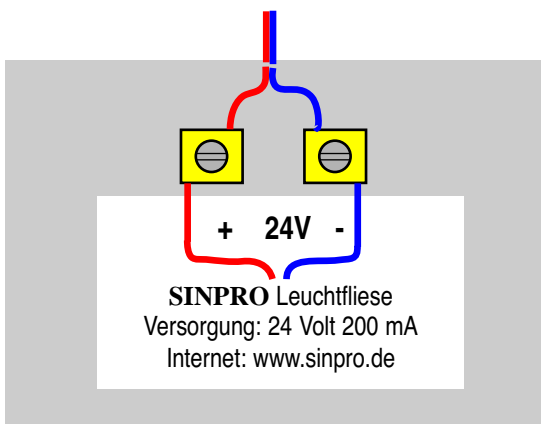
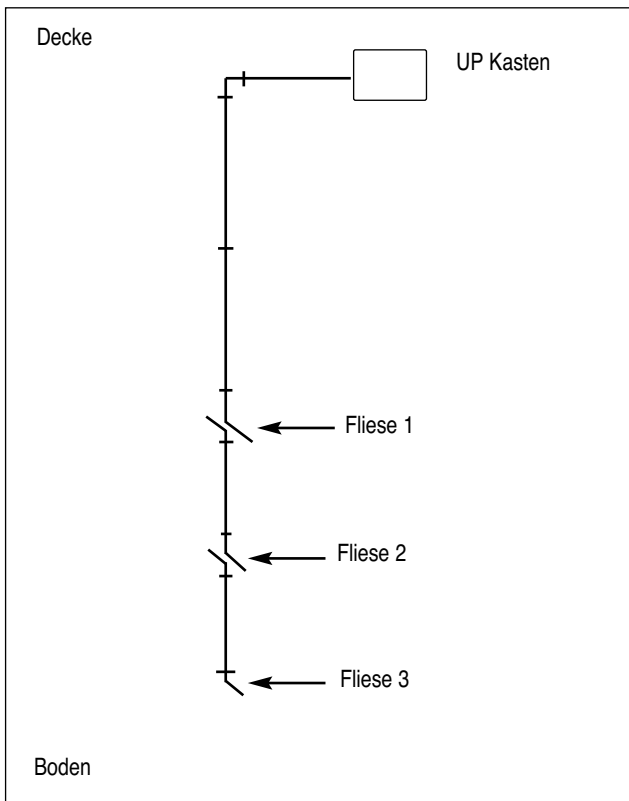


Seitlicher Aufbau:
 6 mm Plexiglas satiniert
 2 mm Hart PVC Platte
 2 mm Elektronikplatine
 2 Anschlußklemmblöcke

= **Bauhöhe 10 mm + Klemmen**



Die Leuchtblende

Um die Einbauhinweise richtig anzuwenden sind einige Erklärungen notwendig. Die Leuchtblenden sind in drei Lagen aufgebaut. (Siehe Skizze). Auf der Rückseite sind zwei Klemmen angeordnet für die Versorgung aus einem 24 Volt Netzteil.

Ein Etikett kennzeichnet die Spannungspolarität ± 24 Volt. Eine weitere Angabe ist der Strombedarf bei 24 Volt. Also . Bsp. 200 mA bedeutet, dass die Fliese 24 Volt 200 mA aus dem Netzteil benötigt. Da alle Fliesen, die eingebaut werden, parallel geschaltet werden, muß für die Planung vorher der Strombedarf addiert werden um ein entsprechendes Netzteil mit der nötigen Stromstärke auszuwählen.

