

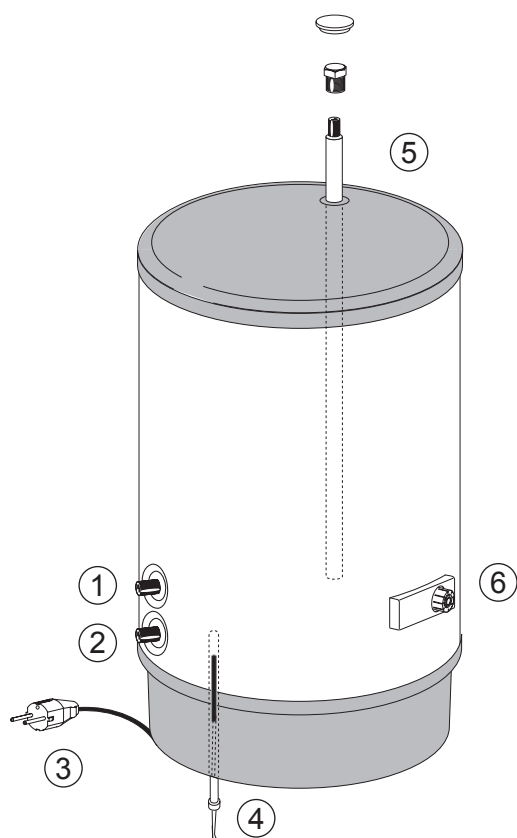
# Bijlage VMBO-KB 2004

tijdvak 1

## INSTALEKTRO CSE KB

Deze bijlage bestaat uit:

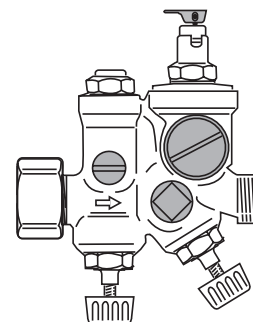
- bijlage 1 technische gegevens boiler
- bijlage 2 stroomkringschema boiler
- bijlage 3 plattegrond
- bijlage 4 waterleiding isometrische projectie
- bijlage 5 beugelafstanden PVC-leidingen
- bijlage 6 tabellen



## Type: VIH

- ① boileruitlaat (rood)
- ② boilerinlaat (blauw)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> boiler type VIH moet beveiligd worden met een inlaatcombinatie



artikelnummer: 7246030

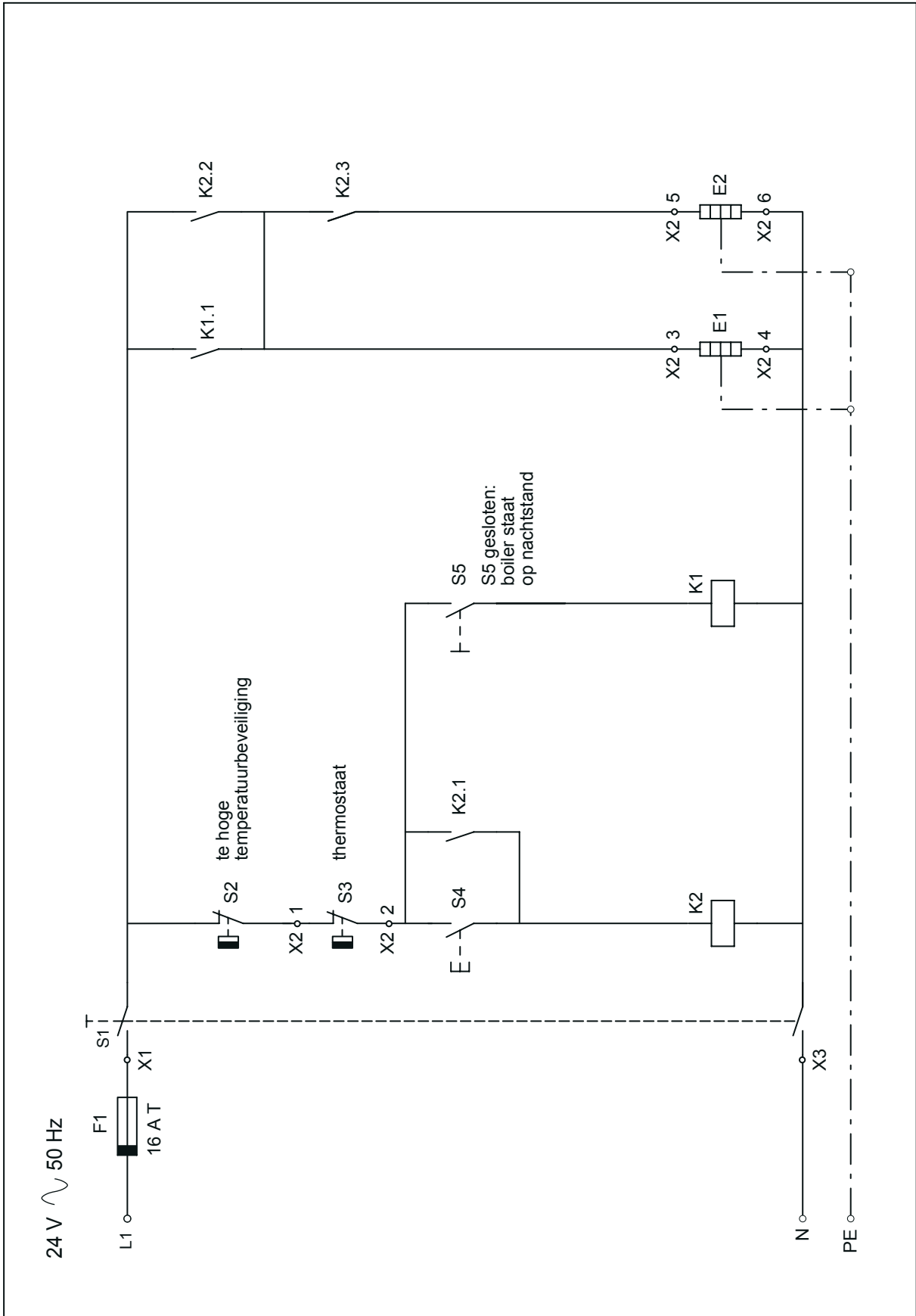
- ③ snoer met stekker (H05VV-F3G1.0)
- ④ temperatuurbeveiliging
- ⑤ magnesiumannode
- ⑥ thermostaat

