



▼ 1 Wat voor een soort woning en woningpositie betreft dit?

Antwoord

- Eengezinswoning: rij tussen
- Eengezinswoning: rij hoek
- Appartement: tussen vloer
- Appartement: tussen midden
- Appartement: tussen dak
- Appartement: hoek vloer
- Appartement: hoek midden
- Appartement: hoek dak

▼ 2 Wat is de gebouwhoogte volgens het opnameprotocol?

- Voer de hoogte in meters in, met twee decimalen.

Antwoord

Waarde

✓ **Juist antwoord:**

Bereik: 9,8 - 10,4

▼ 3 Wat is het bouwjaar van het gebouw en, indien van toepassing, het renovatiejaar?

- Indien niet van toepassing, vul dan "n.v.t." of "-" in.

Antwoord

| | | |
|---------------|-------------------------------|--|
| Bouwjaar | <input type="text" value=""/> | |
| Renovatiejaar | <input type="text" value=""/> | |

✓ **Juist antwoord:**

| | | |
|---------------|----------------------|--|
| Bouwjaar | "2013" | |
| Renovatiejaar | "n.v.t.", "-", "nvt" | |

▼ 4 Wat is de specificatie van de bouwwijze?

Antwoord

- | | |
|--|----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Houtskeletbouw (hsb)• Staalframebouw (sfb)• Staalskeletbouw met hsb of sfb vloeren | Minder dan 250 kg/m ² |
|--|----------------------------------|
- | | |
|---|-------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Staalskeletbouw met staal-beton of niet-massieve betonnen vloeren• Dragend metselwerk met houten vloeren | 250 tot 500 kg/m ² |
|---|-------------------------------|
- | | |
|---|-------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Betonnen kolom-ligger skeletbouw met niet-massieve betonnen vloeren• Dragend metselwerk met niet-massieve betonnen vloeren | 500 tot 750 kg/m ² |
|---|-------------------------------|
- | | |
|--|--------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Betonnen wand-vloer skeletbouw met massieve en niet-massieve betonnen vloeren• Dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren | Meer dan 750 kg/m ² |
|--|--------------------------------|

5 Moeten er leidingdoorvoeren door de thermische schil opgegeven worden, en zo ja, hoeveel?

Antwoord

Moeten er leidingdoorvoeren door de thermische schil opgegeven worden, en zo ja, hoeveel?

- nee
- ja, 1
- ja, 3

Zijn deze leidingdoorvoeren geïsoleerd?

- ja
- nee
- niet van toepassing (geen leidingdoorvoeren aanwezig)

6 Bepaal de gegevens van de vloer. Laat de velden en regels die niet van toepassing zijn leeg.

- Indien niet van toepassing, vul dan "n.v.t." of "-" in.
- Voor enkele invulvelden staat een toelichting onder de tabel.

Antwoord

| | | |
|-----------------------------------|----------------------|--------------------|
| Naam bouwdeel | <input type="text"/> | |
| Oppervlakte | <input type="text"/> | m ² |
| Begrenzing ^A | <input type="text"/> | |
| Vloer boven maaiveld | <input type="text"/> | m |
| Perimeter | <input type="text"/> | m |
| Isolatie ^B | <input type="text"/> | (mm) |
| Luchtpouw aanwezig ^C | <input type="text"/> | |
| Thermokussen aanwezig | <input type="text"/> | |
| In geval van kwaliteitsverklaring | | |
| Rc-waarde | <input type="text"/> | m ² K/W |
| Code verklaring | <input type="text"/> | |

✓ Juist antwoord:

| | | |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------|
| Naam bouwdeel | "Begane grondvloer" | |
| Oppervlakte | "55,65", "(52,87-58,43)" | m ² |
| Begrenzing ^A | "K" | |
| Vloer boven maaiveld | "0,1", "(0,05-0,3)" | m |
| Perimeter | "11,98", "(11,38-12,58)" | m |
| Isolatie ^B | "170" | (mm) |
| Luchtspouw aanwezig ^C | "," "n.v.t." | |
| Thermokussen aanwezig | "nee" | |
| In geval van kwaliteitsverklaring | | |
| Rc-waarde | "," "n.v.t." | m ² K/W |
| Code verklaring | "," "n.v.t." | |

^A Begrenzing:

B: Buitenlucht
W: Water

K: Kruipruimte

G: Grond

AOR: Aangrenzende onverwarmde ruimte

AOS: Aangrenzende Onverwarmde Serre

ASGR: Aangrenzend sterk geventileerde ruimte

^B Isolatie: geen, dikte of bouwjaar

^C Luchtspouw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

▼ 7

Is de bodem van de kruipruimte geïsoleerd?

