

DP50

EN DP50 – POSITIVE DEVELOPER FOR PCB

Safety Instructions

- Keep out of reach of children.
- Warning! Contains alkaline powder. In case of eye contact, rinse abundantly with water. In case of ingestion, contact a doctor immediately.

Preparing the Solution

- Pour one litre (1000 cc) of water into a small, flat plastic tray.
- Pour the contents of the DP50 packet into the water and gently shake the tray until the powder is completely dissolved.

Developing

- Place the exposed pre-sensitised PCB in the solution and gently shake the tray until the tracks area is clear and no more blue smoke-like resin comes off the exposed area on the board.
- Rinse the board under running water to remove the developer and stop the developing process.

Notes

- The correct ratio between developer and water is important but not critical. A maximum tolerance of -10 % to +30 % is allowed.
- The normal developing time is between 30 seconds and 2 minutes. If the developing time is less than 30 seconds, the unexposed parts of the board are easily damaged because the solution is too concentrated.
- Develop at room temperature only. Higher temperatures shorten the developing time.
- The solution is usable until one day after the first use.
- One DP50 packet can develop about 20 PCBs (10 x 15 cm).

Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulting from (incorrect) use of this product. For more info concerning this product and the latest version of this manual, please visit our website www.velleman.eu. The information in this manual is subject to change without prior notice.

© COPYRIGHT NOTICE – The copyright to this manual is owned by Velleman nv. All worldwide rights reserved. No part of this manual may be copied, reproduced, translated or reduced to any electronic medium or otherwise without the prior written consent of the copyright holder.

NL DP50 – POSITIEVE ONTWIKKELAAR VOOR FOTOGEOEDELIGE PRINTPLATEN

Veiligheidsinstructies

- Houd buiten het bereik van kinderen.
- Waarschuwing! Bevat alkali poeder. Bij contact met ogen, overvloedig spoelen met water. Raadpleeg onmiddellijk een arts bij innname.

De oplossing klaarmaken

- Giet 1 liter (1000 cc) water in een kleine, platte plastic bak.
- Giet de inhoud van 1 zakje DP50-poeder in het water en roer langzaam totdat het poeder volledig opgelost is.

Ontwikkelen

- Plaats de voorbelichte printplaat in de oplossing en schud de bak met de oplossing voorzichtig totdat de baantjes volledig klaar zijn en er geen blauwe rook meer komt van de printplaat.
- Spoe de printplaat met lopend water om de ontwikkelaar te verwijderen en het ontwikkelingsproces te stoppen.

Opmerkingen

- De juiste verhouding ontwikkelaar / water is belangrijk maar niet zo kritisch. Een max. tolerantie van -10 % tot +30 % is toegelaten.
- De normale ontwikkelingstijd varieert tussen 30 seconden en 2 minuten. Bedraagt de ontwikkelingstijd minder dan 30 seconden, dan kunnen de niet-belichte delen gemakkelijk beschadigd worden door een te gedconcentreerde oplossing.
- Het ontwikkelingsproces moet gebeuren bij kamertemperatuur. Hogere temperaturen verkorten de ontwikkelingstijd.
- De oplossing is bruikbaar tot 1 dag na het eerste gebruik.
- Ongeveer 20 printjes (10 x 15 cm) kunnen per pakje DP50 ontwikkeld worden.

Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit product. Voor meer informatie over dit product en de laatste versie van deze handleiding, zie www.velleman.eu. De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

© AUTEURSRECHT – Velleman nv heeft het auteursrecht voor deze handleiding. Alle wereldwijde rechten voorbehouden. Het is niet toegestaan om deze handleiding of gedeelten ervan over te nemen, te kopiëren, te vertalen, te bewerken en op te slaan op een elektronisch medium zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechtshabende.

FR DP50 – DÉVELOPPEUR POSITIF POUR PLAQUES PHOTOSENSIBLES

Consignes de sécurité

- Tenir hors de la portée des enfants.
- Avertissement ! Contient de la poudre Alcaline. En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau. En cas d'ingestion, contacter immédiatement un médecin.

