

# Paradigma fűtési puffertároló

## **PSPlus**

**500, 800, 1000, 1001**



Üzemeltetői információk



Természetes fűtés

### **Szerzői jogok**

Valamennyi, jelen műszaki leírásban található információ, beleértve az általunk rendelkezésre bocsátott ábrákat és műszaki leírásokat a mi szellemi tulajdonunkat képezik, és írásos engedélyünk nélkül nem használhatóak fel.

A PARADIGMA a Ritter Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG. bejegyzett márkaneve.

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

© Ritter Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG.

### **Kapcsolattartás**

Karbantartási vagy javítási igény, esetleges üzemzavarok esetén forduljon a Paradigma szervizhálózatához.

Az Ön szervizpartnere:

--

## Tartalom

1 Bevezető .....	4
1.1 Az Útmutató feladata .....	4
1.2 Kinek szól.....	4
1.3 Jelen dokumentum érvényessége .....	4
1.4 Kapcsolódó dokumentumok .....	4
1.5 Dokumentum tárolása .....	4
2 Jelölési és ábrázolási szabályok .....	5
2.1 Szimbólumok .....	5
Megjegyzés hasznos kiegészítő információkkal.....	5
2.2 Megjelenítési szabályok .....	5
3. Saját biztonsága érdekében .....	6
3.1 Veszélyek és biztonsági intézkedések .....	6
3.2 Figyelmeztetések .....	6
3.2.1 A figyelmeztetések felépítése .....	6
3.3 Megfelelőség .....	6
3.4 Az üzemeltető kötelességei.....	6
4 A termék leírása .....	7
4.1 Termékinformáció .....	7
4.1.1 Rendeltetésszerű használat .....	7
4.1.2 Nem rendeltetésszerű használat.....	7
4.1.3 Adattábla .....	7
4.2 Termék áttekintés.....	9
4.3 Működés leírása .....	9
5 Karbantartás .....	10
6 Üzemen kívül helyezés .....	11
6.1 A készülék ideiglenes üzemen kívül helyezése.....	11
6.2 A készülék végleges üzemen kívül helyezése.....	11
7 Megsemmisítés .....	12
7.1 A csomagolás elszállítása .....	12
7.2 A készülék elszállítása .....	12
8 Műszaki adatok.....	13
9 Megfelelőségi nyilatkozat .....	15

## 1 Bevezető

### 1.1 Az Útmutató feladata

Jelen dokumentum a *PSPlus 500, 800, 1000, 1001* típusú fűtési puffer tárolóról tartalmaz információkat:

- Biztonsággal kapcsolatos információk
- Működés
- Karbantartás
- Műszaki adatok

### 1.2 Kinek szól

Jelen dokumentum az üzemeltetők számára készült.

### 1.3 Jelen dokumentum érvényessége

Jelen dokumentum a 2011. 07. hó után gyártott Aqua 290, Aqua 290 és Aqua 490 szolár tárolókra vonatkozik.

### 1.4 Kapcsolódó dokumentumok

#### Üzemeltetők számára

- Üzemeltetői információk, *PSPlus 500, 800, 1000, 1001* fűtési puffer tároló

#### Szakemberek számára

- Szerelési és üzembe helyezési útmutató, , *PSPlus 500, 800, 1000, 1001* fűtési puffer tároló

### 1.5 Dokumentum tárolása

A dokumentum tárolása a berendezés üzemeltetőjének feladata, hogy az szükség esetén rendelkezésre álljon.

