

GREISINGER

Member of GHM GROUP

Rövid használati útmutató

DE

G 1107 / G 1113

Finom nyomásmérő |
nyomásmérő



Members of GHM GROUP:

GREISINGER

HONSBERG

Martens

BetaOHM

VAL.CO

Tartalomjegyzék

1	A használati útmutatóról	4
1.1	Előszó	4
1.2	Jogi információk	4
1.3	További információk	4
2	Biztonság	5
2.1	A biztonsági szimbólumok jelentése	5
2.2	Előre látható helytelen alkalmazások.....	5
2.3	Biztonsági tudnivalók	6
2.4	Rendeltetésszerű használat	6
2.5	Képesített személyzet	6
3	A műszer áttekintése	7
3.1	A G 1100 nyomásmérő sorozat	7
3.2	Kijelzőelemek	7
3.3	Csatlakozók	7
3.4	Kezelőelemek.....	8
4	Kezelés	9
4.1	A konfigurációs menü megnyitása	9
4.2	A kalibrálási menü megnyitása	11
5	A mérés alapjai	12
5.1	Speciális funkciók	12
5.1.1	NuLL tara funkcióval	12
5.1.2	FiNE Nagy felbontású mérés 0,1 Pa (G 1107), ill. 1 Pa (G 1113) 12	
5.1.3	AVr 0:02 / AVr 0:05 / AVr 0:10.....	13
5.2	Nyomáscsatlakozók	14
5.2.1	A nyomáscsatlakozók cseréje	14
6	Használat és karbantartás	16
6.1	Tudnivalók a használathoz és a karbantartáshoz	16

6.2	Elem	16
6.2.1	Elemállapot kijelzése	16
6.2.2	Elemcsere.....	16
7	Hulladékkezelés	17
8	Hiba- és rendszerüzenetek	18
9	Műszaki adatok	19
10	Szerviz	21
10.1	Gyártó.....	21
10.2	Kalibrálási és beállítási szolgáltatás	21

1 A használati útmutatóról

1.1 Előszó

Használatbavétel előtt figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót, hogy megismerje a műszer kezelését.

Őrizze ezt a dokumentumot hozzáférhetően, és elolvasásra készen, lehetőleg a műszer közvetlen közelében, hogy kérdés esetén Ön vagy a kezelő/felhasználó bármikor utána tudjon nézni az információknak.

A felhasználónak figyelmesen el kell olvasnia, és meg kell értenie ezt a használati útmutatót, mielőtt bármilyen munkát elkezdene.

1.2 Jogi információk

A gyártónak a károkra és a következményes károkra vonatkozó felelőssége és szavatosságvállalása érvényét veszíti helytelen használat, a jelen dokumentum figyelmen kívül hagyása, a biztonsági előírások be nem tartása, a nem megfelelően képzett műszaki személyzet igénybe vétele és a termék jogosulatlan módosítása esetén.

Ez a dokumentum csak a címzett személyes használatára szolgál. Tilos ennek a használati útmutatónak a jogosulatlan továbbítása, másolása, más nyelvre történő lefordítása vagy belőle kivonatok készítése.

A gyártó nem vállal felelősséget a nyomtatási hibákért.

1.3 További információk

A műszer szoftververziója:

- Ab V1.1

A termék pontos megnevezése a műszer hátoldalán lévő típustáblán található.



MEGJEGYZÉS

A szoftver verziójáról úgy informálódhat, hogy a műszer bekapcsolásakor 5 másodpercnél hosszabb ideig lenyomva tartja a bekapcsológombot. A fő kijelzőrészen a sorozatszám, a másodlagos kijelzőrészen a műszer szoftververziója jelenik meg.

2 Biztonság

2.1 A biztonsági szimbólumok jelentése



VESZÉLY!

Ez a szimbólum olyan közvetlen veszélyre, életveszélyre, súlyos sérülésekre és komoly anyagi kárra figyelmeztet, amely figyelmen kívül hagyás esetén bekövetkezhet.



VIGYÁZAT!