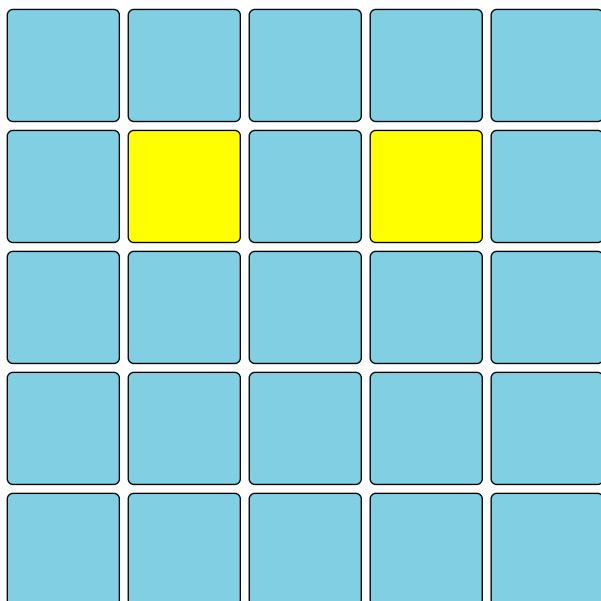
Die Spannungsversorgung

Speziell im Naßbereich, also in Bädern und Duschen, sind einige wichtige Regeln zu beachten. Das ausgewählte Netzteil sollte in Höhe von 2,20 Metern im Raum untergebracht werden. An dieser Stelle befindet sich auch eine Abzweigdose der allgemeinen Elektroinstallation, von der aus das Netzteil über den normalen Lichtschalter ein- und ausgeschaltet werden kann. Sollten größere Renovierungsarbeiten vorgenommen werden, kann der Elektroinstallateur diese Abzweigdose durch einen UP Kasten ersetzen. (UP Unterputzverteilerkasten). Der UP Kasten sollte dann so bemessen sein, daß das Netzteil darin Platz findet. Sollte dies nicht möglich sein, kann neben der Abzweigdose ein Aufputzgehäuse montiert werden und mit der Abzweigdose verschaltet werden. Fragen Sie dazu Ihren Elektroinstallateur. Der netzseitige Anschluß muß fachgerecht und mit Schutzleiter ausgerüstet sein.

Von diesem Netzteil kann nun die Niedervoltspannung von 24 Volt mittels einem von uns erhältlichen 2 Draht Leitung (rot/blau) zu den Leuchtblenden verlegt werden. Dies kann in vorgesehenen Rohren oder direkt im Kleberbett erfolgen. Es ist darauf zu achten, daß die Leitungen so verlegt werden, daß sie nicht durch nachträgliche Einbauten verletzt werden. Wenn die Wand gefliest werden soll, verlegt man zuerst die Leitungen an die entsprechenden Stellen (Skizze), die später mit Leuchtblenden bestückt werden sollen.

Der Anschluß:

Die Fliesenspannung 24 Volt wird nun einfach durchgeschleift von einer zur anderen Fliese. Schneiden Sie die Kabel nicht zu kurz ab und lassen (für den Notfall) eine Schleife übrig. An den rückseitigen Klemmblöcken werden nun die Fliesen wie in der Skizze verschaltet. Das farblich gekennzeichnete Kabel steht für rot + 24 Volt und blau für - 24 Volt.



Einbau

In der Planung sollte nun festgelegt werden wie die Leuchfliesen eingebaut werden sollen. Wenn Sie zu Ihrer Fliesengröße die entsprechende Leuchfliese ausgesucht haben, kann ein Einbau in der Horizontalen oder Vertikalen erfolgen. Da aber die Maße bei den Keramikfliesen so vielfältig sind ist eine maßgenaue Leuchfliese nicht für alle Fliesengrößen erhältlich. Für diesen Fall wird die Leuchfliese einfach auf die Kante gestellt und im Winkel von 45 ° eingebaut. Diese Einbauart macht Sie unabhängig jeglicher Fliesengröße und man erreicht damit einen besonderen Licht- und Leuchteffekt.

Die Frage:

Was passiert, wenn mal was ausfällt.

