

# Komputer przenośny HP EliteBook 755 G4



Pełna wydajność w ultracienkiej obudowie i świetnej cenie.

Zaprojektowany z myślą o współczesnych pracownikach ekonomiczny i ultracienki komputer HP EliteBook 755 pozwala zwiększyć wydajność dzięki wyjątkowym funkcjom, które zapewniają stałą łączność i możliwość współpracy na najwyższych obrotach.



## HP zaleca system Windows 10 Pro.

### Wysoka wydajność. Zwiększona produktywność.

- Uwolnij cały potencjał swoich aplikacji dzięki układom APU AMD PRO<sup>®</sup> 6. lub nowej, wysokowydajnej 7. generacji ze zintegrowanymi kartami graficznymi Radeon™ do serii R7.

### Niezwykle cienki, bogato wyposażony

- Mobilne rozwiązanie niewymagające zasilacza dzięki portom VGA, DisplayPort, Ethernet, USB, USB-C™ oraz funkcji dokowania – a wszystko to w ultracienkim i lekkim urządzeniu o grubości 19,4mm.

### Łatwa obsługa zabezpieczeń i proste zarządzanie

- Rozwiązanie HP Sure Start z funkcją Runtime Intrusion Detection<sup>3</sup> chroni komputer i pomaga zapewnić nieprzerwaną produktywność poprzez automatyczne wykrywanie i przywracanie funkcjonalności po awariach oraz nieuprawnionych ingerencjach w BIOS. Zarządzanie flotą urządzeń dzięki rozwiązaniu HP Touchpoint Manager<sup>4</sup> i funkcji zarządzania DASH<sup>5</sup>.

### Wyższy poziom współpracy

- Wyraźne i głośne połączenia oraz brzmienie multimedialnych pozwalają na efektywną współpracę za sprawą profesjonalnie dostrajonego przez firmę Bang & Olufsen systemu audio, technologii HP Audio Boost i HP Noise Cancellation oraz głośników klasy premium.
- Staw czoła wyzwaniom z systemem Windows 10 Pro<sup>1</sup> i wydajnym, eleganckim, cienkim i lekkim komputerem HP EliteBook 755 z opcjonalnym ekranem dotykowym.
- Rozwiązanie HP Sure Start z funkcją Runtime Intrusion Detection<sup>3</sup> monitoruje BIOS, przywraca funkcjonalność platformy bez konieczności interweniowania ze strony użytkownika, przywraca niestandardowe ustawienia BIOS i jest przystosowane do scentralizowanego zarządzania korporacyjnego.
- Wyższa jakość i większe bezpieczeństwo niestandardowych obrazów systemu Windows dzięki oprogramowaniu HP Image Assistant, które pomaga specjalistom IT tworzyć obrazy oraz identyfikować problemy, a także dostarcza związane z nimi zalecenia i rozwiązania.
- Zestaw HP Manageability Integration Kit<sup>6</sup> pozwala przyspieszyć tworzenie obrazów oraz zarządzanie sprzętem, systemem BIOS i zabezpieczeniami poprzez menedżera konfiguracji Microsoft System Center Configuration Manager.
- Dzięki akumulatorowi HP z funkcją szybkiego ładowania poziom 50% osiągany jest w zaledwie 30 minut<sup>7</sup>.
- Technologia HP Audio Boost zapewnia równowagę pomiędzy głośnością a wyrazistością dźwięku oraz wzmacnia niskie tony, zapewniając lepszą jakość podczas rozmów.
- Oprogramowanie HP Noise Cancellation pomoże wyeliminować zakłócenia z otoczenia, w tym dźwięki klawiatury.
- Rezultatem wielu godzin badań we współpracy z użytkownikami jest klawiatura HP Premium, która zapewnia doskonałą równowagę pomiędzy komfortem a kontrolą, pozwalając skupić się na bieżącym zadaniu.