Ez a szimbólum olyan lehetséges veszélyekre vagy káros helyzetekre hívja fel a figyelmet, amelyek figyelmen kívül hagyás esetén a műszert és a környezetet károsíthatják.



MEGJEGYZÉS

Ez a szimbólum olyan folyamatokra utal, amelyek figyelmen kívül hagyás esetén közvetetten befolyásolják a működést, vagy előre nem látható reakciót válthatnak ki.

2.2 Előre látható helytelen alkalmazások

A műszer kifogástalan működése és üzembiztonsága csak az általános biztonsági óvintézkedéseknek és az ebben a dokumentumban közölt műszerspecifikus biztonsági előírásoknak a használat során történő betartása mellett biztosított.

Ezeknek a figyelmeztetéseknek a be nem tartása személyi sérülést vagy halált, valamint anyagi károkat okozhat.



VESZÉLY!

Helytelen alkalmazási terület!

A műszer hibás működésének, a személyi sérüléseknek és az anyagi károknak a megakadályozása érdekében a műszer kizárólag a használati útmutató leírás részében leírtaknak megfelelően használható.

- A műszer nem alkalmas robbanásveszélyes helyen való alkalmazásra.
- A műszert nem szabad betegeken diagnosztikai vagy egyéb gyógyászati célra alkalmazni!
- A jóváhagyást vagy alkalmassági vizsgálatot igénylő mérőeszközökkel végezhető méréseknél ez a termék nem helyettesíti a megfelelő műszereket, hanem csak előkészítő és összehasonlító mérések végzéséhez használható!
- Ne alkalmazza biztonsági-/vészeállító berendezésekben.
- Nem alkalmas nyomástartó edények/ -rendszerek felügyelet nélküli üzeméhez, különösen, ha a tömítetlenségek, stb. veszélyt okozhatnak.

2.3 Biztonsági tudnivalók



MEGJEGYZÉS

A műszer nem való gyerekek kezébe!

2.4 Rendeltetésszerű használat

G 1107: A műszer finom nyomásmérőként szolgál, és a két nyomáscsatlakozó közötti legkisebb nyomáskülönbséget is méri max. ± 200 hPa értékig max. 0,1 Pa felbontásban (rAnG = Slo és Func = FiNE) a levegőben vagy nem korrozív / nem ionizáló gázokban.

G 1113: A műszer nyomásmérőként szolgál, és a legkisebb nyomáskülönbséget is méri max. ± 2000 hPa értékig max. 1 Pa felbontásban (rAnG = Slo és Func = FiNE) a levegőben vagy nem korrozív / nem ionizáló gázokban.

Szokásos felhasználások például szűrőállapotok, gázáram nyomása, huzat, tömítetlenség, dinamikus nyomás áramlási sebesség precíziós mérése.

A nyomás csatlakoztatása a műszerrel szállított, cserélhető csatlakozócsonkkal és megfelelő tömlőkkel történik - gyárilag 4 különböző csatlakozási lehetőség áll rendelkezésre, G 1/8 adapterrel számos további csatlakoztatási lehetőség használható egyszerűen és megbízhatóan.

A mérőműszert csak olyan feltételek mellett és olyan célokra szabad használni, amelyekre kifejlesztésre került.

A műszert kíméletesen kell kezelni, és a műszaki adatoknak megfelelően kell használni (ne dobja el, ne üsse neki semminek, stb.). A nyomáscsatlakozókat megfelelő intézkedésekkel kell védeni szennyeződés és nedvesség ellen.

2.5 Képesített személyzet

Az üzembe helyezéshez, használathoz és karbantartáshoz az érintett személyzetnek megfelelő ismerettel kell rendelkeznie a mérési módszerről és a mért értékek jelentéséről. Az ebben a dokumentumban található utasításokat meg kell érteni, figyelembe kell venni, és be kell tartani.

Ahhoz, hogy a konkrét felhasználás során a mérési értékek értelmezéséből ne keletkezzen kockázat, a felhasználónak kérdéses esetben további szakismeretekkel kell rendelkeznie. Az elégtelen szakismeret miatti hibás értelmezésből adódó károkért/veszélyekért a felhasználó tartozik felelősséggel.