Antwoord

Is de bodem van de kruipruimte geïsoleerd?

- ja, met kwaliteitsverklaring
- ja, zonder kwaliteitsverklaring
- ✓ nee of onbekend
- niet van toepassing (geen kruipruimte)

Wat moet aangehouden worden voor de wanden van de kruipruimte?

- $R_{bw} = 0 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
- ✓ $R_{bw} = \text{Rc-waarde erboven gelegen gevel}$
- niet van toepassing (geen kruipruimte)

8 Bepaal de bouwkundige gegevens van de daken, voor zover deze deel uitmaken van de thermische schil.

- Indien niet van toepassing, vul dan "n.v.t." of "-" in.
- Voor enkele invulvelden staat een toelichting onder de tabel.

Antwoord

| | | | |
|----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------|
| Naam bouwdeel | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Oppervlakte | <input type="text"/> | <input type="text"/> | m ² |
| Begrenzing ^A | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Hellingshoek | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Oriëntatie | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Isolatie ^B | <input type="text"/> | <input type="text"/> | (mm) |
| Luchtsponw aanwezig ^C | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| RD ^D Aanwezig? | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |

| | | | |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|
| In geval van kwaliteitsverklaring | | | |
| Rc-waarde | <input type="text"/> | <input type="text"/> | m ² K/W |
| Code verklaring | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |

^A Begrenzing:

- B: Buitenlucht
- W: Water
- K: Kruipruimte
- G: Grond
- AOR: Aangrenzende onverwarmde ruimte
- AOS: Aangrenzende Onverwarmde Serre
- ASGR: Aangrenzend sterk geventileerde ruimte

^B Luchtsponw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

^C Isolatie: geen, dikte of bouwjaar

^D RD = rieten dak: ja of nee

✓ Juist antwoord:

| | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|
| Naam bouwdeel | "Platdak hoog" | "Platdak laag" | |
| Oppervlakte | "35,94", "(34,14-37,74)" | "19,71", "(18,72-20,70)" | m ² |
| Begrenzing ^A | "B" | "B" | |
| Hellingshoek | "0" | "0" | |
| Oriëntatie | "Horizontaal", "Hor" | "Horizontaal", "Hor" | |
| Isolatie ^B | "140" | "110" | (mm) |
| Luchtsponw aanwezig ^C | "-", "n.v.t." | "-", "n.v.t." | |
| RD ^D Aanwezig? | "nee" | "nee" | |
| In geval van kwaliteitsverklaring | | | |

| | | | |
|-----------------------------------|------------|------------|--------------------|
| Oriëntatie | "Hor" | "Hor" | |
| Isolatie ^B | "140" | "110" | (mm) |
| Luchtspouw aanwezig ^C | ","n.v.t." | ","n.v.t." | |
| RD ^D Aanwezig? | "nee" | "nee" | |
| In geval van kwaliteitsverklaring | | | |
| Rc-waarde | ","n.v.t." | ","n.v.t." | m ² K/W |
| Code verklaring | ","n.v.t." | ","n.v.t." | |

^A Begrenzing:

B: Buitenlucht

W: Water

K: Kruipruimte

G: Grond

AOR: Aangrenzende onverwarmde ruimte

AOS: Aangrenzende Onverwarmde Serre

ASGR: Aangrenzend sterk geventileerde ruimte

^B Luchtspouw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

^C Isolatie: geen, dikte of bouwjaar

^D RD = rieten dak: ja of nee

▼ 9 Bepaal de bouwkundige gegevens van de gevels aan de achterzijde van de woning.

- Indien niet van toepassing, vul dan "n.v.t." of "-" in.
- Voor enkele invulvelden staat een toelichting onder de tabel.

