

PM1317

MANUAL DE INSTRUȚIUNI



# POWERMAT

THE ART OF TOOLS TECHNOLOGY



Ventuză vibratoare fără fir

PM-APWDP-180T

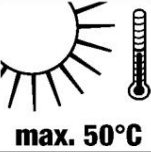
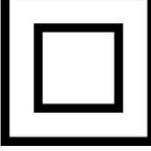


INSTRUCȚIUNI ORIGINALE

# CUPRINS

|                                            |                                                   |    |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|----|
| CUPRINS .....                              | 2 SIMBOLURI DE AVERTIZARE/INFORMAȚII .....        | 3  |
| APLICAȚIA DISPOZITIVULUI .....             | 3 DATE TEHNICE .....                              | 4  |
| SIGURANȚĂ .....                            | 4 INFORMAȚII GENERALE .....                       | 4  |
| Referitor la nivelul de zgomot .....       | 4 Referitor la siguranța                          |    |
| electrică .....                            | 5 Referitor la unelte alimentate cu baterie ..... |    |
| 5 Referitor la poziție .....               | 6 Referitor la siguranța                          |    |
| personală .....                            | 6 Referitor la funcționarea corectă .....         |    |
| 6 Riscuri reziduale .....                  | 7 DESCRIEREA                                      |    |
| DISPOZITIVULUI .....                       | 8 OPERAȚII PRELIMINARE .....                      |    |
| 9 FUNCȚIONAREA DISPOZITIVULUI .....        | 9 Încărcarea                                      |    |
| bateriei .....                             | 9 Instalarea bateriilor .....                     |    |
| 10 Demontarea bateriei .....               | 10 Utilizarea ventuzei                            |    |
| vibratoare .....                           | 10 Modificarea vitezei de vibrație .....          | 10 |
| Pornire/Oprire .....                       | 10 Atașarea ventuzei la placă .....               |    |
| 10 Punerea deoparte a plăcii atașate ..... | 10 ÎNTREȚINERE ȘI                                 |    |
| SERVICE .....                              | 10                                                |    |
| Întreținere .....                          | 10 Service .....                                  |    |
| 11 Depozitare .....                        | 11 ELIMINAREA DISPOZITIVELOR                      |    |
| UTILIZATE .....                            | 11 DATELE PRODUCĂTORULUI .....                    | 13 |
| DECLARAȚIE DE CONFORMITATE .....           | 13                                                |    |

## SIMBOLURI DE AVERTIZARE/INFORMARE

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | AVERTISMENT: Înainte de a utiliza acest dispozitiv, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și măsurile de siguranță. Păstrați acest manual.                                                                      |
|    | NOTĂ: Încărcătorul trebuie utilizat numai în încăperi uscate.                                                                                                                                                           |
|    | NOTĂ: Nu expuneți bateria la temperaturi peste 50°C.                                                                                                                                                                    |
|    | ATENȚIE: Nu expuneți bateria la apă.                                                                                                                                                                                    |
|   | AVERTISMENT: Nu utilizați bateria în medii explozive sau inflamabile.                                                                                                                                                   |
|  | Clasa de izolație II                                                                                                                                                                                                    |
|  | Produsul respectă directivele europene aplicabile.                                                                                                                                                                      |
|  | SEMN COȘ DE GUNOI TĂIAT CU O LINGURĂ: Impune colectarea selectivă a echipamentelor uzate și interzice eliminarea acestora împreună cu alte deșeuri. Vă rugăm să consultați secțiunea „ELIMINAREA ECHIPAMENTELOR UZATE”. |

## APLICAREA DISPOZITIVULUI Ventuzele

vibratoare alimentate de baterii sunt utilizate pentru mutarea și instalarea plăcilor de pardoseală, plăci de faianță, îmbunătățind semnificativ eficiența muncii.

Dispozitivul poate fi reparat și întreținut doar la un centru de service autorizat.

Folosiți unealta electrică numai în scopul pentru care a fost concepută. Orice utilizare, alta decât cea descrisă în acest manual, este considerată necorespunzătoare. Utilizatorul/proprietarul este responsabil pentru orice daune sau vătămări corporale rezultate din utilizarea necorespunzătoare și

nu producătorul. Pentru a-și îmbunătăți produsele, producătorul își rezervă dreptul de a modifica posibilele diferențe ale produsului menționat mai sus.

