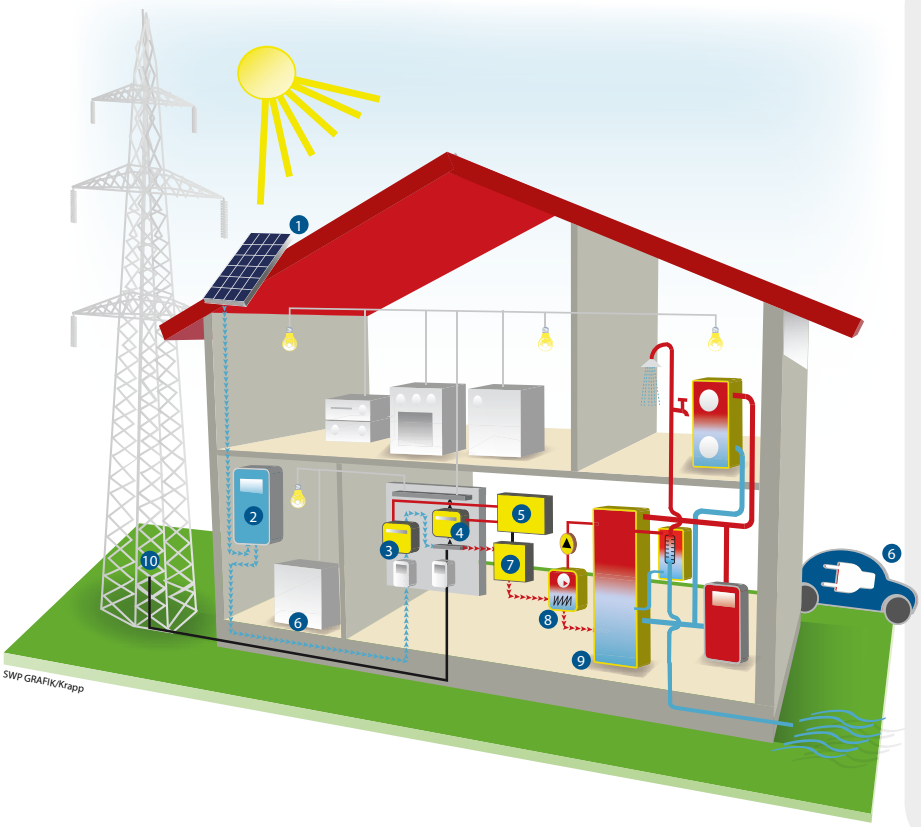
STROMHAMSTER®

ENERGIEMANAGEMENT + POWER-TO-HEAT SYSTEEM (P2H)

STROMHAMSTER®
Produkt-Highlights

- Kleinschalige P2H: 6 kWe
- Overschot aan solarstroom gelijktijdig omzetten in warm water
- Aansturing van externe gebruikers zoals warmtepomp, E-tankstation,…
- Combineerbaar met gangbare verwarmingsssytemen
- Geïntegreerde Monitoring
- Eenvoudige montage
- Traploze vermogensafgifte



Functie Stromhamster

De via de PV-installatie geproduceerde stroom (1) wordt via de omvormer (2) aan het huisnet geleverd. Door middel van het Stromhamster Energiemanagementsysteem (3) en de geïntegreerde meetinrichtingen (3)(4) wordt de niet door de huishoudelijke afnemers gebruikte PV-stroom gemeten. De overtollige stroom wordt welbepaald afgeleid naar vooraf uitgekozen verbruikers zoals warmtepomp of E-tankstation (6). De daarna nog resterende stroom wordt via het P2H-systeem (7) afgeleid naar de elektrische weerstand (8) die in een voorraadvat (9) gemonteerd zit. Het water in het buffervat wordt dan opgewarmd en kan gebruikt worden voor diverse verwarmingsdoeleinden. De daarna nog resterende stroom wordt afgeleid naar het openbare net(10).

PV-stroom opgeslagen in warm water

PV-stroom kan nu ook gebruikt worden om water te verwarmen! Het innovatieve Stromhamster Power to Heat-systeem zet overtollige PV-stroom om in warmte voor de generatie van warmte in uw verwarmingssysteem via een elektrische weerstand.

Het principe is eenvoudig: de door uw PV-installeerde stroom dient eerst om het eigen verbruik aan elektriciteit in uw woning af te dekken. De niet verbruikt, resterende stroom staat dan ter beschikking van een warmtepomp, uw E-tankstation of een elektrische weerstand. Via deze weerstand wordt de nog resterende stroom omgezet in warmte die opgeslagen wordt in een buffervat. De daarna nog resterende stroom loopt naar het openbare net.

