

handleiding

uw duurzame woning



inhoudsopgave

uw duurzame woning	4	kookvoorziening	19
het verbruik en opwekken van energie	4	wantcontactdoos	19
de verwarming	4	afzuigkap	19
opwarmen kost veel tijd en energie	5		
en in de zomer?	5	buitengevel	20
bediening thermostaat	6	schotels	20
warm water	6	kozijnen, ramen, deuren en beglazing	20
		brievenbus	21
elektriciteit	7		
meterkast	7	heeft u problemen, is er iets stuk?	21
calamiteitenschakelaar	7		
wat als de aarlekschakelaar is uitgevallen	7	wie voert welk onderhoud uit?	22
de “slimme meter”	8		
zonnepanelen	11		
ventilatie	12		
hoe wordt de woning geventileerd?	12		
bediening ventilatie	13		
storing of reinigen	13		
batterij vervangen	14		
onderhoud door bewoner	15		
rookmelder	18		

uw duurzame woning

het verbruik en opwekken van energie

Het energieverbruik in de woning is te onderscheiden in gebouw gebonden energieverbruik en huishoudelijk energieverbruik. Onder gebouw gebonden energieverbruik verstaan we de energie die nodig is voor verwarmen en ventileren. Met huishoudelijk energieverbruik wordt energie bedoeld die nodig is voor verlichting, wassen, drogen, koken, warm water en huishoudelijke apparatuur.

Zonnepanelen en een lucht-water-warmtepomp voorzien uw woning op een duurzame manier van energie. De zonnepanelen wekken de elektriciteit op die nodig is voor installaties en huishoudelijke apparatuur. De lucht-water-warmtepomp voorziet uw woning van warm water en verwarmt de woning.

de verwarming

Uw woning is uitgerust met een warmtepomp die geplaatst is in de keuken. De warmtepomp is voor het verwarmen van uw gehele woning en voor het verwarmen van uw tapwater. De installatie moet daarom het gehele jaar aanstaan. De kamertemperatuur kunt u inregelen met de thermostaat die in de woonkamer hangt. De temperatuur staat standaard ingesteld op 20 graden Celsius voor zowel dag als nacht.

Het lager zetten van de temperatuur als u naar bed gaat

Wilt u de temperatuur in de slaapkamer lager hebben? Draai dan de kraan op de radiator dicht en laat de thermostaat op 20 graden staan.

De installatie is uitgevoerd in een laag temperatuursysteem. Dat houdt in dat het cv-water niet warmer wordt dan 45 graden. Hierdoor voelen de radiatoren minder warm dan dat u gewend bent omdat in de oude situatie de temperatuur van het cv-water wel 90 graden kon worden. Uw woning is zo goed geïsoleerd dat een

hoge temperatuur van de radiatoren niet meer nodig is en zorgt ervoor dat de warmte beter in de woning blijft.

opwarmen kost veel tijd en energie

Het opwarmen van de woning tot de gewenste temperatuur duurt ongeveer 4 uur. Als u elke avond voor het slapen of wanneer u van huis gaat de thermostaat lager zou draaien, dan is bij terugkomst pas na 4 uur de woning weer op de gewenste temperatuur. Het kost heel veel tijd en energie om de temperatuur in huis omhoog te krijgen. Het werkt dus niet energiebesparend wanneer u de thermostaat lager draait.

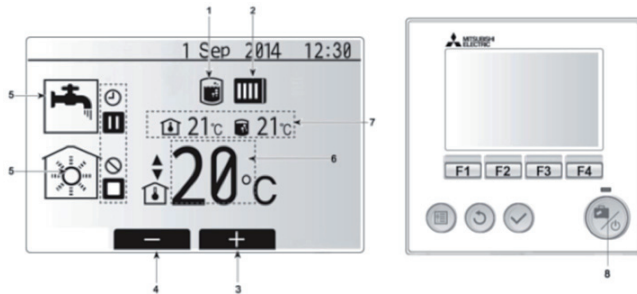
en in de zomer?

In de zomer kunt u de thermostaat op dezelfde stand laten staan, net zoals in alle andere seizoenen. De thermostaat regelt namelijk zelf de temperatuur. In de zomerperiode komt er via de warmtepomp koelere lucht naar binnen dan de buitentemperatuur bedraagt. Houd daarom in de zomer de woning zoveel mogelijk gesloten.