## 2 Jelölési és ábrázolási szabályok

### 2.1 Szimbólumok

Jelen dokumentumban az alábbi szimbólumokat használjuk:



#### **VESZÉLY**

**Közvetlen életveszély vagy súlyos testi sérülés veszélye, amennyiben az itt leírtakat nem veszik figyelembe.**



#### **FIGYELEM**

**Súlyos testi sérülés veszélye, amennyiben az itt leírtakat nem veszik figyelembe.**



#### **FIGYELMEZTETÉS**

**Kiseb testi sérülés veszélye, amennyiben az itt leírtakat nem veszik figyelembe.  
Anyagi károkozás veszélye, amennyiben az itt leírtakat nem veszik figyelembe.**

**Megjegyzés** Megjegyzés hasznos kiegészítő információkkal.

### 2.2 Megjelenítési szabályok

Jelen dokumentumban az alábbi megjelenítési szabályokat követjük:

Formátum	Leírás
<i>Szöveg</i>	A termékek nevét vagy megnevezését dőlt betűkkel írjuk. Példa: <i>SystaComfort</i>
	A más dokumentumokra utaló keresztivatkozásokat dőlt betűkkel írjuk. Példa: A karbantartáshoz szükséges információkat a <i>Karbantartási és Hibaelhárítási Útmutatóban</i> találja.
<b>Szöveg</b>	A menüpontokat eltérő írásmóddal emeljük ki. Példa: <b>Messwerte abfragen</b>
	Kiválasztást és beállítást eltérő írásmóddal emeljük ki. Példa: <b>Automatik</b> üzemmód kiválasztása
<b>Szöveg</b> > <b>Szöveg</b>	A menü útvonalakat eltérő írásmóddal emeljük ki, a sorrendet „>” jellel jelöljük. Példa: <b>Messwerte abfragen &gt; Speichertemperatur</b>
„Szöveg”	A szóösszetételeket és az idézeteket idézőjelek közé téve írjuk. Példa: Helyezze a csatlakozót a „Pelletégő csatlakozó” feliratú aljzatba.
[32]	Jelen dokumentumnak más fejezetére vagy történő hivatkozás esetén a szóban forgó oldalszámot szögletes zárójelek közé tesszük. Példa: További információkat az „Előírások [12]” című fejezetben talál

**Egylépéses utasítás** Egy lépésben végrehatható vagy olyan utasításokat, amelyeknek a sorrendisége lényegtelen, az alábbiak szerint írunk le:

► Leírás

**Többlépéses utasítás** Több lépésben végrehatható vagy olyan utasításokat, amelyeknek a sorrendisége lényeges, az alábbiak szerint írunk le:

1. Első leírás  
Köztes eredmény
2. Második leírás  
→ Végeredmény

**Felsorolások** Felsorolások írásmódja:

- Első listaelem (1. szint)
  - Első listaelem (2. szint)
  - Második listaelem (2. szint)
- Második listaelem (1. szint)

## 3. Saját biztonsága érdekében

### 3.1 Veszélyek és biztonsági intézkedések

A készülék szerelését és a készüléken végzendő munkálatokat kizárólag szakember végezheti el.

- ▶ Ön csak azokat a tevékenységeket végezze el, amelyeket a jelen dokumentum leír.

#### **Forróvíz okozta forrázás veszély**

A tömítetlenségek a forró víz kijutásához és ezáltal forrázás veszélyhez vezethetnek

#### **A tároló biztonságos üzemeltetése**

- ▶ A puffer tárolót kizárólag teljes körűen felszerelt hőszigeteléssel és burkolattal üzemeltesse
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a hőszigetelés sértetlen, teljes körű és helyesen felszerelt állapotban legyen
- ▶ Karbantartás és javítás esetén kizárólag eredeti alkatrészeket használjon

#### **Fagyveszély**

Ha a szolár tároló hosszabb ideig (például szabadság alatt) fűtetlen térben üzemben kívül marad, a tárolóban és a csővezetékben lévő víz megfagyhat. A megfagyott víz a tárolót és a vezetékeket károsíthatja és további anyagi károkat eredményezhet.

- ▶ Tanulmányozza át a fűtőberendezés dokumentációjának fagyveszélyre vonatkozó megjegyzéseit

### 3.2 Figyelmeztetések

Jelen dokumentumban a figyelmeztetéseket piktogramokkal és címszavakkal emeljük ki, amelyek a veszély súlyosságára utalnak.

