


Product data sheet (in accordance with EU regulation no. 812/2013)

1	Brand name		Vaillant						
2	Models	I	VFK 135/2 D						
		II	VFK 140/2 D						
		III	-						
		IV	-						
		V	-						
		VI	-						
			I	II	III	IV	V	VI	
3	Collector aperture surface area	A_{sol}	m^2	2,35	2,35	-	-	-	-
4	Specific efficiency of the solar collector when there is a temperature difference of 40 K between the solar collector and the ambient air, and there is total solar radiation of 1000 W/m ² .	η_{col}	%	61	67	-	-	-	-
5	Optical efficiency	η	%	0,782	0,830	-	-	-	-
6	Linear heat transfer coefficient	a_1	$W/(m^2 K)$	3,93	3,25	-	-	-	-
7	Quadratic heat transfer coefficient	a_2	$W/(m^2 K^2)$	0,010	0,020	-	-	-	-
8	Angle of incidence correction factor	IAM	-	0,91	1,00	-	-	-	-
9	 All of the data that is included in the product information was determined by applying the specifications of the relevant European directives. Differences to product information listed elsewhere may result in different test conditions. Only the data that is contained in this product information is applicable and valid.								





- de** (1) Markenname (2) Modelle (3) Kollektor-Aperturefläche (4) Spezifischer Wirkungsgrad des Sonnenkollektors bei einem Temperaturunterschied zwischen dem Sonnenkollektor und der Umgebungsluft von 40 K und einer Gesamtsonneneinstrahlung von 1 000 W/m². (5) optischer Wirkungsgrad (6) linearer Wärmedurchgangskoeffizient (7) quadratischer Wärmedurchgangskoeffizient (8) Korrekturfaktor Einfallswinkel (9) Alle in den Produktinformationen enthaltenen Daten sind in Anwendung der Vorgaben der Europäischen Direktiven ermittelt worden. Unterschiede zu an anderer Stelle aufgeführten Produktinformationen können aus unterschiedlichen Prüfbedingungen resultieren. Maßgeblich und gültig sind allein die in diesen Produktinformationen enthaltenen Daten.
- en** (1) Brand name (2) Models (3) Collector aperture surface area (4) Specific efficiency of the solar collector when there is a temperature difference of 40 K between the solar collector and the ambient air, and there is total solar radiation of 1000 W/m². (5) Optical efficiency (6) Linear heat transfer coefficient (7) Quadratic heat transfer coefficient (8) Angle of incidence correction factor (9) All of the data that is included in the product information was determined by applying the specifications of the relevant European directives. Differences to product information listed elsewhere may result in different test conditions. Only the data that is contained in this product information is applicable and valid.
- bg** (1) Търговско наименование (2) Модели (3) Площ на отвора на колектора (4) Специфичен клас на действие на слънчевия колектор при температурна разлика между слънчевия колектор и околния въздух от 40 K и общо слънчево лъчение от 1 000 W/m². (5) оптически коефициент на полезно действие (6) линеен коефициент на топлопреминаване (7) квадратичен коефициент на топлопреминаване (8) Корекционен коефициент ъгъл на падане (9) Всички съдържащи се в информацията за продукта данни са установени при използване на предписанията на Европейските директиви. Разлики спрямо посочена на друго място информация за продукта могат да се получат от различните условия на изпитание. Меродавни и валидни са само съдържащите се в тази информация за продукта данни.
- es** (1) Nombre de la marca (2) Modelos (3) Superficie de abertura del colector (4) Rendimiento específico del captador solar con una diferencia de temperatura de 40 K entre el captador solar y el aire ambiente y una radiación solar total de 1000 W/m². (5) Coeficiente de transmisión térmica de primer orden (6) Coeficiente de transmisión térmica de segundo orden (7) Factor de corrección del ángulo de incidencia (8) Todos los datos incluidos en las informaciones de los productos se han determinado aplicando las especificaciones de las directivas europeas. Las diferencias en las condiciones de comprobación pueden dar lugar a divergencias respecto a las informaciones de los productos recogidas en otros lugares. Los únicos datos válidos y determinantes son los que figuran en estas informaciones de los productos.
- fi** (1) Markkinointinimi (2) Mallit (3) Valoaukon pinta-ala (4) Aurinkokeräimen erityinen hyötysuhde, kun aurinkokeräimen ja ympäristön ilman lämpötilaero on 40 K ja auringon kokonaissäteily 1 000 W/m². (5) optinen hyötysuhde (6) lämpöhäviökerto (7) häviökerto (8) Tulokulman korjauskerto (9) Kaikki näiden tuotetietojen arvot on määritetty Euroopan unionin direktiivien määräysten mukaisesti. Erot mualla ilmoitettuihin tuotetietoihin voivat johtua erilaisista testausedellytyksistä. Ainoastaan näiden tuotetietojen arvot ovat määrääviä ja päteviä.