Dacă nu sunteți familiarizat cu acest manual de utilizare, vă rugăm să îl citiți cu atenție înainte de a utiliza dispozitivul pentru prima dată.

| DATE TEHNICE               |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Model                      | PM-APWDP-180T       |
| Tensiune nominală          | 21V CC              |
| Frecvența vibrațiilor      | 0 – 12000 rpm       |
| Putere maximă de adsorbție | 120 kg              |
| Suprafață de ventuză       | 180 mm              |
| Baterie                    | PM-APWDP-180T DC-2A |
| Tensiune nominală          | 21 V                |
| Capacitatea bateriei       | 2 Ah                |
| Tip baterie                | Li-Ion              |
| Timp maxim de încărcare    | ~ 1,5 - 2 ore       |
| Încărcător                 | PM-APWDP-180T AC    |
| Tensiune de alimentare     | 230V / 50Hz         |
| Tensiune de ieșire         | 22 V                |
| Curent de încărcare        | 1000 mA             |

## SECURITATE

Înainte de a începe lucrul, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare ale ventuzei bateriei. Păstrați-le pentru referințe ulterioare. Producătorul nu este responsabil pentru nicio daună rezultată din nerespectarea acestor instrucțiuni.

Cel mai mare pericol apare la efectuarea următoarelor activități interzise:

- Utilizarea dispozitivului de către copii și persoane cu abilități manuale limitate, fizice și mentale.
- Utilizarea dispozitivului sub influența alcoolului, drogurilor sau a altor substanțe intoxicante.
- Utilizarea dispozitivului în alte scopuri decât cosirea gazonului, așa cum este descris în instrucțiunile de utilizare, atunci când alte oameni, în special copii sau animale, sunt în apropiere.
- Utilizarea dispozitivului de către persoane care nu sunt familiarizate cu instrucțiunile de utilizare.
- Utilizarea dispozitivului fără îmbrăcăminte și încălțăminte de protecție adecvate. protejând picioarele.

## COMENTARIILE GENERALE

### PRIVIND NIVELUL DE ZGOMOT

Nivelul de zgomot emis de dispozitiv la orice viteză este mai mic decât nivelul admis specificat de reglementările poloneze și, prin urmare, reprezintă un nivel de zgomot sigur.

Valoarea emisiei de vibrații declarată a fost măsurată conform procedurilor standard și poate varia.

variază în funcție de modul de utilizare a sculei electrice. În cazuri excepționale, aceasta poate depăși valoarea indicată. Rețineți că expunerea la zgomot poate cauza deficiențe sau pierderea auzului.

## PRIVIND SIGURANȚA ELECTRICĂ

a) Ștecherile sculelor electrice trebuie să fie compatibile cu priza. Nu modificați niciodată ștecherul în niciun fel. Nu utilizați prelungitoare cu scule electrice care au un cablu cu conductor de împământare.

- Nicio modificare a ștecherelor și prizelor reduce riscul de electrocutare.

b) Evitați atingerea suprafețelor legate la pământ sau la pământ, cum ar fi țevile, încălzitoare, calorifere pentru încălzire centrală și frigidere.

- Atingerea pieselor împământate sau conectate la rețea crește riscul de electrocutare.

c) Nu expuneți uneltele electrice la ploaie sau la condiții de umezeală.

- Dacă apa pătrunde într-o unealtă electrică, există un risc crescut de electrocutare.

d) Nu utilizați în mod abuziv cablul de alimentare. Nu utilizați niciodată cablul de alimentare pentru a transporta, trage de unealta electrică sau pentru a deconecta cablul de alimentare. Țineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piese mobile.

- Cablurile de conectare deteriorate sau încălcite cresc riscul de electrocutare.

e) Dacă unealta electrică este utilizată în aer liber, cablurile de conectare trebuie prelungite cu prelungitoare destinate utilizării în exterior.

- Utilizarea unui prelungitor destinat utilizării în exterior reduce riscul de electrocutare.

f) Dacă utilizarea unei scule electrice într-un mediu umed este inevitabilă,

Protecția împotriva tensiunii de alimentare trebuie asigurată de întrerupătoare diferențiale (RCD).

- Utilizarea unui întrerupător diferențial (RCD) reduce riscul de electrocutare.

## DESPRE SCULE CU BATERII

a) Încărcați bateriile numai în încărcătoarele recomandate de producător.

- Utilizarea încărcătoarelor pentru a încărca baterii altele decât cele pentru care sunt destinate poate provoca un incendiu.

b) Folosiți doar baterii destinate dispozitivelor electrice.

