



**KILLARK**<sup>®</sup>

**HKH SERIES ROCKER SWITCH ACTUATORS**

for use in HKH SERIES Polyamide & Stainless Steel Control Stations  
CLASS I, ZONE 1 INCREASED SAFETY AND DUST IGNITION-PROOF



**ROCKER SWITCH ACTUATORS**

**MODEL HKHRKRSWT – SUPPLIED  
INSTALLED TO COVER**

MAINTAINED TWO-POLE SINGLE-THROW  
ROCKER SWITCH ACTUATOR

**CAUTION:** Before installing, make sure you are compliant with area classifications, failure to do so may result in bodily injury, death and property damage. Do not attempt installation until you are familiar with the following procedures. All installation must comply with the applicable Electrical Code.

Make sure that the circuit is De-energized before starting installation or maintenance.

Verify that the installation is grounded. Failure to ground will create electrical shock hazards, which can cause serious injury and or death.

**Important:** Please read these instructions carefully before installing or maintaining this equipment. Good electrical practices should be followed at all times and this data should be used as a guide only

North American Ratings:

- Class I, Zone 1 AEx eb IIC Gb ;
- Zone 21 AEx tb IIIC Db IP66 (U.S.)
- Ex eb IIC Gb U ; Ex tb IIIC Db U IP66 (CAN)
- Class I, Division 2, Groups A,B,C,D
- Class II, Zone 21 & 22
- Class II, Division 1, Groups E,F,G (CANADA ONLY)
- Class II, Division 2, Groups E,F,G
- Class III, Division 1 (CANADA ONLY)
- Class III

Type 1/3/3R/4/4X/12/13, IP66

Rated for the following environments:

-50°C ≤ T ambient ≤ +60°C



**ATTENTION:** Avant l'installation, assurez-vous que vous êtes en conformité avec les classifications de la région, ne pas le faire peut entraîner des blessures corporelles, la mort et des dégâts matériels. Ne essayez pas de l'installation jusqu'à ce que vous êtes familiarisé avec les procédures suivantes. Toute installation doit se conformer au Code électrique applicable.

Assurez-vous que le circuit est hors tension avant de commencer l'installation ou l'entretien.

Vérifiez que l'installation est mise à la terre. Défaut à la terre créera risques de chocs électriques, qui peuvent causer des blessures graves et la mort.

**Important:** Se il vous plaît lire attentivement ces instructions avant d'installer ou d'entretenir cet équipement. Pratiques bonnes électriques doivent être respectées en tout temps et ces données devraient être utilisées comme un guide seulement

ATEX RATINGS:

- 2813 Ex eb IIC Gb
- II 2 G Ex eb IIC Gb
- II 2 D Ex tb IIIC Db IP66
- 50°C ≤ Ta ≤ +60°C
- DEMKO 14 ATEX 1400U

IECEx RATINGS:

- Ex eb IIC Gb
- Ex tb IIIC Db IP66
- 50°C ≤ Ta ≤ +60°C
- IECEx UL 14.0104U

Standards Applied:

- IEC / EN / UL 60079-0
- CSA 60079-0
- IEC / EN / UL 60079-7
- CSA 60079-7
- IEC / EN 60079-31
- UL / CSA 60079-31
- IEC 60529
- UL508 / UL50 / UL50E
- CSA C22.2 No. 94.2

Technical information, advice and recommendations contained in these documents is based upon information that Killark believes to be reliable. All the information and advice contained in these documents is intended for use only by persons having been trained and possessing the requisite skill and know-how and to be used by such persons only at their own discretion and risk. The nature of these instructions is informative only and does not cover all of the details, variations or combinations in which this equipment may be used, its storage, delivery, installation, check out, safe operation and maintenance. Since conditions of use of the product are outside of the care, custody and control of Killark, the purchaser should determine the suitability of the product for his intended use, and assumes all risk and liability whatsoever in connection therewith.