#### 3.2.1 A figyelmeztetések felépítése

A figyelmeztetések, melyek a mindenkori műveletek előtt találhatóak, az alábbi formában jelennek meg:



#### **VESZÉLY**

##### **A veszély típusa és forrása**

A veszély jellegének és forrásának magyarázata

- ▶ A veszély elhárítására szolgáló intézkedések

### 3.3 Megfelelőség



A gyártó kijelenti, hogy a készülék megfelel az EU területén való forgalmazáshoz szükséges alapvető előírásoknak.

### 3.4 Az üzemeltető kötelességei

A berendezés hibamentes működése érdekében ügyelni kell az alábbiakra:

- ▶ A készülék telepítését, üzembe helyezését és karbantartását szakemberrel végeztesse
- ▶ Kérje meg a kivitelezőt, hogy magyarázza el a berendezés működését
- ▶ Gondoskodjon a szükséges karbantartások és felülvizsgálatok elvégzéséről
- ▶ A tennivalókat a vonatkozó útmutató előírásai szerint végezze el
- ▶ Az útmutatót a készülék közelében tárolja

## 4 A termék leírása

### 4.1 Termékinformáció

#### 4.1.1 Rendeltetésszerű használat

A *Paradigma PSPlus* fűtési puffer tárolók a műszaki ismeretek pillanatnyi állásának és az ismert biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően készülnek. Ennek ellenére előfordulhat, hogy a szakszerűtlen vagy nem rendeltetésszerű használat a használó vagy más személyek testi épségének vagy életének veszélyeztetéséhez, egyéb berendezések és tárgyak károsodásához vezethet.

A *PSPlus* fűtési puffer tárolók kizárólag zárt, legfeljebb 95°C hőmérsékletű, legfeljebb 3 bar üzemi nyomású fűtési rendszerekben, használati melegvíz készítésre használható.

A *PSPlus* fűtési puffer tárolók AquaSolar rendszerű, fűtés rásegítésre dolgozó, használati melegvizet Paradigma *S/* típusú réteges tárolókkal és *WFS-35* frissvízmodullal előállító napkollektor rendszerekben, valamint *AQUA EXPRESSO* tárolók kiegészítő tárolójaként használható.

A *PSPlus* fűtési puffer tárolók üzemeltethetők Paradigma AquaSolar berendezésekkel, Paradigma kondenzációs gázkazánokkal, Paradigma fapellet tüzelésű kazánokkal, valamint egyéb pellet és fatüzeléses fűtőberendezésekkel.

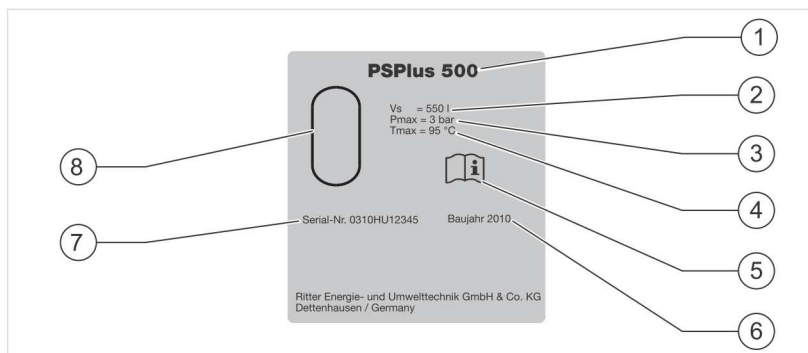
A *PSPlus* fűtési puffer tárolók egyéb célokra nem használhatók. Minden más célú használat, valamint a termék átalakítása, akár a szerelés és telepítés során történik, a garanciális igények elutasítását vonja maga után.

