

## Innovatie en kennis hand in hand

Onze samenleving bevindt zich op een scharnierzak. Fossiele brandstoffen worden schaarser en het vinden van een betrouwbare, groene en betaalbare energievoorziening vormt de uitdaging voor de toekomst.

Caleffi wil een voortrekkersrol spelen en blijven spelen op het vlak van duurzame energie-bevoorrading. De ontwikkeling van nieuwe producten voor zonne-energiesystemen en geothermische installaties is voor ons dan ook een topprioriteit. We blijven investeren in wetenschappelijk onderzoek, innovatie en opleiding. Vanuit dit perspectief is ook het nieuwe onderzoekscentrum van Caleffi in Italië ontstaan: de Cuborosso of 'rode kubus'. In dit nummer kan u uitgebreid lezen hoe we hier state-of-the-art onderzoek verrichten naar nieuwe technologieën en duurzame energie.

Naast de ontwikkeling van duurzame energieën is er ook nood aan voorlichting over dit thema. Ook op dit vlak draagt Caleffi haar steentje bij. Caleffi besteedt veel aandacht aan de vorming en opleiding van haar eigen mensen. Onze medewerkers geven deze informatie en kennis op hun beurt door aan onze klanten door middel van opleidingsdagen en scholingen. Via deze opleidingen raken onze klanten vertrouwd met de nieuwe technologieën. De feedback van onze klanten maakt het mogelijk perfect op de hoogte te blijven van wat er leeft op de markt. Hierdoor kunnen we nog beter inspelen op de behoeften en wensen van onze klanten en de eindgebruikers. In deze Kiosk vindt u een interview over de voordelen van Caleffi's praktijkopleidingen.

Veel leesplezier!

Namens het hele Caleffi-team,  
Met de beste groeten,



Walter Schincariol  
General Manager



### Cuborosso

Het pronkstuk van Caleffi

► pagina 4-5



### Uit de praktijk

Kuijpers en Caleffi  
slaan de handen in elkaar

► pagina 6



### Productnieuws

Legionellabestrijding met  
Legiomix en Legioflow

► pagina 7-8

# In de bloemetjes

We zetten onze collega's graag in de bloemetjes. Dit keer gaat de eer naar Ramache Coumans, Hub Gelissen en Hans Nikolajsen. Ze startten hun loopbaan in 1999 en werken ondertussen al 10 jaar vol enthousiasme bij Caleffi. Een dikke proficiat van het hele Caleffi-team!



Ramache is verantwoordelijk voor het beheer van het magazijn in Weert.



Hans is Product Manager en iedereen kan bij hem terecht voor technische ondersteuning.



Hub staat als Sales Representative de fabrikanten in Nederland met raad en daad bij.

## De nieuwe Caleffi-catalogus



De nieuwe productcatalogus is binnenkort beschikbaar. De catalogus en de bijhorende prijslijst 0901 vervangen de catalogus 0701 en de prijslijst 0801. Wilt u deze nieuwe catalogus ontvangen? Stuur dan de bijgevoegde antwoordfax ingevuld terug of stuur een e-mail naar [webstaff@caleffi.nl](mailto:webstaff@caleffi.nl)

### Tip!

Op [www.caleffi.nl](http://www.caleffi.nl) kan u steeds de meest up-to-date catalogus raadplegen of als pdf downloaden.

