

DETEKTOR HOŘLAVÝCH PLYNŮ

GAS DETECTOR

POPIS:

Jednostupňový detektor hořlavých plynů DHP2 nebo dvoustupňový detektor hořlavých plynů DHP4, umožňuje včasné zjištění uniklého plynu, automatickou ventilaci objektu, uzavření přívodu plynu a varování obsluhy. Detektor při úniku plynu signalizuje zvukově a světelně překročení nastavené hranice koncentrace plynu. Prostřednictvím přepínacích kontaktů relé pak ovládá i zabezpečovaná zařízení.

POUŽITÍ:

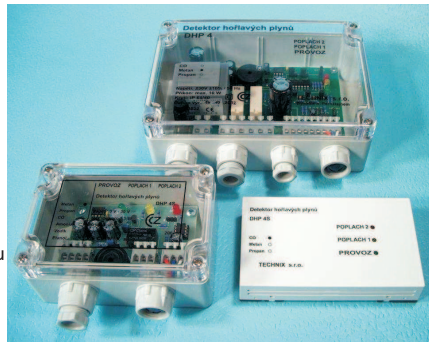
Přístroj pracuje automaticky bez nutnosti zásahu obsluhy. Používá se na ochranu objektu před výbuchem plyných směsí. Detektor je vyráběn pro zjišťování metanu (zemní plyn), propanu (propan, propan-butan), CO, NH₃. Přístroj tvoří kompaktní celek a je umístěn v plastové skřínce. V horní stěně skříňky je upevněn senzor reagující na hořlavý plyn. Přístroj je vybaven i napájecím obvodem 12V= (DHP 2) a 24V= (DHP4) pro havarijní ventil, umožňující uzavření havarijního ventilu a to i v okamžiku výpadku sítě. Z přístroje nelze napájet solenoidový ventil. Přístroj DHP2 je konstruován zejména pro ovládání elektromagnetických havarijních ventilů PEVEKO typu EVH 1015.32/L - 1050.32/L, EVH 1515.32 - 1050.32 a EVH 1050.32/P - 1100.32/P, s cívkou ventilu na 12V=. Přístroj DHP4 je konstruován zejména pro ovládání elektromagnetických havarijních ventilů PEVEKO typu EVH 1015.22/L - 1050.22/L, EVH 1515.22 - 1050.22 a EVH 1050.22/P - 1100.22/P, s cívkou ventilu na 24V=. Přístroj může ovládat i jiné typy ventilů.

LEGISLATIVA:

Problematiku zabezpečení prostor před únikem hořlavých plynů řeší vyhláška číslo 91/1993, podle které musí být kotelny vybaveny bezpečnostním systémem s automatickým uzavřením plynu, který samočinně uzavře přívod plynu do kotelny při překročení limitních parametrů indikovaných detekčním systémem. Na tuto vyhlášku úzce navazuje ČSN 070703, ke které byla vydána změna 6 z prosince 2000.

Z dalších předpisů jsou to zejména:

- Technická pravidla TPG 90802 - Větrání prostorů ke spotřebiči na plyná paliva s celkovým výkonem větším než 100 kW
- Technická doporučení TD 93801 - Detekční systémy pro zajištění provozu před nebezpečím úniku hořlavých plynů
- Technická doporučení TD 80002 - Umísťování a provoz spotřebičů spalujících zkapalněné uhlovodíkové plyny v prostorách pod úrovní terénu



DESCRIPTION:

The single-stage detector of inflammable gases DHP2 and double-stage detector of inflammable gases DHP4 makes possible to detect timely a gas leak, automatic ventilation of the building question, closing of the gas inlet and warning the operator. In case of a gas leak the detector indicates the exceeding of set gas concentration limits by acoustic and luminous alarm. By means of relay throw-over contacts the device then controls even the protected equipment.

APPLICATION:

The device works automatically and continuously without an operator's intervention. It is used for the protection of buildings against explosion of gaseous mixtures. The proper device forms a compact unit and it is placed into a plastic cabinet. The device is equipped even with a supply circuit for the safety stop valve, which makes possible to close the emergency valve even in the moment of a fallout loss of electric energy.