Antwoord

| | | | |
|----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------|
| Naam bouwdeel | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Bruto oppervlakte | <input type="text"/> | <input type="text"/> | m ² |
| Begrenzing ^A | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Hellingshoek | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Oriëntatie | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Isolatie ^B | <input type="text"/> | <input type="text"/> | (mm) |
| Luchtspouw aanwezig ^C | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |

| | | | |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| isolatie ^B | <input type="text"/> | <input type="text"/> | (mm) |
| Luchtspouw aanwezig ^C | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| In geval van kwaliteitsverklaring | | | |
| Rc-waarde | <input type="text"/> | <input type="text"/> | (m ² K)/W |
| Code verklaring | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |

^A Begrenzing:

B: Buitenlucht

W: Water

K: Kruipruimte

G: Grond

AOR: Aangrenzende onverwarmde ruimte

AOS: Aangrenzende Onverwarmde Serre

ASGR: Aangrenzend sterk geventileerde ruimte

^B Isolatie: geen, dikte of bouwjaar

^C Luchtspouw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

✓ Juist antwoord:

| | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------------|
| Naam bouwdeel | "Achtergevel" | "," "n.v.t." | |
| Bruto oppervlakte | "51,0", "(48,45-53,55)" | "," "n.v.t." | m ² |
| Begrenzing ^A | "B" | "," "n.v.t." | |
| Hellingshoek | "90" | "," "n.v.t." | |
| Oriëntatie | "ZW", "zuidwest" | "," "n.v.t." | |
| Isolatie ^B | "120" | "," "n.v.t." | (mm) |
| Luchtspouw aanwezig ^C | "," "n.v.t." | "," "n.v.t." | |
| In geval van kwaliteitsverklaring | | | |
| Rc-waarde | "3,44" | "," "n.v.t." | (m ² -K)/W |
| Code verklaring | "20210172GK", "20160758GKBKUW" | "," "n.v.t." | |

^A Begrenzing:

B: Buitenlucht

W: Water

K: Kruipruimte

G: Grond

AOR: Aangrenzende onverwarmde ruimte

AOS: Aangrenzende Onverwarmde Serre

ASGR: Aangrenzend sterk geventileerde ruimte

^B Isolatie: geen, dikte of bouwjaar

^C Luchtspouw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

10 Bepaal de bouwkundige gegevens van de ramen in de gevels aan de achterzijde van de woning.

- Indien niet van toepassing, vul dan "n.v.t." of "." in.
- Voor enkele invulvelden staat een toelichting onder de tabel.

Antwoord

| | | | | |
|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------|
| Naam bouwdeel | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Bruto oppervlakte | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | m ² |
| Begrenzing ^A | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Hellingshoek | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ° |
| Oriëntatie | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Type kozijn ^B | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Type glas ^C | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |

| | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Type glas ^C | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Rel. hoogte overstek (h _o) | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| In geval van kwaliteitsverklaring | | | | |
| U-waarde | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | W/m ² -K |
| g-waarde | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Code verklaring | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |

✓ Juist antwoord:

| | | | | |
|--|------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| Naam bouwdeel | "Zijramen pul" | "Glas in pui deur" | "ramen boven" | |
| Bruto oppervlakte | "3,95" | "2,89" | "4,26" | m ² |
| Begrenzing ^A | "B" | "B" | "B" | |
| Hellingshoek | "90" | "90" | "90" | ° |
| Oriëntatie | "ZW", "zuidwest" | "ZW", "zuidwest" | "ZW", "zuidwest" | |
| Type kozijn ^B | "A" | "A" | "A" | |
| Type glas ^C | "B" | "B" | "B" | |
| Rel. hoogte overstek (h _o) | "-", "n.v.t." | "-", "n.v.t." | "-", "n.v.t." | |
| In geval van kwaliteitsverklaring | | | | |
| U-waarde | "-", "n.v.t." | "-", "n.v.t." | "-", "n.v.t." | W/m ² -K |
| g-waarde | "-", "n.v.t." | "-", "n.v.t." | "-", "n.v.t." | |
| Code verklaring | "-", "n.v.t." | "-", "n.v.t." | "-", "n.v.t." | |

11 Bepaal de bouwkundige gegevens van de deur(en) in de gevels aan de achterzijde van de woning.

- Indien niet van toepassing, vul dan "n.v.t." of "-" in.
- Voor enkele invulvelden staat een toelichting onder de tabel.