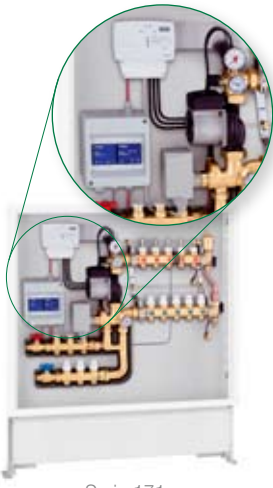
## Beurskalender

FEBRUARI 2009	MAART 2009	APRIL 2009
<b>Batibouw</b> 26/02 – 08/03/2009 Brussels Expo, Brussel, BE <a href="http://www.batibouw.com">www.batibouw.com</a>	<b>ISH Frankfurt</b> 10/03 – 14/03/2009 Messe Frankfurt, Frankfurt am Main, DE <a href="http://www.ish.messefrankfurt.com">www.ish.messefrankfurt.com</a>	<b>Estbuild (Eesti Ehitab)</b> 01/04 – 04/04/2009 Estonian Fairs Center, Tallinn, EE <a href="http://www.fair.ee">www.fair.ee</a>
<b>APRIL 2009</b>	<b>APRIL 2009</b>	<b>MEI 2009</b>
<b>Resta</b> 07/04 – 10/04/2009 Litexpo, Vilnius, LT <a href="http://www.litexpo.lt/en">www.litexpo.lt/en</a>	<b>Installatie Vakbeurs Gorinchem</b> 21/04 – 23/04/2009 Evenementenhal Gorinchem, NL <a href="http://www.evenementenhalgorinchem.nl">www.evenementenhalgorinchem.nl</a>	<b>Solarexpo 2009</b> 07/05 – 09/05/2009 Veronafiere, Verona, IT <a href="http://www.solarexpo.com">www.solarexpo.com</a>
<b>MEI 2009</b>	<b>SEPTEMBER 2009</b>	<b>NOVEMBER 2009</b>
<b>Intersolar 2009</b> 27/05 – 29/05/2009 Neue Messe München, München, DE <a href="http://www.intersolar.de">www.intersolar.de</a>	<b>easyFairs HVAC</b> 23/09 – 24/09/2009 Brussels Expo, Brussel, BE <a href="http://www.easyfairs.com/hvac-be">www.easyfairs.com/hvac-be</a>	<b>VSK België</b> 19/11 – 21/11/2009 Tour & Taxis, Brussel, BE <a href="http://www.vskbelgie.be">www.vskbelgie.be</a>
<b>FEBRUARI 2010</b>	<b>MAART 2010</b>	<b>MAART 2010</b>
<b>VSK Nederland</b> 01/02 – 05/02/2010 Jaarbeurs Utrecht, Utrecht, NL <a href="http://www.vsk.nl">www.vsk.nl</a>	<b>SHK Essen</b> 10/03 – 13/03/2010 Messe Essen, Essen, DE <a href="http://shk.messe-essen.de">shk.messe-essen.de</a>	<b>Mostra Convegno Expocomfort</b> 23/03 – 27/03/2010 Fiera Milano, Milaan, IT <a href="http://www.mcxpocomfort.it/en">www.mcxpocomfort.it/en</a>

# Productvergelijking

## Regeleenheden voor vloerverwarming: series 171, 172, 174

De series 171, 172 en 174 zijn vaste waarden in vloerverwarmingsinstallaties. Elke serie heeft specifieke eigenschappen die beantwoorden aan verschillende thermische behoeften. Waarin verschillen de series 171, 172 en 174 nu precies?



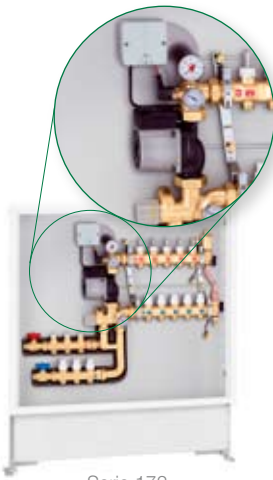
Serie 171

### Serie 171: **Modulerende thermische regelgroep**

Deze unit is uitermate geschikt om zowel in de winter als in de zomer de temperatuur heel nauwkeurig te regelen dankzij de verwarmings- en koelfunctie. De digitale temperatuurregelaar zorgt voor de juiste aanvoertemperatuur in functie van de thermische belasting. Dit gebeurt door een speciaal gemotoriseerd driewegventiel dat warm en koud water mengt. De regelgroep zorgt ook voor een optimaal comfort door de relatieve vochtigheid tijdens het koelen onder controle te houden.

#### Specifieke eigenschappen

- Thermische regeleenheid met geïntegreerde regelaar voor verwarming en koeling met gemotoriseerd driewegventiel
- Beschikbaar met 3 tot 13 aftakkingen, met of zonder verdeelkit voor primair circuit
- Instelbereik gebruikstemperatuur: 7 ÷ 78°C
- Aansluitingen: primair: 3/4" M, aftakkingen: 3/4" M - Ø 18 mm



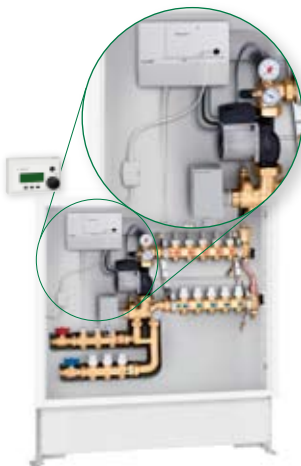
Serie 172

### Serie 172: **Thermische regelgroep met vaste instelling**

Deze regelgroep houdt de aanvoertemperatuur naar de vloerverwarming constant op de ingestelde waarde. De regeling van de temperatuur gebeurt met behulp van een hydraulische groep, voorzien van een thermostatisch mengventiel met ingebouwde voeler.