- Utilizarea altor baterii poate duce la vătămări corporale și pericol de incendiu.

c) Nu lăsați bateriile neutilizate în apropierea agrafelor, monedelor, cheilor, cuielor, șuruburilor și a altor obiecte metalice mici care ar putea cauza podarea contactelor.

- Un scurtcircuit între contactele bateriei poate provoca arsuri sau incendiu.

d) Dacă este utilizat necorespunzător, bateria poate curge lichid. Evitați contactul cu acest lichid. lichid.

- În caz de contact accidental, clătiți cu apă. Dacă lichidul intră în contact cu ochii, consultați imediat un medic. Lichidul din baterie poate provoca iritații ale pielii și arsuri.

## REFERITOARE LA POZIȚIE

a) Postul de lucru trebuie menținut curat. Trebuie menținut în stare bună.  
iluminat.

- Iluminarea insuficientă sau dezordinea la locul de muncă pot cauza accidente. b) Nu utilizați dispozitivul într-o atmosferă explozivă sau în vecinătatea substanțelor inflamabile.

lichide, gaze sau praf.

- Când se utilizează unelte electrice, se produc scântei care pot aprinde substanțe inflamabile.

c) Țineți copiii și persoanele din jur departe de zonele în care se utilizează scule electrice.

- Distragerea atenției în timpul utilizării unelei poate duce la pierderea controlului și vătămări corporale.

## PRIVIND SIGURANȚA PERSONALĂ

a) Fiți atenți, fiți atenți la ceea ce faceți și dați dovadă de bun simț atunci când folosiți o unealtă electrică. Nu folosiți o unealtă electrică dacă sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.

- Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la vătămări corporale grave.

b) Purtați echipament de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.

Purtarea echipamentului de protecție, cum ar fi o mască de praf, încălțăminte antiderapantă, cască sau protecție auditivă, în condiții adecvate, reduce riscul de accidentare.

c) Evitați pornirea accidentală. Asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția oprit înainte de a conecta unealta la sursa de alimentare și/sau la baterie, de a ridica sau de a transporta unealta.

- Transportul unei scule electrice cu degetul pe întrerupător sau conectarea unei scule electrice la rețeaua electrică atunci când întrerupătorul este în poziția pornit poate provoca accidente.

d) Evitați pozițiile nenaturale atunci când lucrați cu dispozitivul. Poziția ocupată de operator

dispozitiv, postura în timpul lucrului trebuie să fie stabilă și echilibrată.

- Poziția corectă de lucru asigură un control mai bun al sculei electrice în situații neprevăzute.

## PRIVIND UTILIZAREA CORECTĂ

a) Nu porniți dispozitivul atunci când nu îl utilizați. După terminarea lucrului sau la schimbarea uneltelor, asigurați-vă că nu apăsați accidental întrerupătorul de pornire/oprire.

- Pornirea accidentală a dispozitivului poate provoca un accident.

b) Nu supraîncărcați dispozitivul. Dacă este necesar, utilizați un alt dispozitiv cu o putere mai mare. Utilizați doar dispozitive care nu sunt deteriorate, în special cele cu un comutator pornit/oprit funcțional, deoarece o defecțiune ar putea duce la pornirea necontrolată a dispozitivului.

- Pornirea accidentală a dispozitivului poate provoca un accident.

- c) Curățați regulat dispozitivul și verificați starea sa tehnică. Înainte de a utiliza dispozitivul verificați dacă piesele mobile funcționează fără probleme și nu sunt blocate.
- Utilizarea echipamentelor defecte poate duce la situații periculoase sănătate.
- d) Dacă este necesar, verificați dispozitivul și trimiteți piesele deteriorate pentru reparații, de preferință la centru de service autorizat.
- Repararea dispozitivului pe cont propriu poate duce la pericole pentru sănătate.
- e) Înainte de a efectua orice reglaje la dispozitiv, de a înlocui accesorii sau după scoaterea din funcțiune a dispozitivului, deconectați ștecherul de la priza electrică.
- Această precauție previne pornirea accidentală a sculei electrice.
- f) Când transportați o sculă electrică, deconectați întotdeauna ștecherul din priză.
- instalație electrică. Mănerul dispozitivului este folosit pentru transport.
  - Nu transportați dispozitivul ținându-l de cablul de alimentare.
- g) În caz de defecțiune, opriți imediat unealta electrică și scoateți-o din priză. Apoi, verificați cauza defecțiunii și, dacă este necesar, duceți dispozitivul la un centru de service autorizat.
- Repararea unelei electrice pe cont propriu poate duce la deteriorarea acesteia sau la o situație periculoasă.
- h) Recul:
- Aceasta este o reacție bruscă și necontrolată a unui dispozitiv la o unealtă de lucru prinsă sau blocată. Piesa prinsă sau blocată duce la oprirea bruscă a unealtei în rotație, ceea ce provoacă smucituri violente ale dispozitivului.
  - Reculul este rezultatul utilizării necorespunzătoare sau incorecte a dispozitivului și al nerespectării procedurilor de siguranță conținute în instrucțiunile de utilizare ale dispozitivului.
  - Metode de prevenire a reculului: - mașina trebuie ținută ferm și în siguranță, iar poziționarea mâinilor și a corpului trebuie să prevină reculul sau să îl atenueze dacă se produce, - țineți mâinile departe de uneltele de lucru în rotație.
- i) Pentru a preveni situațiile periculoase, unealta electrică trebuie transportată în ambalajul original.