- fr** (1) Nom de marque (2) Modèles (3) Surface d'ouverture du capteur (4) Rendement spécifique du capteur solaire à raison d'une différence de température de 40 K entre le capteur solaire et l'air ambiant et d'une irradiation solaire globale de 1 000 W/m². (5) Rendement optique (6) Coefficient de perte du premier ordre (7) Coefficient de perte du second ordre (8) Coefficient de correction d'angle d'incidence (9) Toutes les données qui figurent dans les informations produit ont été déterminées en application des prescriptions liées aux directives européennes. Les écarts par rapport aux informations produit disponibles à d'autres endroits peuvent s'expliquer par les diverses conditions d'essai. Seules les données qui figurent dans ces informations produit sont valables et pertinentes.
- he** (1) Brand name (2) Models (3) Collector aperture surface area (4) Optical efficiency (5) Linear heat transfer coefficient (6) Quadratic heat transfer coefficient (7) Angle of incidence correction factor (8) All of the data that is included in the product information was determined by applying the specifications of the relevant European directives. Differences to product information listed elsewhere may result in different test conditions. Only the data that is contained in this product information is applicable and valid.
- hr** (1) Naziv marke (2) Modeli (3) Površina aperture kolektora (4) Specifični stupanj djelovanja solarnog kolektora kod razlike u temperaturi između solarnog kolektora i okolnog zraka od 40 K i ukupnog sunčanog zračenja od 1 000 W/m². (5) optički stupanj djelovanja (6) linearni koeficijent prolaska topline (7) kvadratni profil prolaska topline (8) Faktor korekcije upadnog kuta (9) Svi podaci sadržani u informacijama o proizvodu su utvrđeni primjenom odredaba europskih direktiva. Razlike u odnosu na informacije o proizvodima navedenim na drugim mjestima, mogu biti posljedica različitih uvjeta ispitivanja. Mjerodavni i važeći su jedino podaci sadržani u ovim informacijama o proizvodu.
- hu** (1) Márkanév (2) Modellék (3) Apertúrafelület (4) A napkollektor fajlagos hatásfoka, ha a napkollektor és a környezeti levegő hőmérséklete között 40 K hőmérséklet-különbség van és a teljes beeső napsugárzás 1000 W/m². (5) optikai hatásfok (6) elsődök hővesztéségi együttható (7) másodfokú hővesztéségi együttható (8) Beesésizög-módszósító (9) A termékinformációk között felsorolt összes adatot az Európai Irányelvek előírásainak alkalmazásával határozták meg. A más helyeken szereplő termékinformációkhoz képest eltérések adódhatnak az eltérő vizsgálati körülmények miatt. Kizárólag az ebben a termékinformációban megadott adatok mértékadóak és érvényesek.
- it** (1) Marchio (2) Modelli (3) Superficie di apertura collettore (4) Rendimento specifico del collettore solare per una differenza di temperatura tra il collettore solare e l'aria ambiente di 40 K ed un irraggiamento solare complessivo di 1 000 W/m². (5) Efficienza a dispersione zero (6) Coefficiente di trasmissione lineare del calore (7) Coefficiente del 2° ordine (8) Modificatore dell'angolo di incidenza (9) Tutti i dati contenuti nelle informazioni sul prodotto sono stati rilevati applicando le disposizioni delle direttive europee. Differenze rispetto alle informazioni sul prodotto riportate in un altro punto possono essere il risultato di condizioni di controllo diverse. Sono significativi e validi solo i dati contenuti in queste informazioni sul prodotto.
- lv** (1) precizme (2) modeļi (3) kolektora kopējā virsma (4) Saules kolektora īpatnējais lietderības koeficients, kad saules kolektora un apkārtējā gaisa temperatūras starpība ir 40 K, bet saules enerģijas radiācija ir 1000 W/m². (5) optiskais lietderības koeficients (6) siltuma caurlaidības lineārais koeficients (7) siltuma caurlaidības kvadrātiskais koeficients (8) krišanas leņķa pielīdzināšanas koeficients (9) Visi informācijā par ražojumu iekļautie dati ir noteikti, piemērojot Eiropas direktīvās noteiktās prasības. Citos avotos norādītā atšķirīgā informācija par ražojumu var būt iegūta, piemērojot atšķirīgus pārbaudes nosacījumus. Noteicoši un pareizi ir dati, kas norādīti šajā informācijā par ražojumu.
- nl** (1) Merknaam (2) Modellen (3) Zonnecollector-apertuuroppervlakte (4) Specifiek rendement van het zonnepaneel bij een temperatuurverschil tussen het zonnepaneel en de omgeving lucht van 40 K en een totale bezonning van 1 000 W/m². (5) Optische efficiëntie (6) lineair warmtedoorgangscoefficient (7) kwadratisch warmtedoorgangscoefficient (8) Correctiefactor invalshoek (9) Alle gegevens in de productinformatie zijn vastgesteld door toepassing van de bepalingen in de Europese richtlijnen. Verschillen met productinformatie die op andere plaatsen vermeld wordt kan voortkomen uit verschillende testvoorwaarden. Doorslaggevend en geldig zijn alleen de gegevens die in deze productinformatie staan.
