

Rendeltetésszerű használat

A 4 az 1-ben talajmérő készülék a talaj nedvesség, a pH érték, a hőmérséklet és a napfény intenzitás mérésére szolgál. Az áramellátás egy 9 V-os elemről történik (nem szállítjuk vele).

A fentiekől eltérő alkalmazás nem engedélyezett. A biztonsági előírásokat okvetlenül be kell tartani!

A termék megfelel az európai és nemzeti törvényi követelményeknek. Az összes előforduló cégnév és terméknevezés a mindenkor tulajdonos márkanéve. Minden jog fenntartva.

Szállítás tartalma

- Talajmérő készülék 4 az 1-ben
- Használati útmutató

Biztonsági előírások



A használati útmutató előírásainak be nem tartásából eredő károk esetén érvényét veszti a szavatosság/garancia. Következmenyi károkért felelősséget nem vállalunk.

A szakszerűtlen használatból, vagy a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából eredő tárgyi, vagy személyi károkért nem vállalunk felelősséget. Ilyen esetekben a szavatosság vállalás/garancia megszűnik.

a) Általános tudnivalók

- Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) a terméket nem szabad önkényesen átépíteni és/vagy módosítani. Sohase szedje szét a terméket!
- A termék nem játékszer, gyermekek kezébe nem való!
- Ne hagyja a csomagolóanyagokat szanaszét heverni, mert veszélyes játékká válhatnak a gyerekek kezében. Fulladásveszély!
- Ha további kérdései lennének a készülék kezelésére vonatkozóan, amelyekre a jelen útmutatóban nem kapott választ, lépjen kapcsolatba műszaki vevőszolgálatunkkal, vagy másik szakemberrel.

b) A talajmérő készülék használata

- A terméket a mérőcsúcs kivételével nedvesség, pára nem érheti. Soha ne merítse vízbe.
- A mérőcsúcs csak talajban történő méréshez alkalmas. Ne mérjen vele folyadékokat.
- Ne hajlítsa meg a talajmérő fémrúdját.
- Tartsa távol fémektől a mérőcsúcsot.
- Ne fogja meg puszta kézzel a mérőcsúcsot.
- Minden mérés előtt és után tisztítsa meg a mérőcsúcsot.
- Mindig védje a mérőcsúcsot a védősapkával, amikor nem végez mérést.

Általános elem-/akku tudnivalók

Nem feltölthető 9 V-os elem helyett használhat feltölthető NiMH 9 V-os akkut is. Az akku kisebb kapacitása következtében azonban az üzemidő lerövidül.



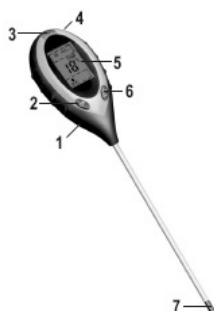
Akkus üzemeltetés esetén javasoljuk, hogy csekély önkisülésű 9 V-os NiMH akkut használjon.

A hosszú és biztos üzemidő érdekében használjon minőségi alkáli akkut.

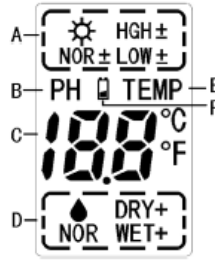
- Elemek/akkuk nem valók gyerekek kezébe.
- Elem vagy akku behelyezésénél ügyeljen a helyes polarításra (pluszt/+ és mínuszt/- figyelembe venni). A 9 V-os elem speciális csatlakozójával elméletileg a helytelen csatlakoztatás nem lehetséges.
- Az elemeket/akkukat ne tárolja szabadon, mert fennáll annak a veszélye, hogy gyerekek vagy háziállatok lenyelik őket. Lenyelés esetén azonnal forduljon orvoshoz, mert életveszély áll fenn!
- Elemeket és akkukat nem szabad rövidre zárni, felnyitni, szétszedni, vagy tűzbe dobni. Tűz- és robbanásveszély!
- Az előregedett vagy elhasznált elemekből, akkuból folyékony vegyi anyagok távozhatnak, amelyek károsítják a készüléket. Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja (pl. tárolásnál), vegye ki az akkut, elemet.
- Kifutott vagy sérült elemek/akkuk a bőrrel érintkezve marási sérüléseket okozhatnak, használjon ezért ilyen esetben megfelelő védőkesztyűt.
- Csak 9 V-os elemet, akkut használjon a működéshez.