Préparer la solution

- Verser un litre (1000 cc) d'eau dans un bac en plastique plat.
- Verser le contenu du sachet de poudre DP50 dans l'eau et remuer la solution jusqu'à ce que la poudre soit complètement dissoute.

Développement

- Placer la plaque présensibilisée dans la solution et remuer le bac jusqu'à ce que les bandes soient claires et qu'il n'y ait plus de fumée bleue qui sort des endroits exposés de la plaque.

- Rincer la plaque avec de l'eau courante pour y enlever le développeur et pour arrêter le processus de développement.

Remarques

- Le rapport correct entre le développeur et l'eau est important mais pas critique. Une tolérance maximale de -10 % à +30 % est permise.
- Le temps de développement normal est de 30 secondes à 2 minutes. Si ce temps de développement est inférieur à 30 secondes, les parties non-exposées seront vite endommagées par la solution trop concentrée.
- Le processus de développement doit se faire à température ambiante. Des températures plus élevées diminueront le temps de développement.
- La solution est utilisable jusqu'à un jour après la première utilisation.
- Avec un sachet de DP50, il est possible de développer jusqu'à 20 plaques de 10 x 15 cm.

La SA Velleman ne peut, dans la mesure conforme au droit applicable être tenu responsable des dommages ou lésions (directs ou indirects) pouvant résulter de l'utilisation de cet article. Pour plus d'informations concernant cet article et la dernière version de ce mode d'emploi, consulter notre site www.velleman.eu. Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

© DROITS D'AUTEUR – SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur pour cette notice. Tous droits mondiaux réservés. Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de cette notice par quelque procédé ou sur tout support électronique que ce soit est interdite sans l'accord préalable écrit de l'ayant droit.

ES DP50 – REVELADOR POSITIVO PARA PLACAS FOTOSENSIBLES

Instrucciones de seguridad

- Mantenga el aparato lejos del alcance de niños.
- Ojo! Incluye polvo alcalino. Si el producto entra en contacto con los ojos, enjuague con abundante agua. En caso de ingestión, consulte inmediatamente a un médico.

Preparar la solución

- Eche un litro (1000 cc) de agua en una bandeja de plástico pequeña y plana.
- Introduzca el contenido del DP50 en el agua y agite la bandeja cuidadosamente hasta que el polvo se haya diluido completamente.

Relevar

- Introduzca la placa fotosensible en la solución y agite la bandeja cuidadosamente hasta que la zona de las pistas sea clara y ya no se vea la resina azul nebulosa.
- Enjuague la placa con agua corriente para quitar el revelador y parar el procedimiento de revelado.

Observaciones

- La relación correcta entre el agua y el revelador es importante pero no crucial. Está permitida una tolerancia máx. de -10 % a +30 %.
- El tiempo normal de revelado es de 30 segundos a 2 minutos. En caso de un tiempo de revelado inferior a los 30 segundos, las piezas no expuestas de la placa se dañarán fácilmente porque la solución estará demasiado concentrada.
- Revelar sólo a temperatura ambiente. A temperaturas más altas se disminuirá el tiempo de revelado.
- Es posible utilizar la solución hasta sólo 1 día después del primer uso.
- Es posible revelar 20 circuitos impresos (10 x 15 cm) con un paquete DP50.

Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indevido) de este producto. Para más información sobre este producto y la versión más reciente de este manual del usuario, visite nuestra página www.velleman.eu. Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

© DERECHOS DE AUTOR – Velleman NV dispone de los derechos de autor para este manual del usuario. Todos los derechos mundiales reservados. Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello sin previo permiso escrito del derecho habiente.

DE DP50 – POSITIVER ENTWICKLER FÜR FOTOBESCHICHTETE PLATINEN

Sicherheitshinweise

- Halten Sie das Gerät von Kindern fern.
- Achtung! Enthält alkalisches Pulver. Nach Augenkontakt, sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach Verschlucken, konsultieren Sie einen Arzt.

Die Lösung machen

- Gießen Sie ein Liter (1000 cc) Wasser in eine schmale, flache Kunststoffschale.
- Gießen Sie den Inhalt des DP50 in das Wasser und schütteln Sie vorsichtig bis das Pulver völlig gelöst ist.