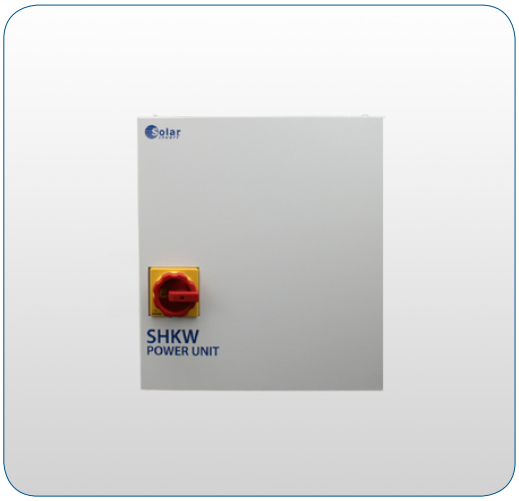
Voordelen van de Stromhamster

- Intelligent energiemanagement
- Aansturing van externe verbruikers zoals warmtepomp, E-tankstation mogelijk
- Stookkosten reduceren: stookolie en gas besparen
- Geringe investeringskosten
- Toepasbaar op alle verwarmingssystemen en PV-installaties

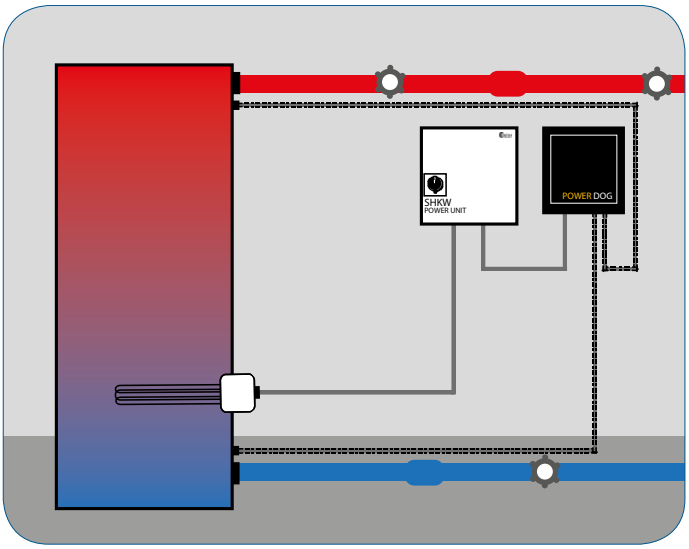
Technische gegevens

Elektrische weerstand	
Type	inschroefweerstand
Vermogen (W)	max.6000W
Gewicht [kg]	2,3
Materiaal buisweerstanden	Edelstahl 1.4404
Afmetingen (L x B) (mm)	620 x 90
Gebruik	Drinkwater/CV-water
Temperatuurregeling(°C)	0° tot 80°
Temperatuurbegrenzing (°C)	110° - 9° (vorstbeveiliging)
Beschermingsklasse	IP 44
Aansluitspanning	3/N/PE 230/400 V
Aansluitdraad	1½"

Power Unit	
Type	Vermogensteller
Vermogen (W)	6000W (3x2000W)
Aansluiting	3/N/PE 230/400 V
Vermogen per fase	L1: traploos regelbaar van 0 - 2000W (AC-PWM) 230VAC/50Hz L2: 2000W inschakeling L3: 2000W inschakeling
Aansturing	RS485 Modbus/RTU
Verbruiker	Ohmse belasting
Beschermingsfunctie	AC-PWM Temperatuur gestuurde afschakeling/Overstroomafschakeling
Behuizing	Staalplaat in spuitgietwerk; roomkleurig wit
Beschermingsklasse	IP 20
Afmetingen (BxHxD) (mm)	344 x 375 x 155
Gewicht [kg]	4,4
Optioneel	Temperaturfühler



Powerdog® M	
Type	Energie Management Systeem , compatibel met SolarInvert Powerunit, management van elektrische stromen
Aansluitspanning	24V DC via adapter 230V/1f
Vermogensafname	3,5V zonder opgelicht scherm; 7W met opgelicht scherm
Communicatiemogelijkheden	Ethernet, 1 x 485, 1 x485/422
Touchcreen	7" touchscreen 800 x400 pixel
Afmetingen(LxBxD) (mm):	240 x 248 x 50
Gewicht (kg):	1.18
Montage	Wandmontage
Beschermingsklasse	IP 20
Steuerung zusätzl. Verbraucher	2x programmierbare Ausgänge für Relaiskontakte



Energie van je dak direct in warm water omgezet

De Powerdog M, de elektrische weerstand en de Power Unit van SolarInvert bieden u de mogelijkheid om prijsgunstig water te verwarmen met elektriciteit die u niet wil op het openbare net zetten. Hiermee kan u zich behoeden tegen stijgende prijzen van olie en gas. Het energiemanagementsysteem laat u toe de elektriciteitsopbrengst van uw PV-installatie optimaal te benutten en de resterende stroom om te zetten in warmte.

De Powerdog is het hart van deze P2H-installatie want van hier uit wordt de niet on-site verbruikte stroom doorgestuurd naar bvb. de elektrische weerstand. Zelfs de monitoring wordt door dit intelligent energiemanagementsysteem geregeld.

Van zodra het stroomoverschot bepaald is wordt dit via de Power Unit afgeleid naar de elektrische weerstand die zich in een buffervat bevindt. De aansturing van de stroom gebeurt hierbij traploos. Wanneer de vooraf ingestelde temperatuur van het te verwarmen water bereikt is, schakelt de installatie uit. De dan nog resterende stroom wordt dan afgeleid naar het openbaar net.

© V.001.2017 SOLARINVERT GmbH | Tekst en afbeeldingen beantwoorden aan de technische stand van zaken bij het ter perse gaan van deze folder.Onder voorbehoud van technische wijzigingen en drukfouten.

De Rouck Energie
Maarkeweg 6
9680 Maarkedal
055 31 90 89

Verdeler België SolarInvert GmbH

Uitgereikt door uw SolarInvert vakhandelaar