#### 4.1.2 Nem rendeltetésszerű használat

A *PSPlus* fűtési puffer tárolók nem építhetők be nyitott fűtési rendszerekbe.

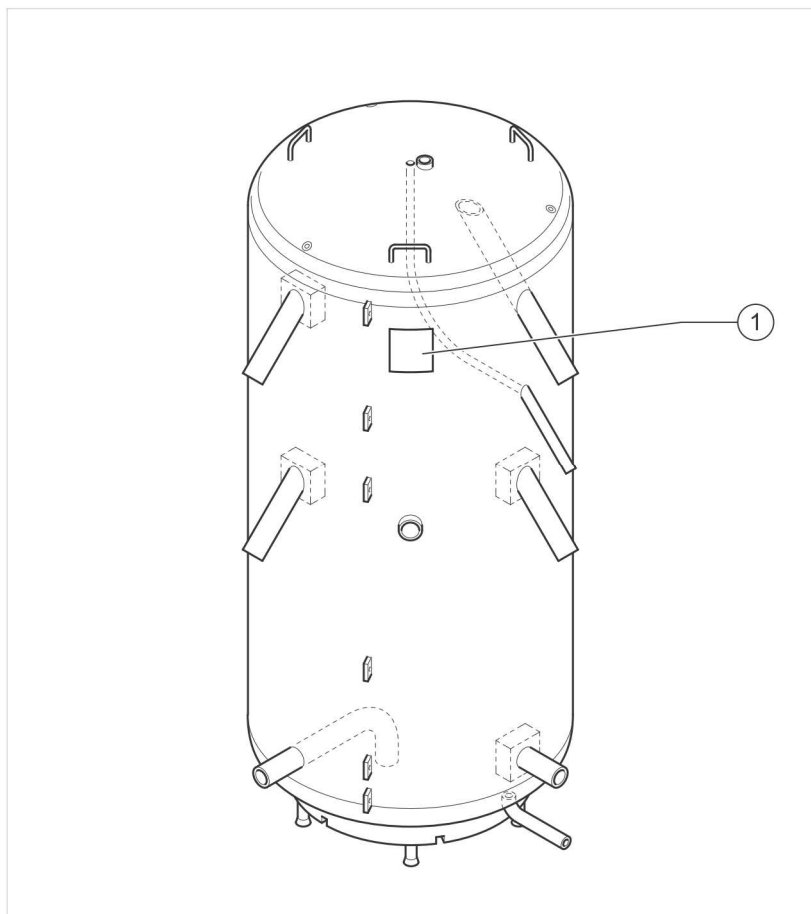
A *PSPlus* fűtési puffer tárolók nem alkalmasak ivóvíz tárolására.

#### 4.1.3 Adattábla



Adattábla

1	Termék megnevezése	5	„Lásd a dokumentációt” szimbólum
2	Tároló térfogata	6	Gyártási év
3	Maximális üzemi nyomás	7	Gyári szám
4	Maximális üzemi hőmérséklet	8	„Puffer tároló” szimbólum