Tips, aanbevelingen verwarming:

- Laat de radiatorcransen in de woonkamer, keuken en badkamer altijd helemaal open, uw thermostaat regelt de temperatuur voor de woning.
- Wijzig de instelling (display) van de warmtepomp niet, dit is bij oplevering van de woning juist ingesteld. Bedien de thermostaat in de woonkamer alleen om de gewenste temperatuur in te stellen.

Bediening thermostaat



nr.	pictogram	beschrijving
1	Legionella preventie	Wanneer dit pictogram wordt weergegeven, is de "stand legionella-preventie" actief.
2	Warmte pomp	"Warmtepomp" actief Ontdooien
3	Plus	Laat de gewenste temperatuur toenemen.
4	Minus	Laat de gewenste temperatuur afnemen.
5	Bedrijfsmodus	Aan- en uitschakelknop Aan- en uitschakelknop
6	Temperatuur	Ingestelde temperatuur
7	Actuele temperatuur	Actuele kamertemperatuur Actuele watertemperatuur van sanitair warm water
8	Aan- uit knop	Dient altijd ingeschakeld te zijn

Let op: het is niet mogelijk een zogenaamde "slimme kamer thermostaat" aan te sluiten op het systeem.

warm water

In het warmtepomp-buffervat zit een voorraad van 200 liter warm water op circa 55 graden Celsius. Dit is de voorraad warm water voor de douche en keuken. Als het vat leeg is, duurt het circa 2 uur voordat de warmtepomp het buffervat weer volledig heeft gevuld met warm water. Een en ander is afhankelijk van de buitentemperatuur. Uiteraard is er tijdens het opwarmen van het buffervat reeds warm tapwater beschikbaar.

Ter voorkoming van legionella zal de temperatuur in de boiler regelmatig automatisch verwarmd worden boven de 60 graden Celsius.

elektriciteit

meterkast

De groepenkast in uw woning is vervangen en voldoet aan de huidige normen. In uw meterkast hangt de instructiekaart met de groepenindeling van uw woning. Hierop is tevens aangegeven de bediening van de aardlekschakelaar. U hoeft geen zekeringen meer te vervangen, uw nieuwe groepenkast is voorzien van schakelaars die u aan en uit kunt zetten.

calamiteitenschakelaar

In geval van calamiteiten waarbij u deuren en ramen moet sluiten en het luchtalarm buiten afgaat (met uitzondering van de testdag op de 1e maandag van de maand om 12.00 uur), of wanneer u een NAlert bericht krijgt via uw mobiel over het sluiten van deuren en ramen, moet u de ventilatie uitschakelen. Dit kan door in de groepenkast groep 10 uit te schakelen voor zolang deze calamiteit duurt. Vervolgens kan de installatie weer in bedrijf worden gezet door het inschakelen van de desbetreffende groep en is de ventilatie weer gewaarborgd.

Ventilatie uitschakelen bij calamiteiten:

Schakelaar 10 in uw groepenkast is de calamiteitenschakelaar.

wat als de aardlekschakelaar is uitgevallen?

- als de aardlekschakelaar is uitgevallen, dan alle betreffende groepenschakelaars uitzetten
- de aardlekschakelaar weer inschakelen
- alle groepenschakelaars één voor één weer inschakelen
- indien bij het inschakelen van een groep de aardlekschakelaar weer uitvalt, dient deze groep uitgeschakeld te blijven totdat de oorzaak verholpen is
- indien alle groepen ingeschakeld zijn, kunt u de elektrische apparaten en lampen weer één voor één inschakelen
- wanneer bij het inschakelen van een elektrisch apparaat of armatuur de aardlekschakelaar weer uitvalt, zit er een storing in het apparaat of armatuur

- het elektrisch apparaat of armatuur kunt u pas weer inschakelen nadat het nagezien is door de leverancier of elektricien
- blijft de installatie na het inschakelen van de aardlekschakelaar spanningsloos, waarschuw dan de installateur

Normaal start de installatie na een storing vanzelf weer op. De warmtepomp warmt altijd eerst de boiler op voor warm water. Daarna slaat de verwarming vanzelf aan.



de 'slimme meter'

In uw meterkast hangt een 'slimme meter'. Hierop leest u hoeveel elektriciteit (kWh) uw woning verbruikt, hoeveel energie de zonnepanelen opwekken en hoeveel zonne-energie u terug levert aan de energieleverancier. Een 'slimme meter' is een meter die door de netbeheerder op afstand kan worden uitgelezen.