Antwoord

| | | | |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Naam bouwdeel | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Oppervlakte | <input type="text"/> | <input type="text"/> | m ² |
| Begrenzing ^A | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Hellingshoek | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ° |
| Oriëntatie | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| Type deur ^B | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| In geval van kwaliteitsverklaring | | | |
| U _w -waarde | <input type="text"/> | <input type="text"/> | W/m ² -K |
| Code verklaring | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |

✓ Juist antwoord:

| | | | |
|-----------------------------------|------------------|---------------|---------------------|
| Naam bouwdeel | "Deur in pui" | "-", "n.v.t." | |
| Oppervlakte | "1,71" | "-", "n.v.t." | m ² |
| Begrenzing ^A | "B" | "-", "n.v.t." | |
| Hellingshoek | "90" | "-", "n.v.t." | ° |
| Oriëntatie | "ZW", "zuidwest" | "-", "n.v.t." | |
| Type deur ^B | "B" | "-", "n.v.t." | |
| In geval van kwaliteitsverklaring | | | |
| U _w -waarde | "-", "n.v.t." | "-", "n.v.t." | W/m ² ·K |
| Code verklaring | "-", "n.v.t." | "-", "n.v.t." | |

▼ 12 Er volgen 3 vragen.

1. Wat is het type ruimteverwarming?

Antwoord

Er volgen 3 vragen.

1. Wat is het type ruimteverwarming?

- gemeenschappelijk/collectief
- individueel
- warmtelevering derden

2. Wat voor soort toestel is het verwarmingstoestel?

- elektrische verwarming
- conventionele ketel (CR) of moederhaard
- VR ketel
- HR-100 ketel
- HR-104 ketel
- HR-107 ketel
- warmtepomp elektrisch
- warmtelevering derden

3. Wat is de plaats van het verwarmingstoestel?

- Binnen de thermische schil
- Buiten de thermische schil

13 Moet er voor hulpenergie van het toestel gebruik gemaakt worden van een kwaliteitsverklaring?

- Zo ja, vul de juiste gegevens in.
- Zo niet, vul dan "n.v.t." of "-" in.

Antwoord

| | |
|-----------------------|--------------------------------|
| Constante A | <input type="text" value="x"/> |
| Constante B | <input type="text" value="x"/> |
| Constante C | <input type="text" value="x"/> |
| B nominaal | <input type="text" value="x"/> |
| Code BCRG | <input type="text" value="x"/> |
| Of: | |
| $W_{\text{Haux,gen}}$ | <input type="text" value="x"/> |
| Code BCRG | <input type="text" value="x"/> |

✓ Juist antwoord:

| | |
|-----------------------|------------------|
| Constante A | "16,644" |
| Constante B | "0,0404" |
| Constante C | "1,80", "1,8" |
| B nominaal | "26,3" |
| Code BCRG | "20160806GKRVWB" |
| Of: | |
| $W_{\text{Haux,gen}}$ | "-", "n.v.t." |
| Code BCRG | "-", "n.v.t." |

▼ 14 Wat is de ontwerptemperatuurklasse voor ruimteverwarming?

Antwoord

- 30/27 °C
- 35/30 °C
- 40/35 °C
- 45/40 °C
- 50/42 °C
- 55/47 °C
- 65/55 °C
- 75/65 °C
- 80/60 °C
- 90/70 °C
- niet van toepassing

▼ 15 Wat is volgens het opnameprotocol de maximale hoogte van de rekenzone?

Antwoord

- lager dan of gelijk aan 4 meter
- hoger dan 4 meter
- niet van toepassing

▼ 16 Wat is het type afgiftesysteem voor ruimteverwarming?

Antwoord

Wat is het type afgiftesysteem voor ruimteverwarming?

- lokale kachel
- lokale elektrische kachel
- radiatoren/convectoren voor binnenwand
- radiatoren/convectoren voor buitenwand
- vloerverwarming/wandverwarming/plafondverwarming
- luchtverwarming

Moeten er extra ventilatoren opgegeven worden?

- nee
- ja, 1 stuks met een totaal vermogen van 0,55W
- ja, 3 stuks met een totaal vermogen van 0,55W
- ja, 9 stuks met een totaal vermogen van 4,95W
- ja, 27 stuks met een totaal vermogen van 4,95W

▼ 17 Voor welke type regeling voor het afgiftesysteem voor ruimteverwarming moet gekozen worden?

Antwoord

- regeling in hoofdvertrek (kamerthermostaat)
- automatische temperatuurregeling per ruimte
- automatische temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit)
- automatische temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
- centrale aanvoertemperatuur regeling
- regeling gecertificeerd volgens EN215 / EN15500
- onbekende regeling

Opdracht: bepaal de gegevens van de ventilatie van de rekenzone.
Wat is het type ventilatiesysteem in de woning?

