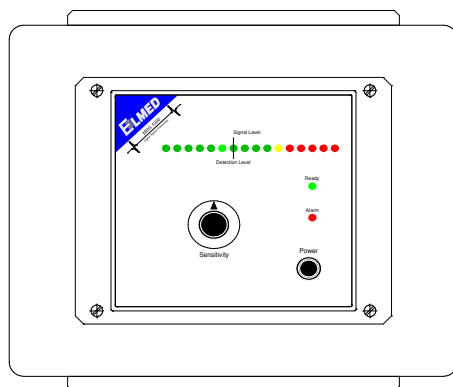


Használati útmutató

ARGUS 1

Typ 1000



Használati útmutató

ARGUS 1 Typ 1000



Tartalom

Rövid bevezető.....	3
Beállítások.....	5
Technikai adatok.....	12
Méretetek.....	13
Kapcsolási rajz.....	14

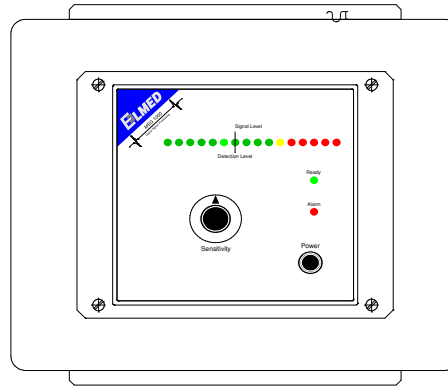
Használati útmutató

ARGUS 1 Typ 1000

1

Szállítási tartalom ellenőrzése

A fémdetektor keresőfejből áll, amely tartalmazza az elektronikát



Keresőfej

2

A keresőfej szerelése

- Szerelje a keresőfejet rezgésmentesen, azaz a szállítószalagtól elválasztva
- Az áteresztő nyílás mindkét oldalán tartsa be a fémmentes területet (kb. olyan távolság, amely megfelel az áteresztő átmérőjének).
- Ügyeljen arra, hogy ne legyenek elektromos zavarforrások a közelben.
- Óvja a keresőfejet a szélsőséges hőmérséklettől és a nedvességtől.

3

Powerbox felszerelése (csak külső Powerbox esetén)

Ne szerelje fel erősen vibráló berendezésrészekre.

A powerbox-ot is védje a szélsőséges hőmérséklettől és nedvességtől.



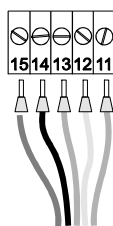
A következő lépésekhez feltétlenül vegye figyelembe a mellékelt kapcsolási rajzot



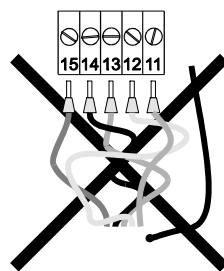
4

A keresőfej csatlakozókábelének összekötése a Powerbox-szal (csak külső Powerbox esetén)

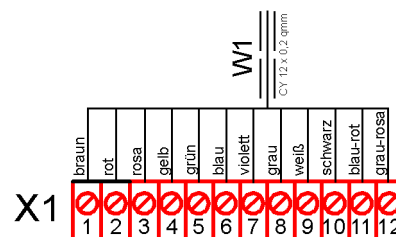
- Csak a berendezéssel együtt szállított kábelt használja a csatlakoztatáshoz.
- Csatlakoztassa az összekötőkábel egyik dugóját a keresőfej elején található „Power” feliratú aljzatba és csavarozza be.
- Amennyiben szükséges, a vezetéket a Powerbox csatlakozóegység X1 csatlakozásánál rövidebbre vághatja.
- Távolítsa el annyit a burkolatból, hogy a végeket a csatlakozókhoz rögzíthesse.



helyes



helytelen



Használati útmutató

ARGUS 1 Typ 1000



-
- 5 Hálózati csatlakozás (X7)**

A hálózati feszültséget csatlakoztassa az X2 csatlakozóblokk L1, N és \ominus csatlakozójához.
A fémdetektort feltétlenül stabil feszültség-hálózatba csatlakoztassa, pl. világításhoz, ne nagy teljesítményű hálózatba (mint pl. erős motorok).
Amennyiben a fogyasztókat a dupla csatlakozókhoz kell csatlakoztatni, külső biztosíték szükséges.
 - 6 Fémkimenetek csatlakoztatása (X5, X6, X7)**