3 A műszer áttekintése


3.1 A G 1100 nyomásmérő sorozat




3.2 Kijelzőelemek


Kijelzés

 Elemtöltöttség jelzése Az elemállapot értékelése

 Mértékegység kijelzése A mértékegység kijelzése vagy min/max/hold információk megjelenítése

 Fő kijelzőrész Aktuális nyomás mérési értéke vagy a min/max/hold értéke

 Másodlagos kijelzőrész Aktuális nyomás értéke min/max/hold módban

 Sávos diagramm Tendenciakijelzés F, NE speciális funkcióhoz


3.3 Csatlakozók

Univerzális csatlakozó Cserélhető nyomáscsatlakozó G1/8 colos menettel

3.4 Kezelőelemek







Be-/kikapcsoló gomb

- Rövid megnyomás
 - A műszer bekapcsolása
 - A háttérvilágítás aktiválása/inaktiválása
- Hosszú megnyomás
 - A műszer kikapcsolása
 -  A módosítások elvetése egy menüben








Felfelé /lefelé gomb


- Rövid megnyomás
 -  A min/max érték megjelenítése
 -  A kiválasztott paraméter értékének módosítása
- Hosszú megnyomás
 -  A min/max érték visszaállítása az aktuális mérési értékre
- Mindkét gomb megnyomása egyszerre
 -  A kijelzés elforgatása, kijelzés fejjel lefelé



Funkciógomb

- Rövid megnyomás
 -  Mérési érték kijelzőn tartása (hold)
 -  A következő paraméter megjelenítése
- Hosszú megnyomás 2 mp-ig
 -  A konfiguráció menü megnyitása, a kijelzőn ConF kijelzés jelenik meg.
- Hosszú megnyomás 4 mp-ig
 -  A kiválasztott speciális funkciótól függően: a tara funkció, nuLL funkció, FinE nagyfelbontású mérések vagy AVr átlagértékkel végzett gyors mérés megnyitása



Üzemkész állapot  *A műszer mérési érték kijelzés módban van.*




 *A műszer konfigurációs módban van.*

4 Kezelés

4.1 A konfigurációs menü megnyitása

1. Nyomja meg a *funkciógombot* 2 másodpercig a **konfigurációs menü** megnyitásához.
2. A kijelzőn ConF kiírás jelenik meg. Engedje el a *funkciógombot*.

Paraméter	Értékek	Jelentés
		
UNIT	Mértékegység	
	Pa	(csak a G 1107 típusnál áll rendelkezésre)
	hPa	
	mbar	
	bar	(csak a G 1113 típusnál áll rendelkezésre)
	PSI	
	mmHG	
Func	Bekapcsolható speciális funkciók	
	nuLL	Tara funkció elérhető
	FinE	Nagy felbontású mérés 0,1 Pa (G 1107), ill. 1 Pa (G 1113) felbontással *1
	AVR 0:02 AVR 0:05 AVR 0:10	Gyors mérés 2 mp, 5 mp, ill. 10 mp átlagértékével
rAtE	Mérési gyakoriság	
	SLo	Alacsony mérési gyakoriság
	FASt	Nagy mérési gyakoriság


Paraméter	Értékek	Jelentés
	 	
rAnG	Méréstartomány / kijelzés felbontása	
	Auto	A mérésstartományok automatikus átkapcsolása
	Hi	Széles mérésstartomány / csökkentett felbontás
	Lo	Szűk mérésstartomány / megnövelt felbontás
PoFF	Lekapcsolási idő	
	oFF	Nincs automatikus lekapcsolás
	0:15 0:30 ,1,00 4:00, 12:00	Automatikus lekapcsolás a kiválasztott idő után óra:percben, ha nincs gombműködtetés
LITE	Háttérvilágítás	
	oFF	A háttérvilágítás inaktíválva
	0:15, 0:30, 1:00, 2:00, 04:00	A háttérvilágítás automatikus lekapcsolása a kiválasztott idő után perc:másodpercben, ha nincs gombműködtetés
	on	Nincs automatikus háttérvilágítás-lekapcsolás.
INiT	Gyári beállítások	
	no	Az aktuális konfiguráció használata
	YES	A készülék visszaállítása a gyári beállításokra. A kijelzőn a <i>funkciógombbal</i> történő jóváhagyás után a következő kijelzés jelenik meg: INiT donE

*1 = Aktivált FINE (finommérési) funkció esetén a mértékegység és a mérési gyakoriság paraméterek megadása nem releváns.