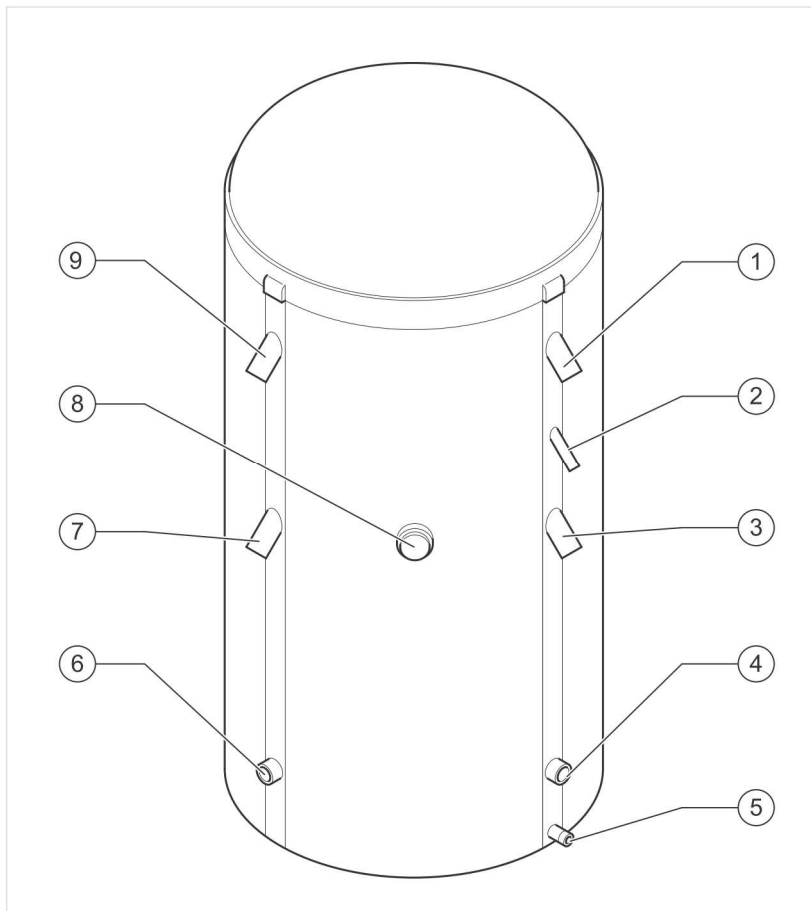
*Adattábla helye*

1	Adattábla helyzete
---	--------------------

Az adattábla a T1 érzékelő rögzítő lemeze mellett jobbra, az elülső oldali hőszigetelés alatt található.



## 4.2 Termék áttekintés



*PSPlus fűtési puffer tároló*

1	C1 jelű csomk	6	C6 jelű csomk
2	V1 jelű csomk	7	C4 jelű csomk
3	C3 jelű csomk	8	H jelű csomk, elektromos fűtőpatron (opcionális)
4	C5 jelű csomk	9	C2 jelű csomk
5	C7 jelű csomk		

A hőmérsékletérzékelők kapcsoléce az elülső oldali burkolat alatt található, ezért az ábrán nem látható.

## 4.3 Működés leírása

A *PSPlus* fűtési puffer tároló a napkollektoros fűtés rásegítéssel ellátott Paradigma *AquaSolar* rendszerek tárolói. A tároló kiegészítő fűtése történhet Paradigma kondenzációs kazánokkal vagy egyéb gyártmányú szilárdtüzelésű kazánokkal.

### Termékjellemzők

- acél tároló test
- hat különféle, hőtermelő (kazán vagy napkollektoros rendszer) és hőfogyasztók (fűtőkörök, frissvízmodul, réteges tároló) bekötésre szolgáló csomk
- hat merülő hüvely a hőmérsékletérzékelők számára a pontos szabályozás érdekében
- három részből álló, környezetbarát, 035 hővezetési osztályba tartozó poliészterfilc hőszigetelés
- opcionálisan beépíthető elektromos fűtőpatron

## 5 Karbantartás

- Megjegyzés** A puffer tároló nem rendelkezik korrózióvédelemmel. A fűtési rendszer legkisebb tömörtelenségével azonnal szakemberhez kell fordulni.
- A puffer tároló nem igényel különleges karbantartást.
- Legalább évente egy alkalommal vizsgálja meg, nem távozik-e el víz a tároló valamelyik pontján. Amennyiben igen, forduljon szakemberhez.
- A tároló burkolatát nedves kendővel tisztíthatja. Ne használjon súrolószereket.

## **6 Üzemen kívül helyezés**

### **6.1 A készülék ideiglenes üzemen kívül helyezése**

A tárolót nem szükséges leereszteni, amikor a fűtési rendszert ideiglenesen üzemen kívül helyezik.