Kezelőszervek, LC kijelző

- 1 Elemtartó (a hátoldalon)
- 2 „ON” gomb
- 3 Fényérzékelő
- 4 Tolókapcsoló (a hátoldalon) a pH érték és a hőmérséklet/talajnedvesség közti átkapcsoláshoz
- 5 LC kijelző
- 6 „OFF C/F” gomb




7 Mérőcsúcs/érzékelő



- A Napfény intenzitás kijelzés
- B pH mód („PH”)
- C Hőmérséklet, vagy PH érték kijelzés
- D Talajnedvesség kijelzés
- E Hőmérséklet mód („TEMP”)
- F „Elem lemerült” szimbólum

Elem behelyezés, elemcsere

- Nyissa ki a talajmérő hátoldalán lévő elemtartó rekeszt (1).
- Csatlakoztasson egy 9 V-os elemet (nem szállítjuk vele) az elemcsatlakozókhoz.
- Helyezze be a 9 V-os elemet az elemtartó rekeszbe, majd zárja le a rekeszt ismét. Ügyeljen arra, hogy a csatlakozókábel ne csipődjön be.
- Az elem cseréje akkor szükséges, amikor a kijelzőn megjelenik az elem szimbólum „ (F), vagy amikor a készülék már nem kapcsolható be.

Be-/kikapcsolás

- Bekapcsoláshoz röviden nyomja meg az „ON” (2) gombot. A kijelzővilágítás bekapcsol, és a kijelzőn (5) rövid időre minden szegmens látható. Ezt követően a talajmérő készülék használatra kész.
- Kikapcsoláshoz tartsa az „OFF C/F” (6) gombot addig lenyomva (kb. 4 másodperc), amíg a kijelzővilágítás kialszik és a jelek eltűnnek.

Áramtakarékosság miatt a készülék kb. 5 perc után automatikusan kikapcsol.

Átkapcsolás a hőmérséklet, talajnedvesség és pH érték között

A talajmérő készülék hátoldalán található tolókapcsolóval (4) a kijelzőt átkapcsolhatja a mért hőmérséklet/talajnedvesség, valamint a pH érték kijelzése között. A kapcsoló állásától függően a kijelzőn a „PH” (B), vagy pedig a „TEMP” (E) felirat jelenik meg, jelezve Önnek az aktuális mérési módot. „PH” felirat: pH érték
 „TEMP” felirat: hőmérséklet és talajnedvesség



A két üzemmód között bekapcsolt készülék esetén is át lehet kapcsolni.

°C/°F hőmérséklet mértékegység átkapcsolás

- Válassza ki a készülék hátoldalán található tolókapcsolóval (4) a hőmérséklet/talajnedvesség állást.
- Nyomja meg röviden az „OFF C/F” gombot, így most a „°C” (Celsius fok) és a „°F” (Fahrenheit fok) között válthat.

Mérés

- Húzza le az érzékelő mérőcsúcsáról (7) a védősapkát.
- Kapcsolja be a készüléket.
- Szúrja bele a mérőcsúcsot a talajba, ahol mérni akar (pl. egy virágcserepbe, vagy egy virág mellé a kertben).

Virágcserep esetén a mérőcsúcsot a virág és a cserep pereme között szúrja a földbe. A mérőcsúcsot körülbelül a gyökérlabda mélységéig szúrja le. Ne alkalmazzon erőszakot, mert akár a mérőcsúcs, akár a növény megsérülhet.

Túl száraz talaj esetében pH mérés nem lehetséges. Ilyen esetben öntözze meg a növényt, és kb. fél óra elteltével ismételje meg a mérést.

- Állítsa be a tolókapcsolóval (4) a készülék hátoldalán a hőmérséklet/talajnedvesség, vagy a pH érték kijelzését.
- A kijelzőn felül a napfény intenzitás látható.

„TEMP” üzemmódban (állítsa a tolókapcsolót (4) a hátoldalon a megfelelő állásba) a kijelző alsó részén megjelenik a talajnedvesség is.



A napfény intenzitás, a pH érték és a talajnedvesség kijelzéshez vegye figyelembe a következő szakaszokat is.

- A mérés befejeztével óvatosan húzza ki a mérőcsúcsot a talajból. Kapcsolja ki a talajmérőt és tisztítsa meg a mérőcsúcsot és a fémcsövet egy tiszta, száraz, puha kendővel (erősebb szennyeződés esetén adott esetben nedves kendővel). Hagyja megszáradni a mérőcsúcsot, majd helyezze vissza a védősapkát.