4.2 A kalibrálás menü megnyitása

A nullpont-korrekcióval és a meredekség-korrekcióval kalibrálható az érzékelő. A kalibrálás elvégzése esetén az előre beállított gyári beállítások megváltoznak. Ezt bekapcsoláskor a Pr.oF vagy Pr.SL kijelzés jelzi.

1. Kapcsolja ki a műszert.
2. Tartsa lenyomva a *lefelé gombot*, és nyomja meg a *be-/kikapcsoló gombot* a műszer bekapcsolásához és a **kalibrálási menü** megnyitásához.
3. A kijelzőben megjelenik az első beállítási érték. Engedje fel a *be-/kikapcsoló gombot*.

Paraméter	Értékek	Jelentés
	 	
Pr.oF	Nullpont-korrekció	
	0.00	Nincs nullpont-korrekció
	-5.00...5.00	Nullpont-korrekció [a beállított mértékegységben] (pl. G 1107-nál: $\pm 5,00$ hPa)
Pr.SL	Meredekség-korrekció	
	0.00	Nincs meredekség-korrekció (Slope)
	-5.00 ... 5.00	Meredekség-korrekció %-ban

Képletek:

Nullpont-korrekció: $\text{Kijelzett érték} = \text{mért érték} - \text{Pr.oF}$

Meredekség-korrekció: $\text{Kijelzés} = (\text{mért érték} - \text{Pr.oF}) * (1 + \text{Pr.SL} / 100)$

5 A mérés alapjai

5.1 Speciális funkciók

A **konfigurációs menü**n keresztül kiválasztott speciális funkciókkal a műszer optimalizálható a speciális mérési feladatokhoz. A bekapcsolás után a műszer standard mérési módban indul, az adott speciális funkció a *funkciógomb* 4 mp-es lenyomásával indítható.

5.1.1 NuLL tara funkció

A konfigurációs menüben kiválasztásra került az Func nuLL speciális funkció.

A *funkciógomb* 4 mp-ig tartó lenyomva tartásával lenullázható a kijelző.

Ha aktív a tara funkció, akkor az alsó sorban villog az nuLL kijelzés. A tara funkció a *funkciógomb* ismételt 4 mp-ig tartó lenyomásával alaphelyzetbe állítható.



MEGJEGYZÉS

A tara funkció független a kalibrálási menüen keresztül elérhető nullpont-korrektiótól.

5.1.2 FiNE Nagy felbontású mérés 0,1 Pa (G 1107), ill. 1 Pa (G 1113)

G 1107: Nagy felbontású mérés a legfinomabb beállításokhoz, 4 Pascal teszthez (a lakótértől függő kályhák kéményhuzatának tesztelésére) és számos egyéb finomnyomás-felhasználáshoz.

G 1113: Nagy felbontású mérés a legfinomabb beállításokhoz és számos további finomnyomás-felhasználáshoz.

A **konfigurációs menü**ben kiválasztásra került az Func FiNE speciális funkció.

A nagy felbontású mérés a *funkciógomb* 4 mp-ig tartó lenyomva tartásával aktiválható. Ez után közvetlenül az érzékelő nullázódik, a mérés optimalizált paramétereit aktiválódnak.



VIGYÁZAT!

A speciális funkció indításánál figyelni kell arra, hogy ne legyen nyomás a nyomáscsatlakozókon.



MEGJEGYZÉS

Ebben az üzemmódban a megemelkedett áramfelvétel csökkenti az elem működési idejét.