U hoeft met deze 'slimme meter' geen meterstanden meer door te geven.

Veiligheid

De meter is verzegeld om te voorkomen dat onbevoegden hem openmaken en in aanraking komen met elektrische spanning. Het is niet toegestaan om de zegels te verbreken.

Controlelampje (LED)

Hoe meer energie u verbruikt of teruglevert, hoe sneller het lampje knippert.



Uitgang

Aan de meter kan een apparaat worden aangesloten dat informatie geeft over uw energieverbruik. Voor een overzicht van de producten die gekoppeld kunnen worden aan de slimme meter, gaat u naar www.energieverbruiksmanagers.nl

Oranje knop

Met behulp van de oranje drukknop past u de weergave op het display aan. Bij herhaald drukken aan de oranje knop ziet u naast meterstanden ook nog andere informatie.

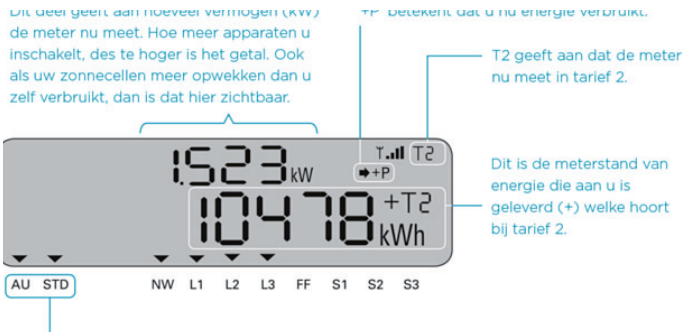
Display

De belangrijkste informatie op het display zijn de meterstanden. Deze ziet u terug op uw factuur. De vier standen en een displaytest worden in een vaste volgorde getoond; display test, +T1, +T2, -T1 en -T2. Elke stand is ongeveer vijf seconden zichtbaar. De betekenis van de codes staat op de achterzijde van deze kaart.

display 'slimme meter'

Dit display vindt u op de voorzijde van de meter. Aan de hand van onderstaande afbeelding worden de belangrijkste gegevens die op het display zichtbaar zijn, uitgelegd.

Let op: na 5 seconden krijgt u de volgende meterstand te zien.



U ziet afwisselend de volgende informatie op het display

tarief	meterstand	betekenis
+ T1*	4850	In tarief 1 zijn 4850 kWh geleverd door uw leverancier
+ T2*	9301	In tarief 2 zijn 9301 kWh geleverd door uw leverancier
- T1**	258	In tarief 1 heeft u 258 kWh terug geleverd aan uw leverancier
- T2**	629	In tarief 2 heeft u 629 kWh terug geleverd aan uw leverancier

- * De meter heeft vier telwerken en legt verbruikte en terug geleverde energie in twee tarieven vast. De wijze van verrekening is in uw contract met de energieleverancier vastgelegd. Heeft u maar één tarief, dan zal de leverancier de twee tarieven optellen.
- ** Telwerken -T1 en -T2 meten de netto terug geleverde energie (= eigen energieopwek +/- direct gebruik van energieopwek in de eigen woning).

zonnepanelen

Zonnepanelen zetten zonne-energie om in elektriciteit voor de warmtepomp, ventilatie, verlichting en andere huishoudelijke apparatuur, zoals bijvoorbeeld de televisie en computer. De opgewekte elektriciteit is gelijkstroom. In het trappenhuis zijn omvormers geplaatst. Deze zetten de gelijkstroom om in wisselstroom, de stroom die in de woning uit het stopcontact komt.

De elektriciteit die door de zonnepanelen wordt opgewekt maar niet direct wordt gebruikt, levert u terug aan uw energieleverancier. Op het moment dat er elektriciteit in de woning nodig is, maar onvoldoende elektriciteit van de zonnepanelen voorhanden is, wordt

er extra elektriciteit door uw energieleverancier geleverd. Hiervoor is een aansluiting op het elektriciteitsnet nodig. Daarom behoudt u deze aansluiting wel.