A napfény intenzitás kijelzése

A kijelző felső részén látható a napfény intenzitás. Ezért fontos, hogy az érzékelő (4) nagyjából a Nap irányába mutasson.

A kijelzés 9 fokozatban történik:

nagyon kevés napfény			nagyon sok napfény					
LOW-	LOW	LOW+	NOR-	NOR	NOR+	HGH-	HGH	HGH+

A pH érték kijelzése

Növényenként különböző pH érték szükséges. Némelyik növény jobban fejlődik enyhén savas talajban, mások pedig inkább alkális talajban.

A talajmérő készülékkel pl. a kertben megvizsgálhatja, hogy a talaj egy bizonyos növény számára egyáltalán alkalmas-e.

savas talaj	→			semleges					→					alkális talaj
Lo	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	HH	

A mérési tartomány alatti érték esetén „Lo”, fölötté található érték esetén pedig „HH” felirat olvasható.

Talajnedvesség kijelzése

A talajnedvesség mérése csak abban az esetben lehetséges, ha Ön a készülék hátoldalán lévő tolókapcsolót (4) a megfelelő üzemmódba állította.

A kijelzés 5 fokozatú:

nagyon száraz	→			nagyon nedves				
DRY+	DRY			NOR			WET	WET+

Karbantartás és tisztítás

A talajmérő készülék az elemcserétől eltekintve karbantartást nem igényel. Ne szerelje szét a készüléket.

Minden mérés előtt és után tisztítsa meg a mérőcsúcsot. Tisztítás előtt kapcsolja ki a készüléket.

A mérőcsúcsot és a fémcsövet száraz, tiszta, puha kendővel tisztítsa (erősebb szennyeződés esetén enyhén nedves ruhával).

Semmi esetre ne használjon agresszív tisztítószereket, vagy kémiai oldatokat, mert az károsítja a mérőcsúcs végén található érzékelőt. Ebben az esetben a garancia/szavatosság elvesz.

Hagyja megszáradni a mérőcsúcsot és a fémcsövet. Végül helyezze vissza a mérőcsúcsra a védősisakot.

Selejtezés

a) Általános tudnivalók

Az elhasznált terméket élettartama végén az érvényes törvényi előírások szerint kell selejtezni.

Használt elemek és akkuk selejtezése



Végfelhasználóként törvényileg van kötelezve (elemkezelési rendelet) az összes elhasznált akku és elem leadására; tilos ezeket a háztartási hulladék közé dobni.

A károsanyag tartalmú elemek/akkuk az itt feltüntetett szimbólumokkal vannak megjelölve, amelynek megfelelően tilos az ártalmatlanításuk a háztartási szemét útján. A legfontosabb nehézfémekre vonatkozó jelölések: **Cd** = kadmium, **Hg** = higany, **Pb** = ólom.



Az elhasznált elemeket, akkukat térítésmentesen leadhatja a lakóhelye közelében található gyűjtőhelyen, szakszervezetekben vagy minden olyan helyen, ahol elemet, akkumulátort árusítanak.

Ezzel eleget tesz törvényi kötelezettségeinek, és hozzájárul környezetének védelméhez.

Műszaki adatok

Áramellátás1 db 9 V-os elem

Áramfelvételmax. kb. 20 mA

Hőmérséklet mérési tartomány.....-9°C...+50°C

pH mérési tartomány: 3,5 ... 9,0

Talajnedvesség kijelzés..... 5 fokozatban

Napsugárzás intenzitás kijelzés..... 9 fokozatban.

Méret:..... kb. 315 x 63 x 36 mm (H x Sz x Mé)

Mérőszonda mérete195 x 5 mm (H x átm.)

Súlykb. 75,6 g (elem nélkül)

APARAT DE MĂSURĂ PH SOL, 4 ÎN 1

Cod produs: 672506
Versiune 04/11

Descrierea

Aparatul de măsură a PH-ului din sol este realizat pentru a măsura umezeala, PH-ul, temperatura și intensitatea solară a pământului. Aparatul este alimentat de la o baterie de 9 V care nu este inclusă în livrare.

Orice altă utilizare decât cea descrisă aici nu este posibilă și poate deteriora aparatul. Există de asemenea pericol de foc, scurtcircuit sau electrocutare.

