



COMAG.3.3

Mikroprocesorowy Detektor Tlenku Węgla

T1853-3

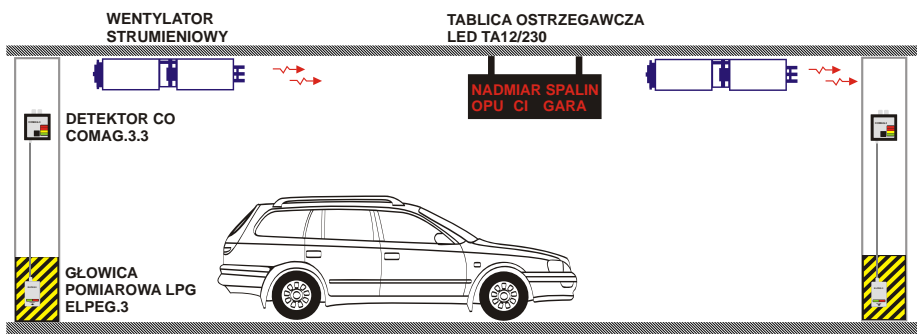
Detektor COMAG.3.3 jest urządzeniem przeznaczonym do detekcji toksycznego tlenku węgla (CO) w powietrzu. Wykonany w technologii mikroprocesorowej, adresowalny, z zaimplementowanym protokołem komunikacyjnym do współpracy z centralką DETCOM.3, stanowi podstawowy system sterowania wentylacji bytowej.

Zastosowanie

Detektor wraz z nadzornymi centralkami dedykowany jest do sterowania wentylacją kanałową lub strumieniową w parkingach wielostanowiskowych. Dzięki podłączeniu głowicy pomiarowej ELPEG.3, funkcjonalność instalacji zostaje rozszerzona o detekcję propan-butanu (LPG).

Zasada działania

Obecność tlenku węgla wykrywana jest za pomocą specjalnej konstrukcji czujnika półprzewodnikowego. Dzięki m.in. technice mikroprocesorowej i układowi kompensacji termicznej, detektor wykazuje wysoką odporność na czynniki środowiskowe, takie jak: zmiany temperatury, wilgotność czy obecność gazów zakłócających. Detektor COMAG.3.3 współpracuje z nadzornymi centralkami DETCOM.3, przekazując im informacje o aktualnym stężeniu tlenku węgla oraz ewentualnych awariach. Centralka weryfikuje dane otrzymane z detektorów z zaprogramowanymi progami i wysterowuje odpowiednie wyjścia przekładowe dla systemu wentylacyjnego oraz ostrzegawczego. Dodatkowo udostępnia informacje o stanie detekcji za pośrednictwem protokołu Modbus RTU.



Montaż i podłączenie

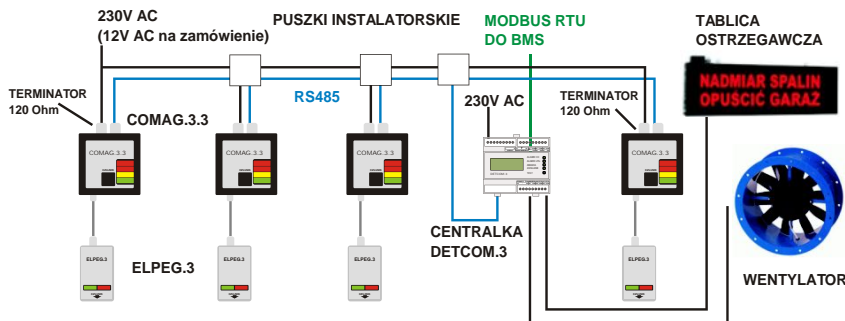
Detektor CO należy instalować na wys. ok. 1,5-1,8 m od posadzki. Pojedynczy detektor zabezpiecza obszar o promieniu do 10 m. Montaż układu w pozycji pionowej z dławnicami kablowymi ku górze. Detektor montuje się za pomocą kołków rozporowych, korzystając z czterech otworów mocujących (schemat umieszczony na tylnej ścianie opakowania kartonowego). Niewykorzystane dławnice należy zabezpieczyć zaślepkami.