## Komputer przenośny HP EliteBook 755 G4

### Tabela specyfikacji



Dostępny system operacyjny	Windows 10 Pro 64 – firma HP zaleca system Windows 10 Pro. <sup>1</sup> Windows 10 Home 64 <sup>1</sup> Windows 10 Home Single Language 64 <sup>1</sup> Windows 7 Professional 64 (dostępny poprzez możliwość zmiany wersji Windows 10 Pro na niższą) <sup>3</sup> FreeDOS 2.0
Rodzaj procesora	AMD PRO A12 APU; AMD PRO A10 APU; AMD PRO A8 APU
Dostępne procesory <sup>4,5,29</sup>	Układ APU AMD PRO A12-9800B z kartą graficzną Radeon™ R7 (2,1 GHz, maks. 3,4 GHz, 2 MB pamięci podręcznej, 4 rdzenie); Układ APU AMD PRO A10-8730B z kartą graficzną Radeon™ R5 (1,8 GHz, maks. 3,2 GHz, 2 MB pamięci podręcznej, 4 rdzenie); Układ APU AMD PRO A8-9600B z kartą graficzną Radeon™ R5 (1,6 GHz, maks. 3 GHz, 2 MB pamięci podręcznej, 4 rdzenie)
Zestaw układów	Układ zintegrowany z procesorem
Maksymalna wielkość pamięci	Maksymalnie 16 GB pamięci DDR4-1866 SDRAM <sup>6</sup> Informacje o standardowej pamięci: Szybkość transmisji danych do 1866 mln transferów/s; Rozwiązanie dostępne w wybranych modelach; Oba gniazda są dostępne dla użytkownika i można przeprowadzić ich rozbudowę.
Gniazda pamięci	2 gniazda SODIMM
Wewnętrzna pamięć masowa	Maksymalnie 500 GB SATA (7200 obr./min) <sup>7</sup> Maksymalnie 128 GB Napęd M.2 SATA SSD <sup>7</sup> Maksymalnie 256 GB Napęd SSD M.2 SATA TLC <sup>7</sup> Maksymalnie 360 GB Napęd SSD PCIe TLC M.2 <sup>7</sup> Maksymalnie 512 GB Napęd SSD M.2 PCIe NVMe TLC <sup>7</sup>
Wyświetlacz	Cienki ekran HD SVA o przekątnej 39,6 cm (15,6”), z powłoką antyrefleksyjną, podświetleniem LED i kamerą (1366 × 768); Cienki ekran FHD SVA o przekątnej 39,6 cm (15,6”) z powłoką antyrefleksyjną, podświetleniem LED i kamerą (1920 × 1080); Cienki ekran dotykowy FHD SVA eDP BrightView o przekątnej 39,6 cm (15,6”) z podświetleniem LED i kamerą (1920 × 1080) <sup>14</sup>
Dostępna karta graficzna	Zintegrowana: AMD Radeon™ R7; AMD Radeon™ R5
Technologie bezprzewodowe	2-zakresowa karta sieci bezprzewodowej Intel® Wireless-AC 3168 802.11a/b/g/n/ac (1×1) Wi-Fi® z modułem Bluetooth® 4.2 Combo; 2-zakresowa karta sieci bezprzewodowej Intel® Wireless-AC 7265 802.11a/b/g/n/ac (2×2) Wi-Fi z modułem Bluetooth® 4.2 Combo (non-vPro); Moduł mobilnej łączności szerokopasmowej HP lt4132 LTE/HSPA+ 4G; Moduł mobilnej łączności szerokopasmowej HP hs3210 WW HSPA+ <sup>8,9</sup>
Komunikacja	Karta sieciowa Broadcom 5762 10/100/1000 Ethernet z obsługą technologii DASH; Moduł HP z kontrolerem NXP NFC NPC100 I2C NCI <sup>10</sup>
Gniazda rozszerzeń	1 gniazdo kart SD; 1 zewnętrzne gniazdo micro SIMObsługa kart pamięci SD, SDHC, SDXC
Porty i złącza	2 porty USB 3.0 (1 z funkcją ładowania); 1 port USB Type-C™; 1 port DisplayPort™; 1 port VGA; 1 port RJ-45; 1 złącze dokowania; 1 złącze zasilania pr. zm.; 1 gniazdo combo (słuchawki/mikrofon); <sup>11</sup>
Urządzenie wejściowe	Klawiatura HP Premium z otworami odpływowymi, opcjonalnym podświetleniem i klawiszami DuraKey Płytką dotykową TouchPad z wyłącznikiem, domyślna obsługa stuknięć, obsługa gestów wielopunktowych, przewijania dwoma palcami, przytrzymywania/przybliżania, przesuwania palcem do krawędzi
Kamera internetowa	Kamera internetowa 720p HD <sup>12,13</sup>
Dostępne oprogramowanie	HP Mobile Connect Pro (modele z systemem Windows 10); HP 3D Driveguard (wymaga systemu Windows); Sterownik HP ePrint + JetAdvantage; Obsługa standardu HP Hotkey; HP Recovery Manager; HP Support Assistant; HP Noise Cancellation; Należy zakupić pakiet Office; Wyszukiwarka Bing; Skype; HP Workwise <sup>17</sup>
Zarządzanie bezpieczeństwem	HP Device Access Manager; HP BIOSphere; HP Sure Start z funkcją Runtime Intrusion Detection; HP Secure Erase; Uwierzytelnianie przed uruchomieniem systemu; Absolute Persistence Module; HP Client Security; Czytnik linii papilarnych HP; HP Password Manager; Czytnik linii papilarnych (wybrane modele); Gniazdo blokady zabezpieczającej (blokady należy zakupić osobno); Układ TPM 2.0; Wbudowany czytnik kart Smart Card (aktywny) <sup>21,22,23,24</sup>
Zasilanie	Zasilacz pr. zm. 45 W Smart (niedostępny w Chinach i Indiach); Zasilacz pr. zm. 65 W Smart (niedostępny w Chinach i Indiach) <sup>15</sup> 3-ogniowy akumulator litowo-jonowy HP Long Life, 51 Wh Maks. 10 godzin i 30 minut <sup>27</sup>
Wymiary	38,36 × 25,77 × 1,94 cm (ekran niedotykowy); 38,36 × 25,77 × 2,08 cm (ekran dotykowy) (Wysokość zależy od tego, w którym miejscu komputera przenośnego dokonuje się pomiaru.)
Waga	Od 1,84 kg (Waga zależy od konfiguracji i składników)
Spełniane normy w zakresie sprawności energetycznej	Dostępne są konfiguracje z certyfikatem ENERGY STAR®; EPEAT® Gold
Gwarancja	3-letnia, ograniczona gwarancja (dostępne opcjonalne usługi Care Pack sprzedawane osobno), 3-letnia, ograniczona gwarancja na akumulator HP Long Life (dostępna wyłącznie z 3-letnią, ograniczoną gwarancją na platformę)