#### Specifieke eigenschappen

- Vaste instelling, thermostatisch mengventiel met ingebouwde voeler
- Beschikbaar met 3 tot 13 aftakkingen, met of zonder verdeelkit voor primair circuit
- Instelbereik gebruikstemperatuur: 25 ÷ 55°C
- Aansluitingen: primair: 3/4" M, aftakkingen: 3/4" M - Ø 18 mm



Serie 174

### Serie 174: **Weersafhankelijke thermische regelgroep**

Deze regelgroep met digitale temperatuurregelaar bepaalt de juiste aanvoertemperatuur naar de vloerverwarming in functie van de binnen- en buitentemperatuur en de thermische belasting. De regeling van de temperatuur gebeurt met behulp van een hydraulische groep die voorzien is van een speciaal gemotoriseerd driewegventiel.

#### Specifieke eigenschappen

- Weersafhankelijke regeling met digitale regelaar en specifiek gemotoriseerd driewegventiel
- Beschikbaar met 5 tot 13 aftakkingen, met of zonder verdeelkit voor primair circuit
- Instelbereik gebruikstemperatuur: 30 ÷ 90°C
- Aansluitingen: primair: 3/4" M, aftakkingen: 3/4" M - Ø 18 mm

# Cuborosso, het pronkstuk van Caleffi

Constance ontwikkeling en vernieuwing maken integraal deel uit van de bedrijfscultuur van Caleffi. In dit perspectief opende het nieuwe Italiaanse onderzoekscentrum Cuborosso de deuren. Deze 'rode kubus' vertegenwoordigt de kracht en het wetenschappelijke karakter van Caleffi. Hoog tijd dus om de Cuborosso voor te stellen.



De Cuborosso is het vermiljoenrode hart van kennis, onderzoek en ontwikkeling.

## Innovatie als doel

Het voornaamste doel van het onderzoekscentrum is het streven naar een continue verbetering van bestaande producten, de ontwikkeling van nieuwe producten en het testen van standaardonderdelen. De nadruk wordt hierbij gelegd op topkwaliteit en energiebesparing. Op die manier neemt Caleffi haar sociale verantwoordelijkheid op en speelt tegelijk in op de marktopportunities.

## De activiteiten van het onderzoekscentrum

Het onderzoekscentrum doet onder meer onderzoek naar de ontwikkeling van nieuwe producten en systemen voor verwarmings- en sanitaire installaties. Prioritair bij dit onderzoek zijn de degelijkheid, de levensduur, de vermindering van het geluidsniveau en de energiebesparing. Als gevolg van de stelselmatige uitbreiding van de sector van zonne-energie, vergroot het belang van het onderzoek naar de onderdelen die zonne-energie ten volle benutten. Caleffi wijdt een groot deel van het nieuwe laboratorium aan het onderzoek naar en de ontwikkeling van onderdelen voor zonne-energie en geothermische installaties.

Tal van Caleffi producten zijn gecertificeerd door internationale organisaties. Deze certificaten zijn een kwaliteitsbewijs. Het onderzoekscentrum speelt een erg belangrijke rol in de certificering van nieuwe producten en het behoud van bestaande certificaten. Het doorgedreven onderzoek en de strenge testen tonen aan dat Caleffi deze certificaten verdient.



Caleffi besteedt veel tijd aan het onderzoek naar de ontwikkeling van onderdelen voor installaties voor zonne-energie en geothermische installaties.

## Enkel de strengste testen zijn goed genoeg

Naast de standaard chemische, mechanische en hydraulische testen worden de materialen ook onderworpen aan de test van debiet/drukverlies tot 120 m<sup>3</sup>/h, de test van het geluidsniveau volgens ISO-normen en corrosietesten in een zouthoudende omgeving.

Testen in extreme omstandigheden nemen ook een belangrijke plaats in. De producten worden in hun normale werking onderworpen aan extreme druk- en temperatuursomstandigheden. De speciaal hiervoor ontwikkelde klimaatkamer genereert temperaturen variërend van -40°C tot 160°C en een vochtigheid tot 95%. De installatie van een reeks reservoirs laat toe het warm en koud water na de testen te recupereren. Hierdoor kan de maximaal recupereerbare energie integraal hergebruikt worden.