A gyors átlagolt mérés helyettesít pl. egy U-csöves nyomásmérőt. A négy db sáv az alsó kijelzőrészen ezen kívül támogatja:

- Két középső sáv jelenik meg: A mérési érték stabil.
- A bal oldali sáv látható: A mérési érték csökken.
- A jobb oldali sáv látható: A mérési érték emelkedik.

A speciális funkció a *funkciógomb* 2 mp-ig történő lenyomva tartásával fejezhető be. A kijelzőn End Func kijelzés jelenik meg. A gomb elengedésekor a funkció befejeződik.

5.1.3 AVr 0:02 / AVr 0:05 / AVr 0:10

Gyors mérés 2 mp / 5 mp / 10 mp átlagértékének képzésével

Átlagérték mód erősen ingadozó nyomások méréséhez.

A **konfigurációs menüben** beállításra került az AVr 0:02, AVr 0:05 vagy az AVr 0:10 speciális funkciók egyike.

Az átlagértékkel történő mérés a *funkciógomb* 4 mp-ig történő lenyomva tartásával aktiválható.

A kényszerlevegős gázégők dinamikus nyomás-/nyomás mérésekor a kéményhuzat ellenőrzésénél nagy ingadozások léphetnek fel, amellyel a kereskedelemben elterjedt nyomásmérők nem birkóznak meg. Ez a speciális funkció optimalizálja a műszert erre a feladatra.

A különböző, 2, 5 vagy 10 mp-es átlagérték-idők igény szerint választhatók.

A másodlagos kijelzőrészen látható az átlagképzés nélküli érték.

A speciális funkció a *funkciógomb* 2 mp-ig történő lenyomva tartásával fejezhető be. A kijelzőn End Func kijelzés jelenik meg. A gomb elengedésekor a funkció befejeződik.

Ha a funkció megnyitásakor aktív a tara funkció, akkor ez a megnyitott speciális AVr funkció mellett a *funkciógomb* 4 mp-ig történő lenyomva tartásával állítható alaphelyzetbe. A tara funkció ismételt aktiválásához a konfigurációs menüben át kell állítani a speciális funkciót.

5.2 Nyomáscsatlakozók

A műszer a két csatlakozócsonk nyomása közötti különbséget méri.

–[+] nagyobb nyomás

–[-] alacsonyabb nyomás

A relatív nyomás méréseknél a mérés a környezeti levegőhöz viszonyítva történik, ehhez a tömlőt a [+] csatlakozóhoz kell csatlakoztatni, a [-] csatlakozó nincs csatlakoztatva.



MEGJEGYZÉS

A szilikontömlők méretezéstől függően nem feltétlenül alkalmasak 2 bar nyomásig. A tömlő alkalmasságát ellenőrizni kell!



VIGYÁZAT!

Légnyomás az UT csatlakoztatási variációnál!

1 bar-nál nagyobb nyomásoknál a tömlőket biztosítani kell véletlen lecsúszás ellen. Ehhez használhatók pl. megfelelő GDZ csőszorítók.

- 6x1 mm PVC (GDZ-01) max. 5 bar rel., vákuumképes!
- 6x1 mm PE (GDZ-02) max. 10 bar rel., vákuumképes!
- 6x1 mm PUR (GDZ-03) max. 9 bar rel., vákuumképes!



5.2.1 A nyomáscsatlakozók cseréje






A nyomáscsatlakozók szabványos G 1/8 colos menettel és tömítéssel vannak becsavarva a termékbe. Az ilyen szerkezetű nyomáscsatlakozók többsége csatlakoztatható.



MEGJEGYZÉS

A meghúzáshoz megfelelő szerszámot kell használni, figyelembe kell venni a max. 2 Nm meghúzási nyomatékot!