- pl** (1) Nazwa marki (2) Modele (3) Powierzchnia otwarcia kolektora (4) Specyficzny współczynnik sprawności skuteczności kolektora słonecznego przy różnicy temperatur między kolektorem słonecznym a powietrzem otoczenia 40 K i łącznym promieniowaniem słonecznym 1000 W/m². (5) Optyczny współczynnik sprawności (6) liniowy współczynnik strat ciepła (7) temperaturowy współczynnik strat ciepła (8) Współczynnik korekcji kąta padania (9) Wszystkie dane zawarte w informacjach o produkcie zostały ustalone z uwzględnieniem zaleceń dyrektyw europejskich. Różnice względem informacji o produkcie wymienionych w innym miejscu mogą wynikać z innych warunków badania. Miarodajne i obowiązujące są jedynie dane zawarte w tych informacjach o produkcie.
- pt** (1) Nome da marca (2) Modelos (3) Área de abertura do coletor (4) Grau de eficácia específico do coletor solar com uma diferença térmica entre o coletor solar e o ar ambiente de 40 K e uma radiação solar total de 1 000 W/m². (5) grau de eficácia ótica (6) coeficiente de transmissão térmica linear (7) coeficiente de transmissão térmica quadrático (8) Fator de correção do ângulo de incidência (9) Todos os dados incluídos nas informações sobre o produto foram apurados mediante a aplicação das especificações das diretivas europeias. As divergências em relação a informações sobre o produto referidas em outro local podem resultar de condições de teste diferentes. Os dados determinantes e válidos são apenas os que estão contidos nestas informações sobre o produto.
- ro** (1) Denumirea mărcii (2) Modele (3) Suprafața deschiderii colectorului (4) Randament specific al colectorului solar la o diferență de temperatură între colectorul solar și aerul ambiant de 40 K și la o radiație solară totală de 1.000 W/m². (5) randament optic (6) coeficient linear de transmisie termică (7) coeficient pătratic de transmisie termică (8) Factorul de corecție al unghiului de incidență (9) Toate datele conținute în informațiile referitoare la produs au fost determinate prin aplicarea indicațiilor Directivelor Europene. Pot rezulta diferențe față de informații ale produsului prezentate în alte părți în urma condițiilor de verificare diferite. Sunt decisive și valabile numai datele conținute în aceste informații privind produsul.
- sk** (1) Názov značky (2) Modely (3) Plocha apertúry kolektora (4) Špecifická účinnosť solárneho kolektora pri teplotnom rozdieli medzi solárnym kolektorom a okolitým vzduchom s hodnotou 40 K a pri celkovom slnečnom žiarení 1 000 W/m². (5) Optická účinnosť (6) lineárny koeficient prechodu tepla (7) kvadratický koeficient prechodu tepla (8) Korekčný faktor uhla dopadu (9) Všetky údaje obsiahnuté v informáciách o výrobku boli zistené za aplikovania zadani Európskych smerníc. Rozdiely pri informáciách o výrobku, ktoré sú uvedené na inom mieste, môžu znamenať s rozdielných skúšobných podmienok. Smerodajné a platné sú iba údaje obsiahnuté v týchto informáciách o výrobku.
- sr** (1) Naziv marke (2) Modeli (3) Površina aperture za kolektor (4) Specifični stepen dejstva sunčanog kolektora u slučaju temperature razlike između sunčanog kolektora i okolnog vazduha od 40 K i ukupnog sunčevog zračenja od 1000 W/m². (5) Optički stepen iskorišćenja (6) Linearni koeficijent toplotne provodljivosti (7) Kvadratni koeficijent toplotne provodljivosti (8) Faktor korekcije ugla incidencije (9) Svi podaci koji su sadržani u informacijama o proizvodu su utvrđeni primenom zadatih parametara Evropske instrukcije. Razlike u odnosu na informacije o proizvodu koje su navedene na drugom mestu mogu da budu rezultat različitih uslova ispitivanja. Merodavni su i važeći samo podaci koji su sadržani u ovim informacijama o proizvodu.
- tr** (1) Marka adı (2) Modeller (3) Kollektör net yüzeyi (4) Toplam güneş ışıması 1.000 W/m² ve güneş kolektörü ile ortam havası arasındaki sıcaklık farkı 40 K olduğunda güneş kolektörünün duruma özgü verimlilik düzeyi. (5) optik verim (6) doğrusal ısı geçirme katsayısı (7) karesel ısı geçirme katsayısı (8) Geliş açısı düzeltme faktörü (9) Ürün bilgilerinde yer alan tüm veriler, Avrupa direktiflerindeki şartlar çerçevesinde belirlenmiştir. Başka yerlerde belirtilen ürün bilgilerine göre farklılıklar, test koşullarının farkı olmasından kaynaklanabilir. Sadece bu ürün bilgilerinde yer alan veriler bağlayıcı ve geçerlidir.