Iedere woning beschikt over zijn eigen zonnepanelen en omvormer. U deelt dus geen stroom met uw burenl!

Tips, aanbevelingen:

- Als de zon schijnt, plan dan zoveel mogelijk werk of klusjes die stroom vragen. Zonnepanelen leveren u op dat moment namelijk “gratis” stroom.
- U hoeft aan het onderhoud van de zonnepanelen niets te doen.



zonnepanelen op het dak



omvormers in het portiek

ventilatie

Ventilatie is noodzakelijk voor uw gezondheid. In een woning wordt continu vocht geproduceerd. U als bewoner produceert vocht als u adem haalt. Ook door te douchen, koken of het aan de lucht drogen van wasgoed ontstaat er vocht in de woning. Voor een gezonder en energiezuiniger woonomgeving moet het vocht worden afgevoerd. Het kost namelijk meer energie om een vochtige ruimte te verwarmen dan een droge.

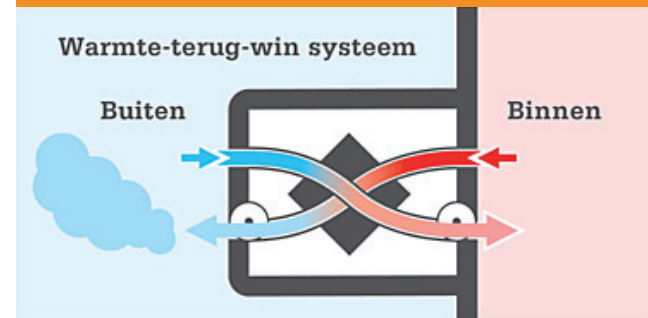
hoe wordt de woning geventileerd?

In uw woning is een mechanische ventilatie unit aangebracht die de warmte van de afgezogen gebruikte lucht langs de nieuwe inkomende koude lucht leidt (wtw-unit). Hierbij wordt de warmte overgedragen op de verse koude lucht die binnenkomt. Dit bespaart energie. Het huis is nu de hele dag goed geventileerd. Het is belangrijk om de ramen en deuren zoveel mogelijk gesloten te houden, dan werkt het ventilatiesysteem het beste. En het is energiezuiniger. Als er koude lucht via een open raam binnenkomt, gaat het systeem automatisch deze lucht opwarmen. Advies is om in verwarmde ruimtes de ramen gesloten te houden.

De inblaasventielen boven de deuren blazen de schone lucht in. Kieren onder de deuren zorgen ervoor dat de lucht kan worden afgezogen uit de ruimtes via de afzuigventielen in het toilet, keuken en badkamer. Zorg er daarom voor dat deze kieren niet worden afgedicht door hoog tapijt of dorpels, ze hebben immers een functie!

Tips, aanbevelingen:

- Voor een optimaal wooncomfort is het belangrijk dat u de wtw-installatie niet uit zet.
- Ventileren door geopende ramen? Dit kan, maar is wel van invloed op uw energieverbruik.



bediening ventilatie

In de keuken is een standenschakelaar (zie afbeelding hieronder) geplaatst, waarbij stand 1 de laagste stand is en stand 3 de hoogste. Het is belangrijk dat u de ventilatie altijd aan laat staan, in de laagste stand. Bij douchen, koken of na een visite is het verstandig de schakelaar op stand 2 of 3 te zetten om het teveel aan vocht of 'vervuilde' lucht af te voeren. Daarnaast maakt de geïntegreerde timerfunctie (klokje op de standenschakelaar) het mogelijk om gedurende 10 (kort indrukken) of 30 (lang indrukken) minuten op de hoogste stand te ventileren.

storing of reinigen

De standenschakelaar in de keuken geeft aan of er een storing- of filtermelding is voor de ventilatie. Bij bediening van de schakelaar ziet u kort een LED-lichtsignaal. Dit betekent dat de ventilator uw opdracht heeft ontvangen. Wanneer na de bediening de standenschakelaar een rood knipperende LED-sigitaal afgeeft, betekent dat een storingsmelding of een melding voor het reinigen/vervangen van filters. Op pagina 14 leest u wat u moet doen.

Stand 1

De laagste stand, hier staat de afzuiging standaard op.

