

Klant
Straat
0000 AA
Plaats

Zernikestraat 7
2665 JJ Bleiswijk

Tel: +31(0)10-522 3593
Fax: +31(0)847 102 357
www.bespaar-nu-energie.nl
info@bespaar-nu-energie.nl
KVK Haaglanden 27286371

010-000.0000
info@emailadres.nl

121112
Betreft: Douche-WTW type Mini-Booster

Aan Mevrouw, mijnheer,

12 november 2012

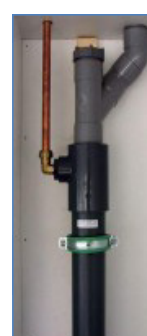
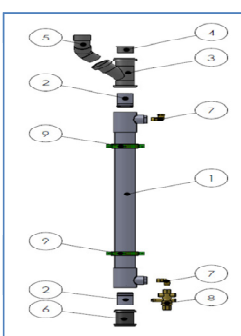
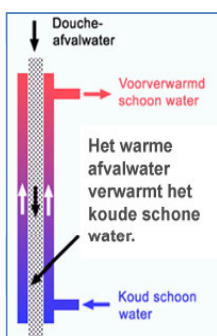
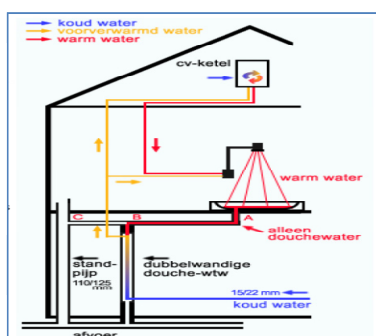
Naar aanleiding van ons gesprek hebben wij het genoegen geheel vrijblijvend aan te bieden.

Douche-WTW type Mini-Booster:

4 Personen

De Douche-WTW Mini-Booster is ontworpen voor Douchewater warmteterugwinning met de Douche op de 1e etage. Standaard uitvoering, lengte 2,0 meter, diameter 63/77mm. (8,3kg) Pvc-buitenmantel met koper binnenwerk, Douche-WTW (warmtewisselaar) Ø 50mm. inwendig, aansluitingen 1/2", water capaciteit maximaal tot 15 liter/min. Energiebesparing tot **63,7%**, volgens NEN1717, Kiwa-Keur certificaat, dubbelescheiding, waterinhoud 0,3L. legionella veilig. Capaciteit toename warmwater d.m.v. warmteterugwinning tot 60% (volume 10 l/min. naar 15 liter/min.(CW3 naar CW5)) Douche-WTW is onderhoudsvrij en heeft een lange levensduur verwachting van minimaal 30 jaar.(5 jaar fabrieksgarantie) Uitgekiende zelfreinigende constructie, toepassing natuurwetten, vertikaal montage met waterfilm warmte-uitwisseling. Warmte uitwisseling door gelijkmatig dunne afvoerwaterlaag aan afvoerszijde, welke warmte overdraagt aan koude tapwater. Tapwaterzijdig aansluiting: koper/kunststofbuis 15mm., op toevoer wordt een Kiwakeur waterafsluiter geplaatst Ø 15 mm., met handbediening, terugslagklep en aftapmogelijkheid, koperleidingwerk met aansluitverbindingen tot op 50cm. Riolering-afvoerszijdige aansluiting: met pvc-buis Ø 50mm., met aansluiting tot op bestaande rioleringbuis tot op 50cm. inclusief reiniging/ inspectie T-stuk+kap. Montage bevestigingsmaterialen, Douche-WTW wordt in verzinktstalen/geïsoleerde beugels gemonteerd, leidingen tapwater en riolering met standaard beugelwerk.

Investing levering en standaard montage Douche-WTW op sanitair/afvoer, op uw adres inclusief 21% BTW. 950,-
Exclusief bouwkundige werkzaamheden, zoals hak, breek, timmer, metsel en verfwerken.



Plaatsing:

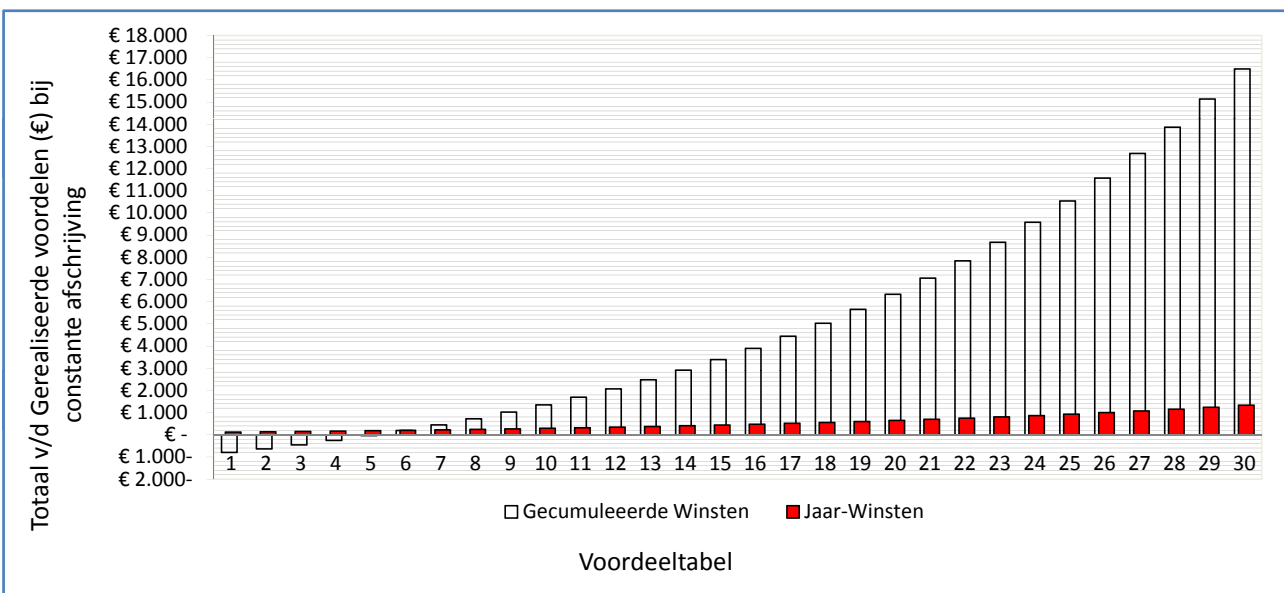
Douche-WTW Warmtewisselaar, controleerbare keerklep en stopkraan moeten goed bereikbaar zijn. Het is belangrijk dat de Douche-WTW goed vertikaal hangt, monteren met waterpas. Douche-WTW dient zo dicht mogelijk nabij(onder) doucheafvoer geplaatst te worden, versleping geeft verlies. Plaats de Douche-WTW in een droge, vorstvrije ruimte. Isoleer de Douche-WTW niet, plaatsing in de meterkast is toegestaan. Het gebruik van een thermosstatische douchemengkraan wordt sterk aanbevolen. Inpassing in installatie: de Douche-WTW wordt aangesloten aan de koude kant van de douchemengkraan, en de koudwaterinlaat van de combiketel (zie doorsnede) voor optimaal rendement.

Douche-WTW type Mini-Booster:

4 Personen

Project situatie:

Douche-WTW wordt geplaatst in de afvoerleiding van de Douche met een watervolume van **8,0** liter/min.
 Aantal bewoners/ gebruikers zijn **4** personen.
 Douche gebruiksvolume per dag is **256** liter/dag. bij **8,00** min. gemiddeld douchen.
 Volume per week is **1.792** liter en per jaar is volume **93** m3 Douche watergebruik.
 Aardgas verbruik in oude situatie is **413** m3, gasgebruik in de nieuwe situatie **153** m3.
 Aanwezige Cv-ketel heeft een tapwaterzijdig gebruikrendement van **90%** Merk **Nefit**
 Gasbesparing door plaatsing Douche-WTW wordt **260** m3 per jaar. **7.793** m3. in 30 jaar.
 Oud gas verbruik **12.377** m3, nieuw gas verbruik wordt **4.584** m3 aardgas in 30 jaar.
 EU 2020-Strategie, Milieudoelstelling EU 20/20/20 Energiebesparing/CO2 uitstootreductie **-22%** hierdoor gerealiseerd.
 Energielabel ECP-waarde reductie **0,07**, EPBD gebouwlabeling.
 Co2 uitstoot oud in 30 jaar was **22.402** kg.CO2 en was **747** kg. per jaar.
 CO2 uitstootbesparing in 30 jaar wordt **14.105** kg.CO2, besparing **470** kg. per jaar.
 CO2 uitstoot nieuw in 30 jaar wordt **8.297** kg.CO2 en wordt **277** kg. per jaar.
 Financiële gasbesparing in 1e jaar **€ 191** Euro, en in 30 jaar wordt dit Euro **€ 18.068**
 Gasprijs in jaar 2013 is per m3 **€ 0,688** Euro/m3 gemiddelde prijsverhoging **7,0%** per jaar.
 Besparing gemiddeld **€ 602** Euro per (gemeten gegevens zijn bij gemiddeld 7% jaarlijkse prijsverhoging(CBS))
 Grafiek: investering **€ 950** Euro en bij **4,50%** In 30 jaar **€ 620** rentekosten.
 Terugbetaling, na **4,5** Jaar zijn de kosten voldaan (I+R), Netto opbrengst op investering **€ 16.498**
 Netto rendement over werkingperiode **1802%** Gemiddeld rendement in 30 jaar van **60%** per jaar.
 Bruto opbrengst gemiddeld per jaar **€ 602** Douche-WTW betaald zich **19** maal terug.
 Netto besparing gemiddeld 1e 10 jaar **€ 283** per jaar. Terugbetaaltijd Douche-WTW **4** Jaar.



Bovenstaande gegevens zijn gemaakt aan hand van de bij ons bekende gegevens. Energieprijs aanpassing is volgens de CBS gegevens over de afgelopen 20 jaar. Hierbij menen wij met deze calculatie een duidelijk beeld te geven betreffende, kosten en opbrengsten, welke u mag verwachten in de loop van de gebruiksperiode. Douche-WTW Mini-Booster bezit het Kiwa-Keur, is in Nederland ontworpen en geproduceerd. Douche-WTW Mini-Booster is een essentieel onderdeel in de Passiefwoning (0-Energiewoning). De Douche-WTW is een Duurzame toepassing, Wij denken aan ons Milieu, u toch ook? With the good feeling for quality.

Wij zien er naar uit u van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,
 Bespaar-Nu-Energie.nl te Bleiswijk, Ton Verbakel