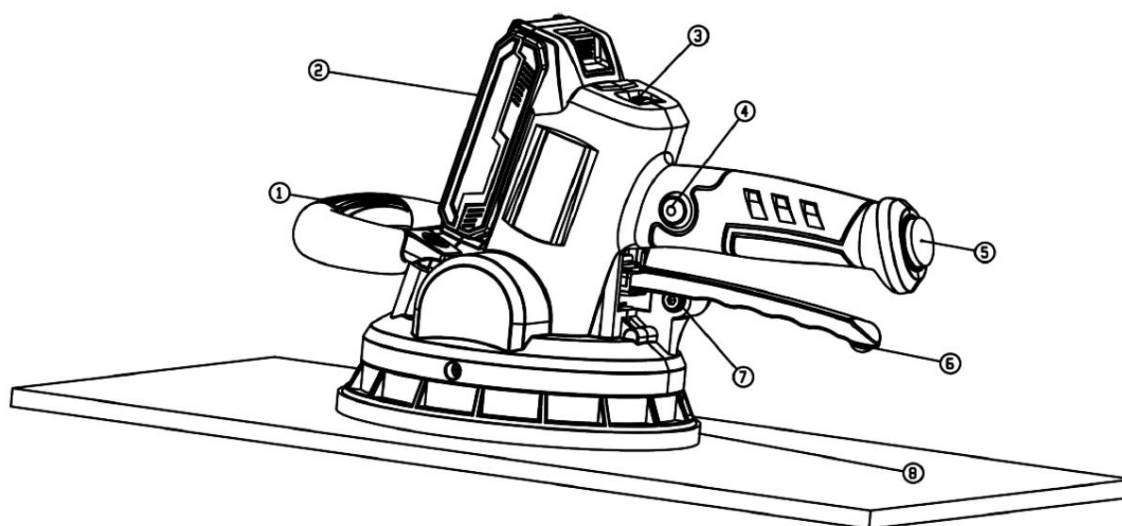
## ALTE AMENINȚĂRI

Chiar dacă o unealtă electrică este utilizată conform instrucțiunilor, există întotdeauna un risc de pericole. În funcție de designul și construcția sculei electrice, pot apărea următoarele pericole: - Leziuni pulmonare dacă nu se poartă o mască de praf adecvată.

- Leziuni ale auzului dacă nu se utilizează o protecție auditivă adecvată.
- Efecte negative asupra sănătății din cauza vibrațiilor la nivelul brațelor și mâinilor dacă dispozitivul este utilizat pentru o perioadă lungă de timp sau într-un mod necorespunzător și fără inspecții.

## DESCRIEREA DISPOZITIVULUI

Model: PM-APWDP-180T



|    |                                        |    |                                     |
|----|----------------------------------------|----|-------------------------------------|
| 1. | Mâner auxiliar                         | 5. | Comutator pornit/oprit              |
| 2. | Baterie                                | 6. | Pârghie cu ventuză                  |
| 3. | Buton de control al vitezei            | 7. | Buton de blocare a manetei ventuzei |
| 4. | Comutator pornit/oprit pentru vibrații | 8. | Placă cu ventuză                    |

## PAȘI PRELIMINARI

- a) Deschideți ambalajul și apoi scoateți dispozitivul.
- b) Îndepărtați folia de protecție și siguranțele de transport (dacă există).
- c) Verificați dacă ambalajul conține piese detașabile și chei.
- d) Verificați dacă dispozitivul și accesoriile nu au fost deteriorate în timpul transportului.
- e) Păstrați ambalajul.