Fémkimenetek (X5, X6 és X7):
Fém felismerésekor az X5, X6 és X7 csatlakozóblokkban szabad kapacitással rendelkező váltó kapcsol, a mellékletben található kapcsolási rajznak megfelelően.
 - 7 Szeleppellenőrzés bemenet csatlakoztatása (opció)**

Szeleppellenőrzéshez más verziójú vezérlőszoftver szükséges.
X8.2 – fedél végkapcsoló kimenet nyitva (termékáramlás)
X8.5 – fedél végkapcsoló kimenet zárva (zavar az áramlásban)
X8.3 és X8.6 – tömeg végkapcsoló
X8.4 – + 15 C végkapcsoló (csak belső – ne terheljük)
> 200 ms fedélhez lásd a „Beállítások” fejezetet.
 - 8 Tesztüzem**

Kapcsolja be a feszültségellátást.
Rövid idő múlva világít a „Ready” kijelzés. A fémdetektor üzemkész.
Továbbítson először egy nagyobb fémtárgyat (pl. egy érmét) a nyílásba. Ügyeljen arra, hogy a fémtárgy a keresőfejet a másik oldalon újra elhagyja, mert egyébként esetleg nem ismeri fel.
 - 9 Érzékenység beállítása**

Állítsa be a kívánt érzékenységet a „Sensitivity” szabályzóval. Az 1 beállítás a legalacsonyabb, a 10 állás a legmagasabb érzékenységet jelenti.
 - 10 Hibaelhárítás**

Ellenőrizze, hogy az összes elektromos csatlakozás megfelel-e a kapcsolási rajznak.
-

Használati útmutató

ARGUS 1 Typ 1000

Az érzékenység mellett az MSG1000-nél még további beállításokat végezhetünk, amelyekkel a fémkereső készüléket az üzemi körülményekhez illeszthetjük.

Kapcsolatfelvétel

A beállítások megváltoztatásához szükséges egy számítógép, amely szériaszzerű csatlakozással rendelkezik és egy terminálprogram. A terminálprogram a PC billentyűzetén keresztül bevitt adatokat továbbítja a csatlakozón keresztül az MSG1000-hez. Az MSG1000 ellentétes irányban jeleket sugároz a PC-hez, amelyeket a terminálprogram a PC képernyőjén megjelenít.

A példában a „Hyperterminal” terminálprogram (Windows95) segítségével magyarázzuk, hogyan hajthatók végre további beállítások PC-vel.

Ellenőrizze, hogy a Hyperterminal installálva van-e:

A Programme/Zubehör alatt egy Hyperterminal könyvtárnak kell lennie. Ha nincs, a Windows 95 CD-ről installálni kell.

Hyperterminal installálása

- * Nyissa meg az „Einstellungen/Systemsteuerung” alatt a Software könyvtárat.
- * Válassza a Windows-Setup-ot.
- * Nyissa meg a Verbindung-ot.
- * Jelölje meg a Hyperterminal melletti négyzetet.
- * Zárja be OK-val a Verbindung-ot.
- * Zárja be egy további OK-val a Software-t.

A Windows installálja a Windows CD-ről a Hyperterminal programot.

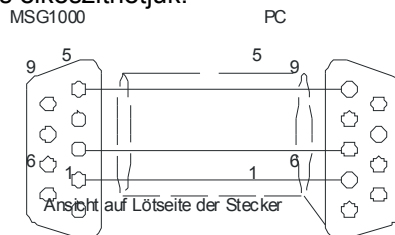
A csatlakozók elektronikus kapcsolata

A PC-nek rendelkeznie kell egy szabad szériaszzerű csatlakozással. Ezt egy használaton kívüli 9 vagy 25 pólusú csatlakozóportról ismerheti fel a PC hátoldalán. Ha a csatlakozó 25 pólusú, akkor a kereskedelemben kapható adaptert kell használni 25-ről 9 pólusra.