VIH 30 50 80 120 150

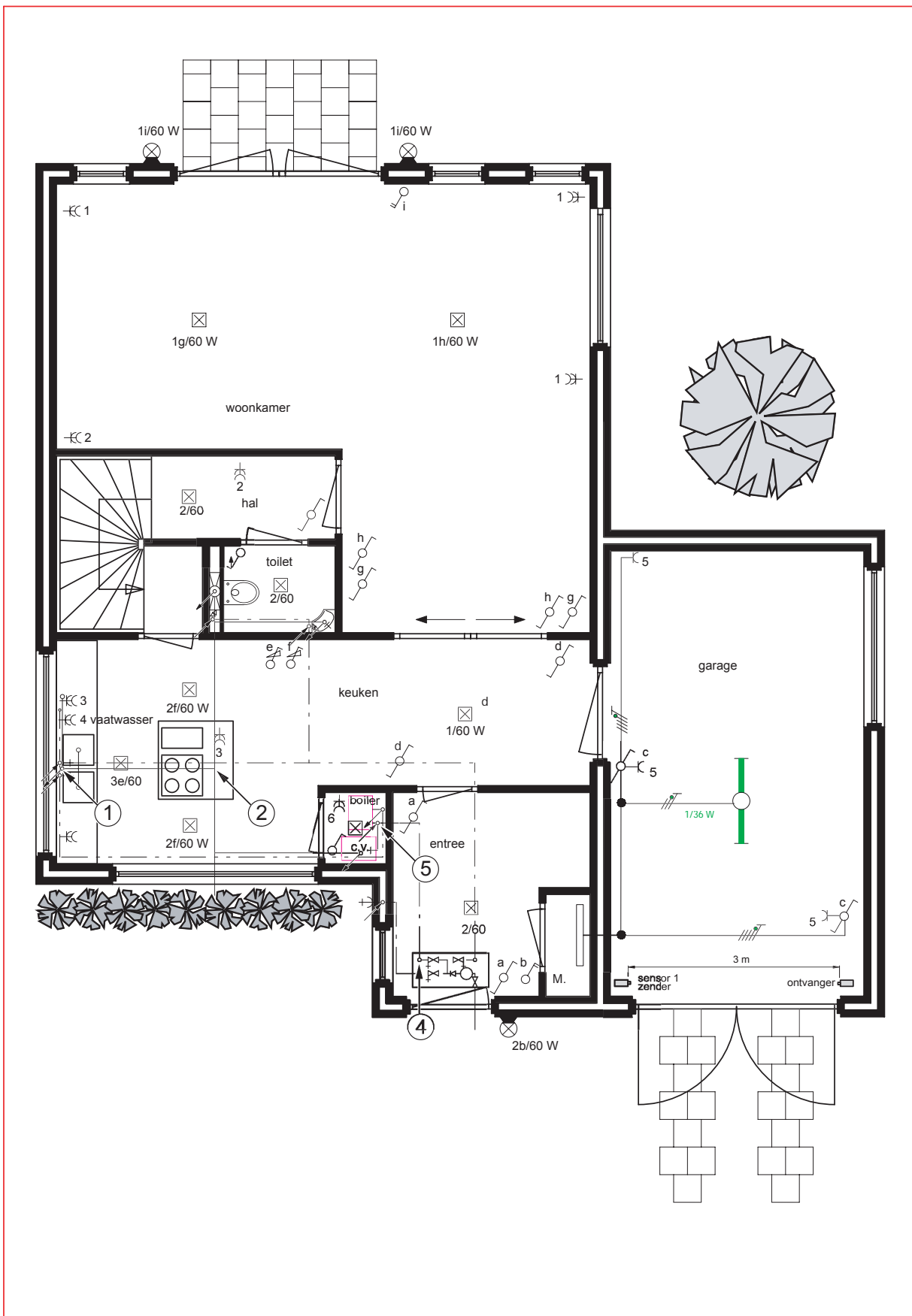
eenheid

artikelnummer		7246031	7246050	7246080	7246120	7246150
inhoud	ltr.	30	50	80	120	150
spanning	V	230	230	230	230	230
klasse		I	I	I	I	I
min. vermogen (E1)	kW	0,65	0,65	1,00	1,50	1,75
max. vermogen (E1 + E2)		1,65	2,40	2,75	3,25	3,50
temp.bereik	°C	5-80	5-80	5-80	5-80	5-80
opwarmtijd van 10 naar 70°C	min.	70	90	120	170	210
stilstandverlies	kWh per 24 uur	0,407	0,576	0,757	0,967	1,124
wateraan sluiting ① en ②	inch	3/8 bu.	3/8 bu.	3/8 bu.	3/8 bu.	3/8 bu.
werkdruk	kPa	800	800	800	800	800
hoogte		455	585	805	1025	1265
breedte	mm	500	500	500	500	500
diepte		520	520	520	520	520