Nici un component din acest set nu poate fi ajustat sau modificat.

Țineți cont de toate instrucțiunile de siguranță din acest manual de utilizare și păstrați-l pentru referințe ulterioare.

Conținutul pachetului

- Aparat de măsură a PH-ului din sol
- Instrucțiuni de utilizare

Instrucțiuni de siguranță



În cazul defecțiunilor produse ca urmare a nerespectării instrucțiunilor prezentate în acest manual de utilizare se pierde dreptul la garanție. Nu ne asumăm responsabilitatea pentru daunele ce pot rezulta în aceste situații!

Nu ne asumăm răspunderea pentru daunele materiale sau umane ce pot rezulta ca urmare a operării nepotrivite a aparatului sau a nerespectării instrucțiunilor de siguranță prezentate în manual. În aceste cazuri se pierde dreptul la garanție! Citiți cu mare atenție instrucțiunile de utilizare înainte de a utiliza aparatul, altfel există mai multe riscuri.

a) General

- Din motive de securitate CE conversia și modificarea neautorizate ale produsului nu sunt aprobate. Nu demontați aparatul niciodată.
- Produsul nu este o jucărie, nu-l lăsați la îndemâna copiilor.
- Nu lăsați materialele de ambalaj la întâmplare, pot fi periculoase pentru copii, pericol de sufocare.
- Dacă aveți întrebări la care acest manual nu oferă răspunsuri, adresați-vă unui specialist.

b) Utilizarea aparatului

- În afară de sondă, produsul nu trebuie umezit. Nu scufundați produsul în apă.
- Produsul este realizat doar pentru utilizarea în sol. Nu-l folosiți pentru măsurarea lichidelor.
- Nu puneți metale peste produs.
- Țineți produsul la distanță de obiecte metalice.
- Nu atingeți niciodată sonda cu mâinile goale.
- Curățați sonda înainte și după fiecare măsurătoare.
- Protejați sonda întotdeauna cu capacul de protecție când nu folosiți aparatul mai mult timp.

Informații generale despre baterii și acumulatori



Poate fi folosit pentru alimentare și un acumulator de 9 V NiMh. Totuși, capacitatea redusă a acestuia va duce la o scurtare a timpului de utilizare.

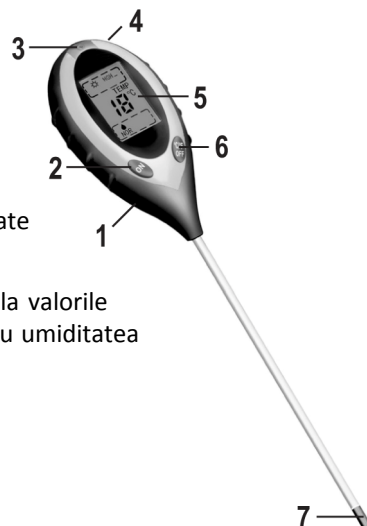
Dacă folosiți acumulatori vă recomandăm unul de 9V NiMh cu un grad redus de autodescărcare.

Vă recomandăm să folosiți baterii alcaline de calitate pentru a asigura o funcționare îndelungată.

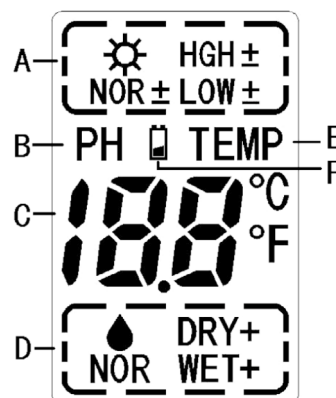
- Nu lăsați bateriile la îndemâna copiilor.
- Respectați polaritatea corectă când introduceți bateriile în aparat.
- Nu lăsați bateriile la întâmplare, există riscul de a fi înghițite de copii sau animale de casă. Dacă acest lucru s-a întâmplat, adresați-vă imediat unui medic.
- Bateriile care prezintă scurgeri pot provoca arsuri grave în contact cu pielea. De aceea, vă recomandăm să purtați mănuși când le înlocuiți.
- Asigurați-vă că bateriile nu sunt scurtcircuitate, dezasamblate sau aruncate în foc. Risc de explozie.
- Nu demontați niciodată bateriile.
- Nu încercați să încărcați bateriile obișnuite. Risc de explozie!
- Dacă nu folosiți aparatul mai multă vreme, scoateți bateriile sau acumulatorii din el. O baterie descărcată poate prezenta scurgeri care să deterioreze aparatul.
- Folosiți o baterie de 9V pentru alimentare.