Het onderzoekscentrum voert ook levensduurtesten uit op producten die beschouwd worden als risicoproducten. Dat gebeurt door ze op zeer hoge temperatuur (tot 160°C en zelfs 200°C) op de grens van hun mogelijkheden te brengen. Hierdoor worden mogelijke afwijkingen voortijdig gedetecteerd en kunnen de noodzakelijke aanpassingen worden doorgevoerd.

Een automatisch controlesysteem laat toe om alle gegevens van de testinstallaties in het gebouw te beheren en te registreren. Zo kan alle informatie gedetailleerd worden opgeslagen en vergeleken.



## Een A-klasse gebouw in alle opzichten

De Cuborosso voldoet aan de strengste normen qua isolatie en materiaalgebruik en kreeg het energielabel A.

De energie en warmte die nodig zijn, worden op een ecologisch verantwoorde manier gegenereerd. De Cuborosso is een symbool geworden voor de kwaliteit en innovatie van Caleffi. Het nieuwe onderzoekscentrum werd uitgerust met een groot aantal zonnepanelen waarbij het geproduceerde warm water niet alleen wordt gebruikt voor het testen van de onderdelen en systemen van deze zonnepanelen maar ook voor interne diensten van Caleffi. Hierdoor worden deze diensten volledig onafhankelijk van fossiele brandstoffen.

De 19 kWp fotovoltaïsche zonne-energie-installatie dient om de belangrijkste afdelingen van Caleffi te voorzien van energie. Andere zonnepanelen met buffervaten en een geïntegreerde gasketel, worden gebruikt voor de voeding van de aangrenzende Caleffi-fabriek. Verder zorgt een centraal klimaatbeheersingssysteem voor verwarming en koeling door middel van een geothermische warmtepomp. Om geen overbodige warmte te produceren, is de warmteregeling in iedere ruimte afhankelijk van de omgevingstemperatuur. Het mechanische ventilatiesysteem zorgt voor een optimale verdeling van de thermische energie en luchtverversing in het gebouw.



De 19 kWp fotovoltaïsche zonne-energie-installatie dient om de belangrijkste afdelingen van Caleffi te voorzien van energie.

# Uit de praktijk

De ideale partner voor opleidingen

Interview

Helmond, december 2008. Caleffi brengt een bezoekje aan Robbert Raats, projectleider Maintenance bij installatiebedrijf Kuijpers. Robbert vond in Caleffi de ideale partner voor de praktijkopleidingen van medewerkers.

Kuijpers Installaties is totaalaanbieder op het gebied van technische installaties en onderhoud in de industrie- en utiliteitsbouw. Intussen is de vierde generatie Kuijpers aan de slag in het bedrijf. Er werken ruim 700 medewerkers in de 7 vestigingsplaatsen in Arnhem, Den Haag, Helmond, Roosendaal, 's-Hertogenbosch, Tilburg en Utrecht. Kennismanagement en continue ontwikkeling worden er hoog in het vaandel gedragen. Nét daarom hebben Kuijpers Installaties en Caleffi de handen in elkaar geslagen.

## Waarom vinden jullie opleiding belangrijk?

“Onze monteurs zijn de ambassadeurs van het bedrijf. Het is belangrijk dat ze een goede technische bagage hebben. Monteurs moeten kunnen meedenken over het ontwerp van een installatie en adviezen kunnen geven aan de klanten. Daarom investeren we consequent in het overbrengen van praktijkgerichte productkennis.”

## Welke opleiding heeft Caleffi aan jullie medewerkers gegeven?

“We hebben Caleffi onder de arm genomen voor het geven van een scholing over de Legiomix en over draadloze regelingen voor vloerverwarming. Het vraagstuk over legionellabestrijding is erg actueel. We krijgen heel wat vragen van monteurs die er graag meer over willen weten. Een opleiding over de Legiomix was daarom op zijn plaats. Een probleem dat bij veel klanten leeft, is het correct naregelen van vloerverwarmingsinstallaties. Omdat we klantenservice erg belangrijk vinden, willen we dat onze monteurs voldoende informatie kunnen geven over de mogelijkheden en functies van verwarmingssystemen. We vroegen daarom meer uitleg aan Caleffi.”