UWAGA! Wszystkie czynności związane z podłączeniem detektorów należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu! Dobór okablowania opisany jest w dokumentacji techniczno-ruchowej.

Po podłączeniu napięcia zasilającego układ przez ok. 90 sekund wygrzewa czujnik (pulsująca dioda LED "AWARIA"). W tym czasie ignorowane są alarmy spowodowane przekroczeniem stężenia tlenku węgla. Następnie układ przechodzi w tryb pomiarowy. Aktywacja alarmu następuje po przekroczeniu skalibrowanego stężenia progowego tlenku węgla. Stany alarmowe i awarie sygnalizowane są za pomocą diod LED na płycie czołowej detektora oraz w centralce DETCOM.3.

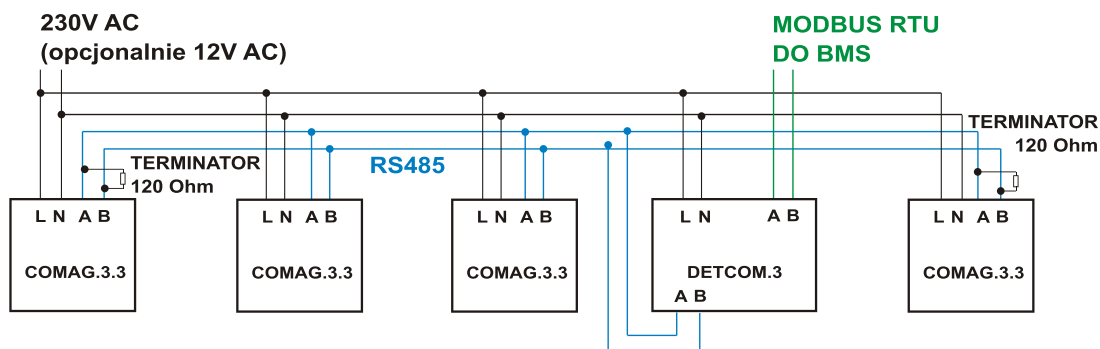
Do jednej centralki sterującej DETCOM.3 można podłączyć maksymalnie 32 detektory COMAG.3.3. Do każdego z detektorów można podłączyć głowicę ELPEG.3 (daje to łącznie podłączone maks. 64 detektory).

Zalecany sposób podłączenia „od detektora do detektora”. Dopuszczalne są inne topologie stosowane przy użyciu RS485 np. magistrała, gwiazda, linia i in. Przy wyborze topologii należy wziąć pod uwagę maksymalne długości przewodów zalecane przez producenta (DTR). Instalacja detektorów wymaga terminowania na końcach lub przy centralce – szczegóły w dokumentacji techniczno-ruchowej.