Elemente de control și ecranul

1. Compartimentul bateriei (pe spatele aparatului)
2. Buton „ON”
3. Senzor de intensitate luminoasă
4. Buton de trecere de la valorile PH la temperatură sau umiditatea solului.
5. Ecran LCD
6. Buton „OFF/°C/°F”
7. Sondă/senzor



- A. Ecran pentru intensitatea soarelui
- B. Mod pH
- C. Ecran pentru temperatură sau valoarea pH
- D. Ecran pentru umiditatea solului
- E. Mod temperatură („TEMP”)
- F. Simbol pentru baterie goală



Introducerea/Înlocuirea bateriilor

- Deschideți capacul compartimentului bateriilor (1) de pe spatele aparatului.
- Conectați conectorii bateriei de 9 V (neinclusă în livrare).
- Introduceți o baterie de 9 V în compartimentul bateriei și închideți-l la loc. Când faceți aceasta aveți grijă să nu deteriorați cablul de conectare.

- Bateria trebuie înlocuită când simbolul bateriei (F) apare pe ecran sau când aparatul nu poate fi pornit.

Pornirea/Oprirea

Apăsați pe butonul „ON” (2) pentru pornire. Ecranul este activat și toate elementele lui sunt afișate (5). Aparatul este gata de utilizare acum.

Pentru a opri aparatul, țineți apăsat butonul „OFF C/F” (6) până când iluminarea ecranului se stinge și datele de pe ecran dispar (circa 4 sec.).

- Aparatul se stinge automat după 5 minute pentru economie de energie.

Trecerea de la informațiile despre temperatură / umiditate și PH

Pe spatele aparatului există un buton (4) care poate fi folosit pentru trecerea de la informațiile despre temperatură / umiditate și pH.

În funcție de poziția butonului, ecranul afișează „PH” (B) sau „TEMP” (E) pentru a indica modul respectiv de funcționare.

Afișare „PH”: valoare pH

Afișare „TEMP”: temperatură și umiditate

- Puteți de asemenea să treceți de la un mod de operare la altul când aparatul este pornit.

Alegerea unității de măsură pentru temperatură (°C/°F)

- Mai întâi, alegeți afișarea temperaturii/umidității de la butonul (4) de pe spatele aparatului.
- Apăsați pe butonul „OFF C/F” pentru a trece de la °C (grade Celsius) la °F (grade Fahrenheit).

Măsurarea

- Scoateți capacul de protecție de pe sondă/senzor (7).
- Porniți aparatul.
- Introduceți sonda în pământ în locul unde doriți să faceți măsurătorile (de pildă la pământul de flori sau lângă plantele din grădină).

Introduceți sonda suficient de adânc. Nu forțați.

- Altfel senzorul poate fi distrus.

Dacă solul este foarte uscat, valoarea pH-ului nu va putea fi măsurată. În acest caz, udați planta și așteptați vreo jumătate de oră. Abia apoi puteți face măsurătoarea pH-ului din nou.

- Selectați de la butonul (4) de pe spatele aparatului informații despre temperatură/umiditate sau pH.
- Intensitatea luminii soarelui este afișată în partea de sus pe ecran.

În modul de funcționare „TEMP” (mutați butonul (4) de pe spatele aparatului în poziția corespunzătoare), umezeala este afișată de asemenea la baza ecranului.

Citiți secțiunea următoare, pentru instrucțiuni despre cum se afișează intensitatea luminii solare, pH-ul și umezeala.

- Scoateți sonda cu grijă din pământ, când măsurătoarea este completă. Opritiți aparatul și curățați sonda cu o cârpă curată și uscată (dacă mizeria este persistentă, folosiți o cârpă umedă). Lăsați sonda să se usuce și puneți capacul de protecție.

Afișarea intensității luminii solare

Intensitatea luminii solare este afișată în partea de sus a ecranului. De aceea este important ca senzorul (4) să fie orientat în direcția soarelui.

Valorile sunt afișate în 9 pași.