### **6.2 A készülék végleges üzemen kívül helyezése**

A berendezés végleges üzemen kívül helyezésével bízson meg szakembert.

## **7 Megsemmisítés**

A berendezés és tartozékai, valamint a csomagolás legnagyobb részben újra felhasználható anyagokból áll.

A készüléket és tartozékait, valamint a csomagolóanyagot a kijelölt gyűjtőhelyeken le lehet adni.

- ▶ Mindenkor ügyeljen az ezzel kapcsolatos helyi előírásokra

### **7.1 A csomagolás elszállítása**

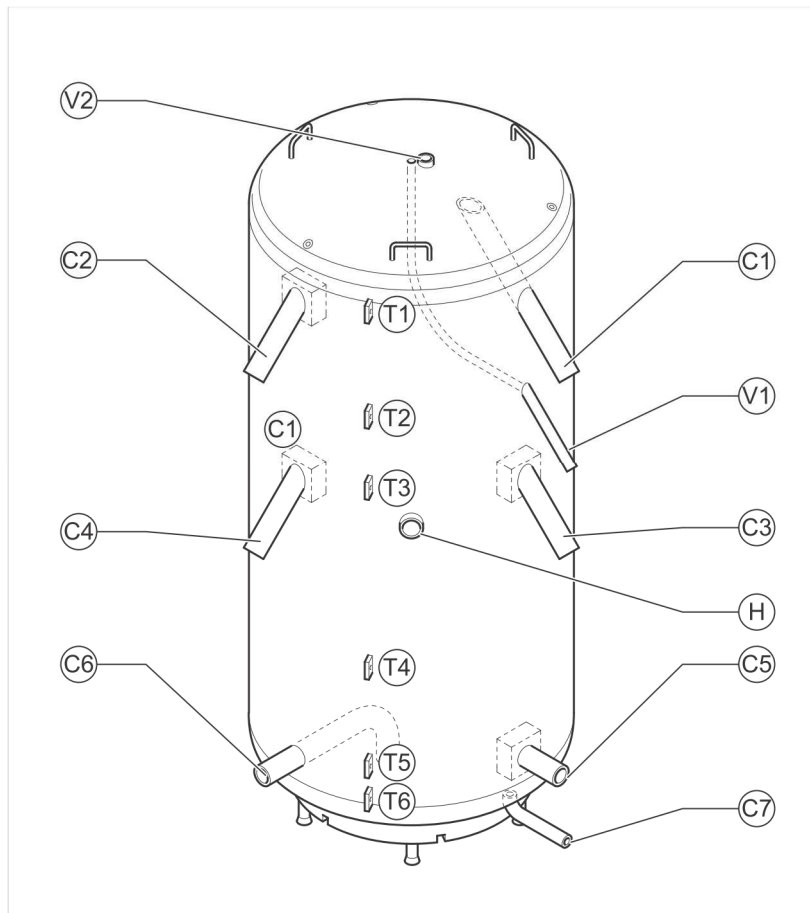
A készülék csomagolását a kivitelező elszállítja.

### **7.2 A készülék elszállítása**

A berendezés és tartozékai nem minősülnek háztartási hulladéknak.

- ▶ Gondoskodjon arról, hogy a leszerelt készüléket és tartozékait szabályosan semmisítsék meg
- ▶ Mindenkor ügyeljen az ezzel kapcsolatos helyi előírásokra

