

# AMS10 / ACVM270-SERIE

## VAN

# NIBE ENERGIETECHNIEK BV

**Kwaliteitsverklaring voor de energieprestaties conform NEN 7120 (EPG), voor een individueel verwarmingstoestel, niet behorend tot warmtelevering door derden.**

**-Nieuwbouw en bestaande bouw-**

Deze kwaliteitsverklaring is opgesteld conform bijlage E van NEN 7120 (EPG), inclusief correctieblad C2/C5, juli 2014

- De berekening volgt de procedure volgens bijlage E van NEN 7120, uitgegeven ref. 1.
- Voor berekening is gebruik gemaakt van de rekentool versie 25-10-2010, na correctie door TNO geleverd aan de DHPA op 25 februari 2015.
- Deze kwaliteitsverklaring geldt voor aan/uit geschakelde split-warmtepompen bestaande uit een AMS10-serie buitendeel, middels koudemiddelleidingen verbonden met een ACVM270 binnendeel.
- Thermische vermogens voor de AMS10-8 en AMS10-12 zijn respectievelijk 8- en 12 kW bij A7/W35 condities.
- De prestaties van de warmtepomp zijn gemeten conform NEN-EN 14511, uitgevoerd door:
  - ✓ AMS10-8/ACVM270 SP Technical Research Institute of Sweden, testrapport dd. 30 september 2011
  - ✓ AMS10-12/ACVM270 NIBE Villavärme, Markaryd, Sweden, testrapport dd. 25 mei 2011
- Deze kwaliteitsverklaring is van toepassing op het deel van de woning dat is aangesloten op zowel de warmtepomp als (eventueel) de ketel.
- Voor de binnentemperatuur geldt een instelwaarde van 20 °C, zonder nachtverlaging.
- Als bron wordt aangeboden:
  - Uitsluitend buitenlucht.
- Het opwekkingrendement is inclusief hulpenergie voor één cv-pomp en elektronica.
- Deze kwaliteitsverklaring is geldig voor een jaarlijkse thermische energievraag voor ruimteverwarming van 5- tot 100 GJ en CV- aan- en afvoertemperaturen conform tabel E.4 NEN7120.
- De tabellen geven Hopw;verw het opwekkingsrendement, afhankelijk van bruto warmtebehoefte, voor vier aanvoertemperaturen. Voor tussenliggende waarden voor bruto warmtebehoefte en temperatuurniveau kan lineair worden geïnterpoleerd.

Referenties:

1. Berekening van opwekkingrendement lucht-naar-water warmtepompen volgens bijlage E, NEN 7120 (EPG).

Rhenen, 18 november 2015

Dr. ir. J. van Berkel,  
**Entry Technology Support BV**  
Spoorbaanweg 15  
3911 CA Rhenen

### AMS10-8 i.c.m. ACVM270

Bruto warmtebehoefte [GJ], QH;nd / Ag;tot < 150 MJ/m2 (WN)																						
5		10		20		30		40		50		60		70		80		90		100		
F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	
$\Theta_{supp} < 35$	1,000	4,680	1,000	4,680	1,000	4,680	0,999	4,690	0,992	4,700	0,979	4,720	0,963	4,740	0,942	4,760	0,917	4,780	0,889	4,800	0,861	4,810
$35 < Q_{supp} \leq 45$	1,000	4,280	1,000	4,280	1,000	4,280	0,998	4,290	0,989	4,320	0,975	4,350	0,957	4,380	0,934	4,410	0,907	4,450	0,879	4,480	0,849	4,500
$45 < Q_{supp} \leq 60$	1,000	3,710	1,000	3,710	1,000	3,710	0,996	3,730	0,985	3,770	0,970	3,820	0,949	3,860	0,925	3,910	0,897	3,950	0,867	3,980	0,837	4,020
$Q_{supp} \Rightarrow 60$	0,981	2,720	0,981	2,720	0,981	2,720	0,979	2,740	0,968	2,800	0,951	2,860	0,929	2,920	0,902	2,970	0,872	3,020	0,842	3,070	0,812	3,110

