

Open verdelers

1" tot 3" (40 tot 300 kW)

Toepassing

Open verdelers worden toegepast in verwarmingsinstallaties wanneer gebruik wordt gemaakt van meerdere, kleine ketels in plaats van één grote ketel. We noemen dit een cascade-opstelling.

Binnen deze opstelling zijn meerdere ketels parallel geschakeld. Om een hydraulische verbinding te verkrijgen tussen het ketelcircuit (primaire systeem) en het installatiecircuit (secundaire systeem) plaatst men een open verdeler.

Op deze wijze werkt elke ketel op de bij de belasting behorende massastroom terwijl de installatie- en ketelpompen onafhankelijk van elkaar functioneren.

Werking

V_t = vermogen totaal
 $V_1 + V_2 + V_3 = V_t \geq V\text{-installatie}$

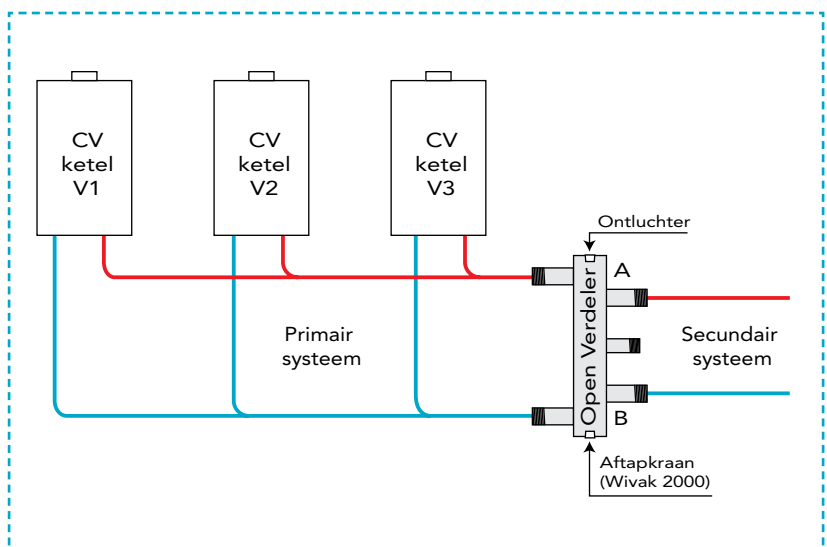
Wanneer $V_t > V\text{-installatie}$ dan spreken we van een doorstromende verdeler. 'Het 'overschot' aan temperatuur verplaatst zich via punt A (aanvoer ketelzijde) door de open verdeler naar punt B (retour ketelzijde), mengt zich met het retourwater van de installatie en keert terug naar de cv-ketel.

Wanneer bv $V_2 + V_3$ niet in werking zijn dan geldt:

$V_1 = V_t < V\text{-installatie}$.

In dit geval spreken we van een mengende verdeler: de vraag naar temperatuur is groter dan kan worden afgegeven. Retourwater uit de cv-installatie zal van punt B naar punt A stromen, zich daar met het warme aanvoerwater van de ketel mengen, om aansluitend weer terug de installatie in te gaan.