## HKH SERIES ACTUATORS, PILOT LIGHT LENS ASSEMBLIES & PLUGS for use in HKH SERIES Polyamide & Stainless Steel Control Stations

### CLASS I, ZONE 1 INCREASED SAFETY AND DUST IGNITION-PROOF

cULus Electrical Ratings :

When used with HKH contact blocks :

690Vac, 20A, 50-60Hz  
60Vdc, 5A, 110Vdc, 2A, 255Vdc, 1.5A  
½ HP@120Vac, 1 HP@208/240/277Vac  
A600/P600 – Pilot Duty  
350Vac – Tungsten Lamp

HKH SERIES CONTACT BLOCK

Wire Allowances:

WIRE STRIP – 3/8 in. TORQUE – 15 LB in.  
WIRE RANGE with 1 OR 2 WIRES:  
#22 to #12 AWG (SOL & STR) and #10 AWG (STR)

**Mounting:** Intended for installation in dedicated Rocker Switch device openings only. (See Figure 2 below for machining instructions).

See Figure 1 below for proper gasket orientation.

Actuators are intended for use in conjunction with Killark HKH Series Contact Blocks, DIN Rail\*\* Mounted versions.

\*\* NOTE - Series HKH DIN Rails noted are modified (V-Notched) 35mm x 7.5mm DIN rail (EN 50022). Catalog Nos. HKHDR1, HKHDR2 & HKHDR3.

**WARNING - Use of specified DIN Rails is required when mounting Contact Blocks to assure proper height alignment, correct plunger travel, and safe operation of the contacts.**

For US / CAN Applications:

Rocker Switch Actuator Assembly shall be installed in a Class I, Zone 1, AEx e IIC / Ex e IIC increased safety enclosure with a minimum IP54 rating or a Class I, Zone 1, AEx d IIC / Zone 21, AEx tb IIIC / Ex d IIC / Ex tb IIIC flameproof / dust ignition-proof enclosure with a minimum IP64 rating, where the suitability is determined in the end application.

For ATEX / IECEx Applications:

Rocker Switch Actuators shall be installed in a Group I and/or Group II, 'Ex e' increased safety enclosure with a minimum IP54 rating, where the suitability is determined in the end application.

IEC Electrical Ratings:

When used with HKH contact blocks :

AC690V 16A AC-12, 50-60Hz  
AC230V 16A AC-15, 50-60Hz  
DC60V 5A DC-13; DC125 1A DC-13

HKH SERIES CONTACT BLOCK

Wire Allowances

WIRE STRIP – 10mm TORQUE – 1.7 N m  
WIRE RANGE with 1 OR 2 WIRES:  
0.5 to 2.5mm<sup>2</sup> (SOL & STR) and 4.0mm<sup>2</sup> (STR)

**Montage :** Destiné à être installé dans les ouvertures de dispositif de commutation à bascule dédié seulement. (Voir Figure 2 ci-dessous pour les instructions d'usage).

Voir la figure 1 ci-dessous pour l'orientation de joint appropriée.

Les actionneurs sont destinés à être utilisés en conjonction avec Killark HKH série Blocs contact, Rail DIN\*\* Gendarmerie versions.

\*\*NOTE - Série HKH Rails DIN constatées sont modifiés (V - entaillé) 35mm x 7.5mm rail DIN (EN 50022). Catalogue n ° HKHDR1, HKHDR2 & HKHDR3.

**AVERTISSEMENT - L'utilisation de Rails DIN déterminés est requise lors du montage Blocs contact pour assurer un bon alignement de la hauteur, Voyage de piston correcte, et un fonctionnement sûr des contacts.**

Pour US / CAN Applications:

Rocker Switch Assemblée actionneur doit être installé dans un doivent être installés dans une Classe I, Zone 1 , AEx e IIC / Ex e IIC augmenté enceinte de sécurité avec un indice de protection IP54 minimum ou une Classe I, Zone 1 , AEx d IIC / Zone 21 , AEx tb IIIC / Ex d IIC / Ex tb IIIC ignifuge / poussière boîtier d'allumage à l'épreuve avec une cote minimale IP64 , où la pertinence est déterminée dans l'application finale .