Entwickeln

- Legen Sie die fotobeschichtete Leiterplatte in die Lösung und schütteln Sie vorsichtig bis die Zone mit den Bahnen klar ist und es keine Nebligien, blauen Rückstände mehr gibt.
- Spülen Sie die Platine unter fließendem Wasser, um den Entwickler zu entfernen und, die Entwicklung zu stoppen.

Bemerkungen

- Das korrekte Verhältnis zwischen Entwickler und Wasser ist wichtig aber nicht entscheidend. Die max. Toleranz liegt zwischen -10 % und +30 %.
- Die normale Entwicklerzeit liegt zwischen 30 Sekunden und 2 Minuten. Beträgt die Entwicklerzeit weniger als 30 Sekunden, dann können die unbelichteten Teile der Platine beschädigt werden weil die Lösung zu konzentriert ist.
- Entwickeln Sie nur bei Zimmertemperatur. Höhere Temperaturen verkürzen die Entwicklungszeit.

- Sie können die Lösung bis zum ersten Tag nach dem ersten Gebrauch verwenden.
- Mit einem DP50 können Sie etwa 20 Leiterplatten entwickeln (10 x 15 cm).

Velleman NV übernimmt keine Haftung für Schaden oder Verletzungen bei falscher Anwendung dieses Produktes. Mehr Informationen zu diesem Produkt und die neueste Version dieser Bedienungsanleitung finden Sie hier: www.velleman.eu. Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

© URHEBERRECHT – Velleman NV besitzt das Urheberrecht für diese Bedienungsanleitung. Alle weltweiten Rechte vorbehalten. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Urhebers ist es nicht gestattet, diese Bedienungsanleitung ganz oder in Teilen zu reproduzieren, zu kopieren, zu übersetzen, zu bearbeiten oder zu speichern.

PT DP50 – ACTIVADOR POSITIVO PARA PCB

Instruções de segurança

- Mantener fora do alcance das crianças.
- Advertência! Contém pó alcalino. Em caso de contacto com os olhos, lave com água abundante. Em caso de ingestão, consulte um médico imediatamente.

Preparar a solução

- Deite um litro (1000 cc) de água numa pequena bandeja de plástico.
- Deite o conteúdo da embalagem DP50 na água e agite ligeiramente a bandeja até o pó estar completamente dissolvido.

Activação

- Coloque o PCB pré-sensibilizado na solução e agite suavemente a bandeja até a área das pistas ficar nítida e não existir mais fumo azul a sair da área exposta da placa.
- Passe a placa por água corrente para retirar o activador e interromper o processo de activação.

Notas

- A proporção correcta entre o activador e a água é importante mas não determinante. É permitida uma tolerância máxima de -10 % até +30 %.
- O tempo normal de activação é entre 30 segundos e 2 minutos. Se o tempo de activação for inferior a 30 segundos, as partes não expostas da placa ficarão facilmente danificadas visto que a solução está demasiado concentrada.
- Activar apenas à temperatura ambiente. Temperaturas elevadas encurtam o tempo de activação.
- A solução pode ser usada até um dia após a primeira utilização.
- Uma DP50 embalagem pode activar cerca de 20 PCBs (10 x 15 cm).

A Velleman NV não será responsável por quaisquer danos ou lesões causados pelo uso (indevido) deste produto. Para mais informação sobre este produto e para aceder à versão mais recente deste manual do utilizador, visite a nossa página www.velleman.eu. Podem alterar-se as especificações e o conteúdo deste manual sem aviso prévio.

© DIREITOS DE AUTOR – A Velleman NV detém os direitos de autor deste manual do utilizador. Todos os direitos mundiais reservados. É estritamente proibido reproduzir, traduzir, copiar, editar e gravar este manual do utilizador ou partes deste sem prévia autorização escrita por parte da detentora dos direitos.

PL DP50 – POZYTYWNY WYWOLYWACZ DO PŁYTEK PCB

Instrukcje bezpieczeństwa

- Czronic urządzenie przed dziećmi.
- Uwaga! Zawiera proszek zasadowy. W przypadku kontaktu z oczami spłukać obficie wodą. W przypadku spożycia niezwłocznie skonsultować się z lekarzem.