AVERTISMENT! Dispozitivul și ambalajul nu sunt jucării! A nu se lăsa la îndemâna copiilor. Pericol de înghițire sau sufocare.

## FUNCȚIONAREA DISPOZITIVULUI

### ÎNCĂRCAREA BATERIEI

Înainte de a conecta încărcătorul la rețeaua electrică, asigurați-vă că parametrii acestuia corespund cu cei enumerați pe plăcuța cu datele tehnice. Nu conectați încărcătorul la o tensiune de rețea mai mare decât cea necesară; acest lucru poate provoca electrocutare și deteriorarea dispozitivului. Conectarea la o tensiune de rețea mai mică decât aceasta poate deteriora încărcătorul sau bateria.

ATENȚIE! Încărcați bateriile numai pe o suprafață plană, stabilă și neinflamabilă, departe de materiale inflamabile.

ATENȚIE! Încărcarea necorespunzătoare a bateriei o poate deteriora. Deconectați întotdeauna cablul de alimentare de la priză înainte de a introduce sau scoate bateriile.



Nu încărcați bateriile în niciun caz la o temperatură ambiantă sub 10 °C sau peste 50 °C.

Bateria este parțial încărcată la livrare pentru a evita deteriorarea cauzată de descărcarea profundă.

Înainte de prima pornire și dacă se detectează o putere scăzută, este necesar încărcarea bateriei.

1. Introduceți bateria în încărcătorul inclus până când se blochează.
2. Conectați încărcătorul la o priză protejată corespunzător. • Aceasta va face ca LED-ul roșu să se aprindă. • Timpul de încărcare a bateriei este listat în secțiunea „Date tehnice”.
3. Așteptați până când LED-ul roșu al bateriei se stinge și LED-ul verde se aprinde. Bateria este complet încărcată.
4. Deconectați cablul de alimentare al încărcătorului trăgând de fișă.
  - Bateria și încărcătorul se încălzesc în timpul utilizării. Așteptați până se răcesc. bateria la temperatura camerei.
5. Scoateți bateria din încărcător.

## INSTALARE BATERII

1. Introduceți bateria în slotul pentru baterie până când se blochează.

## DEMONTAREA BATERIEI

1. Scoateți bateria din dispozitiv ținând apăsat butonul de blocare și glisând-o afară.  
bateria de pe dispozitiv.

## UTILIZAREA VENTUZEI CU VIBRAȚII

Înainte de a începe lucrul, verificați starea cauciucului ventuzei. Dacă se constată că aceste componente sunt în stare proastă, acestea trebuie înlocuite. Cauciucul murdar trebuie curățat cu o soluție de apă și detergent.

## MODIFICAREA VITEZEI DE VIBRAȚIE

Pentru a modifica intervalul vitezei vibrațiilor, deplasați butonul de reglare a vibrațiilor (3) la frecvența dorită.

## INCLUS/EXCLUSIV

Pentru a activa vibrațiile, porniți dispozitivul folosind comutatorul (5) și apoi apăsați butonul (4) pentru a porni vibrațiile.

Pentru a opri vibrațiile, eliberați comutatorul (4).

## FIXAREA VENTUZEI LA PLACĂ

Pentru a aplica aspirație pe suprafața de cauciuc, ridicați maneta (6). După un moment, placa va fi aplicată pe suprafața de cauciuc. Acum puteți mișca placa folosind mânerul principal și mânerul auxiliar (1). Pentru o transportare mai sigură a plăcii, blocați maneta (6) cu butonul (7).

## DEMONTAREA PLĂCII FIXE

Pentru a așeza placa la locul ei, trageți ușor în sus de maneta (6) și coborâți-o.

## ÎNTREȚINERE ȘI SERVICE

### ÎNTREȚINERE

Dispozitivul trebuie curățat după utilizare. Toate orificiile de ventilație trebuie să fie libere. Dacă sunt murdare, acestea pot fi curățate cu aer comprimat.

Dispozitivul poate fi curățat cu o lavetă umedă, apoi șters cu grijă pentru a-l usca. Aveți grijă să nu permiteți apei să pătrundă pe contactele bateriei sau în interiorul dispozitivului.

## SERVICIU

Reparațiile la sculele electrice trebuie efectuate numai de către personal calificat, folosind piese de schimb originale. Acest lucru asigură siguranța dispozitivului.

Adresa:

Service Powermat

Strada Obrońców Poczty Gdańskiej nr. 97

42-400 Zawiercie

Tel. 32 670 39 68, interior 4

e-mail: serwis@powermat.pl

## DEPOZITARE

Depozitați unealta electrică și accesoriile acesteia într-un loc uscat și curat, departe de lichide inflamabile.