A PC és az MSG1000 között meg kell teremteni az elektronikus összeköttetést. Kivételtől függően ez a csatlakozó a vagy a keresőfej csatlakozásánál vagy a Power-Box-ban van.

Power-Box-os fémkereső készülék csatlakoztatása

Az összekötéshez 1:1 kábelre van szükség a 9 pólusú D-Sub-dugóról a 9 pólusú D-Sub-aljzathoz való csatlakozáshoz. A kábelt házilag is elkészíthetjük:



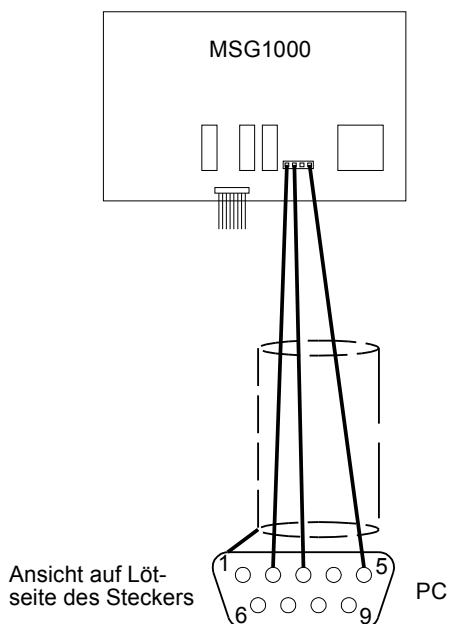
A csatlakozó 2,3 és 5 kontaktjait egymással összekötjük (lásd az ábrát). A kábel árnyékolását az aljzat fémtestéhez lehet forrasztani.

Használati útmutató

ARGUS 1 Typ 1000

Power-Box nélküli fémkereső készülék csatlakoztatása

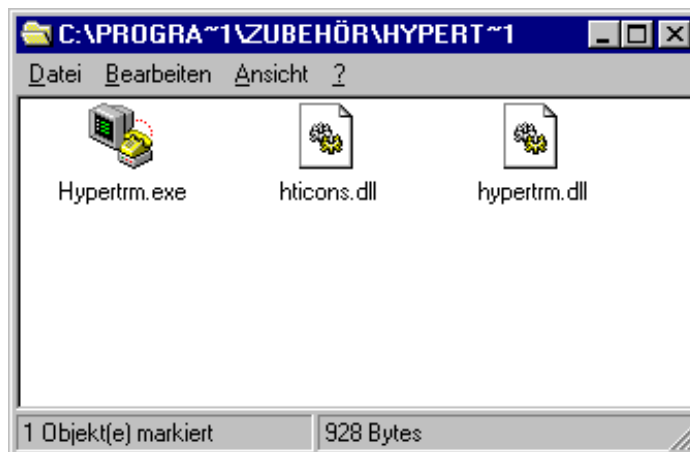
A Power-Box-szal nem rendelkező fémkeresőknél a csatlakozószekrényben található egy 4-pólusú kapocs. A csatlakozáshoz tartozékként rendelhető kábel. A következő rajz szerint megfelelő kábelt saját maga is készíthet:



A Hyperterminal konfigurálása

Az MSG1000-rel való első kontaktusfelvételhez a Hyperterminal-t konfigurálni kell. Ne ijedjen meg: a következő lépéseket csak egyszer kell végrehajtani, minden beállítás elmentődik. A következő alkalommal a mentett összeköttetést a terminállal indíthatja.

* Nyissa meg a Programme/Zubehör alatt a Hyperterminal könyvtárat:



Klikkeljen duplán a Hyperterm.exe-re. A következő képernyő jelenik meg, amelyben meg kell adnia egy nevet a kapcsolathoz, pl. MSG1000. Tovább OK-val.

