

Diagnostický prístroj GD110, GD200, GD300

Prístroje GD110, GD200, GD300 patria do kategórie diagnostických – servisných prístrojov, nie sú určené pre presné laboratórne merania. Všetky varianty GD ... majú rovnaké funkcie, líšia sa len spôsobom napájania.

Typ GD110 má pevne vstavaný NiCd akumulátorový blok, jeho dobíjanie je zaistené sieťovým adaptérom, ktorý je súčasťou dodávanej zostavy (akumulátor je možno vymeniť len v servisnej organizácii).

Typ GD200 je napájaný dvomi batériovými článkami „AA“ alebo NiCd (NiMH) akumulátormi.. Tieto články je možno kedykoľvek vymeniť, nie je umožnené nabíjanie článkov v prístroji.

Typ GD300 má napájanie zaistené štyrmi kusmi alkalických nabíjacích článkov. Tieto články je možno dobíjať priloženým sieťovým adaptérom a po ukončení životnosti ich môže majiteľ samostatne vymeniť.

Pri popise v ďalšom texte bude použité tiež označenie „prístroj GD“, ktoré sa bude vzťahovať na všetky tri typy.

Technické parametre:

Prevádzkové prostredie	: základné
Pracovná teplota okolia	: 5 až 35°C
Mechanické rozmery	: 150 x 80 x 35 mm
Celková hmotnosť	: GD110, GD300 cca 300g : GD200 cca 200g

Typy sond, ktoré je možno pripojiť ku GD110, GD300

PS10 alebo PS20, PS21, T220 alebo T400, TS10, TS50, TS600, TMG300

Typy sond, ktoré je možno pripojiť ku GD110, GD300

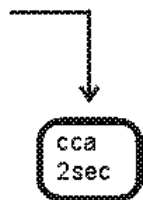
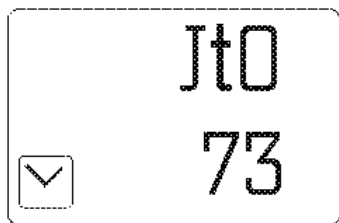
Len PS20, PS21, T220 alebo T400, TS10, TS50, TS600, TMG300

Orientačná tabuľka doby prevádzky prístrojov pri úplne nabitých článkoch s pripojenou sondou:

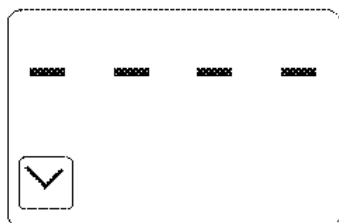
	PS10	PS20	PS21	T220 T400	TS10 TS50 TS200	TS600 TMG300
GD110	5	20	30	500	100	40
GD200	-	30	40	300	100	30
GD300	12	30	50	800	200	60

Pozn.: Pre GD200 sú uvažované 2 ks alkalických batérií. Uvedené hodnoty pre GD300 sú maximálne údaje pre nové alkalické akumulátory.

Zapnutie prístroja



Zapnutie prístroja sa vykoná kolískovým vypínačom na hornej strane prístroja. Po zapnutí sa na okamžik na displeji objaví nápis „JtO“ a na spodnom riadku displeja číslo verzie programu.



Po skončení zobrazovania verzie prístroj rozpozná typ pripojenej sondy. Ak nie je žiadna pripojená, sú na displeji vysvietené čiarky a prístroj píska. Je tým indikované, že chýba alebo je odpojená sonda.

Sondy pre meranie výbušných plynov PS10, PS20

Sondy PS10 alebo PS20 sú určené len k detekcii koncentrácie výbušných plynov alebo pár horľavých látok. K prístroju je pripojiteľná len jedna zo sond PS10 alebo PS20. Sondy PS10 a PS20 sú rozdielne v odobieranom výkone a tým i v dobe prevádzky na plne nabité články. Sondu PS10 nieje možno pripojiť k prístroju GD200.

Pracovný rozsah	: podľa sledovaného plynu cca do 2% objemovej koncentrácie
Presnosť detekcie	: 10% metán
Detekované plyny	: spáliteľné – napr. vodík, metán, propán, bután, ťažšie uhlíkovodíkové zlúčeniny a pod.
Napájací prúd	: PS10 - 100mA, PS20 – 30mA
Pracovné prostredie	: základné
Pracovná teplota	: 0 až 50°C
Pracovná vlhkosť	: 30 až 80% RV nekondenzujúca

Sonda pre merania oxidu uhľnatého PS21

Sonda PS21 je určená len pre detekciu koncentrácie oxidu uhľnatého v priestore. **Nieje určená pre analýzu CO v spalinách!**

Pracovný rozsah	: 0 až cca 200ppm CO vo vzduchu
Presnosť detekcie	: 10%
Pracovné prostredie	: základné
Pracovná teplota	: 0 až 50°C
Pracovná vlhkosť	: 30 až 80% RV nekondenzujúca

Sondy pre meranie teploty

Sondy pre meranie teploty T220 a T400 sú určené pre meranie teploty plynov, kvapalín a sypkých látok. Niesu určené pre dotykové meranie teploty. Pri sondách nesmie byť prekročená teplota podľa typu sondy.