Stand 2

Gebruik tijdelijk stand 2 als u extra mensen in huis heeft of bij het koken met twee pannen.

Stand 3

Schakelt u in als u gaat douchen of bijvoorbeeld wanneer u intensief kookt.

Timer

- Kort indrukken, 10 minuten ventileren op stand 3
- Lang (>2sec) indrukken, 30 minuten ventileren op stand 3.



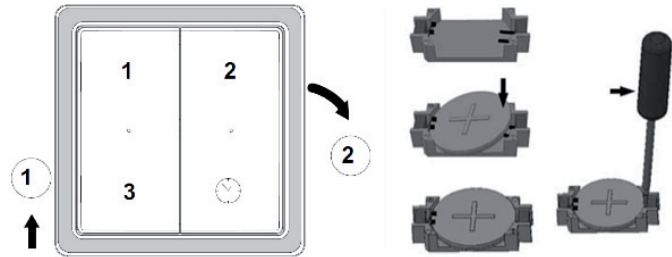
- 1 Reinig de filters van de ventilatie-unit volgens de stappen op pagina 15.
- 2 Reset het systeem door schakelaar 10 in de groenpenkast uit te schakelen gedurende 30 seconden. Geeft het systeem hierna alsnog een storingsmelding, neem dan contact op met het Klant Contact Centrum van Lefier.

batterij vervangen

De bediening werkt op een lithium-batterij (type: CR 2032). Een nieuwe batterij heeft een levensduur van ongeveer vijf jaar bij maximaal tien schakelacties per dag. De levensduur wordt korter naarmate de schakelaar vaker wordt gebruikt.

Het frame zit d.m.v. bevestigingsklauwen vast in de borgplaat. Trek het frame er nooit af, zonder hem vooraf naar boven te schuiven, omdat anders de borgplaat wordt beschadigd.

- 1 Schuif de draadloze schakelaar met frame ca. 5mm naar boven.
- 2 Trek nu de schakelaar met frame los.



Demonteer de batterij met een schroevendraaier uit de houder. Na het vervangen van de batterij blijven de opgeslagen functies behouden.

Tips, aanbevelingen:

- Bedien de mechanische installatie alleen door de standenschakelaar te gebruiken en verricht geen wijzigingen aan de instellingen op de unit. De installatie is bij oplevering juist ingesteld en elke wijziging kan invloed hebben op het juist functioneren van de installatie.
- De ventielen van de mechanische ventilatie zijn per ruimte op een bepaalde stand ingesteld, zodat er een vooraf vast gestelde hoeveelheid lucht wordt toegevoerd of afgezogen. Verander deze instelling niet!

- Ramen mogen naar wens worden geopend. Dit is echter niet noodzakelijk, omdat het ventilatiesysteem zorgt dat er lucht van buiten wordt ingeblazen in de slaap- en woonkamer(s). Een geopend raam heeft invloed op je temperatuur in het vertrek, omdat er koude lucht van buiten wordt toegevoerd die eerst opgewarmd moet worden. Advies is om in verwarmde ruimtes de ramen gesloten te houden.

onderhoud door de bewoner

Voor het behouden van een gezond leefklimaat moet u de beide filters van de ventilatie-unit iedere 3 maanden reinigen. Uw ventilatie-unit is weggewerkt boven het systeemplafond in de hal nabij de ingang van uw woning. Voor het bereiken van deze filters zult u eerst twee plafondplaten moeten opschuiven alvorens u de filters kunt reinigen. U reinigt de filters eenvoudig met uw stofzuiger. 1x per jaar wordt het systeem door de installateur nagekeken en worden beide filters vervangen.

reinigen ventilatie-unit:

- Reinig de ventilatiefilters met uw stofzuiger (geen natte reiniging)
- De ventilatie-unit bevat 2 filters
- U hoeft het systeem niet uit te schakelen om de filters te reinigen

Volg onderstaande stappen voor het reinigen van de filters:



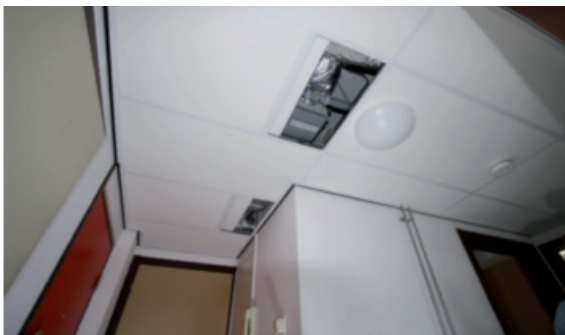
Stap 1 — Achter de twee kleinste plafondplaten bevinden zich de filters.