Soare slab	→	Soare foarte puternic			
LOW- (Slab-)	LOW (Slab)	LOW+ (Slab+)	NOR- (Norm-)	NOR (Norm)	NOR+ (Norm+)
HGH- (Foarte puternic-)	HGH (Foarte puternic)	HGH+ (Foarte puternic+)			

Afișarea pH

În funcție de plante, este necesar un anumit tip de sol. Unele plante cresc mai bine în sol acid, altele în sol alcalin.

Cu ajutorul acestui dispozitiv, puteți verifica de pildă solul din grădina dvs. și tipul de plante pentru care este potrivit.

Sol acid	→	Neutru	→	Sol alcalin									
Lo	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	HH

- Dacă valorile măsurate sunt prea mici, „Lo” este afișat, iar dacă sunt prea mari, „HH” este afișat.

Afișarea umezelii solului

Umiditatea solului este afișată doar când modul de operare este selectat cu butonul de selectare (4) de pe spatele aparatului.

Valorile sunt afișate în 5 pași:

Foarte uscat	→	Foarte umed		
DRY+ (foarte uscat)	DRY (uscat)	NOR (normal)	WET (umed)	WET+ (foarte umed)

Întreținere și curățare

În afară de înlocuirea bateriilor, aparatul nu necesită întreținere. Nu demontați niciodată aparatul.

Curățați sonda înainte de fiecare utilizare cu o cârpă curată și uscată (la nevoie folosiți o cârpă umedă).

Nu folosiți niciodată agenți chimici sau solvenți, aceștia pot deteriora aparatul și se poate pierde garanția.

Lăsați sonda să se usuce după ce o curățați. Apoi puneți capacul de protecție înainte de a o depozita.

Eliminarea elementelor uzate

a) General

Vă rugăm eliminați produsul numai în conformitate cu normele în vigoare pentru a proteja mediul înconjurător și sănătatea umană și utilizarea resurselor naturale în mod prudent și rațional. Un „X” peste un tomberon semnifică faptul că aparatul nu poate fi aruncat decât în locuri special amenajate și nu la gunoiul menajer.



b) Baterii și acumulatori

Pentru a proteja și îmbunătăți calitatea mediului înconjurător, pentru a proteja viața și sănătatea oamenilor și pentru a utiliza resursele naturale în mod prudent și rațional, utilizatorul trebuie să predea toate echipamentele electronice și electrice nefuncționale la centrele de colectare special amenajate. Simbolul tomberonului tăiat cu două linii indică necesitatea defazectării speciale a produsului, separat de deșeurile menajere.



Dezafectarea bateriilor/bateriilor reîncărcabile Utilizatorul este obligat să predea bateriile și acumulatorii reîncărcabili uzați la locurile speciale de colectare. Este interzisă dezafectarea bateriilor și acumulatorilor împreună cu deșeurile menajere.



Bateriile și acumulatorii conțin elemente periculoase pentru

mediu și sănătatea oamenilor. Aceste elemente sunt inscripționate pe fiecare baterie/acumulator (Cd – Cadmiu, Hg – Mercur, Pb – Plumb).

Date tehnice

Alimentarea:	1 x baterie de 9V
Intrarea:	max. 20mA
Temperatură funcționare:	-9 grade C la +50 de grade C
Domeniu măsurare pH:	3,5 la 9,0
Umiditate sol:	5 pași
Intensitate solară:	9pași
Dimensiuni (L x l x Î):	315 x 63 x 36 mm
Dimensiunea sondei:	195 x 5 mm (L x Ø)
Masa:	75,6 g (bateria nu este inclusă)

Aceste instrucțiuni de utilizare sunt o publicație a **German Electronics SRL** (Sucevei nr.14/201, Oradea, România) și **Conrad Electronic SE** (Lindenweg, D-92242 Hirschau, Germania).

Toate drepturile, inclusiv cele aferente traducerii, sunt rezervate. Reproducerea prin orice mijloace, de exemplu prin fotocopiare, microfilmare, sau prin introducerea în sisteme electronice de procesare a datelor, necesită în prealabil aprobarea scrisă a editorului. Retipărirea, chiar și parțială, este interzisă.

Aceste instrucțiuni de utilizare reflectă specificațiile tehnice ale produsului la data tipării manualului de utilizare. Producătorul își rezervă dreptul de a opera modificări de natură tehnică sau de design fără o înștiințare prealabilă.

© 2011 by **Conrad Electronic SE & German Electronics SRL** (ed. lb. română)

Toate drepturile rezervate