## Komputer przenośny HP EliteBook 755 G4

### Akcesoria i usługi (nie wchodzą w skład zestawu)

Blokada stacji dokującej HP (przewodowa)



Blokada stacji dokującej HP Cable jest znacznie łatwiejsza w obsłudze niż oferowane dotąd blokady i zapewnia lepsze bezpieczeństwo. Blokada stacji dokującej HP Cable oferuje dwie opcje zabezpieczeń: zablokowanie samej stacji dokowania (co uniemożliwia też dostęp do wnęki na napęd w zaawansowanej stacji dokowania) lub zablokowanie zarówno stacji dokowania, jak i notebooka.

**Numer produktu: AU656AA**

Stacja dokująca HP 2013 UltraSlim



Zaprojektowana specjalnie do ultracienkich notebooków HP EliteBook, stacja dokująca HP UltraSlim ułatwia podłączanie monitorów, sieci i urządzeń, aby zapewnić większą wydajność przez cały dzień — a to wszystko dzięki prostemu dokowaniu z boku z jednym kliknięciem.

**Numer produktu: D9Y32AA**

Bezprzewodowa mysz HP Comfort Grip



Bezprzewodowa mysz HP Comfort Grip zapewnia 30-miesięczną pracę akumulatora, a jej odważna, nowoczesna budowa idealnie pasuje do notebooków HP Business.

**Numer produktu: H2L63AA**

Czarna torba HP Executive Top Load (15,6") 39,6 cm



Chroń swoje rzeczy, gdy jesteś w podróży. Czarna torba HP Executive Top Load jest wyposażona w komorę na komputer przenośny zamykaną podwójnym suwakiem, bezpieczną kieszeń na karty zbliżeniowe RFID zapobiegającą kradzieży danych oraz dyskretną kieszeń na opcjonalne urządzenie śledzące<sup>1</sup>.