A készülékkel szállított csatlakozók:

Típus	Kép	Leírás
..-UT		<p>Univerzális csőcsatlakozó 6 x 1 mm (belül 4 mm) és 8 x 1 mm tömlőkhöz (belül 6 mm)</p> <p><i>Az univerzális tömlőcsatlakozó 6 mm-es külső átmérőjű műanyag- és szilikontömlőkhöz használható, ehhez a tömlőt egyszerűen a felső részre kell tolni. Nagyobb átmérőjű gumi-/szilikontömlők is használhatók (pl. 8 mm). Ehhez a tömlőt az alsó részre kell tolni.</i></p>
.. - QC6		<p>Gyorscsatlakozó Ø 6 mm tömlőkhöz</p> <p><i>A praktikus gyorscsatlakozó csak 6 mm külső átmérőjű műanyag tömlőkhöz alkalmas. A csatlakoztatáshoz a tömlő végének tisztának és sértetlennek kell lennie. A csatlakoztatáshoz a tömlőt egyszerűen ütközésig fel kell tolni. A leválasztás a gyűrűre a csatlakozó felső végén kifejtett nyomással és a tömlő ezzel egyidejű húzásával történik.</i></p>
.. - ST6		<p>menetes csatlakozó 6 x 1 mm (belül Ø 4 mm) tömlőhöz Műanyag tömlők</p> <p><i>A biztonságos menetes csatlakozó csak 6 mm külső (Ø 4 mm belső) átmérőjű műanyag tömlőkhöz használható. A csatlakoztatáshoz a tömlő végének tisztának és sértetlennek kell lennie. A csatlakoztatáshoz először meg kell lazítani a hollandi anyát. Ez után a tömlőt ütközésig a csatlakozócsonkra kell tolni. A rögzítéshez a hollandi anyát kézzel meg kell húzni. A leválasztás a hollandi anyá meglazításával és a tömlő kihúzásával történik.</i></p>
.. - MCM		<p>Mini-gyorscsatlakozó dugó</p> <p><i>2,7 mm névleges szélességű megfelelő gyorscsatlakozók használhatók:</i></p> 

6 Használat és karbantartás

6.1 Tudnivalók a használathoz és a karbantartáshoz



MEGJEGYZÉS

A nyomáscsatlakozókat védeni kell a szennyeződés ellen.

6.2 Elem

6.2.1 Elemállapot kijelzése

Ha az elemállapot kijelzésben az üres keret villog, akkor az elemek lemerültek, és ki kell cserélni őket. A műszer működése azonban még egy bizonyos ideig biztosítva van.

Ha a fő kijelzőrészen megjelenik a BAT szöveg, akkor már nem elég az elemfeszültség a műszer működtetéséhez. Az elem ekkor már teljesen lemerült.

6.2.2 Elemcsere



VESZÉLY!

Robbanásveszély áll fenn!

Sérült vagy nem megfelelő elemek használata felmelegedéshez vezethet, ami miatt az elemek felhasadhatnak, és kedvezőtlen esetben fel is robbanhatnak!

- Kizárólag kiváló minőségű és megfelelő alkáli elemeket alkalmazzon!



VIGYÁZAT!

Károsodás!

Az elemek eltérő töltöttségi állapota kifolyáshoz vezethet, ami károsíthatja a műszert.

- Kizárólag kiváló minőségű és megfelelő alkáli elemeket alkalmazzon!
- Ne alkalmazzon különböző típusú elemeket!
- Vegye ki a lemerült elemeket, és adja le egy erre a célra rendszeresített gyűjtőhelyen.

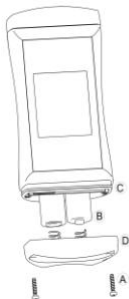


MEGJEGYZÉS

A szükségtelen felnyitás veszélyezteti többek között a műszer víz elleni védelmét, ezért kerülni kell.

**MEGJEGYZÉS**

Az elemcsere előtt olvassa át, és kövesse lépésről lépésre a következő útmutatást. Figyelmelen kívül hagyas esetén a műszer károsodhat, vagy csökkenhet a víz elleni védelem.