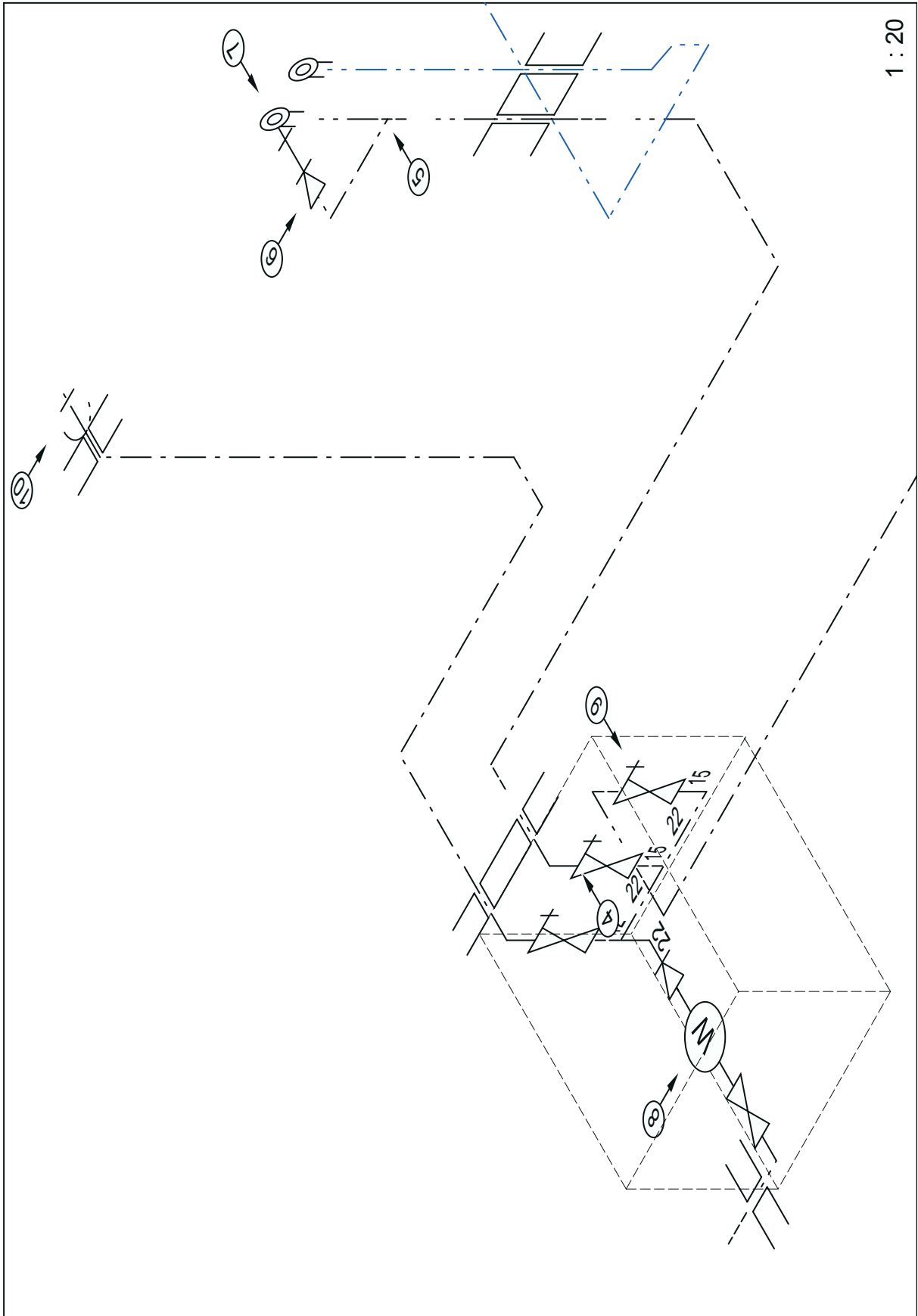
## BIJLAGE 2 STROOMKRINGSCHEMA BOILER



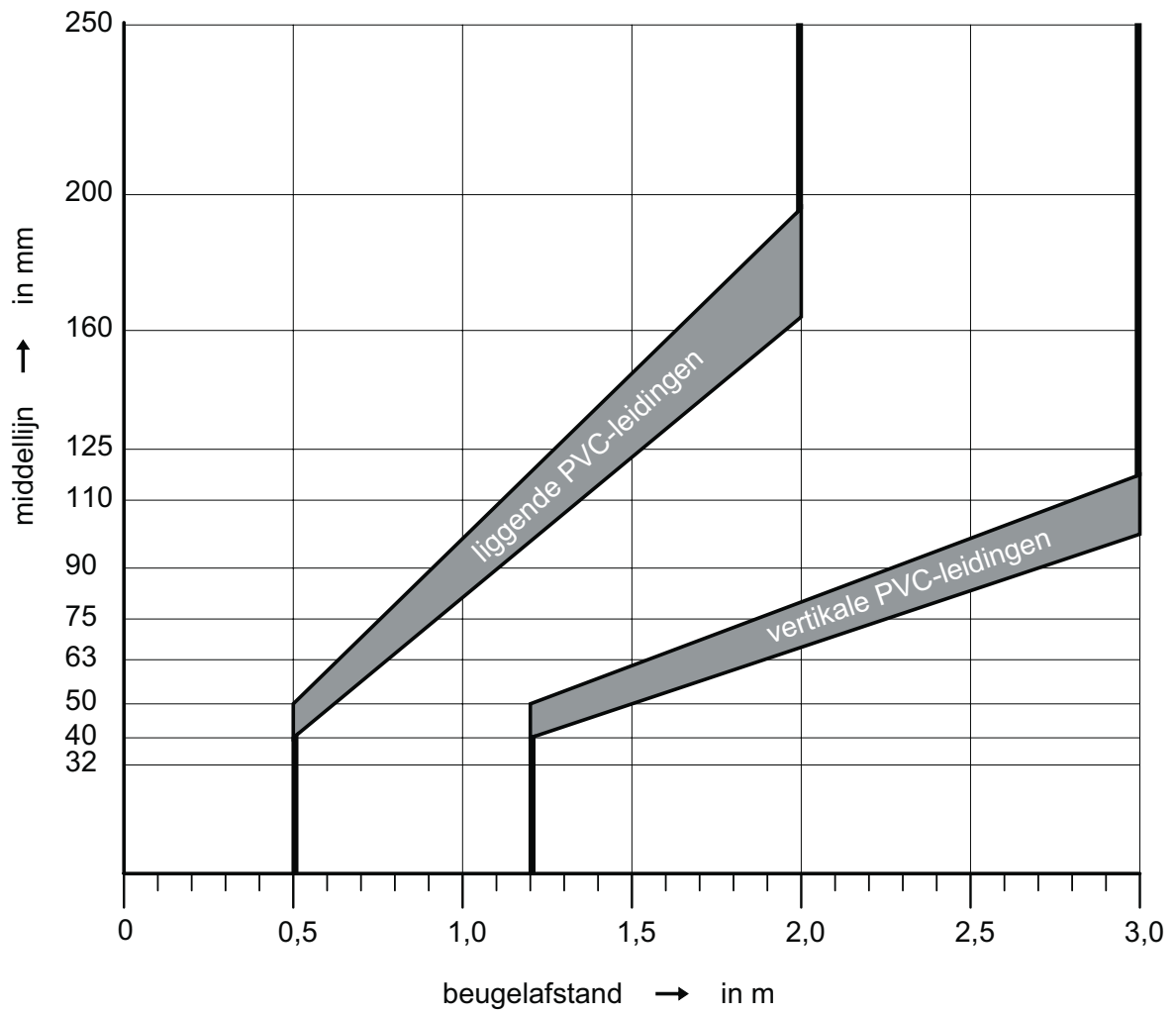
# BIJLAGE 3 PLATTEGROND



BIJLAGE 4 WATERLEIDING ISOMETRISCHE PROJECTIE






## BIJLAGE 5 BEUGELAFSTANDEN PVC-LEIDINGEN

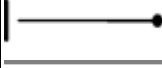
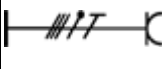
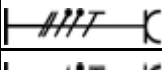

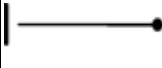
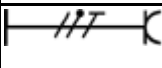
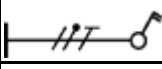
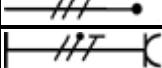
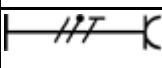




## BIJLAGE 6 TABELLEN

Tabel 1




Kleinste aantal wandcontactdozen voor algemeen gebruik en lichtaansluitpunten in tot bewoning bestemde gebouwen.				
ruimte <sup>1)</sup>	aantal aansluitpunten			opmerking
				
verblijfsruimte - vloeroppervlakte $\geq 20 \text{ m}^2$	1 per $7 \text{ m}^2$ of gedeelte daarvan en ten minste 2 per verblijfsruimte		2	1 tweevoudige wandcontactdoos binnen het gedeelte van de verblijfsruimte waar zich een voorgeschreven aanrecht bevindt