**Numer produktu: P6N18AA**

Zestaw słuchawkowy HP UC Wireless Duo



Odbieraj połączenia z odległości nawet 30 metrów od biurka lub telefonu za pomocą zestawu słuchawkowego HP UC Wireless Duo z najwyższej jakości dźwiękiem stereo i funkcją redukcji szumów nawet w najbardziej hałaśliwych środowiskach, o konstrukcji, która zapewnia wygodę noszenia przez cały dzień pracy<sup>12</sup>.

**Numer produktu: W3K09AA**

3-letnie wsparcie sprzętowe HP komputerów przenośnych w następnym dniu roboczym w miejscu instalacji.

Jeśli problemu nie można rozwiązać zdalnie, wsparcie sprzętowe zostanie przeprowadzone z dojazdem na miejsce przez zakwalifikowanego specjalistę HP w następnym dniu roboczym. Usługa jest dostępna przez 3 lata.

**Numer produktu: U4414E**



## Komputer przenośny HP EliteBook 755 G4

### Przypisy dotyczące wiadomości

- <sup>1</sup> Nie wszystkie funkcje są dostępne w poszczególnych edycjach lub wersjach systemu Windows. Pełny dostęp do wszystkich funkcji systemu Windows może wymagać aktualizacji i/lub zakupu dodatkowego sprzętu, sterowników, oprogramowania lub systemu BIOS. System Windows 10 jest aktualizowany automatycznie. Ta funkcja jest zawsze aktywna. W przypadku aktualizacji mogą obowiązywać opłaty naliczane przez dostawcę usług internetowych, a wraz z upływem czasu może być konieczne spełnienie dodatkowych wymagań. Patrz [www.windows.com](http://www.windows.com).
- <sup>2</sup> Układ AMD PRO A12 APU jest wyposażeniem opcjonalnym. Technologia wielordzeniowa została zaprojektowana, aby zwiększyć wydajność niektórych aplikacji. Zastosowanie tej technologii może nie przynieść korzyści w przypadku niektórych klientów lub aplikacji. Wydajność i częstotliwość zegara zależą od obciążenia aplikacji oraz konfiguracji sprzętu i oprogramowania. Numeracja AMD nie jest miarą częstotliwości zegara.
- <sup>3</sup> Dostępne tylko z produktami HP EliteBook wyposażonymi w układy APU AMD 7. generacji.
- <sup>4</sup> Aplikacja HP Touchpoint Manager wymaga zakupu subskrypcji przez klientów i obsługuje system Android™, iOS i z systemem Windows 7 lub nowsze wersje systemów operacyjnych i komputerów, notebooków, tabletów i smartfonów różnych producentów. Rozwiązanie nie jest dostępne we wszystkich krajach. Informacje na temat dostępności można uzyskać pod adresem [www.hp.com/touchpoint](http://www.hp.com/touchpoint).
- <sup>5</sup> Oprogramowanie do zarządzania innymi producentów jest sprzedawane oddzielnie. Certyfikat Dash i funkcje zarządzania klasy korporacyjnej gwarantują zgodność z rozwiązaniami MS SCCM i LANDESK.
- <sup>6</sup> Zestaw HP Manageability Integration Kit będzie można pobrać w pierwszym kwartale 2017 r. ze strony <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.
- <sup>7</sup> Umożliwia naładowanie akumulatora do poziomu 50% w ciągu 30 minut, gdy system jest wyłączony lub w trybie gotowości. Wymagany jest zasilacz o minimalnej mocy 65 W. Po naładowaniu do poziomu 50% pojemności przywracana jest normalna szybkość ładowania. Czas ładowania może się różnić w granicach ±10% ze względu na tolerancję systemu.