Antwoord

- Natuurlijke toe- en afvoer (Type A)
A.1 - standaard
- Natuurlijke toe- en afvoer (Type A)
A.2a - luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa
- Natuurlijke toe- en afvoer (Type A)
A.2b - luchtdrukgestuurde toevoer $1 \text{ Pa} < \Delta p \leq 5$ Pa
- Natuurlijke toe- en afvoer (Type A)
A.2c - luchtdrukgestuurde toevoer $5 \text{ Pa} < \Delta p \leq 10$ Pa of roostertype onbekend maar zelfregelende klep wel aanwezig
- Mechanische toevoer (type B)
B.1 - standaard of mechanische toevoer sturing onbekend
- Mechanische toevoer (type B)
B.2 - tijdsturing op toevoer, zonder zonering
- Mechanische toevoer (type B)
B.3 - CO₂-sturing per verblijfsruimte, CO₂-sturing op toevoer, met zonering
- Mechanische afvoer (Type C)
C.1 - standaard of mechanische afvoer sturing of regeling onbekend
- Mechanische afvoer (Type C)
C.2a - luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa
- Mechanische afvoer (Type C)
C.2b - luchtdrukgestuurde toevoer $1 \text{ Pa} < \Delta p \leq 5$ Pa
- Mechanische afvoer (Type C)
C.2c - luchtdrukgestuurde toevoer $5 \text{ Pa} < \Delta p \leq 10$ Pa of roostertype onbekend maar zelfregelende klep wel aanwezig
- Mechanische afvoer (Type C)
C.3a - tijdsturing afvoer, zonder zonering
- Mechanische afvoer (Type C)
C.3b - luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa, tijdsturing afvoer, zonder zonering

- Mechanische afvoer (Type C)
C.3c - tijdsturing toe- en afvoer zonder zonering
- Mechanische afvoer (Type C)
C.4a - luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa, sturing op afvoer door CO₂-meting in de woonkamer, zonder zonering
- Mechanische afvoer (Type C)
C.4b - CO₂-sturing op de toevoer in ten minste de woonkamer en de hoofslaapkamer, in overige verblijfsruimten luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa. Gecombineerd met sturing op afvoer door CO₂-metingen in ten minste de woonkamer en de hoofslaapkamer, zonder zonering
- Mechanische afvoer (Type C)
C.4c - luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa, sturing op afvoer door CO₂-metingen in de woonkamer en ten minste de hoofslaapkamer, zonder zonering
- Mechanische afvoer (Type C)
C.5a - luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa, sturing op afvoer door CO₂-metingen in de woonkamer en ten minste de hoofslaapkamer, met zonering
- Mechanische afvoer (Type C)
C.5b - luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa, sturing op afvoer door CO₂-metingen in de woonkamer en ten minste de hoofslaapkamer, met zonering en afzonderlijke afvoerpunten per verblijfsruimte
- Mechanische toe- en afvoer (balansventilatie, type D)
D.1 - standaard of mechanische toe- en afvoer regeling of sturing onbekend
- Mechanische toe- en afvoer (balansventilatie, type D)
D.2 - centrale WTW-installatie zonder zoneringen en zonder sturing
- Mechanische toe- en afvoer (balansventilatie, type D)
D.3 - centrale WTW, sturing op toe- of afvoer door CO₂-meting in de woonkamer, zonder zonering
- Mechanische toe- en afvoer (balansventilatie, type D)
D.4a - tijdsturing zonder zonering
- Mechanische toe- en afvoer (balansventilatie, type D)
D.4b - tijdsturing met zonering
- Mechanische toe- en afvoer (balansventilatie, type D)
D.5a - CO₂-metingen in ten minste de woonkamer en de hoofslaapkamer, sturing op toe- of afvoer door CO₂-metingen in de woonkamer en de hoofslaapkamer, met zonering

- D.5b - CO₂-metingen in ten minste de woonkamer en de hoofslaapkamer, sturing op toe- of afvoer door CO₂-metingen in de woonkamer en de hoofslaapkamer, met zonering
- Mechanische toe- en afvoer (balansventilatie, type D)
D.5b - decentrale WTW, CO₂-metingen in ten minste de woonkamer en de hoofslaapkamer, sturing op toe- of afvoer door CO₂-metingen in de woonkamer en de hoofslaapkamer, met zonering
- Mechanische toe- en afvoer (balansventilatie, type D)
D.5c - decentrale WTW, CO₂-metingen in ten minste de woonkamer en de hoofslaapkamer, sturing op toe- of afvoer door CO₂-metingen in de woonkamer en de hoofslaapkamer, zonder zonering
- Gecombineerd systeem (type E)
E.1 systeemtype D.5b gecombineerd met een ander type ventilatiesysteem

▼ 19 Wat moet ingevoerd worden voor het ventilatiedebiet?