1. Csavarja ki a keresztornyos csavarokat (A), és húzza le a fedelet.
2. Óvatosan cserélje ki a két ceruzaelemet (B). Figyelni kell a helyes polarításra. Az elemek a helyes helyzetben erőltetés nélkül becsúszthatók.
3. Az O-gyűrűnek (C) sértetlen, tiszta állapotban illeszkednie kell a hornyába.
4. Rakja fel egyenesen a fedelet (D). Az O-gyűrűnek közben benn kell maradnia a horonyban.
5. Húzza meg a keresztornyos csavarokat (A).

7 Hulladékkezelés

A műszer hulladékleadásakor fontos elkülöníteni a műszer alkatrészeit és csomagolást is. Az adott időben érvényes regionális jogszabályokat és irányelveket be kell tartani.

**MEGJEGYZÉS**

Tilos a műszert a háztartási hulladékba tenni. Küldje vissza nekünk megfelelően bérmentesítve. Ezután mi gondoskodunk a szakszerű és környezetbarát hulladékleadásról.

Németországban a magán végfelhasználók az eszközt leadhatják az erre a célra szolgáló önkormányzati gyűjtőhelyeken. Megjegyzés: Az elemeket először ki kell venni!

A lemerült elemeket adja le az erre a célra szolgáló gyűjtőhelyen.

8 Hiba- és rendszerüzenetek

Kijelzés	Jelentés	Lehetséges ok	Segítség
----	A számítás nem lehetséges	Mérési adatok gyűjtése folyamatban.	Várja meg az adatgyűjtést!
Nincs kijelzés, zavaros jelek, vagy nincs reakció a gombnyomásra	Lemerült az elem. Rendszerhiba Termék meghibásodott	Lemerült az elem. Termék meghibásodott Termék meghibásodott	Cserélje ki az elemet! Küldje be javításra.
bAt	Lemerült az elem.	Lemerült az elem.	Cserélje ki az elemet!
Err.1	A mérési tartomány túllépve	A mérési érték túl magas. Termék meghibásodott	Tartsa be a megengedett méréstartományt. Küldje be javításra.
Err.2	A mérési tartomány alatt van az érték.	A mérési érték túl alacsony. Termék meghibásodott	Tartsa be a megengedett méréstartományt. Küldje be javításra.
Err.3	A kijelzési tartomány túllépve.	Helytelen mértékegység Helytelen felbontás. FiNE funkció aktív.	Javítsa a beállítást! Kapcsolja ki a funkciót.
Err.4	A kijelzési tartomány alatt van az érték.	Helytelen mértékegység Helytelen felbontás. FiNE funkció aktív.	Javítsa a beállítást! Kapcsolja ki a funkciót.
SYS Err	Rendszerhiba	Műszerhiba	Kapcsolja be és ki a terméket. Cserélje ki az elemeket Küldje be javításra.

9 Műszaki adatok

G 1107	Mérési tartomány (Hi)	Mérési tartomány (Lo)
Mérési tartomány	-200,0 .. +200,0 hPa (mbar) -2,900 .. +2,900 PSI -150,0 .. +150,0 mmHg (Torr)	-2000 .. +2000 Pa -20,00 .. +20,00 hPa (mbar) -20,00 .. +20,00 mmHg (Torr)
Túlterhelés	Max. \pm 1700 hPa	

G 1113	Mérési tartomány (Hi)	Mérési tartomány (Lo)
Mérési tartomány	-2000 .. +2000 hPa (mbar) -2,000 .. +2,000 bar -29,00 .. +29,00 PSI -1500 .. +1500 mmHg (Torr)	-200,0 .. +200,0 hPa (mbar) -200,0 .. +200,0 mmHg (Torr)
Túlterhelés	Max. \pm 3100 hPa	

Pontosság	Típus.: \pm 0,1 % FSS (25 °C névleges hőmérsékleten) Max.: \pm 1 % FSS
Mérőközeg	Levegő vagy nem korrozív/nem ionizáló gáz
Nyomáscsatlakozó	2 tömlőcsatlakozó, G1/8 univerzális csatlakozóval cserélhetők
Mérési ciklus	FASt: Kb. 25 mérés másodpercenként SLo: Kb. 2,5 mérés másodpercenként
Kijelzés	3 soros szegmenses LCD kijelző, kiegészítő szimbólumok, megvilágítva (fehér, a megvilágítás időtartama beállítható)
Standard funkciók Bekapcsolható speciális funkciók	Min/max/hold huLL: Tara funkció FINE: Mérés 0,1 Pa (G 1107) / 1 Pa (G 1113) felbontással AVr: 2 mp / 5 mp / 10 mp átlagértékének kiszámítása