Használati útmutató

ARGUS 1 Typ 1000



A kapcsolat leírása:

Új kapcsolat

Adja meg az új kapcsolat nevét, és rendeljen hozzá egy szimbólumot:

Név:

Szimbólum:

* A következő képernyőn válassza ki a csatlakozást, itt példaként COM2. Annak függvényében, hogy melyik csatlakozó szabad, adott esetben másikat kell választani.



Hívószám

Adja meg a hívószámot, amely választható:

Országjelző szám: Németország (49)

Irányítószám:

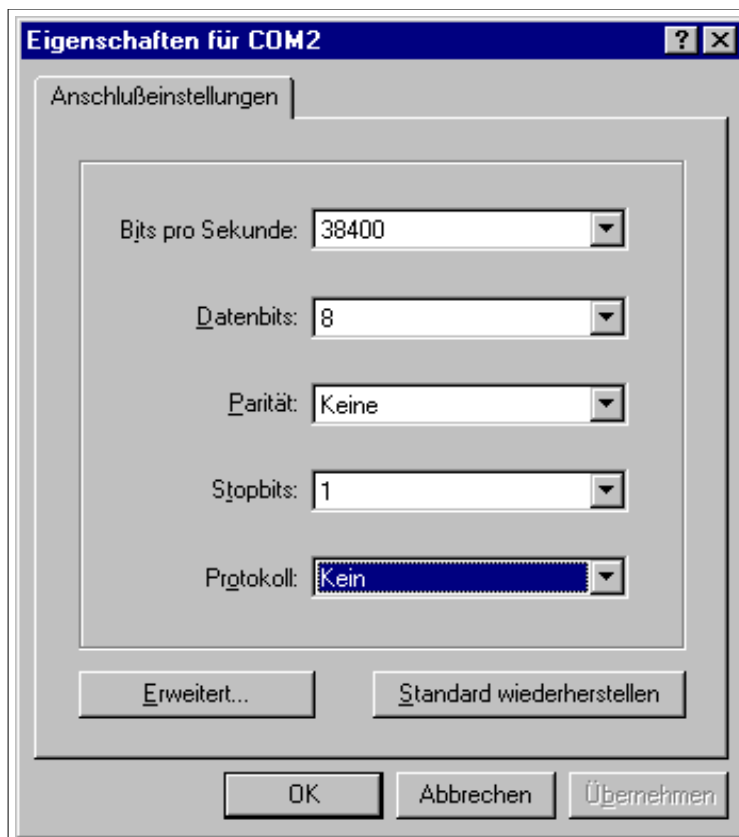
Hívószám:

Csatlakozás: Közvetlen csatlakozás COM 2

Az utolsó lépésben állítsa be a szériaszerű csatlakozás paramétereit. Ehhez a következő képernyő jelenik meg, amelyen az ábra szerint a beállítást elvégezhetjük (különösen fontos a jegyzőkönyvnél „Kein”-t (nem) választani, különben a PC lefagy):

Használati útmutató

ARGUS 1 Typ 1000



A COM2 tulajdonságai

Csatlakozási beállítások

Bit szekundumonként:

Adatbit:

Paritás:

Stopbit:

Jegyzőkönyv: Nem

Bővített.... Standardot visszaállítani

Csatlakozás tesztelése

Kapcsolja be a fémkereső készüléket és várja meg, amíg a „Ready” (kész)-lámpa világít. Ezzel egyidejűleg működő kapcsolatnál a terminálablakban az adatátviteli billentyű megnyomásakor a > jel jelenik meg, mint felhívás az adatbevitelre. Amennyiben az adatbeviteli billentyű többszöri megnyomásakor sem jelenik meg a > jel, ellenőrizzük az elektromos összekötéseket, valamint a Hyperterminal beállításait.