verblijfsruimte - vloeroppervlakte $< 20 \text{ m}^2$	1 per $7 \text{ m}^2$ of gedeelte daarvan en ten minste 2 per verblijfsruimte		1	1 tweevoudige wandcontactdoos binnen het gedeelte van de verblijfsruimte waar zich een voorgeschreven aanrecht bevindt
extra voor een aanrecht	1			nabij het aanrecht
toiletteruimte			1	
badruimte zonder wastafel			1	
badruimte met wastafel - vloeroppervlakte $\leq 1,6 \text{ m}^2$ - vloeroppervlakte $> 1,6 \text{ m}^2$			1 2	waarvan 1 boven de wastafel
samengevoegde toilet- en badruimte - zonder wastafel - met wastafel			1 2	waarvan 1 boven de wastafel
in pandige verkeersruimte - vloeroppervlakte $< 1,5 \text{ m}^2$ - vloeroppervlakte $\geq 1,5 \text{ m}^2$		1	1 1	
binnenberging - vloeroppervlakte $\geq 1 \text{ m}^2$		1	1	voorbeelden zijn: - bergkast - zolder - begaanbare vliering
buitenberging	1		1	deze voorzieningen zijn niet vereist indien de berging is gelegen op een grotere afstand dan 20 m van de dichtstbijzijnde gevel van het tot bewoning bestemde gebouw of woonschip. de wandcontactdoos is niet vereist indien de berging binnen het tot bewoning bestemde gebouw of woonschip is gelegen en binnen een afstand van 8 m een wandcontactdoos in een besloten gemeenschappelijke verkeersruimte, die toegang geeft tot de berging, aanwezig is; deze wandcontactdoos in de gemeenschappelijke verkeersruimte moet op een hoogte van ten minste 1,8 m boven de vloer zijn aangebracht
garage	1		1	deze voorziening is niet vereist indien de garage is gelegen op een grotere afstand dan 20 m van de dichtstbijzijnde gevel van het tot bewoning bestemde gebouw of woonschip
bij een in pandige vaste trap, zo dat de bovenste trede kan worden verlicht			1	met wisselschakeling. dit lichtpunt kan hetzelfde zijn als dat van de aan de bovenzijde van de vaste trap aangrenzende ruimte; de wisselschakeling voor het lichtpunt boven de trap is dan op het andere lichtpunt van toepassing van toepassing
buitenlichtpunt			1	deze voorziening is niet vereist ter plaatse van een vluchtweg