  

Bruto warmtebehoefte [GJ], QH;nd / Ag;tot $\Rightarrow$ 150 MJ/m2 (WB)																						
5		10		20		30		40		50		60		70		80		90		100		
F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	
$\Theta_{supp} < 35$	1,000	4,790	1,000	4,790	1,000	4,790	1,000	4,790	0,999	4,800	0,995	4,800	0,987	4,820	0,978	4,830	0,965	4,850	0,949	4,860	0,929	4,880
$35 < Q_{supp} \leq 45$	1,000	4,440	1,000	4,440	1,000	4,440	1,000	4,440	0,998	4,450	0,992	4,470	0,984	4,490	0,973	4,510	0,959	4,540	0,941	4,560	0,920	4,590
$45 < Q_{supp} \leq 60$	1,000	3,900	1,000	3,900	1,000	3,900	1,000	3,910	0,996	3,930	0,989	3,960	0,979	3,990	0,967	4,030	0,951	4,060	0,932	4,100	0,910	4,130
$Q_{supp} \Rightarrow 60$	0,986	2,940	0,986	2,940	0,986	2,940	0,986	2,940	0,983	2,960	0,976	3,000	0,965	3,050	0,951	3,100	0,933	3,140	0,912	3,190	0,889	3,230

### AMS10-12 i.c.m. ACVM270

Bruto warmtebehoefte [GJ], QH;nd / Ag;tot < 150 MJ/m2 (WN)																						
5		10		20		30		40		50		60		70		80		90		100		
F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	
$\Theta_{supp} < 35$	1,000	4,390	1,000	4,390	1,000	4,390	1,000	4,390	0,999	4,390	0,994	4,400	0,985	4,410	0,974	4,430	0,960	4,440	0,943	4,450	0,924	4,470
$35 < Q_{supp} \leq 45$	1,000	4,060	1,000	4,060	1,000	4,060	1,000	4,060	0,999	4,070	0,995	4,080	0,987	4,100	0,975	4,120	0,962	4,140	0,946	4,160	0,927	4,180
$45 < Q_{supp} \leq 60$	1,000	3,610	1,000	3,610	1,000	3,610	1,000	3,610	1,000	3,610	0,995	3,630	0,988	3,650	0,977	3,670	0,964	3,700	0,948	3,730	0,930	3,750
$Q_{supp} \Rightarrow 60$	0,967	2,920	0,967	2,920	0,967	2,920	0,967	2,920	0,967	2,920	0,967	2,920	0,965	2,920	0,958	2,950	0,948	2,970	0,935	3,000	0,919	3,020

  

Bruto warmtebehoefte [GJ], QH;nd / Ag;tot $\Rightarrow$ 150 MJ/m2 (WB)																						
5		10		20		30		40		50		60		70		80		90		100		
F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	F	Nopw	
$\Theta_{supp} < 35$	1,000	4,480	1,000	4,480	1,000	4,480	1,000	4,480	1,000	4,480	0,999	4,490	0,997	4,490	0,993	4,500	0,986	4,510	0,979	4,520	0,969	4,530
$35 < Q_{supp} \leq 45$	1,000	4,200	1,000	4,200	1,000	4,200	1,000	4,200	1,000	4,200	1,000	4,200	0,997	4,210	0,993	4,220	0,987	4,230	0,980	4,250	0,970	4,260
$45 < Q_{supp} \leq 60$	1,000	3,780	1,000	3,780	1,000	3,780	1,000	3,780	1,000	3,780	1,000	3,780	0,998	3,790	0,994	3,800	0,988	3,820	0,981	3,840	0,972	3,860
$Q_{supp} \Rightarrow 60$	0,975	3,090	0,975	3,090	0,975	3,090	0,975	3,090	0,975	3,090	0,975	3,090	0,975	3,090	0,974	3,090	0,972	3,100	0,967	3,120	0,960	3,140