Pour ATEX / IECEx Applications:

Actionneurs Rocker Switch doivent être installés dans un Groupe I et / ou du Groupe II, « Ex e » a augmenté enceinte de sécurité avec une cote minimale IP54, où l'aptitude est déterminée dans l'application finale.

## HKH SERIES ROCKER SWITCH ACTUATORS

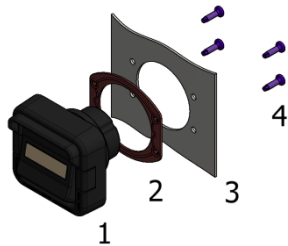
for use in HKH SERIES Polyamide & Stainless Steel Control Stations  
**CLASS I, ZONE 1 INCREASED SAFETY AND DUST IGNITION-PROOF**

### Conditions of Safe Use / Conditions d' utilisation en toute sécurité:

- Rocker Switch Actuators are for use with the HKH Series contact blocks.
  - The HKH Series contact block must be mounted to provide a minimum of 10 mm clearance to any conductive surfaces and a minimum creepage of 16 mm.
  - Rocker Switch Actuators must be mounted to a flat surface in a suitable "Ex e" increased safety enclosure and installed per these instructions.
  - To maintain the IP66 rating or Dust Protection method "tb", the sealing gasket must be installed in accordance with these installation instructions.
  - The devices were tested for a maximum service temperature of 85°C. The equipment shall not attain a temperature of more than 85°C in use.
  - All conductors shall be suitable for both the minimum ambient and the maximum temperature achieved in service.
- Actionneurs Rocker Switch sont pour une utilisation avec les blocs de contact HKH série..
  - Le bloc de contact HKH série doit être monté pour fournir un minimum de 10 mm d'espace pour toutes les surfaces conductrices et une fuite minimale de 16 mm.
  - Actionneurs Rocker Switch doivent être montés sur une surface plane dans une appropriée "Ex e" augmentation de l'enceinte de sécurité et installés par ces instructions.
  - Pour maintenir l' indice de protection IP66 ou Méthode de protection Dust " tb" , le joint d'étanchéité doit être installé conformément à ces instructions d'installation.
  - Les appareils ont été testés pour une température de service maximale de 85 ° C . L' équipement ne doit pas atteindre une température de plus de 85oC en cours d'utilisation.
  - Tous les conducteurs doivent être adaptés à la fois la température ambiante minimum et la température maximale atteinte en service.

Series HKH Rocker Switch Actuators are intended for use with Series HKH (polyamide or stainless steel) Control Station Enclosures for Din Rail applications.

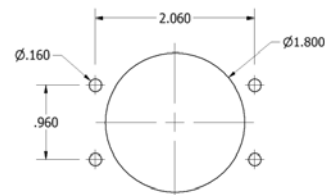
DIN Rail mounted version is intended to be installed on a modified (V-Notched) 35mm x 7.5mm DIN rail (EN 50022). **Use of specified DIN Rails is required for proper height alignment, correct travel, and safe operation of the contacts.**



**FIGURE 1- Application**

1. Actuator
2. Silicone gasket - (installed with Flat Ribbed surface against inside of cover)
3. Panel or Enclosure Cover 0.04"-0.25" Thick
4. Mounting screw. Short screw for .04-.015 panel thickness. Long screw for .16-.25 panel thickness.

Complies with RoHS, WEEE and ATEX directives, and the IECEx scheme.



**FIGURE 2 - Enclosure / Cover Machining**  
 Template for Series HKHRKRSWT Rocker Switch  
 Panel Mounting Openings

