/P) 24V uitgangen zijn beschikbaar. Deze zijn beperkt tot 250mA elk / 250mA maximaal in totaal voor beide uitgangen. De normale AUX-24V kan gebruikt worden voor het voeden van herhaalborden en andere perifere elementen of andere elementen. De geschakelde AUX-24V wordt voor 5 seconden geschakeld (uitgeschakeld) bij een herstart systeem. Deze resetperiode is een vereiste voor ingangselementen zoals vlam of beam detectoren. Afschermd kabel moet gebruikt worden voor alle AUX kringen. * De spanning op de uitgang is door de centrale overwaakt waardoor een storing optreedt indien de spanning wegvalt.
- **Extra relaisuitgangen** - Drie niet overwaakte, relaisuitgangen met spanningsvrije wisselcontacten zijn beschikbaar. Deze tijd zijn toegevoegd voor Storing, Brandalarm en programmeerbare (prog) toestand. Relais 1 (STORING) is actief in normale toestand. Het zal afvallen bij een storingstoestand. Elke uitgang heeft de volgende eigenschappen, 24V AC/DC, 1 Amp, 0.6PF. Verbind de afscherming met het dichtstbijzijnde beschikbare aardingspunt in de behuizing. Sluit geen niet-stroom-gelimiterde bedrading op de relaiscontacten aan.