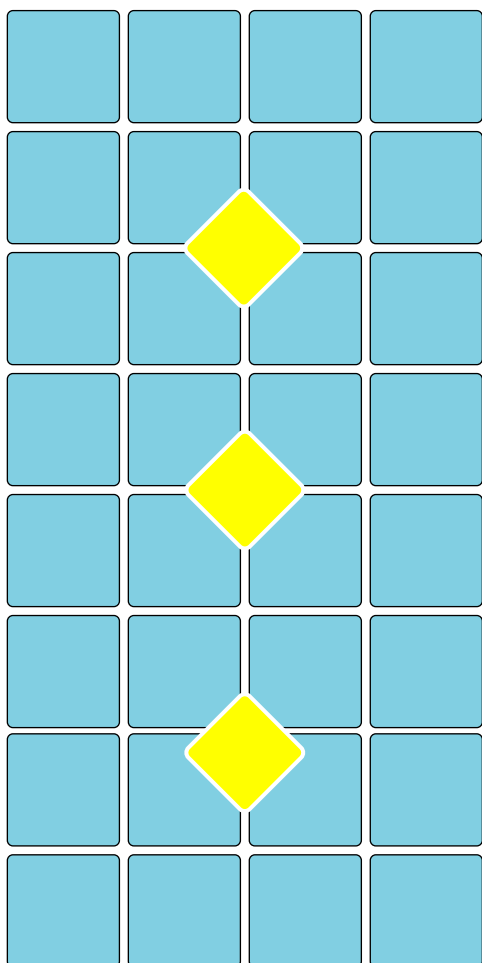
Wird sehr oft gestellt und dazu wäre folgendes zu sagen: Die Leuchtdioden sind elektronische Bauteile ohne jeglichen Glühfaden oder sonstige verbrauchsabhängige Bauteile. Die Leuchtdauer ist nach heutiger Sicht unbegrenzt. Nach ca. 80 - 100 Tausend Stunden, das sind ca. 10 Jahre, soll die Leuchtkraft um die Hälfte nachgelassen haben. Da es sich aber um eine komplexe Elektronikplatine handelt, empfehlen wir bereits beim Einbau einen "möglichen Defekt" im Vorfeld zu berücksichtigen.

Dazu wären folgende Punkte zu berücksichtigen:

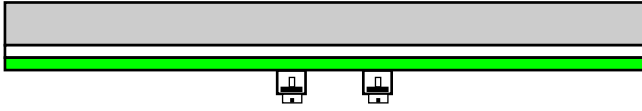
1. Sie fliesen Ihre Keramikfliesen bis zu der geplanten Stelle. Dann klemmen Sie, wie beschrieben, die Leitungen polgerecht an und isolieren im Normalfall mit einem Gewebband die Klemmblöcke auf der Rückseite, damit sie keinen Kontakt mit etwaigem leitenden Material bekommen. Wenn Feuchtigkeit zu erwarten ist, sollten die Klemmblöcke mittels Silikon vollkommen abgedeckt werden. Lassen Sie eine Schleife des Kabels an der Stelle übrig und fixieren Sie das Kabel an der Rückseite.

2. Der Fliesenkleber sollte nun an der Stelle entfernt werden. Die Leuchfliese wird nun mittels Heißkleber an der vorgesehenen Stelle mittels 4 Punkten fixiert, sodaß die normale Fuge um die Leuchfliese entsteht, um die Fuge mittels Ihrem Verfugungsmittel hart zu verfugen. Je nach Wunsch kann die Fliese hartverfugt werden oder weich mit Silikon. Mit beiden Verfugungsarten erhält man eine 100% ige Wasserdichtigkeit bei fachgerechter Ausführung.

3. Der Notfall: Sollte nun eine Fliese mal einen Defekt haben, kann die Fuge mittels einem "Dremel" oder ähnlichem Trennwerkzeug geöffnet werden und die Fliese zerstörungsfrei herausgenommen werden, da sie wie beschrieben rückseitig nicht flächenmäßig verklebt worden ist.