### Dane techniczne zastrzeżenia

- <sup>1</sup> Nie wszystkie funkcje są dostępne w poszczególnych edycjach lub wersjach systemu Windows. Pełny dostęp do wszystkich funkcji systemu Windows może wymagać aktualizacji i/lub zakupu dodatkowego sprzętu, sterowników, oprogramowania lub systemu BIOS. System Windows 10 jest aktualizowany automatycznie. Ta funkcja jest zawsze aktywna. W przypadku aktualizacji mogą obowiązywać opłaty naliczane przez dostawcę usług internetowych, a wraz z upływem czasu może być konieczne spełnienie dodatkowych wymagań. Patrz [www.windows.com](http://www.windows.com).
- <sup>2</sup> System obejmuje zainstalowaną fabrycznie wersję oprogramowania Windows 7 Professional z licencją i nośnikami dla oprogramowania Windows 10 Pro. Jednocześnie można korzystać tylko z jednej wersji oprogramowania Windows. Zmiana wersji oprogramowania wymaga odinstalowania jednej wersji w celu zainstalowania drugiej. Przed odinstalowaniem systemu operacyjnego i instalacją nowej wersji należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych (plików, zdjęć itp.), aby zapobiec ich utracie.
- <sup>3</sup> Technologia wielordzeniowa została stworzona, aby zwiększyć wydajność niektórych programów. Nie wszyscy klienci lub aplikacje odnoszą korzyści w wyniku zastosowania tej technologii. Wydajność i częstotliwość zegara zależą od obciążenia aplikacji oraz konfiguracji sprzętu i oprogramowania. Numeracja AMD nie jest miarą częstotliwości zegara.
- <sup>4</sup> Szybkość procesora jest podawana dla trybu maksymalnej wydajności; w trybie oszczędzania baterii procesory będą pracować z niższą prędkością.
- <sup>5</sup> Wydajność systemu wzrasta, jeśli moduły pamięci są dodawane parami (dwa kanały). Ponieważ moduły pamięci niektórych firm trzecich nie zapewniają branżowego standardu, zaleca się, aby w celu zapewnienia zgodności korzystać z pamięci firmowych przez HP. W przypadku zastosowania pamięci o różnych prędkościach system będzie działał w oparciu o tę z niższą wydajnością.
- <sup>6</sup> W przypadku napędów pamięci masowej 1 GB = 1 miliard bajtów. 1 TB = 1 bilion bajtów. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu jest mniejsza. Do 30 GB miejsca na dysku twardym zarezerwowano na potrzeby oprogramowania do przywracania systemu.
- <sup>8</sup> Sprzedawany osobno lub jako wyposażenie opcjonalne.
- <sup>9</sup> Zestaw nie obejmuje wymaganego punktu dostępu bezprzewodowego ani usługi dostępu do Internetu. Możliwość korzystania z publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona.
- <sup>10</sup> Oznaczenie „10/100/1000” lub „Gigabit” Ethernet wskazuje na zgodność ze standardem IEEE 802.3ab dla sieci Gigabit Ethernet i nie oznacza rzeczywistej szybkości roboczej 1 Gb/s. Transmisja danych z dużą szybkością wymaga połączenia z serwerem i infrastrukturą sieciową Gigabit Ethernet.
- <sup>11</sup> Przewody nie wchodzą w skład zestawu.
- <sup>12</sup> Wymagany dostęp do internetu.
- <sup>13</sup> Sprzedawany osobno lub jako wyposażenie opcjonalne.
- <sup>14</sup> Do wyświetlania obrazów w jakości HD wymagane są treści w rozdzielczości HD.
- <sup>15</sup> Dostępność może być zależna od kraju.
- <sup>16</sup> Aplikacja HP Mobile Connect Pro jest dostępna wyłącznie na wstępnie skonfigurowanych urządzeniach obsługujących połączenia WWAN. Dostępność w poszczególnych krajach: patrz [www.hp.com/go/mobileconnect](http://www.hp.com/go/mobileconnect).
- <sup>17</sup> Sterownik HP ePrint wymaga połączenia internetowego z drukarką HP z funkcją dostępu do internetu oraz utworzenia konta HP ePrint (lista drukarek, obsługiwanych rodzajów dokumentów i obrazów oraz inne informacje na temat usługi HP ePrint są dostępne pod adresem [www.hp.com/go/eprintcenter](http://www.hp.com/go/eprintcenter)).
- <sup>18</sup> W Chinach oprogramowanie Skype nie jest dołączone do oferty.