## Wat vonden jullie van de opleiding?

“De opleiding zelf is prima verlopen en was heel informatief. De presentatie was duidelijk voor iedereen, vooral door het gebruik van beeldmateriaal en een demo-opstelling. Er was een mooi evenwicht tussen theorie en praktijk. Caleffi nam een stuk kennisoverdracht van ons over en zorgde ervoor dat onze monteurs allemaal mee zijn met de laatste ontwikkelingen. Dat is voor ons erg interessant. We hebben veel positieve reacties ontvangen van onze monteurs. Het is nu aan hen om het veld in te gaan en de theorie om te zetten in de praktijk.”

## Meer weten?

Caleffi verzorgt scholingen op maat die gegeven worden bij ons, in uw eigen bedrijf of op een andere locatie. Het onderwerp van de opleiding wordt samengesteld op maat van de deelnemers. Ook geïnteresseerd? Aarzel niet en neem contact met ons op! ([info@caleffi.nl](mailto:info@caleffi.nl)) We kijken alvast uit naar uw reacties of vragen.

Kuijpers Holding  
Panovenweg 18  
NL - 5708 HR Helmond  
Tel.: +31 492 57 86 00  
E-mail: [info@kuijpers.com](mailto:info@kuijpers.com)  
[www.kuijpers.com](http://www.kuijpers.com)

# Productnieuws

## Serie 6000 - Legiomix

### Elektronisch mengventiel voor thermische desinfectie

Speciaal voor legionellapreventie ontwikkelde Caleffi de Legiomix. Het is een elektronisch mengventiel waarmee een thermische desinfectie kan uitgevoerd worden. De Legiomix desinfecteert, beheert, registreert, archiveert en signaleert alle data en gemeten temperaturen. Door een optionele interface kan men deze informatie downloaden en bewaren op de computer en ook de instellingen wijzigen.



Serie 6000 - Legiomix

#### Voordelen

- Geschikt voor gebruik in centrale warmwaterinstallaties voor sanitaire toepassingen
- Houdt de temperatuur van het mengwater constant op de ingestelde waarde
- Voorzien van een speciale regelaar die een aantal thermische desinfectieprogramma's ter bestrijding van de legionellabacterie kan uitvoeren
- Controle of de ingestelde temperatuur en de desinfectieperioden gerespecteerd worden
- Verschillende relais beschikbaar voor het aansturen van onder meer spoelkleppen en alarmsignalen

#### Technische specificaties

- Max. werkdruk: 10 bar
- Max. inlaattemperatuur: 100°C
- Nauwkeurigheid:  $\pm 2^\circ\text{C}$
- Instelbereik gebruikstemperatuur: 20 ÷ 65°C
- Instelbereik desinfectietemperatuur: 40 ÷ 85°C
- Schroefdraadaansluitingen: 3/4" ÷ 2" F
- Flensaansluitingen: DN 65 en DN 80, PN 16 te combineren met tegenflens EN 1092-1

#### Aanbevolen debieten

Voor een stabiele werking en een nauwkeurigheid van  $\pm 2^\circ\text{C}$

Maat	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	DN 65	DN 80
Minimum (m <sup>3</sup> /h)	0,5	0,7	1,0	1,5	2,0	4,0	5,0
Maximum (m <sup>3</sup> /h)*	6,4	11,0	17,8	28,0	39,0	110,0	146,0

\*  $\Delta p = 1,5$  bar

#### Demonstratie

Graag demonstreren wij de werking van de Legiomix met alle data-opslag- en communicatiemogelijkheden. Aarzel niet en neem contact met ons op! ([info@caleffi.nl](mailto:info@caleffi.nl)) We kijken alvast uit naar uw reacties of vragen.