Beállítási állapot kijelzése

Adja meg az S parancsot. Ennek hatására megjelenik az aktuális konfiguráció:

```
> S ↵  
  
ELMED MSG 1000  
Ver. 8K / 09.09.1999  
SN. 000.0001  
Copyright (c) ELMED GmbH, Heiligenhaus (Germany)  
  
Current Settings:  
=====
```

Sensitivity=	0
On-Time=	1000
Delay Time=	40
NF-Init=	25468
FE-Init=	18405
NF-Current=	21869
FE-Current=	18389
T-Open=	240
T-Close=	240

Használati útmutató

ARGUS 1 Typ 1000



Paraméterek és azok jelentése

Általános beállítások

A megjelenített értékeknek a következő a jelentésük:

Sensitivity Érzékenység. A nagy értékek nagy érzékenységet jelentenek (kis fémrészeket érzékel), kis értékek kis érzékenységet jelentenek (a kisebb fémrészeket nem ismeri fel). A sensitivity = 0-nál a beállítógomb segítségével az előlap érzékenységét határozzuk meg. A sensitivity = 1...100-nál a beállítógomb az előlapon nem működik. Ezáltal megakadályozhatjuk a hibás működést. A sensitivity = 10 megfelel a beállítógomb 1 állásának, a sensitivity = 100 a 10 állásnak, a közbenső értékekre is ez vonatkozik.

```
>  
>  
> SE=50 ↵  
>
```

Ezzel az érzékenységet olyan értékre rögzíti, amely a beállítógomb 5 állásának felel meg. A beállítógomb maga nem működik.

```
>  
>  
> SE=0 ↵  
>
```

Az SE = 0 beadásánál az előlapon levő gombbal tudja az érzékenységet állítani.

On-Time Az On-Time-val azt tudja beállítani, hogy a relék mennyi ideig legyenek behúzva fémérzékeléskor. A beadás millisekumban történik (ezredmásodperc).

```
>  
>  
> OT=1000 ↵  
>
```

Ezzel azt adja meg, hogy a relé fémérzékeléskor legalább egy szekundumig kapcsol (egy szekundum megfelel 1000 millisekundumnak)

Delay-Time A Delay-Time-mal azt az időt tudja beállítani, amellyel késleltetve élesre állítja a fémkeresőt (lásd rövid ismertető 8. pont)

```
>  
>  
> DT=2000 ↵  
>
```

Ezzel azt adja meg, hogy a fémkereső készülék 2 s után lesz élesre állítva, miután a 30/31 csatlakozást a 230VAC-rel bekapcsoltuk.

T-Open/Close Ezt az értéket a csatlakoztatott szelep sebességének megfelelően állítsa be.

```
>  
>  
> TO=500 ↵  
> TC=500 ↵  
>
```

Ezzel azt határozza meg, hogy a szeleppozíció ellenőrzése nyitáskor és záráskor csak a kapcsolás után 500 ms-mal történik meg.

Az NF-Init, FE-Init, NF-Current, FE-Current értékek csak diagnosztikai célokra szolgálnak, a felhasználó ne változtassa meg!

Termékkompenzáció

Minden anyag (a nemfémesek is), amelyek áthaladnak a fémkeresőn, jelet váltanak ki. Normál esetben a fémrészek nagyobb jelet adnak, mint az átvizsgált termék (pl. liszt).

Használati útmutató

ARGUS 1 Typ 1000



Vezetőképes termékek, mint pl. a hús nagyobb jelet bocsátanak ki, mint a kis fémrészek. Ha kis fémrészek kijelzésére van szükség, különleges beállításokkal ezeket a termékjeleket el kell nyomni.

De honnan tudhatja a fémkereső, hogy a jel egy kis fémrész vagy a termék váltotta ki? A kiválasztás a jel fázisszöge alapján történik, amelyet fokban mérünk.

Az itt leírt funkcióval megállapíthatja, hogy az átvizsgálandó termék mérhető jelet ad-e.

A termékhatások mérése

- Állítsa be úgy az érzékenységet a beállítógombbal vagy bevitellel (lásd „SE” előrébb), hogy termék nélkül a keresett fémrészeket a fémkereső felismerje. Ehhez nyújtanak segítséget a referenciagyölyök, amelyek tartozékként vásárolhatók.
- Adja meg a következőket a terminálon keresztül:

```
> PH↵  
0: 3556  
10: 79  
20: 87  
und so weiter...  
160: 3947  
170: 176  
>
```

A termék-hisztogram kijelzése PH-val történik, amelyből látható, hogy melyik fázisszögnél bocsát ki jelet a termék.