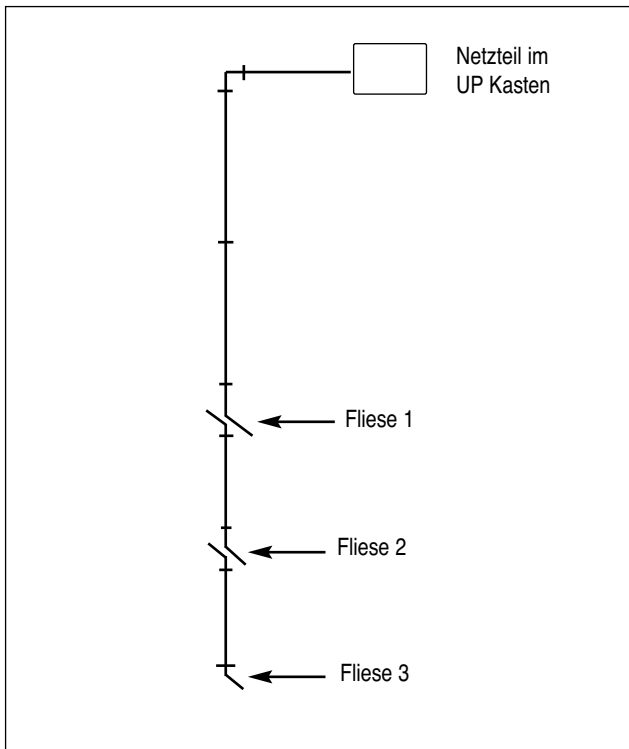


SINPRO® Einbauhinweise für Leuchfliesenmodule im Bodenbereich



Seitlicher Aufbau:
6 mm Plexiglas satiniert
2 mm Hart PVC Platte
2 mm Elektronikplatine
2 Anschlußklemmblöcke

= Bauhöhe 10 mm + Klemmen



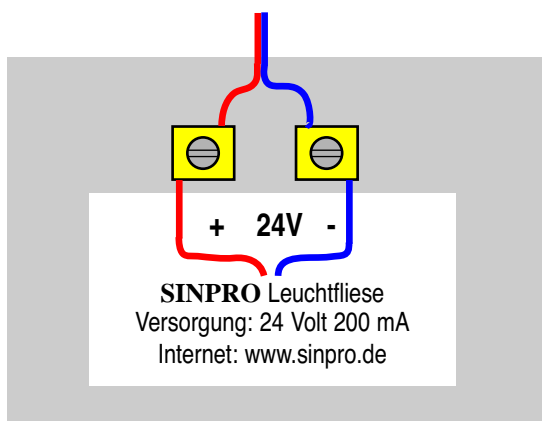
Die Leuchfliese

Um die Einbauhinweise richtig anzuwenden sind einige Erklärungen notwendig. Die Leuchfliesen sind in drei Lagen aufgebaut. (Siehe Skizze). Auf der Rückseite sind zwei Klemmen angeordnet für die Versorgung aus einem 24 Volt Netzteil.

Ein Etikett kennzeichnet die Spannungspolarität ± 24 Volt. Eine weitere Angabe ist der Strombedarf bei 24 Volt. Also . Bsp. 200 mA bedeutet, dass die Fliese 24 Volt 200 mA aus dem Netzteil benötigt. Da alle Fliesen, die eingebaut werden, parallel geschaltet werden, muß für die Planung vorher der Strombedarf addiert werden um ein dementsprechendes Netzteil mit der nötigen Stromstärke auszuwählen.

Die Spannungsversorgung

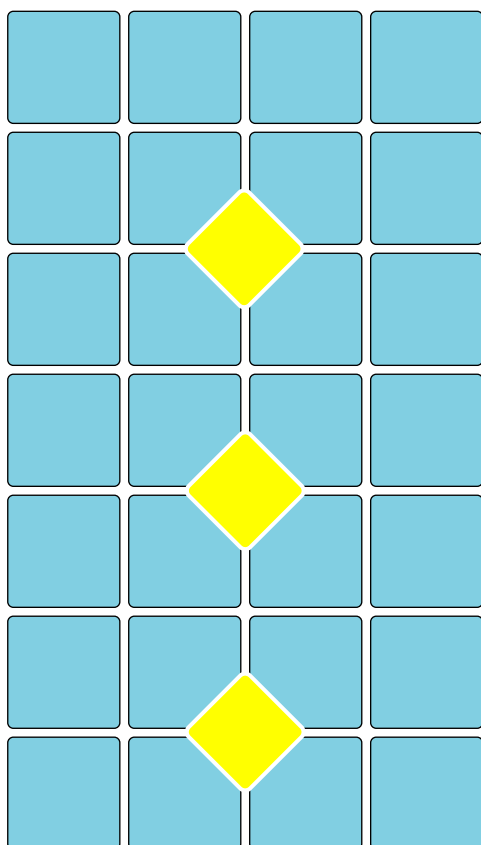
Speziell im Bodenbereich sind einige wichtige Regeln zu beachten. Das ausgewählte Netzteil sollte trocken im Raum untergebracht werden. Entweder in einem UP Kasten oder in einem speziellen Aufputzgehäuse. Das Netzteil sollte über den üblichen Lichtschalter geschaltet werden, sodaß im ausgeschalteten Zustand das Netzteil stromlos ist. Der netzseitige Anschluß muß fachgerecht und mit Schutzleiter ausgerüstet sein. Von diesem Netzteil kann die Niedervoltspannung von 24 Volt mittels einem von uns erhältlichen 2 Draht Leitung (rot/blau) zu den Leuchfliesen verlegt werden. Dies kann in vorgesehenen Rohren oder direkt im Kleberbett erfolgen. Es ist darauf zu achten, daß die Leitungen so verlegt werden, daß sie nicht durch nachträgliche Einbauten verletzt werden. Wenn der Boden gefliest werden soll, verlegt man zuerst die Leitungen an die entsprechenden Stellen (Skizze) die später mit Leuchfliesen bestückt werden sollen.