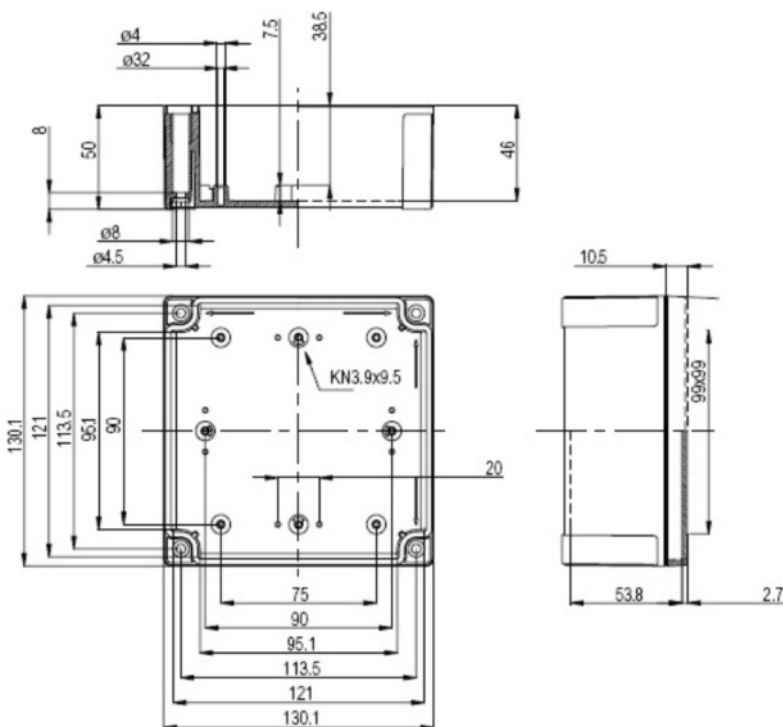
Przykładowa instalacja

Przykład podłczenia elektrycznego



Dane techniczne

| | |
|----------------------------|---|
| Zasilanie | 230VAC / 10-13VAC (na zamówienie) |
| Pobór mocy | 4W |
| Rodzaj czujnika | półprzewodnikowy |
| Mierzone gazy | tlenek węgla (CO) |
| Zakres pomiarowy | 0 - 1000 ppm |
| Gazy zakłócające pracę | wodór, znaczny niedobór tlenu |
| Liczba progów alarmowych | 2 (3 na zamówienie) |
| Wyjście | RS485 (protokół wewnętrzny ST) |
| Okres powtórnej kalibracji | 36 miesięcy |
| Dokładność | +/-10% |
| Obudowa | ABS RAL7035; pokrywa: poliwęglan |
| Wytrzymałość temp. obudowy | -40 °C...+60°C (krótkoterm. -40 °C...+80°C) |
| Stopień ochrony | IP44 |
| Klasa niepalności | UL 746 C5 |
| Masa | 550g |
| Warunki środowiskowe | użytkowanie zgodnie z IEC60 721-3-3 |
| CE | EMC 2004/108/WE; LVD 2006/95/WE |



Dostępne wersje urządzeń

| | COMAG.1 | COMAG.3.1 | COMAG.3.2 | COMAG.3.3 |
|----------------------------------|---------|-----------|-----------|---------------|
| AUTONOMICZNY (bez centrali) | X | X | X | |
| 2 PROGI ALARMOWE | X | X | | X |
| 3 PROGI ALARMOWE | | | X | na zamówienie |
| KOMUNIKACJA RS485 (z centralą) | | | | X |
| ZASILANIE 12V AC (na zamówienie) | X | X | X | X |
| ZASILANIE 230V AC | X | X | X | X |
| WSPÓŁPRACA Z ELPEG.1 | X | X | X | |
| WSPÓŁPRACA Z ELPEG.3 | | X | X | X |

| | ELPEG.1 | ELPEG.3 |
|----------------------|---------|---------------------|
| AUTONOMICZNY | X | |
| 2 PROGI ALARMOWE | X | X |
| 3 PROGI ALARMOWE | X | tylko z COMAG.3.2 |
| KOMUNIKACJA RS485 | | X* |
| ZASILANIE 12V DC | | z detektora COMAG.3 |
| ZASILANIE 12V AC | X | |
| ZASILANIE 230V AC | X | |
| WSPÓŁPRACA Z COMAG.1 | X | |
| WSPÓŁPRACA Z COMAG.3 | | X |

*Tylko z COMAG.3.3 i centralą DETCOM.3

Urządzenia współpracujące

Głowica pomiarowa



ELPEG.3

Centrala sterująca



DETCOM.3

Tablica ostrzegawcza



TA12/230

Sygnalizator optyczno-akustyczny



SYG12/230

Odbojnicza dla ELPEG.3



ELP-OD.3

Terminator 120 Ohm