Stap 2 – Druk de beide plafondplaten naar boven.



Stap 4 – Verwijder de grijze afdekkoppen. Hierachter bevindt zich het filter.



Stap 3 – Schuif de beide plafondplaten gedeeltelijk opzij zoals aangegeven. De ventilatie-unit is nu zichtbaar.



Stap 5 – De filter is nu zichtbaar, deze verwijdert u door het filter met twee vingers naar beneden te trekken. (het filter klemt lichtelijk zodat deze niet uit zichzelf naar beneden kan vallen).



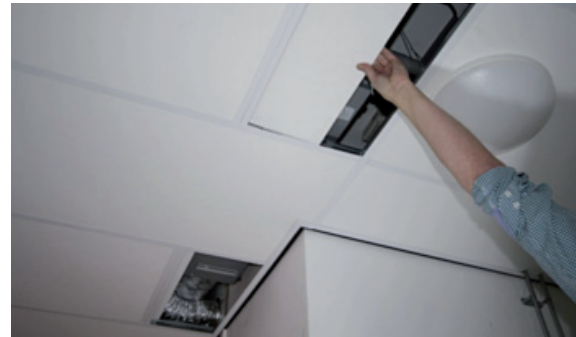
Stap 6 – U moet de filter geheel uit de ventilatie-unit verwijderen alvorens u deze kunt reinigen.



Stap 7 – Reinig de filters aan beide zijden met behulp van uw stofzuiger.



Stap 8 – Heeft u beide filters gereinigd? Plaats deze dan op dezelfde wijze terug en druk de grijze afdekdoppen stevig aan.



Stap 9 – Schuif de plafondplaten terug in de oorspronkelijke positie.

rookmelder

De rookmelder in de woning geeft een hoorbaar signaal bij een teveel aan rook in huis. Dit gebeurt uiteraard bij een brand, maar de melder kan ook aanslaan bij teveel waterdamp van bijvoorbeeld de douche of overmatige rook tijdens het koken. Om dit te voorkomen is het belangrijk dat u de ventilatie tijdens het douchen of koken altijd op stand 3 zet of de timer  aan zet. Als u rookt onder de rookmelder, kan deze ook afgaan. Bij vals alarm kunt u met een druk op de knop het alarm resetten.

Tips, aanbevelingen rookmelder:

- Zuig regelmatig de rookmelder met uw stofzuiger schoon.
- Bij vals alarm kunt u met een druk op de knop het alarm resetten.
- Rookmelder testen: houd de testknop enkele seconden ingedrukt en luister of de pieptoon krachtig is.



kookvoorziening

wandcontactdoos

In de keuken is een kookvoorziening aangebracht die geschikt is voor elektrisch koken. Deze aansluiting is uitgevoerd met een Perilex 400 Volt wandcontactdoos. Dit houdt in dat uw elektrische kookplaat of fornuis hiervoor geschikt dient te zijn. Informeer voor aankoop of het nieuwe toestel hiervoor geschikt is. (Bij een nieuw elektrisch kooktoestel is geen standaard aansluiting met stekker opgenomen. Deze moet geleverd en aangesloten worden door een erkend installateur.)

Let op: Schaft u een tweedehands kookvoorziening aan met de bijbehorende stekkeraansluiting, laat u zich dan goed informeren of de aansluiting in de stekker van kooktoestel overeen komt met de aansluiting in de Perilex wandcontactdoos. (Er zijn meerdere aansluitmogelijkheden mogelijk). Bij een verkeerde aansluiting kan onherstelbare schade ontstaan aan uw kooktoestel.

afzuigkap

Het is mogelijk om een afzuigkap aan te sluiten. Voor een optimale werking kunt u gebruik maken van 2 verschillende systemen.

1 *Recirculatie afzuigkap*

Een afzuigkap met recirculatiemodus filtert kookdampen door een koolstoffilter en blaast de schone lucht weer terug de keuken in. Recirculatie van gezuiverde lucht is handig in situaties waarin er geen mogelijkheid is om de lucht af te voeren, of als u niet te veel lucht aan de keuken wilt onttrekken. De lucht wordt gefilterd met speciale filters.