Cascadeopstelling met open verdeler



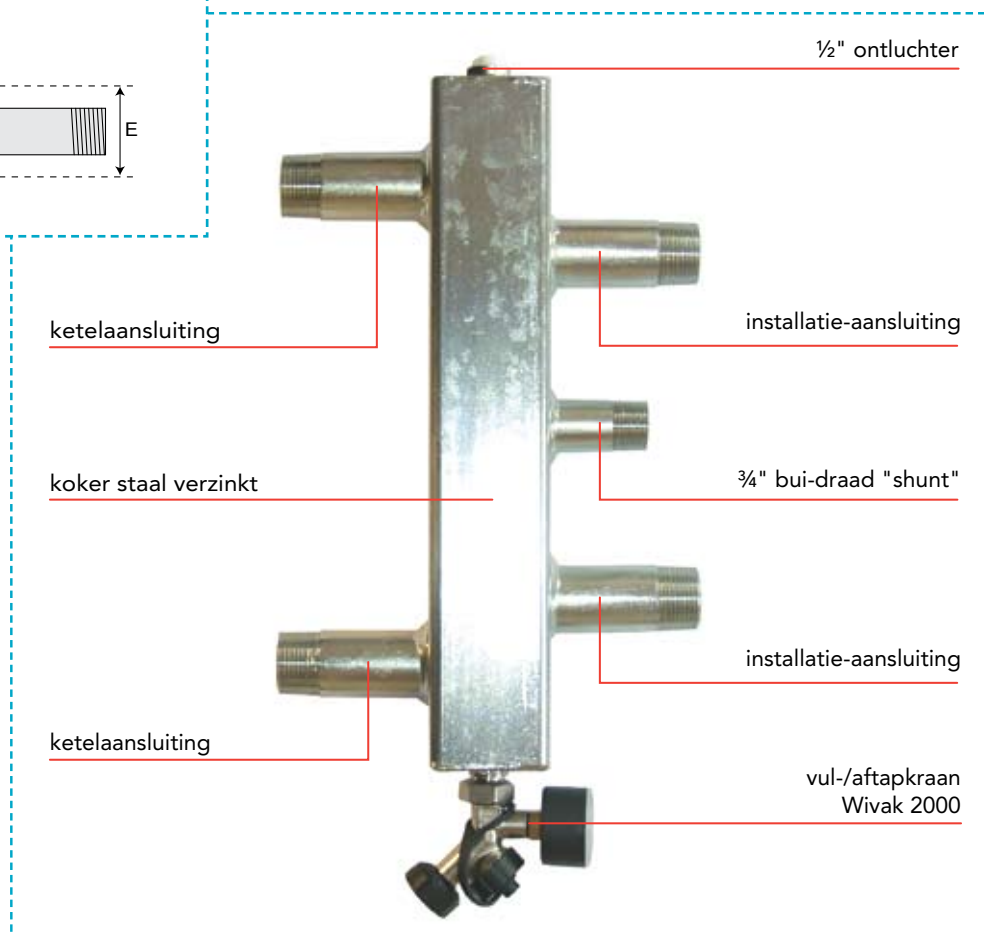
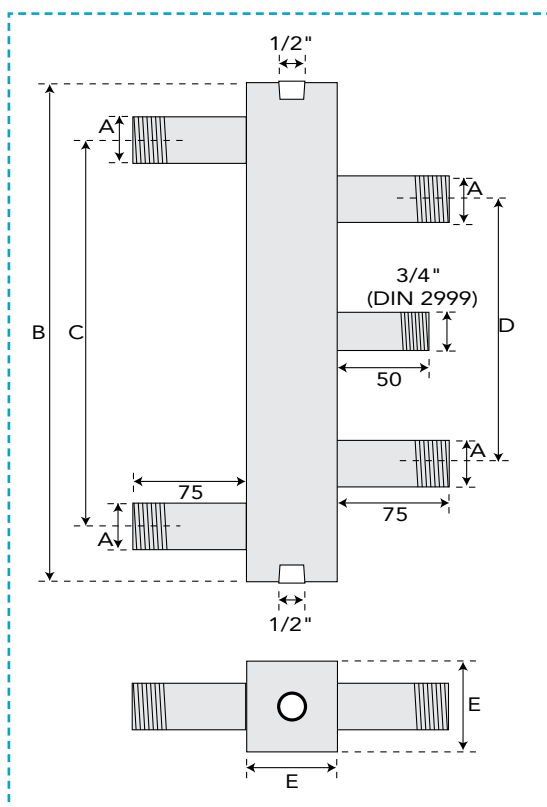
* De hier afgebeelde Wivak 2000 bij de open verdeler is optioneel.

Voordelen van cascadeschakeling

- hogere bedrijfszekerheid: een eventuele ketelstoring is van minder grote invloed op de warmtebehoefte
- mogelijkheid tot energiebesparing: lager gas- en stroomverbruik

Technische specificaties

Totaal ketel- vermogen	Aansluiting	A "	B mm	C mm	D mm	E mm
44 kW	buitendraad	1	342	240	175	60
64 kW	buitendraad	1½	344	260	195	70
130 kW	buitendraad	2	364	280	215	90
200 kW	buitendraad	2½	433	250	110	
300 kW	buitendraad	3"	744	500	275	140



penTec

PenTec Snelrewaard bv
Provincialeweg Oost 34a
2851 AE HAASTRECHT

Tel. 0182 503 100
Fax 0182 503 420

E-mail info@pentecbv.nl
Internet www.pentecbv.nl