**Tabel 2**

Extra vereiste aansluitpunten en wandcontactdozen voor elektrische toestellen in tot bewoning bestemde gebouwen.				
elektrisch toestel	plaats	voorziening	buis- middellijn mm	opmerkingen
kooktoestel	nabij de opstelplaats	  of 	19/20	indien gasinstallatie aanwezig <hr/> indien geen gasinstallatie aanwezig
afzuigkap, verlichting of keukenmeubel	nabij de opstelplaats van het kooktoestel		16	≥2 m boven de vloer
warmwatertoestel	nabij de opstelplaats		19/20	onbedraad indien gasinstallatie aanwezig; niet vereist indien gebruik wordt gemaakt van een collectieve warmwatervoorziening
wasmachine	nabij de opstelplaats	 of 	16	
badkamerkachel	badruimte		16	≥2 m boven de vloer
stooktoestel met elektrische voorziening	nabij de opstelplaats		16	
verbruikend toestel met een aansluitwaarde van 3 kVA of meer	nabij de opstelplaats	 of 	16	voorbeelden van dergelijke toestellen zijn: - wasdrogers - afwasmachines de voorziening is alleen vereist indien een dergelijke opstelplaats is voorzien



**Tabel 3**

Kleinste aantal wandcontactdozen voor algemeen gebruik en lichtaansluitpunten in logiesverblijven.				
ruimte <sup>1)</sup>	aantal aansluitpunten			opmerking
				
verblijfsruimte vloeroppervlakte >5 m <sup>2</sup> en ≥10m <sup>2</sup> vloeroppervlakte >10 m <sup>2</sup> extra voor een aanrecht	1 2 1		1	nabij het aanrecht
toiletteruimte			1	
badruimte			1	
verkeersruimte binnen			1	
binnenberging vloeroppervlakte ≥1 m <sup>2</sup> en vrije hoogte ≥1,80 m			1	
buitenberging			1	deze voorziening is niet vereist indien de berging is gelegen op een grotere afstand dan 20 m van de dichtstbijzijnde gevel van het logiesverblijf
garage		1	1	deze voorzieningen zijn niet vereist indien de garage is gelegen op een grotere afstand dan 20 m van de dichtstbijzijnde gevel van het logiesverblijf
bij een binnen een logiesverblijf gelegen vaste trap, zo dat de bovenste trede kan worden verlicht		1	1	met wisselschakeling  dit lichtpunt kan hetzelfde zijn als dat van de aan de bovenzijde van de vaste trap aangrenzende ruimte; de wisselschakeling voor het lichtpunt boven de trap is dan op het andere lichtpunt van toepassing
buitenlichtpunt			1	

**Tabel 4****Indeling van zones**

Zone 0 De ruimte in de badkuip of de douchebak.

Zone 1 a) De ruimte begrensd door de bovenzijde van de badkuip of douchebak tot een hoogte van 2,25 m gerekend van de normaal betreedbare vloer af.

b) Als het een douche zonder douchebak betreft moet als begrenzing worden aangehouden een grondvlak met een straal van 0,6 m gerekend van de verticale projectie van de douchekophouder op de normaal betreedbare vloer.

Zone 2 De ruimte begrensd door een vlak van 0,6 m van zone 1 af tot een hoogte van 2,25 m gerekend van de normaal betreedbare vloer af.

Zone 3 De ruimte begrensd door een vlak op 2,4 m van zone 2 af tot een hoogte van 2,25 m gerekend van de normaal betreedbare vloer af.