Kalibrálás	Nullpont- és meredekség-beállítás
Műszerház	Ütésálló ABS-ház
Érintésvédelmi osztály	IP67 (A nyomáscsatlakozókat védeni kell a szennyeződés és a nedvesség ellen)
Méreték	108 x 54 x 28 mm nyomáscsatlakozó nélkül
Súly	150 g elemekkel együtt
Névleges hőmérséklet	25 °C
Üzemi feltételek	-20°C ... 50°C; 0 - 95 % relatív páratartalom (rövid ideig 100 % relatív páratartalom)
Tárolási hőmérséklet	-20 ... 70 °C
Áramellátás	2 db ceruzaelem
Áramfelvétel:	Kb. 1 mA, megvilágítással kb. 3 mA (<i>lassú mérés mellett</i>)
Elemek működési ideje	Kb. 3000 óra alkáli elemek esetén (<i>háttérvilágítás nélkül, lassú mérés mellett</i>)
Elemtöltöttség jelzése	4-fokozatú elemállapot kijelzés, Figyelmeztetés a cserére lemerült elem esetén: "BAT"
Auto-Power-OFF (autom. kikapcsolás) funkció	Ha aktiválva van, a műszer automatikusan kikapcsolódik.
Írányelvek és szabványok	<p>A műszerek megfelelnek az alábbi tanácsi irányelveknek: 2014/30/EU EMC (elektromágneses összeférhetőségről szóló) irányelv 2011/65/EU RoHS (az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról)</p> <p>Alkalmazott harmonizált szabványok:</p> <p>EN 61326-1:2013 szabvány Zavar kibocsátás: B osztály A 2. táblázat szerinti zavarállóság Pótlólagos hiba: <1 % (teljes skálára)</p> <p>EN 50581:2012</p> <p>A műszer a megadott munkafeltételek betartása mellett további korlátozások nélkül alkalmas a mobil felhasználásra, ill. a helyhez kötött felhasználásra.</p>

10 Szervíz

10.1 Gyártó

Ha kérdése van, vegye fel velünk a kapcsolatot:

GHM Messtechnik GmbH

GHM GROUP - Greisinger

Hans-Sachs-Str. 26.

93128 Regenstauf | GERMANY

Mail: info@greisinger.de | www.greisinger.de

WEEE-Reg. -Nr. DE 93889386



10.2 Kalibrálási és beállítási szolgáltatás

A kalibrálás célja: a mérőműszer pontosságának igazolása egy visszavezethető referenciával való összehasonlítással.

A Greisinger cégnél ISO és DAkkS kalibrálási bizonyítványok is kaphatók.



Magyarázat

Az ISO kalibrálási bizonyítványoknál a 9001 sz. ISO szabvány kerül alkalmazásra. Ezek a bizonyítványok alacsony költségű alternatívát jelentenek a DAkkS kalibrációs tanúsítványokhoz viszonyítva, és tartalmazzák a visszavezethető referenciát, az egyes mérési értékek és dokumentációk listáját.

A DAkkS kalibrálás a világszerte elismert DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditálási elven alapul. Ezek a bizonyítványok kiváló minőségű kalibrálást és változatlan magas minőséget biztosítanak. Az ISO kalibrálás tartalmazhat finombeállítást is azzal a céllal, hogy minimalizálja a mérőműszer eltérését.



MEGJEGYZÉS

A műszert vizsgálati jegyzőkönyvvel együtt szállítjuk. Ez igazolja a műszer finombeállítását és ellenőrzését, a pontosságra vonatkozó további kijelentés nélkül.



MEGJEGYZÉS

Csak a gyártó tudja ellenőrizni, és szükség esetén korigálni az alapbeállításokat.