Przygotowanie roztworu

- Do malej, płaskiej plastikowej tacki wlać jeden litr (1000 cm³) wody.
- Do wody wypością zawartość torby DP50 i delikatnie potrząsać taczką, dopóki proszek całkowicie się nie rozpuści.

Wywoływanie

- W roztworze umieścić naświetloną, presensibilizowaną płytę PCB i delikatnie potrząsać taczką do momentu, aż ścieżki staną się wyraźne, a na naświetlonego obszaru płytki przestrzeń oddziela się niebieska, przypominająca dym żywicy.
- Spłukać płytę bieżącą wodą, aby usunąć wywoływaniec oraz zatrzymać proces wywoływania.

Uwagi

- Właściwy współczynnik proporcji wywoływacza i wody jest ważny, ale nie decydujący. Dopuszcza się maksymalny zakres tolerancji od -10 % do +30 %.
- Standardowy czas wywoływania wynosi od 30 sekund do 2 minut. Jeśli wywoływanie trwa krócej niż 30 sekund, nienświetlone części płyt są ulegają uszkodzeniu, gdyż stężenie roztworu jest zbyt duże.
- Wywoływanie prowadzi wyłącznie w temperaturze pokojowej. Wyższe temperatury skracają czas wywoływania.
- Roztwór nadaje się do użytku przez okres jednego dnia od pierwszego zastosowania.
- Pri użyciu jednej torby DP50 można wywołać ok. 20 płyt PCB (10 x 15 cm).

Firma Velleman NV nie może być pociągnięta do odpowiedzialności w przypadku uszkodzenia lub urazu wynikającego z (blednego) użytkowania niniejszego urządzenia. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących tego produktu i najnowszą wersję niniejszej instrukcji, należy odwiedzić naszą stronę internetową www.velleman.eu. Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

© INFORMACJA O PRAWACH WŁASNOŚCI – Instrukcja ta jest własnością firmy Velleman NV i jest chroniona prawami autorskimi. Wszelkie prawa są zastrzeżone na całym świecie. Żadna część niniejszej instrukcji nie może być kopiwana, przedrukowywana, tłumaczona lub konwertowana na wszelkie nośniki elektroniczne lub w inny sposób, bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela praw autorskich.

Velleman® Service and Quality Warranty

Since its foundation in 1972, Velleman® acquired extensive experience in the electronics world and currently distributes its products in over 85 countries. All our products fulfil strict quality requirements and legal stipulations in the EU. In order to ensure the quality, our products regularly go through an extra quality check, both by an internal quality department and by specialized external organisations. If, all precautionary measures notwithstanding, problems should occur, please make appeal to our warranty (see guarantee conditions).

General Warranty Conditions Concerning Consumer Products (for EU):

- All consumer products are subject to a 24-month warranty on production flaws and defective material as from the original date of purchase.
- Velleman® can decide to replace an article with an equivalent article, or to refund the retail value totally or partially when the complaint is valid and a free repair or replacement of the article is impossible, or if the expenses are out of proportion. You will be delivered a replacing article or a refund at the value of 100% of the purchase price in case of a flaw occurred in the first year after the date of purchase and delivery, or a replacing article at 50% of the purchase price or a refund at the value of 50% of the retail value in case of a flaw occurred in the second year after the date of purchase and delivery.
- Not covered by warranty:**
 - all direct or indirect damage caused after delivery to the article (e.g. by oxidation, shocks, falls, dust, dirt, humidity...), and by the article, as well as its contents (e.g. data loss); compensation for loss of profits;
 - consumable goods, parts or accessories that are subject to an aging process during normal use, such as batteries (rechargeable, non-rechargeable, built-in or replaceable), lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);
 - flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc...;
 - flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;
 - damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);
 - damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;
 - all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®.
- Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed (preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.
- Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.
- Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.
- The above conditions are without prejudice to all commercial warranties.

The above enumeration is subject to modification according to the article (see article's manual).