- Tanulmányozza az első listát, amely tartalmazza az eddig rögzített összes csúcsértéket. Engedje át a terméket többször egymás után a keresőfejen. Feltételezhetően ezalatt többször kap fémjelzést. Végül még egyszer adja be:

```
> PH↵  
0: 46  
10: 38  
20: 38  
30: 0  
40: 34  
50: 34  
60: 0  
70: 72  
80: 0  
90: 0  
100: 85  
110: 321  
120: 1058  
130: 2681  
140: 1021  
150: 297  
160: 81  
170: 123  
>
```

A lista a jelerősséget mutatja 0-tól 170°-ig. Ebben az esetben a legerősebb jel 130°-nál jelenik meg.

Az érdekes csak a jelek viselkedése, nem azok nagysága.

- * Adja be a következőt, a termék által keltett fémjelzés megakadályozására:

```
> PR↵  
OK  
> P130=0  
>
```

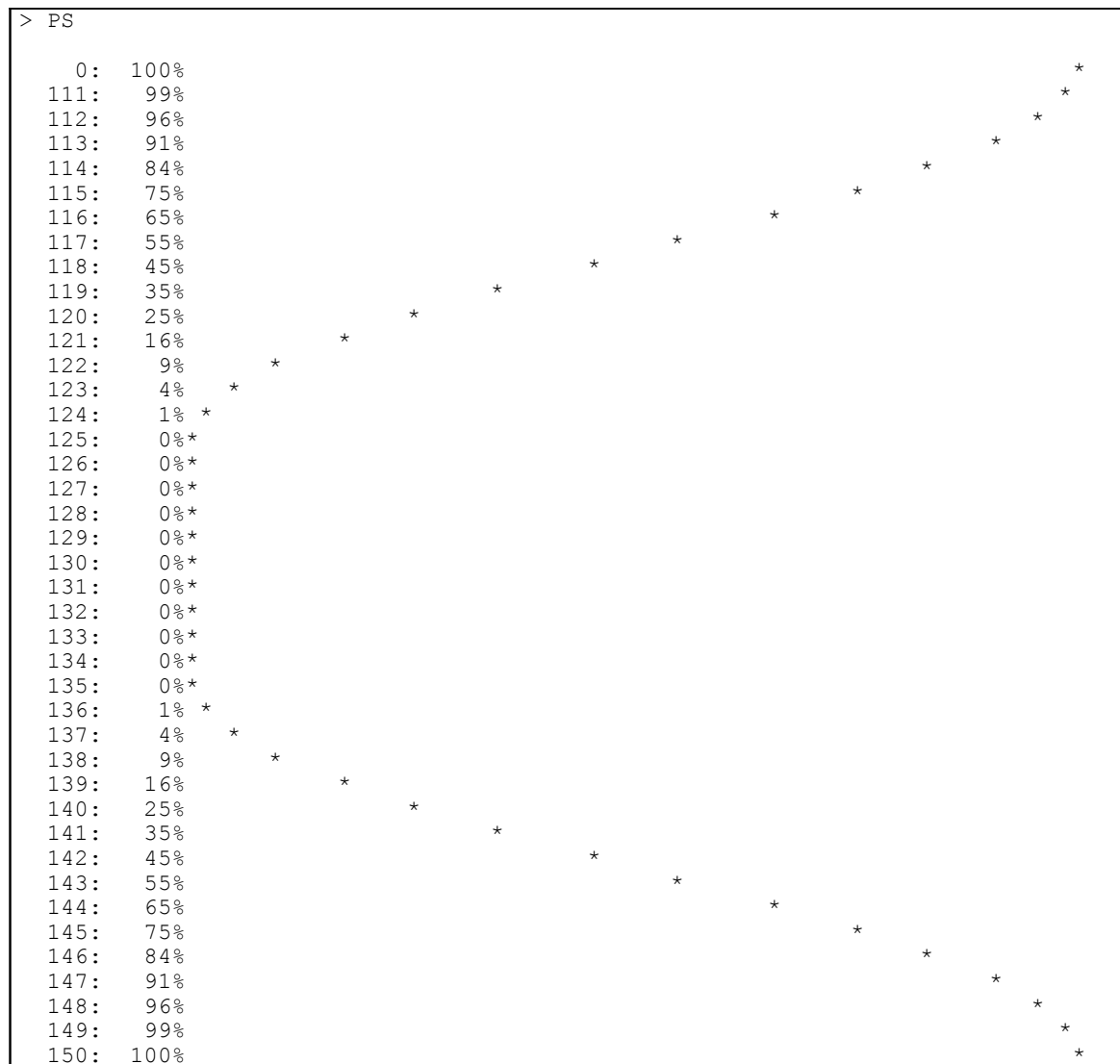
PR-rel törölje az esetleges termékjel elnyomás beállításokat. A P130=0 érték beadásával rögzítse, hogy a 130° körüli jelek teljesen elnyomásra kerüljenek.