#### Referenties van projecten met Legiomix

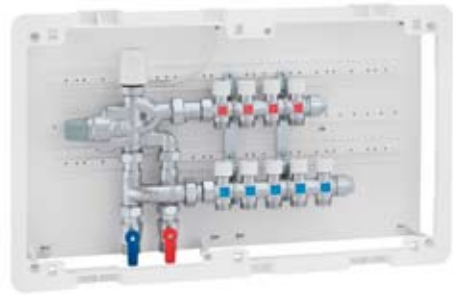
PROJECT	INSTALLATEUR	CONTACT
○ Galvo Oost Overpelt	Patrick Plessers	<a href="mailto:patrickplessers@skynet.be">patrickplessers@skynet.be</a>
○ Voetbalclub Mater ○ Voetbalclub Oudenaarde	Yves Delmaire	<a href="mailto:yves.delmaire@skynet.be">yves.delmaire@skynet.be</a>
○ Sportzaal "De Tris" Beringen ○ Camping "t Soete Dal" Zutendaal ○ Klooster Sint-Truiden	Belien BVBA	<a href="mailto:info@verwarming-belien.be">info@verwarming-belien.be</a>
○ Sporthal Raalte	Joop Elders Totaalinstallateur	<a href="http://www.joopelders.nl">www.joopelders.nl</a>
○ Zwembad Putten	Gijsbertsen BV Installatiebedrijf	<a href="http://www.gijsbertsenbv.nl">www.gijsbertsenbv.nl</a>
○ Sporthal Leiden	Buiteman Joop BV Warmtetechnisch Bureau (W.T.B.)	<a href="http://www.buiteman.nl">www.buiteman.nl</a>
○ Voetbalstadion Staphorst	Troost Installatiebedrijf	<a href="http://www.troost-installatie.nl">www.troost-installatie.nl</a>
○ Hotel Am Klouschter Mondorf	SOCLIMA s.a	<a href="http://www.soclima.lu">www.soclima.lu</a>
○ Mobiele thermische desinfectie-unit met toepassingstesten van alle functies	Aquador BV	<a href="http://www.aquador.nl">www.aquador.nl</a>



## Serie 6005 - Legioflow

Compacte verdeler voor controle van de temperatuur, thermische desinfectie en verdeling van sanitair water

De Legioflow zorgt voor een complete beveiliging. Verbrandingsbeveiliging en legionellapreventie zijn geïntegreerd in één systeem. Een thermostatisch mengventiel met verbrandingsbeveiliging zorgt voor een constante mengtemperatuur. Daarnaast kan men een thermische desinfectie uitvoeren tot aan de tapkraan met behulp van de automatische of manuele spoelklep.



Serie 6005 - Legioflow

### Voordelen

- Gebalanceerde verdeling van warm en koud water via collectoren met geïntegreerde afsluiters
- Voorzien van afsluiters met filters en keerkleppen op de warm- en koudwaterinlaat
- Specifiek voor installatie in ziekenhuizen, hotels, scholen en openbare gebouwen
- De prestaties van het mengventiel zijn in overeenstemming met NF 079 doc. 08, EN 1111 en EN 1287

### Technische specificaties

#### Mengventiel

- Max. werkingsdruk: 10 bar
- Max. inlaattemperatuur warm water: 85°C
- Instelbereik gebruikstemperatuur: 30 ÷ 50°C
- Nauwkeurigheid: ± 2°C
- Minimaal debiet voor stabiele werking: 6 l/min

#### Elektrothermische bediening

- Normaal gesloten
- Voeding: 230 V (ac)
- Openings- en sluitingstijd: van 120 tot 180 sec

## Serie 258

### Strangregelventielen

Deze bijzondere serie strangregelventielen is speciaal ontwikkeld voor gebruik bij hoge temperaturen en glycolmengsels, typische eigenschappen van een zonne-energiesysteem. Deze ventielen regelen nauwkeurig het debiet van het warmtedragend medium naar de eindgroepen van een installatie. Met de geïntegreerde debietmeter kan men het debiet controleren zonder hulp van differentiaalmanometers en kalibratiegrafieken. Tijdens de normale werking van de installatie kan de debietmeter worden uitgeschakeld.



Serie 258

<b>Art. code</b>	258503	258523	258603
<b>Aansluiting</b>	¾"	¾"	1"
<b>Debiet (l/min)</b>	2 ÷ 7	7 ÷ 28	10 ÷ 40

Ben je nieuwsgierig naar meer? Stuur dan de antwoordfax naar ons op voor bijkomende informatie of stuur ons snel een mail ([info@caleffi.nl](mailto:info@caleffi.nl)).

#### Caleffi International NV

Moesdijk 10-12 | P.O. Box 10357  
6000 GJ Weert, Nederland  
[info@caleffi.nl](mailto:info@caleffi.nl) | [www.caleffi.nl](http://www.caleffi.nl)

#### Nederland

tel.: +31 495 54 77 33  
fax: +31 495 54 84 02

#### België

tel.: +32 89 38 68 68  
fax: +32 89 38 54 00