Der Anschluß:

Die Fliesenspannung 24 Volt wird nun einfach durchgeschleift von einer zur anderen Fliese. Schneiden Sie die Kabel nicht zu kurz ab und lassen (für den Notfall) eine Schleife übrig. An den rückseitigen Klemmblöcken werden nun die Fliesen wie in der Skizze verschaltet. Das farblich gekennzeichnete Kabel steht für rot + 24 Volt und blau für - 24 Volt.

SINPRO[®] Einbauhinweise für Leuchfliesenmodule im Bodenbereich



Verlegung im Bodenbereich:

Durch den schichtweisen Aufbau der Leuchfliese sind die Leuchfliesen sehr hoch belastbar und somit für den Bodenbereich gut geeignet. Unter Beachtung folgender Hinweise ist ein langlebiger Betrieb sichergestellt. Die Leuchfliese darf in keinem Falle im Bodenbereich bei Belastung einer Durchbiegung ausgesetzt sein. Da Bodenfliesen oder Parkettfliesen meist höher sind als 10 mm ist auf einen entsprechenden flächigen Ausgleich zu sorgen. Dazu werden Kunststoffplatten entsprechender Dicke und gleicher Größe zugeschnitten und mittels doppelseitigem Klebeband an der Rückseite der Leuchfliese mit dem ausgespartem Elektroanschluß geklebt. Diese auf die Höhe angepasste Leuchfliese wird nun analog der Wandfliese mittels 4 Punkte Heißkleber am Boden fixiert, nachdem dort der Fliesenkleber entfernt worden ist.

Die Frage:

Was passiert, wenn mal was ausfällt.

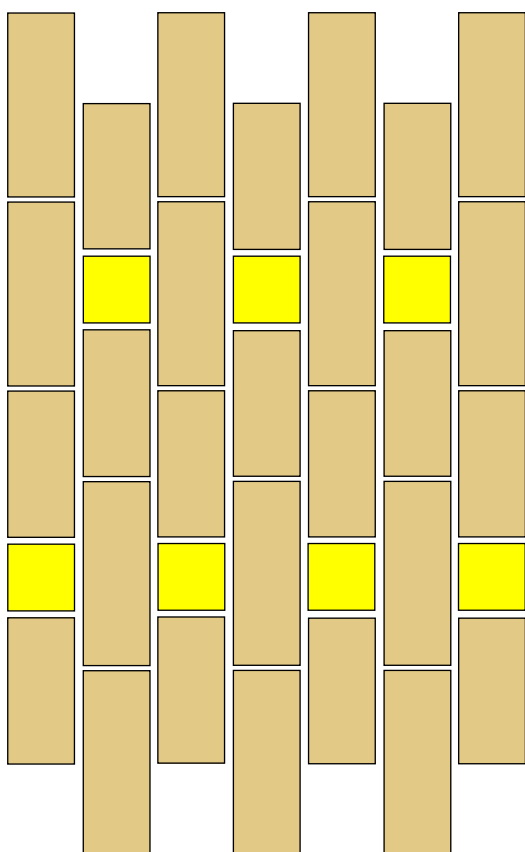
Wird sehr oft gestellt und dazu wäre folgendes zu sagen: Die Leuchtdioden sind elektronische Bauteile ohne jeglichen Glühfaden oder sonstige verbrauchsabhängige Bauteile. Die Leuchtdauer ist nach heutiger Sicht unbegrenzt. Nach ca. 80 - 100 Tausend Stunden, das sind ca. 10 Jahre, soll die Leuchtkraft um die Hälfte nachgelassen haben. Da es sich aber um eine komplexe Elektronikplatine handelt, empfehlen wir bereits beim Einbau einen "möglichen Defekt" im Vorfeld zu berücksichtigen.