## 8 Műszaki adatok



A puffer tároló csomkjai

Puffer tároló	Egys.	PSPlus 500	PSPlus 800	PSPlus 1000	PSPlus 1001
Átmérő hőszigeteléssel / hőszigetelés nélkül	mm	900/700	990/790	1050/850	990/790
Magasság hőszigeteléssel / hőszigetelés nélkül	mm	1705/1600	2000/1888	2015/1912	2250/2138
Szükséges szerelési magasság	mm	1805	2100	2115	2350
Döntött magasság	mm	1620	1910	1940	2160
Szükséges szállítási útvonal szélesség	mm	750	800	850	800
Tömeg, üres	kg	93	120	132	150
Tömeg, feltöltve	kg	645	957	1111	1108
Hővesztesség, DIN 4701-10	kWh/d	2,3	2,7	3	3,1
<b>Üzemeltetési adatok</b>					
Üzemi nyomás	bar	3	3	3	3
Maximális üzemi hőmérséklet	°C	95	95	95	95
<b>Korrózióvédelem, belső felület</b>		nincs	nincs	nincs	nincs

Puffer tároló		Egys.	PSPlus 500	PSPlus 800	PSPlus 1000	PSPlus 1001
<b>Hőszigetelés</b>						
Alsó		mm	50	50	50	50
Oldalsó		mm	100	100	100	100
Felső		mm	100	100	100	100
<b>Csonkok</b>						
V2 lezárt csonk	1" bm	mm	1600	1888	1912	2138
C1	1 1/2" bm	mm	1210	1479	1491	1729
C2	1 1/2" bm	mm	1210	1479	1491	1729
V1	3/8" bm	mm	995	1214	1205	1389
C3	1 1/2" bm	mm	780	949	918	1049
C4	1 1/2" bm	mm	780	949	918	1049
H elektromos fűtőpatron	1 1/2" bm	mm	900	1069	1038	1169
C5	1 1/2" bm	mm	270	289	301	289
C6	1 1/2" bm	mm	270	289	301	289
C7	1" km	mm	100	100	100	100
<b>Hőmérsékletérzékelők</b>						
T1	Lemezfül	mm	1430	1699	1711	1949
T2	Lemezfül	mm	1165	1384	1375	1559
T3	Lemezfül	mm	1000	1169	1138	1269
T4	Lemezfül	mm	540	634	625	684
T5	Lemezfül	mm	320	339	351	339
T6	Lemezfül	mm	220	239	251	239
<b>Térfogat a tároló tetejétől az adott csonkmagasságig</b>						
Teljes térfogat		l	552	837	979	958
C1		l	0	0	0	0
C2		l	66	90	109	90
C3		l	229	346	430	419
C4		l	229	346	430	419
C5		l	486	747	870	868
C6		l	552	837	979	958
C7		l	552	837	979	958
T1		l	47	66	81	66
T2		l	147	218	270	255
T3		l	210	322	402	395
T4		l	384	580	689	677
T5		l	471	728	848	850
T6		l	505	771	898	892

A maximálisan ráköthető CPC kollektor felület meghatározását az AquaSolar rendszerek leírásánál találja.

## 9 Megfelelőségi nyilatkozat

### EK Megfelelőségi nyilatkozat



#### A gyártó

Ritter Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG  
Kuchenäcker 2  
72135 Dettenhausen

#### kizárólagos felelőssége tudatában kijelenti, hogy a termékek

PSPlus 500    puffer tároló  
PSPlus 800  
PSPlus 1000  
PSPlus 1001

#### megfelelnek az alábbi közösségi irányelv rendelkezéseinek:

97/23/EK    Nyomástartó edényekről szóló irányelv

Karlsbad, 2010. április 1.



Klaus Taafel  
az Igazgatóság elnöke



---

**Paradigma Deutschland  
GmbH**

Ettlinger Str. 30  
76307 Karlsbad

Tel. 07202 922-0  
Fax 07202 22-100

[info@paradigma.de](mailto:info@paradigma.de)  
[www.paradigma.de](http://www.paradigma.de)

Kizárólagos forgalmazó:

**High Six Team Kft.**

1141 Budapest  
Zsigárd utca 21

[info@hst-energy.hu](mailto:info@hst-energy.hu)  
[www.hst-energy.hu](http://www.hst-energy.hu)