

FAQ

Häufig gestellte Fragen und Antworten zum Thema EVG

Kann ein Rotentladungstrafo auch für Blaugas verwendet werden ?

Nein. Um den Perleffekt bei Rotentladung zu beseitigen, haben die "roten" Trafos einen Gleichstromanteil. Dieser würde bei Blauentladung eine Quecksilberwanderung verursachen mit dem Ergebnis, daß die Röhre auf einer Seite nicht mehr leuchtet.

Kann ein Blauentladungstrafo auch für Rotgas verwendet werden ?

Ja. Allerdings mit der Einschränkung, daß eventuell der "Perleffekt" entsteht (wandernde Hell-/Dunkelstellen in der Gasentladung). Ansonsten ist die Verwendung weder für das Neon noch für das EVG schädlich.

Wie kann der Perleffekt (Jeally Beans) verhindert werden?

Durch Verwendung von speziellen "Rotfiltern", die in den EVG's "für Rotentladung" bereits integriert sind.

Gibt es EVG's, die für Blau- und Rotentladung geeignet sind?

Ja. Die EVG's 20/8 und 20/5 sind standardmäßig sowohl für Blau- und Rotentladung geeignet sind, ohne das der "Perleffekt" entsteht. Eine Quecksilberwanderung findet ebenfalls nicht statt.

Kann durch den Rohrdurchmesser die Helligkeit der Röhre beeinflußt werden?

Ja. Bei gleichem Strom ist die Leuchtdichte einer dünneren Röhre größer als bei einem dickeren Rohr. Die dünnere Röhre leuchtet heller als das Rohr mit größerem Querschnitt.

Welchen Einfluß hat die Röhrenlänge auf die erforderliche Zündspannung?

Je größer die Länge, desto größer ist der Spannungsbedarf, der vom Transformator zur Verfügung gestellt werden muß.

Welchen Einfluß hat der Röhrendurchmesser auf die Zündspannung?

Je dünner das Rohr, desto größer ist der Spannungsbedarf. Dickere Röhren benötigen wegen des größeren Querschnittes eine geringere Zündspannung.

Was ist eine "Quecksilberwanderung"?

In der Gasfüllung einer Blauentladungs - Röhre befindet sich Quecksilberdampf. Wird die Röhre mit Gleichstrom betrieben, so wandert das Quecksilber zu einer Elektrode. Im Bereich der anderen Elektrode ist nach einiger Zeit zu wenig Quecksilberdampf. Ergebnis: in diesem Bereich wird kein Licht erzeugt.

Darf man vorhandene Hochspannungsleitungen verlängern?

Nein. Hochspannungsleitungen im Leuchtröhrenstromkreis dürfen nicht gestückelt werden (nach EN 50107). Die am EVG befindlichen Sekundärkabel dürfen ebenfalls nicht verlängert werden.

Was bedeutet "Konstantstromverhalten"?

Vom Kurzschluß bis zur maximal anschließbaren Röhrenlänge liefert der Transformator einen annähernd konstanten Ausgangsstrom. Die Helligkeit der Röhren ist somit gleich, unabhängig wie lang die angeschlossene Röhre ist.

Was ist eine Innenanlage, was eine Außenanlage?

Innenanlagen sind Werbeanlagen, die sich in temperierten, umschlossenen Räumen befinden. Witterungsabhängige

Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen können nicht auftreten.

Außenanlagen befinden sich außerhalb geschlossener Räume und sind der Witterung ausgesetzt. Befindet sich Röhre und Trafo in einem Leuchtbuchstaben, z.B. an einer Hauswand, so ist dies eine Außenanlage.

Können EVG's in Reihe oder parallel geschaltet werden?

Nein. Weder eine Reihen- noch eine Parallelschaltung zur Leistungserhöhung ist nicht erlaubt. Es würde zur Zerstörung des EVG's führen.

Können EVG's direkt auf Metall montiert werden?

Ja. Die Hansen-EVG's haben ein sehr geringes magnetisches Streufeld und sind so konstruiert, daß eine direkte Montage auf Metall ohne Einschränkung möglich ist.

Wie warm wird ein EVG?

Die Oberflächentemperatur eines EVG's beträgt bei offenem Aufbau max. 45°C. Die Temperatur ist jedoch stark von den Einbaubedingungen und der Umgebungstemperatur abhängig. Diese Temperatur darf maximal 65°C betragen.

Müssen Hansen-EVG's zusätzlich gegen Feuchtigkeit geschützt werden?

Nein. Alle EVG's mit vergossenen Kabeln sind wasserdicht vergossen. Es ist kein zusätzlicher Schutz erforderlich. Bei den EVG's mit primärseitiger Netzklemme ist jedoch zu beachten, daß kein Wasser in die Klemmen eindringen kann.

Ist eine bestimmte Einbaulage der EVG's zu beachten?

Nein. Hansen-EVG's können in jeder beliebigen Lage montiert werden.

Lassen sich EVG's dimmen?

Nein. EVG's lassen sich nicht über eine Phasenanschnittsteuerung dimmen, da dieses zu einem unkontrolliertem Betrieb und zur Zerstörung des Gerätes führt. Einige Typen (z.B. EVG 20/8, EVG 50/2D) sind jedoch über Potentiometer oder Steuerspannung dimmbar.

Wie groß muß der Abstand zwischen Neonröhre und EVG sein?

Der Abstand sollte 10 mm betragen. Vorsicht ist jedoch in der Nähe der Elektroden geboten. Da diese im Betrieb über 100 °C heiß werden, sollten die EVG's nicht in der Nähe montiert werden.

Welche Rohralter dürfen verwendet werden?

Grundsätzlich nur kunststoff-isolierte Rohralter. Es sollten keinesfalls Metallrohralter ohne Isolation verwendet werden.

Wie hoch ist die Stromaufnahme der EVG's?

Sie richtet sich nach der angeschlossenen Röhrenlast. Je länger das Rohr, desto größer ist auch die Stromaufnahme. Die Angabe auf dem Typenschild oder im Datenblatt ist ein Richtwert für die maximal anschließbare Röhrenlänge. Beim Betrieb kürzerer Längen sinkt auch der Netzstrom.

Warum sind EVG's mit Kunstharz vergossen?

Die Vergußmasse hat zwei Vorteile: sie gewährleistet eine hervorragenden Feuchtigkeitsschutz und sie sorgt für eine gute Wärmeableitung der elektronischen Leistungsbauteile.