Velleman® service- en kwaliteitsgarantie

Velleman® heeft sinds zijn oprichting in 1972 een ruime ervaring opgebouwd in de elektronica wereld en verdeelt op dit moment producten in meer dan 85 landen. Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitsisen en aan de wettelijke bepalingen geldig in de EU. Om de kwaliteit te waarborgen, ondergaan onze producten op regelmatige tijdstippen een extra kwaliteitscontrole, zowel door onze eigen kwaliteitsafdeling als door externe gespecialiseerde organisaties. Mocht er ondanks deze voorzorgen toch een probleem optreden, dan kunt u steeds een beroep doen op onze waarborg (zie waarborgvoorwaarden).

Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):

- Op alle consumentengoederen geldt een garantieperiode van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
- Indien de klacht gegeven is om in een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoopsom van het artikel gedefinieerd of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaald ter waarde van 100% van de aankoopsom bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaald van 50% bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.
- Valt niet onder waarborg:**
 - alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. vrieses van data), vergoeding voor eventuele winstderving.
 - verbruiksgoederen onderdeelen of hulpsystemen die onderhevig zijn aan veroudering door normaal gebruik zoals bv. batterijen (zowel oplaadbaar als niet-oplaadbaar, ingebouwd of vervangbaar), lampen, rubberen onderdelen, aandrijfmechanismen... (onbeperkte lijst).
 - defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
 - defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormal gebruik of gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.
 - schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode herleid tot 6 maand).
 - schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.
 - alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.
 - Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdeleer. Het toestel dient verzegeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopselv. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke fotomitschrifving bij.
 - Tip: alvoren het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende reden is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.
 - Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.
 - Elke commerciële garantie laat deze rechten onvermindert.

Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).

Garantie de service et de qualité Velleman®

Depuis 1972, Velleman® a gagné une vaste expérience dans le secteur de l'électronique et est actuellement distributeur dans plus de 85 pays. Tous nos produits répondent à des exigences de qualité rigoureuses et à des dispositions légales en vigueur dans l'UE. Afin de garantir la qualité, nous soumettons régulièrement nos produits à des contrôles de qualité supplémentaires, tant par notre propre service qualité que par un service qualité externe. Dans le cas improbable d'un défaut malgré toutes les précautions, il est possible d'invoquer notre garantie (voir les conditions de garantie).

Conditions générales concernant la garantie sur les produits grand public (pour l'UE) :

- tout produit grand public est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux à dater du jour d'acquisition effective ;
- si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat. Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement ou le remboursement complet du prix d'achat lors d'un défaut dans un délai de 1 an après l'achat et la livraison, ou un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.

• sont par conséquent exclus :

- tout dommage direct ou indirect survenu à l'article après livraison (p.ex. dommage lié à l'oxydation, choc, chute, poussière, sale, imprévu...) et provoqué par l'appareil, ainsi que son contenu (p.ex. perte de données) et une indemnisation éventuelle pour perte de revenus ;
- toute pièce ou accessoire nécessitant un remplacement causé par un usage normal comme p.ex. piles (rechargeables comme non rechargeables, intégrées ou remplaçables), ampoules, pièces en caoutchouc, courroies... (liste illimitée) ;
- tout dommage qui résulte d'un incendie, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;
- tout dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrect, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;

Velleman ® usługi i gwarancja jakości

Od czasu założenia w 1972, Velleman® zdobył bogate doświadczenie w dziedzinie światowej elektroniki. Obecnie firma dystrybuuje swoje produkty w ponad 85 krajach. Wszystkie nasze produkty spełniają surowe wymagania jakościowe oraz wypełniają normy i dyrektywy obowiązujące w krajach UE. W celu zapewnienia najwyższej jakości naszych produktów, przeprowadza ona regularne oraz dodatkowo wyrównawcze badania kontroli jakości, zarówno naszego wewnętrznego działu jakości jak również wyspecjalizowanych firm zewnętrznych. Pomimo doliczenia wszelkich starzeń czasem mogą pojawić się problemy techniczne, prosimy odwołać się do gwarancji (patrz warunki gwarancji).