Antwoord

Wat moet ingevoerd worden voor het ventilatiedebiet?

- debiet bekend: 360 m³/h
- debiet niet bekend

Is er debietregeling aanwezig?

- ja, handmatige 3-standenregeling
- nee
- onbekend

Wat moet ingevoerd worden voor het ventilatorvermogen?

- vermogen onbekend; type motor gelijkstroom
- vermogen onbekend; type motor wisselstroom
- nominaal vermogen bekend

▼ 20 Wat is het type opwekker voor warmtapwater?

Antwoord

Wat is het type opwekker voor warmtapwater?

- compleet toestel
- direct verwarmd
- indirect verwarmd

Wat voor type gasgestookte ketel is er voor warm tapwater?

- warmwatertoestel
- combitoestel
- combitoestel met micro-WKK
- keukengeiser

▼ 21 Moet er gebruik gemaakt worden van een kwaliteitsverklaring voor het tapwatertoestel?

Zo ja, vul de juiste gegevens in.
Zo niet, laat de velden leeg.

Antwoord

| | |
|-----------|--------------------------------|
| Rendement | <input type="text" value="x"/> |
| code BCRG | <input type="text" value="x"/> |

✓ Juist antwoord:

| | |
|-----------|------------------|
| Rendement | "0,825" |
| code BCRG | "20120420GKTPWB" |

▼ 22 Er volgen 3 vragen.

1. Wat is de leidinglengte voor warm tapwater naar de keuken?

Antwoord

Er volgen 3 vragen.

1. Wat is de leidinglengte voor warm tapwater naar de keuken?

- $< 2\text{ m}$
- $2\text{ m} \leq l < 4\text{ m}$
- $4\text{ m} \leq l < 6\text{ m}$
- $6\text{ m} \leq l < 8\text{ m}$
- $8\text{ m} \leq l < 10\text{ m}$
- $10\text{ m} \leq l < 12\text{ m}$
- $12\text{ m} \leq l < 14\text{ m}$
- $l \geq 14\text{ m}$

2. Wat is de leidinglengte voor warm tapwater naar de badkamer?

- $< 2\text{ m}$
- $2\text{ m} \leq l < 4\text{ m}$
- $4\text{ m} \leq l < 6\text{ m}$
- $6\text{ m} \leq l < 8\text{ m}$

- $8 \text{ m} \leq l < 10 \text{ m}$
- $10 \text{ m} \leq l < 12 \text{ m}$
- $12 \text{ m} \leq l < 14 \text{ m}$
- $l \geq 14 \text{ m}$

3. Wat is de inwendige middellijn van de leiding voor warmtapwater naar keuken?

- $\leq 8 \text{ mm}$
- $\leq 10 \text{ mm}$
- $> 10 \text{ mm}$

23 Wat zijn de gegevens van het zonne-energiesysteem?

- Indien niet van toepassing, vul dan "n.v.t." of "-" in.
- Voor enkele invulvelden staat een toelichting onder de tabel.

Antwoord

| | | |
|--|--------------------------------|----------------|
| Type zonne-energiesysteem ¹ | <input type="text" value="x"/> | |
| Oppervlakte panelen of collectoren | <input type="text" value="x"/> | m ² |
| Hellingshoek panelen ² | <input type="text" value="x"/> | |
| Oriëntatie ³ | <input type="text" value="x"/> | |
| Type zonnecollector ⁴ | <input type="text" value="x"/> | |
| Zonneboiler voorraadvat | | |
| Type integratie ⁵ | <input type="text" value="x"/> | |
| Volume opslagvat | <input type="text" value="x"/> | l |

✓ Juist antwoord:

| | | |
|--|-------------------|----------------|
| Type zonne-energiesysteem ¹ | "C" | |
| Oppervlakte panelen of collectoren | "2,15" | m ² |
| Hellingshoek panelen ² | "30" | |
| Oriëntatie ³ | "ZW", "zuidwest" | |
| Type zonnecollector ⁴ | "C", "vacuümbuis" | |
| Zonneboiler voorraadvat | | |
| Type integratie ⁵ | "A" | |
| Volume opslagvat | "160" | l |