### ELIMINAREA DISPOZITIVELOR FOLOSITE



La sfârșitul duratei sale de viață, acest produs nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile menajere obișnuite. În schimb, trebuie dus la un punct de colectare pentru reciclarea dispozitivelor electrice și electronice. Acest lucru este indicat de simbolul de pe produs, manualul de instrucțiuni sau ambalaj. Prin reutilizarea, reciclarea materialelor sau utilizarea în alt mod a dispozitivelor uzate, aduceți o contribuție importantă la protejarea mediului nostru.



Sculele electrice și bateriile nu trebuie aruncate la gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

Conform Directivei Europene 2012/19/UE, sculele electrice inutilizabile și, conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile deteriorate sau uzate trebuie colectate separat și reciclate.

prelucrare în conformitate cu principiile de protecție a mediului.

Producătorul este activ sub numărul de înregistrare BDO: 000063719

Fiecare magazin este obligat să accepte gratuit echipamentele vechi dacă achiziționați echipamente noi de același tip și funcție. Puteți lăsa echipamentul folosit la magazinul de unde ați achiziționat noul dispozitiv.

Magazine cu o suprafață de vânzare de cel puțin 400 m<sup>2</sup> pentru electrocasnice

, sunt obligați să accepte, gratuit, electrocasnice uzate cu dimensiuni exterioare care nu depășesc 25 cm la această unitate sau în imediata sa vecinătate, fără a fi nevoie să achiziționeze electrocasnice noi. Electrocasnicele mici uzate pot fi predate la un supermarket mare fără a fi nevoie să achiziționați altele noi.

Distribuitorul, atunci când livrează echipamente de uz casnic către cumpărător, este obligat să colecteze gratuit echipamentele uzate din gospodăria la locul de livrare a acestor echipamente, cu condiția ca echipamentele uzate să fie de același tip și să fi îndeplinit aceleași funcții ca și echipamentul.

livrat. Dacă plasați o comandă prin intermediul site-ului oficial al producătorului, pur și simplu anunțați-ne introducând comentariile dvs. în câmpul Note comandă. În acest fel, puteți returna echipamentul electric și electronic uzat la adresa de livrare.

De asemenea, puteți duce vechiul dispozitiv la un punct de colectare.

Mai multe informații despre punctele de colectare a echipamentelor uzate sunt disponibile la:

<https://sklep.powermat.pl/webpage/pl/recycling.html>

## DATELE PRODUCĂTORULUI

PH Powermat TMK Bijak Sp. Jawna  
 Strada Obrońców Poczty Gdańskiej nr. 97  
 42-400 Zawiercie  
<http://www.powermat.pl>

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE**

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta:

**P.H. POWERMAT T.M.K. Bijak Sp. Jawna**  
**ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97, 42-400 Zawiercie, Polska**  
**NIP 5771841846, REGON 151996850**

Przedmiot deklaracji:

nazwa: **AKUMULATOROWA PRZYSSAWKA WIBRACYJNA**  
 marka: **POWERMAT**  
 model (oznaczenie producenta): **PM-APWDP-180T**

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego  
prawodawstwa harmonizacyjnego:

**Dyrektywa Maszynowa (MD) 2006/42/WE**  
 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008r. w sprawie zasadniczych wymagań dla  
 maszyn (Dz. U. nr 199, poz. 1228)  
**Dyrektywa Kompatybilność Elektromagnetyczna (EMC) 2014/30/UE**  
 Ustawa z 13 kwietnia 2007r. o kompatybilności elektromagnetycznej (Dz. U. nr 82 poz.556)

Odniesienia do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji  
technicznych, w stosunku do których deklarowana jest jego zgodność:

**EN 62841-1:2015+A11:2022 EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021**  
**EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021 EN IEC 55014-1:2021 EN IEC 55014-2:2021**

Informacje dodatkowe:

Osoby upoważnione do przygotowania dokumentacji technicznej:  
**Krzysztof Wolek, Krystian Bijak**



Miejsce wystawienia:  
**Zawiercie**  
 Data wystawienia:  
**2024.12.02**

**P.H. POWERMAT T.M.K. Bijak Sp. Jawna**  
**Ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97**  
**42-400 Zawiercie**

Krzysztof Wolek  
*Specjalista ds. Sprzedaży*

Krystian Bijak  
*Współwłaściciel firmy*