Ogólne Warunki dotyczące gwarancji:

- Wszystkie produkty konsumenckie podlegają 24-miesięcznej gwarancji na wady producyjne i materiałowe od daty zakupu.
- W przypadku, gdy usterka jest niemożliwa do usuwania lub koszt usuwania jest nadmierny wyższy Velleman® może zdecydować o wymianie artykułu na nowy, wolny od wad lub zwrocić zapłaconą kwotę. Zwrot gotówki może jednak nastąpić z uwzględnieniem poniższych warunków:
 - zwrot 100% ceny zakupu w przypadku, gdy wada wystąpiła w ciągu pierwszego roku od daty zakupu i dostawy;
 - wymiana wadliwego artykułu na nowy, wolny od wad z odpłatnością 50% ceny detalicznej lub zwrot 50% kwoty ceny nabycia w przypadku gdy wada wystąpiła w drugim roku od daty zakupu i dostawy.

• Produkt nie podlega naprawie gwarancyjnej:

- gdy wszyscy bezpośrednie lub pośrednie szkody spowodowane są działaniem czynników środowiskowych lub losowych (np. przez uderzenie, wstrząsy, upadki, kurz, brud, wilgość);
- gwarancji nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z utraty danych;
- produkty konsumenckie, części zamienne lub akcesoria podlegają na procesz starzania, wynikającego z normalnego użytkowania, np. baterie (adowalne, niewadowalne, wbudowane lub wymienne), żarówki, paski napędowe, gumowe elementy napędowe... (nieograniczona lista);
- usterka wynikająca z działania pożaru, zalania wszelkimi cieczami, uderzenia pioruna, upadku lub kleiski żywiołowej, itp.;
- usterka wynikająca z zaniebania eksploatacyjnych tj. umysłnie bądź nieumyslnie zaniechanie czyszczenia, konserwacji, wymiany materiałów eksploatacyjnych, niedbałownie, wbudowane lub wymienne), żarówki, paski napędowe, gumowe elementy napędowe... (nieograniczona lista);
- usterka wynikająca z zaniebania pożaru, zalania wszelkimi cieczami, uderzenia pioruna, upadku lub kleiski żywiołowej, itp.;
- usterka wynikająca z zaniebania czyszczenia, konserwacji, wymiany materiałów eksploatacyjnych, niedbałownie, wbudowane lub wymienne), żarówki, paski napędowe, gumowe elementy napędowe... (nieograniczona lista);
- Szkoły wynikające ze zlezw zabezpieczonej wysiłki produktu. - Szkoły wynikające z normalnego użytkowania gody nie jest do tego celu przeznaczony, tj. działalności komercyjnej, zawodowa lub wspólnie użytkowanie przez wiele osób - okres obowiązywania gwarancji zostanie obniżony do 6 (sześć) miesięcy;
- Szkoły wynikające z zaniebania czyszczenia, konserwacji, wymiany materiałów eksploatacyjnych, niedbałownie, wbudowane lub wymienne obchodzenia się lub niezgodnego użytkowania z instrukcją producenta;
- szkody wynikające z nadmiernego użytkowania gody nie jest do tego celu przeznaczony, tj. działalności komercyjnej, zawodowa lub wspólnie użytkowanie przez wiele osób - okres obowiązywania gwarancji zostanie obniżony do 6 (sześć) miesięcy;
- Szkoły wynikające z zaniebania czyszczenia, konserwacji, wymiany materiałów eksploatacyjnych, niedbałownie, wbudowane lub wymienne obchodzenia się lub niezgodnego użytkowania z instrukcją producenta;
- Uszkodzony produkt musi zostać dostarczony do sprzedawcy @ Velleman®, solidnie zapakowany (najlepiej w oryginalnym opakowaniu), wraz z wyposażeniem z jakim produkt został sprzedany. W przypadku wysyłki towaru w opakowaniu innym niż oryginalnym, wysyłki usterki produktu oraz tego skutki przedzakupu na właściwość produktu. Wraz z niesprawnym produktem należy dodać jasny i szczegółowy opis jego usterki, wady;
- Wskazówka: Aby zaoszczędzić na kosztach i czasie, proszę szczegółowo zapoznać się z instrukcją obsługi; jika przyyczna wady są okoliczności techniczne czy też wynika wyłącznie z niezgodności obsługi produktu. W przypadku wysyłki sprawnego produktu do serwisu nabycia może zostać obciążony kosztami obsługi oraz transportu.
- W przypadku napraw pogwarancyjnych lub odpłatnych klient ponosi dodatkowo koszt wysyłki produktu do i z serwisu.
- Wymienione wyżej warunki są bez uszczerby dla wszystkich komercyjnych gwarancji.