2 *Motorloze afzuigkap*

Een motorloze afzuigkap wordt vooral toegepast in situaties waarbij de keuken is aangesloten op een centraal afzuigstelsel. Dit is het geval in uw woning. Daarom is het niet toegestaan om een afzuigkap met motor te gebruiken. Dit kan namelijk de werking van het centrale afzuigstelsel verstoren.

buitengevel

schotels

Schotels mogen niet aan de gevel worden gemonteerd, maar alleen op de daarvoor aangelegde voorziening. Op deze locatie zit een speciale doorvoer voor de kabel naar binnen. **U mag beslist niet in de gevel boren, spijkeren of zagen!** Hierdoor zou u de isolerende laag beschadigen en brengt u schade toe aan de woning.

hoe bepaalt u de plek van de schotel?

U ontvangt een speciale mal die u kunt gebruiken voor het bepalen van de schotelpositie.

Op de papieren mal ziet u de positie van de doorvoer op de achtergevel. Als u de getekende doorvoer van de mal op het daadwerkelijke pijpje in de gevel plaatst ziet u aangegeven wat de exacte positie van het montagevlak is. U bevestigt een schotel met rvs schroeven die een lengte van 60mm hebben.

Bent u de mal kwijt? Vraag via het servicenummer van Lefier een nieuwe papieren mal aan. Zonder deze mal kunt u de schotel niet op de juiste plek en manier bevestigen.

kozijnen, ramen, deuren en beglazing

U woning is voorzien van kunststof kozijnen, ramen en drievoudige beglazing. Het is niet toegestaan om in de kozijnen te boren en/of te schroeven. De beglazing kunt u op gebruikelijke wijze reinigen. Als u de kozijnen wilt schoonmaken, houdt dan rekening met onderstaande tips.

Tips, aanbevelingen:

- Gebruik geen schurende reinigingsmiddelen. Deze maken de kozijnen dof.
- Gebruik geen stoffen die oplosmiddelen bevatten zoals nagellakremover of lijm.
- Hardnekkige vlekken verwijdert u het best met speciaal voor kunststofkozijnen bestemde schoonmaakmiddelen. Deze zijn verkrijgbaar in bijvoorbeeld de bouwmarkt.
- Plak geen folie op het glas. Hierdoor kan het glas scheuren. In dat geval valt de schade niet onder de glasverzekering.

brievenbus

De brievenbus is voorzien van een verwisselbaar Ja/Nee-plaatje. Hiermee kunt u aangeven of u wel of niet ongeadresseerd drukwerk en/of huis-aan-huis bladen wilt ontvangen.

Plaatje verwisselen

- Open de deur van de brievenbus
- Steek een puntig voorwerp (bijv. paperclip) in het gaatje midden achter het plaatje
- Duw het plaatje uit de sparing

heeft u problemen, is er iets stuk?

Bij klachten of storingen is het belangrijk om snel contact op te nemen met het Klant Contact Centrum van Lefier. Geef bij de melding duidelijk aan waar de klacht over gaat of waar de storing zich bevindt.

Klant Contact Centrum Lefier

telefoonnummer: 088-2033000

e-mail: info@lefier.nl

wie voert welk onderhoud uit?

onderdeel	actie	frequentie
ventilatiefilter	schoonmaken door middel van stofzuigen	ledere 3 maanden door bewoner
	vervangen	1x per jaar
ventilatieschakelaar keuken	batterij vervangen type CR2032	indien nodig door bewoner
ventilatieventielen	schoonmaken met een vochtige doek	indien nodig door bewoner
thermostaat	geen actie vereist	niet van toepassing
thermostaat voeler	geen actie vereist	niet van toepassing
verlichting hal	LED-lamp vervangen type E27 5,5W 2700K 470lm	indien nodig door bewoner
rookmelder	batterij vervangen type 9V Long life Lithium	na 10 jaar door installateur



Lefier

☎ 088 - 20 33 000

telefonisch bereikbaar:
iedere werkdag 8.00 - 17.00 uur

Postbus 7104 | 9701 JC Groningen
info@lefier.nl | www.lefier.nl