- <sup>19</sup> Aplikacja nie jest fabrycznie zainstalowana; pojawi się wkrótce na stronie <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- <sup>20</sup> Wymagana subskrypcja LANDESK Workspace.
- <sup>21</sup> Rozwiązanie HP BIOSphere jest dostępne tylko w komputerach dla firm z HP BIOS.
- <sup>22</sup> Aplikacja Secure Erase korzysta z metod wyszczególnionych w specjalnej publikacji amerykańskiego Narodowego Instytutu Standaryzacji i Technologii 800-88.
- <sup>23</sup> Moduł Absolute jest dostarczany w trybie wyłączonym i zostanie włączony po wykupieniu i aktywacji subskrypcji przez klienta. Subskrypcję można wykupić na okres do kilku lat. Usługi mogą być ograniczone. Ich dostępność poza granicami USA należy sprawdzić w firmie Absolute. Opcjonalna subskrypcja usług Absolute Recovery Guarantee zapewnia ograniczoną gwarancję. Obowiązują pewne ograniczenia. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie: <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computrace-agreement>. Opcja Data Delete jest usługą opcjonalną oferowaną przez firmę Absolute Software. W przypadku zastosowania gwarancji Recovery Guarantee traci ważność. W celu skorzystania z usługi Data Delete klienci muszą najpierw podpisać umowę wstępną oraz uzyskać kod PIN lub zakupić jeden lub więcej tokenów RSA SecurID w firmie Absolute Software.
- <sup>24</sup> Do aktualizacji wymagana jest rejestracja i połączenie z internetem.
- <sup>26</sup> Rozwiązanie HP Sure Start z funkcją Runtime Intrusion Detection jest dostępne w produktach HP EliteBook wyposażonych w procesory AMD® 7. generacji.
- <sup>27</sup> W przypadku systemu Windows 10 czas pracy akumulatora MM14 zależy od wielu czynników, w tym od modelu produktu, konfiguracji, załadowanych aplikacji, funkcji, sposobu użytkowania, łączności bezprzewodowej i ustawień zarządzania zasilaniem. Maksymalna pojemność akumulatora maleje z upływem czasu i na skutek eksploatacji. Dodatkowe informacje są dostępne pod adresem [www.bapco.com](http://www.bapco.com).
- <sup>28</sup> Aplikacja mobilna HP WorkWise zostanie wkrótce udostępniona do pobrania za darmo w sklepach App Store i Google Play.
- <sup>29</sup> UWAGA: Aby zapewnić zgodność z warunkami wsparcia technicznego firmy Microsoft, HP nie umożliwi obsługi systemu operacyjnego Windows 8 lub Windows 7 w produktach wyposażonych w procesory Intel lub AMD 7. generacji (i nowsze wersje); nie jest też możliwe pobieranie sterowników dla systemów Windows 8 lub Windows 7 ze strony <http://www.support.hp.com>.
- <sup>30</sup> Certyfikat EPEAT®, jeśli dotyczy. Przyznawanie certyfikatów EPEAT różni się w zależności od kraju. Status certyfikatu według krajów jest dostępny pod adresem [www.epeat.net](http://www.epeat.net). Akcesorium solarne – patrz sklep opcjonalnego wyposażenia innych firm dla urządzeń HP pod adresem [www.hp.com/go/options](http://www.hp.com/go/options).

### Zapisz się na aktualizacji

[www.hp.com/go/getupdated](http://www.hp.com/go/getupdated)

Copyright © 2018 HP Development Company, L.P. Jedyne gwarancje na produkty firmy HP zostały sformułowane w odpowiednich informacjach o gwarancji towarzyszących tym produktom. Żadne informacje przedstawione w niniejszym dokumencie nie powinny być interpretowane jako dodatkowa gwarancja. Firma HP nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne lub redakcyjne oraz braki występujące w niniejszym dokumencie. Bluetooth jest znakiem towarowym swojego właściciela, używanym przez firmę HP Inc. na podstawie licencji. AMD, Radeon i logo AMD są znakami towarowymi firmy Advanced Micro Devices, Inc. USB Type-C™ i USB-C™ są znakami towarowymi USB Implementers Forum. ENERGY STAR jest zarejestrowanym znakiem towarowym amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska. Wszystkie pozostałe znaki towarowe należą do ich odpowiednich właścicieli. DisplayPort™ i logo DisplayPort™ są znakami towarowymi należącymi do Video Electronics Standards Association (VESA®) na terenie Stanów Zjednoczonych i innych krajów.