Használati útmutató

ARGUS 1 Typ 1000



Természetesen, a fázisszög, amelyet egy termék kelt, nem minden esetben teljesen egyformák, ezért állítjuk a fenti beállítással az érzékenységet a 130° körüli értékre. A termékjel elnyomása ellenőrizhető, mint azt a következő példában bemutatjuk. Ehhez adja meg: PS.



Minden sor a szöghöz tartozó számértéket és érzékenységszorzót tartalmaz. Továbbá az érzékenységet még grafikusán is megjeleníti. Ebből látható, hogy a 130° körüli tartományban az érzékenységszorzó 0%. Ezáltal ebben a tartományban a jeleket teljesen elnyomjuk. A tartomány határain (125 és 135°-nál) az érzékenység lassan 100%-ra növekszik. Elképzelhető, hogy a kijelzés nem fér bele a terminálablak látható tartományába. A legtöbb modern terminálprogramnál azonban lehetséges a képernyőoldalak visszalapozása, hogy az érzékenységszorzó teljesen látható legyen.

A beállítások minden változtatását a terminál-mód W parancsával kell menteni. Ezáltal megakadályozzuk a véletlen változtatásokat. A beállítások mentése után villog a 4. zöld LED, és az MSG újraindul.

```
>
>
> W
>
```

A W beadása után a megváltoztatott paraméterek mentése megtörtént – áramki-maradás esetén is.

Használati útmutató

ARGUS 1 Typ 1000



Technikai adatok:

A magas üzemfrekvencia és kétcsatornás technika maximális érzékenységet biztosít minden fém esetében

A mikroprocesszoros vezérlés és digitális adatfeldolgozás stabil működést eredményez hosszú időn keresztül

Az automatikus kiegyenlítés feleslegessé teszi a kézi beállítást

Kezelőegysége	Világos LED-kijelzők a <ul style="list-style-type: none">• fémjelzéshez• Fém-riasztáshoz• kész jelzéshez
Csatlakozások	Szériaszerű csatlakozás RS232 <ul style="list-style-type: none">• kimenet jegyzőkönyv nyomtatáshoz• beállítások PC-n, standard-terminálprogrammal vagy terminállal <p>Opció</p> <ul style="list-style-type: none">• galvanikusan elválasztott RS232 vagy RS-422/485 csatlakozás nagyobb távolság esetén, vagy megemelt zavarszűréshez
Ház:	Szép formájú, stabil ház IP 54 védelmi besorolás (magasabb védelmi osztály kérésre)
Kimenetek:	2 kimenet <ul style="list-style-type: none">• 1 potenciálmentes váltó 250VAC/5A A következő funkciókat a kimeneteken szabadon választhatjuk: <ul style="list-style-type: none">• fémjelzéshez• önfelügyelet• szelepfelügyelet
Bemenetek:	2 bemenet, alkalmazható: <ul style="list-style-type: none">• szelepfelügyelet
Csatlakozás:	230V +/- 10% kb. 10VA, 50-60 Hz 115 V-os kivitel is szállítunk

Használati útmutató

ARGUS 1 Typ 1000