Dazu wären folgende Punkte zu berücksichtigen:

1. Sie fliesen Ihre Bodenfliesen bis zu der geplanten Stelle. Dann klemmen Sie, wie beschrieben, die Leitungen polgerecht an und isolieren im Normalfall mit einem Gewebeklebeband die Klemmblocke auf der Rückseite, damit sie keinen Kontakt mit etwaigem leitenden Material bekommen. Wenn Feuchtigkeit zu erwarten ist, sollten die Klemmblocke mittels Silikon vollkommen abgedeckt werden. Lassen Sie eine Schleife des Kabels an der Stelle übrig und fixieren Sie das Kabel an der Rückseite.

2. Der Fliesenkleber sollte nun an der Stelle entfernt werden. Die Leuchfliese wird nun mittels Heißkleber an der vorgesehenen Stelle mittels 4 Punkten fixiert, sodaß die normale Fuge um die Leuchfliese entsteht, um die Fuge mittels Ihrem Verfugungsmittel hart zu verfugen. Je nach Wunsch kann die Fliese hartverfugt werden oder weich mit Silikon. Bei Verlegung im Parkett wird die Fuge mittels Holzkit entsprechender Farbe abgedichtet. Dieser eignet sich ebenfalls zur Verfugung im Boden. Mit allen Verfugungsarten erhält man eine 100% ige Wasserdichtigkeit bei fachgerechter Ausführung.

3. Der Notfall: Sollte nun eine Fliese mal einen Defekt haben, kann die Fuge mittels einem "Dremel" oder ähnlichem Trennwerkzeug geöffnet werden und die Fliese zerstörungsfrei herausgenommen werden, da sie wie beschrieben rückseitig **nicht** flächenmäßig verklebt worden ist.



Sicherheitshinweise

Arbeits- und Personenschutz:

Beim Einsatz dieser Geräte sind die Bestimmungen für Arbeiten mit Hochspannungen zu beachten, sowie die Bestimmungen der Berufsgenossenschaften für Arbeiten an elektrischen Geräten und Anlagen.

CE-Richtlinien:

Erfüllt die EMV Richtlinie (89/336/EWG) und das deutsche EMV Gesetz durch Anwendung der Fachgrundnorm EN 50081/ EN 50082. Erfüllt die Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) durch Anwendung der EN 61010.

Garantiebestimmungen:

Es gelten die gesetzlichen Bestimmungen für Garantieleistungen innerhalb 12 Monaten. Alle Fliesen werden werkseitig geprüft und einem Burn In unterzogen. Von der Garantie ausgeschlossen sind Geräte mit Schäden durch natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, Folgen chemischer Einflüsse oder mechanischer Überbeanspruchung sowie vom Kunden umgebaute und umetikettierte oder sonst veränderte Geräte, wie Reparaturversuche oder zusätzliche Einbauten. Die Garantieansprüche müssen von uns geprüft werden.

Service:

Wir freuen uns, daß Sie sich für ein Gerät unserer Produktpalette entschieden haben. Sollte trotz allem ein Defekt auftreten, bitten wir Sie das Gerät frankiert an uns einzusenden. Für technische Auskünfte stehen wir Ihnen gerne unter Tel. 089/ 904 868-0 und Fax. 089/ 904 868-10 zur Verfügung. Technische Änderungen vorbehalten.

Schutzrechte:

Sinpro ist ein seit 1993 eingetragenes Warenzeichen der Firma Schwille - Elektronik GmbH, Benzstr. 1A, D 85551 Kirchheim. Die Leuchtfliessen sind seit 2004 als Gebrauchsmuster geschützt und zum Patent angemeldet.

Stand: 1. Januar 2006