Merací rozsah	: T220 –30 až 200°C, T400 –30 až 400°C
Presnosť merania	: 1%
Rozlíšenie	: 1°C
Krytie	: IP65
Teplotná odolnosť	: T220 max. 200°C, T400 max 400°C
Teplotná odolnosť rukoväte	: 70°C

Sondy pre meranie tlaku plynu TS10, TS50, TS200, TS600, TMG300

Tlakové sondy TS10, TS50 a TS200 sa líšia len svojim meracím rozsahom, TS600 a TMG300 sú tlakové sondy odlišnej konštrukcie. Tlakové sondy sú určené len pre meranie plynných médií a pri jednotlivých sondách sa nesmie prekročiť medzná hodnota tlaku.

Merací rozsah:

	Merací rozsah	Medzný tlak	Rozlíšenie tlaku
TS10	-10 až 15kPa	20kPa	10Pa
TS50	-50 až 75kPa	80kPa	100Pa
TS200	-200 až 300kPa	300kPa	500Pa
TS600	0 až 600kPa	1Mpa	500Pa
TMG300	0 až 300Pa	500Pa	1Pa

Presnosť merania	: 1%
Pracovná teplota	: 0 až 50°C
Pracovná vlhkosť	: 30 až 80% RV

Detekcia koncentrácie výbušných plynov a pár horľavých látok

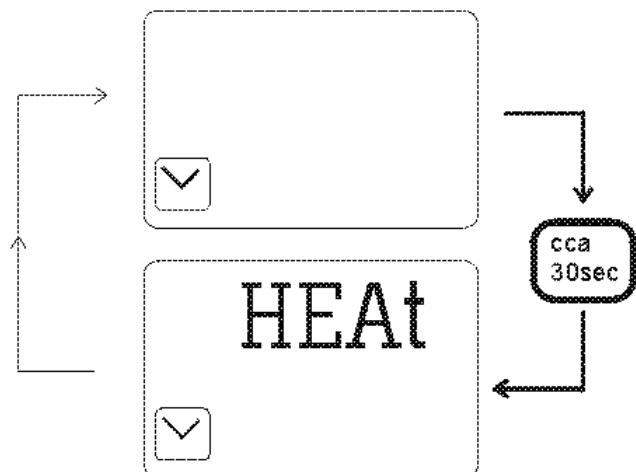
Diagnostický prístroj GD umožňuje meranie koncentrácie výbušných plynov pomocou prídavnej sondy – PS10 alebo PS 20.

V režime merania výbušných plynov majú všetky tlačidlá ovládacej klávesnice nasledujúci význam:

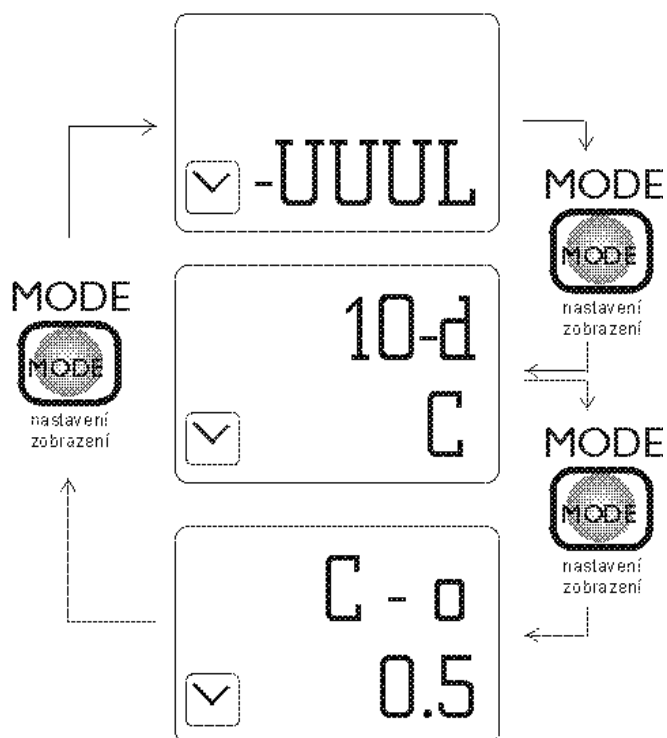
BEEP – nastavenie úrovne akustickej signalizácie v percentách dolnej medze výbušnosti

MODE – voľba jednotlivých režimov zobrazenia

C – nulovanie, voľba typov plynu



Sonda sa pripojuje cez univerzálny konektor na hornej strane a to **pri vypnutom prístroji**. Po zasunutí sondy a zapnutí prístroja je automaticky vyhodnotená a na displeji je po stabilizácii senzora zobrazená veľkosť koncentrácie výbušných plynov v priestore v okolí sondy. Stabilizácia trvá cca 30 sec a je idikovaná nápisom **HEAT**. Po ukončení stabilizácie je prístroj pripravený merať a zobrazenie na displeji je automaticky v „grafickom“ režime.



Postupným stlačením tlačidla **MODE** je možno cyklicky prepínať jednotlivé režimy zobrazovania:

Grafický režim – veľkosť koncentrácie je indikovaná postupne sa objavujúcimi segmentmi. Nulovej koncentrácií zodpovedá displej bez segmentov. 20% dolnej medze výbušnosti zodpovedá zaplnený displej. V tomto režime je prístroj najcitlivejší v nižších koncentráciach a so stúpajúcou koncentráciou citlivosť klesá.