Powyższe postanowienia mogą podlegać modyfikacji w zależności od wyrobu (patrz art. obsług).

Garantia de serviço e de qualidade Velleman®

Desde a sua fundação em 1972 Velleman® tem adquirido uma ampla experiência no sector da eletrónica com uma distribuição em mais de 85 países. Todos os nossos produtos respondem a normas de calidade rigorosas e a disposições legais em vigor na UE. Para garantir a qualida, submetemos regularmente os nossos produtos a controles de qualida suplementares, com o nosso próprio serviço de qualida como um serviço de qualida externo. Solitam, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, Probleme auftreten, nehmen Sie bitte die Garantie in Anspruch (siehe Garantiebedingungen).

Allgemeine Garantiebedingungen in Bezug auf Konsumgüter (für die Europäische Union):**• Alle Produkte haben für Material- oder Herstellungsfehler eine Garantieperiode von 24 Monaten ab Verkaufsdatum.****• Wenn die Klage berechtigt ist und falls eine kostenfreie Reparatur oder ein Austausch des Gerätes unmöglich ist, oder wenn die Kosten dafür unverhältnismäßig sind, kann Velleman® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzuzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Wert von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Wert von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Wert von 50% im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.****• Von der Garantie ausgeschlossen sind:****• alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenvielfalt), Entschädigung für eventuellen Gewinnverlust.****• Verbrauchsgeräte, Teile oder Zubehörteile, die durch normalen Gebrauch dem Verschleiß ausgesetzt sind, wie z.B. Batterien (nicht nur aufladbar, sondern auch nicht aufladbar, eingebaute oder ersetzbare), Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).****• Schäden verursacht durch Brandschäden, Wasserschäden, Blitz, Unfälle, Katastrophen, usw.****• Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdet Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.****• Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewerblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).****• Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäße Transport des Gerätes.****• alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.****• Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerbeschreibung hinzu.****• Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf de Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Gerätes heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, könnte dem Kunden eine Untersuchungspauschale berechnet.****• Für Reparaturen nach Ablauf der Garantiefrist werden Transportkosten berechnet.****• Jede kommerzielle Garantie lässt diese Rechte unberührt.****A lista pode ser sujeita a um complemento conforme o tipo de artigo e estar mencionada no manual de utilização.**

- tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;
 - tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;
 - tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé
 - toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ; frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie
 - toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;
 - tuyau : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourne jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur
 - une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
 - toute réparation commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.
- La liste susmentionnée peut être sujette à une complémentation selon le type de l'article et être mentionnée dans la notice d'emploi.**

Garantía de servicio y calidad Velleman®

Desde su fundación en 1972 Velleman® ha adquirido una amplia experiencia como distribuidor en el sector de la electrónica en más de 85 países. Todos nuestros productos responden a normas de calidad rigurosas y disposiciones legales vigentes en la UE. Para garantizar la calidad, sometemos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto a través de nuestro propio servicio de calidad como de un servicio de calidad externo. En caso de que surgen problemas a pesar de todas las precauciones, es posible recurrir a nuestra garantía (véase las condiciones de garantía).

Condiciones generales referentes a la garantía sobre productos de venta al público (para la Unión Europea):

- Todos los productos de venta al público tienen un periodo de garantía de 24 meses contra errores de producción o errores en materiales desde la adquisición original;
- Si la pieza está fundada y si la reparación o sustitución de un artículo no es posible, o si los gastos son desproporcionados, Velleman® autoriza reemplazar el artículo por un artículo equivalente o reembolsar la totalidad o una parte del precio de compra. En este caso, usted recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra a través de la entrega y devolución de un artículo de repuesto al comprador.

Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:

- todos los daños causados directa o indirectamente al aparato (p.ej. por oxidación, choques, caídas, ...) y a su contenido (p.ej. pérdida de datos) después de la entrega y causados por el aparato, y cualquier indemnización por posible pérdida de ganancias;
- partes o accesorios, que estén expuestos al desgaste causado por un uso normal, como por ejemplo baterías (tanto recargables como no recargables, incorporadas o reemplazables), bombillas, partes de goma, etc. (lista ilimitada);
- defectos causados por un incidente, daños causados por el agua, rayos, accidentes, catástrofes naturales, etc.;
- defectos causados a conciencia, descuido o por malos tratos, un mantenimiento inapropiado o un uso anormal del aparato contrario a las instrucciones del fabricante;
- defectos causados por un uso comercial, profesional o colectivo del aparato (el periodo de garantía se reducirá a 6 meses con uso profesional);
- daños causados por un uso incorrecto o un uso ajeno al que está previsto el producto inicialmente como está descrito en el manual del usuario;
- daños causados por una protección insuficiente al transportar el aparato.
- daños causados por reparaciones o modificaciones efectuadas por una tercera persona sin la autorización explícita de Velleman®;
- se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.
- Cualquier artículo que tenga que ser reparado tendrá que ser devuelto a su distribuidor Velleman®. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transportelo en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del fallo;
- Consejo: Lea el manual del usuario y controle los cables, las pilas, etc. antes de devolver el aparato. Si no se encuentra un defecto en el artículo los gastos podrían correr a cargo del cliente;
- Los gastos de transporte correrán a cargo del cliente para una reparación efectuada fuera del período de garantía.
- Cualquier gesto comercial no disminuye estos derechos.

La lista previamente mencionada puede ser adaptada según el tipo de artículo (véase el manual del usuario del artículo en cuestión).

Velleman® Service- und Qualitätsgarantie

Seit der Gründung in 1972 hat Velleman® sehr viel Erfahrung als Verteiler in der Elektronikwelt in über 85 Ländern aufgebaut. Alle Produkte entsprechen den strengen Qualitätsforderungen und gesetzlichen Anforderungen in der EU. Um die Qualität zu gewährleisten werden unsere Produkte regelmäßig einer zusätzlichen Qualitätskontrolle unterworfen, sowohl von unserer eigenen Qualitätsabteilung als auch von externen spezialisierten Organisationen. Sollten, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, Probleme auftreten, nehmen Sie bitte die Garantie in Anspruch (siehe Garantiebedingungen).

Allgemeine Garantiebedingungen in Bezug auf Konsumgüter (für die Europäische Union):**• Alle Produkte haben für Material- oder Herstellungsfehler eine Garantieperiode von 24 Monaten ab Verkaufsdatum.****• Wenn die Klage berechtigt ist und falls eine kostenfreie Reparatur oder ein Austausch des Gerätes unmöglich ist, oder wenn die Kosten dafür unverhältnismäßig sind, kann Velleman® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzuzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Wert von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Wert von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Wert von 50% im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.****• Von der Garantie ausgeschlossen sind:****• alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenvielfalt), Entschädigung für eventuellen Gewinnverlust.****• Verbrauchsgeräte, Teile oder Zubehörteile, die durch normalen Gebrauch dem Verschleiß ausgesetzt sind, wie z.B. Batterien (nicht nur aufladbar, sondern auch nicht aufladbar, eingebaute oder ersetzbare), Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).****• Schäden verursacht durch Brandschäden, Wasserschäden, Blitz, Unfälle, Katastrophen, usw.****• Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdet Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.****• Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewerblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).****• Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäße Transport des Gerätes.****• alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.****• Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerbeschreibung hinzu.****• Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf de Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Gerätes heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, könnte dem Kunden eine Untersuchungspauschale berechnet.****• Für Reparaturen nach Ablauf der Garantiefrist werden Transportkosten berechnet.****• Jede kommerzielle Garantie lässt diese Rechte unberührt.**

A lista pode ser sujeita a um complemento conforme o tipo de artigo e estar mencionada no manual de utilização.

Made in Taiwan
Imported by Velleman nv
Legen Heirweg 33, 9890 Gavere, Belgium
www.velleman.eu