The device DHP2 is designed especially for the control of the type EVH 1015.32/L - 1050.32/L, EVH 1015.32 - 1050.32 and EVH 1050.32/P - 1100.32/P with coil 12VDC safety stop valves of the PEVEKO s.r.o. make.

The device DHP4 is designed especially for the control of the type EVH 1015.22/L - 1050.22/L, EVH 1015.22 - 1050.22 and EVH 1050.22/P - 1100.22/P with coil 24VDC safety stop valves of the PEVEKO s.r.o. make.

The device can control also another valve types.

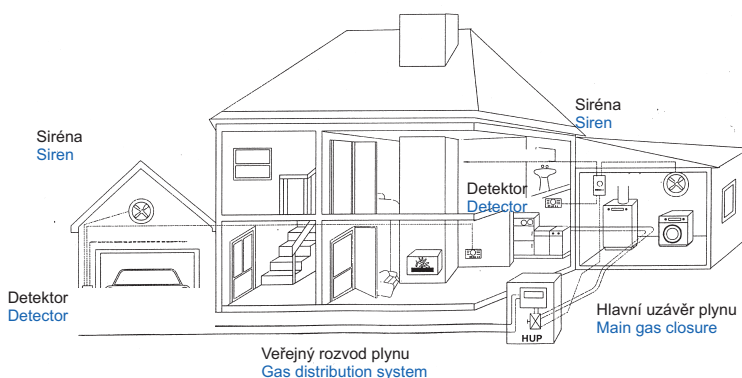
TECHNICKÉ ÚDAJE:

	DHP 2	DHP 4
Nastavitelná signalizační mez (vyznačena plným kroužkem na víku přístroje)	metan 0,5 % objemu propan 0,18 % objemu	metan 0,5 %; 1,0 % objemu (10%; 20%DMV) propan 0,18% ; 0,36 % objemu (10%; 20%DMV) CO 65 ppm; 130 ppm
Příkon	7 VA	10 VA s připojeným přidavným snímačem
Krytí	IP 20	IP 65
Rozměry	125x84x35mm	171x140x55mm
Zatížitelnost kontaktů relé	max. 250V; 1A	max. 250V; 2A
Teplota okolí	-20 až +40°C	
Napájecí napětí	230V ±10%; 50Hz	
Prostředí	obyčejné, bez nebezpečí výbuchu	
Relativní vlhkost	max. 80%	
Výstupní funkce	přepínací kontakty relé	
Výstražný signál	zvukový, světelný	

TECHNICAL DATA:

	DHP 2	DHP 4
Set signalling limit (given with a full ring on the device cover)	methane 0,5% (vol.) propane 0,18% (vol.)	methane 0,5 %; 1,0 % (vol.) (10%; 20% LEL) propane 0,18% ; 0,36 % (vol.) (10%; 20% LEL) CO 65 ppm; 130 ppm
Power input	7 VA	10 VA with connected additional sensor
Protection	IP 20	IP 65
Dimensions	125*84*35mm	171*140*55mm
Relay contacts current carrying capacity	250V / 1A at maximum	250V / 2A at maximum
Ambient temperature	-20 to +40°C	
Supply voltage	230V ±10%; 50Hz	
Environment	normal, without danger of explosion	
Relative humidity	80% at maximum	
Output function	relay throw-over contacts	
	acoustic, luminous	

PŘÍKLAD HLÍDÁNÍ ÚNIKU PLYNU A KOUŘOVÝCH ZPLODIN SYSTÉMEM EHS AN EXAMPLE OF GAS AND SMOKE LEAK CONTROL SYSTEM EHS



UMÍSTNĚNÍ DETEKTORU DLE ČSN EN 50073

- A - co nejbližší stropu nebo na strop
Zemní plyn
Vodík
Amoniak
- A -1,5 mm od podlahy
Oxid uhelnatý
- A - 10 - 20 cm od podlahy
Propan-butan
Propan

DETECTOR LOCATION

- A - the closest to the roof or on the roof
Natural gas
Hydrogen
Ammonia
- A -1,5 mm off floor
carbon monoxide
- A - 10 - 20 cm off floor
Propane-butane
Propane