



Luft-vatten **Värmepump AIM**
Monoblock

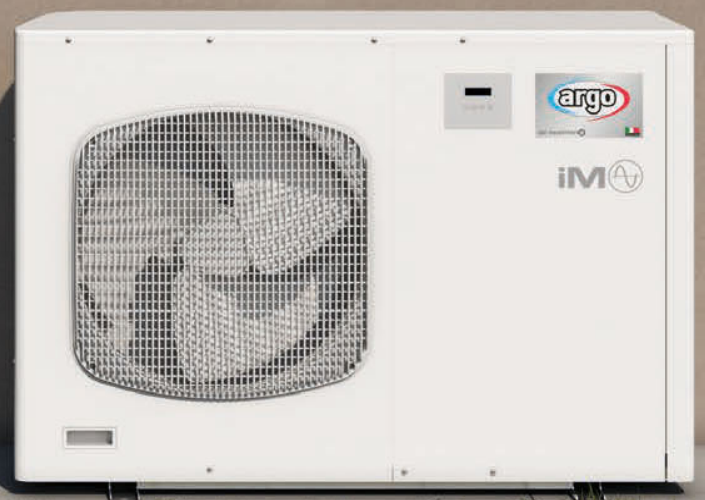
5,8-13,6 kW
4,8-10,0 kW

Kyl AMA PAK 5312/5212



iM 

DC Inverter



iM är ett förnybart energisystem för värme, kyla och varmvattenproduktion, med anslutning till eMix patenterade system. **iM** komfortsystem tar hand om hela huset. Värmer på vintern, kyler på sommaren och producerar varmvatten året runt. Tack vare den exklusiva värmeåtervinningsteknologin, kan produktion av varmvatten ske utan att störa värme- eller kyldriften - och gratis på sommaren.

UNIK & INNOVATIV

iM är den enda värmepumpen som kan producera tappvarmvatten samtidigt som den värmer eller kyler rum, tack vare en speciell köldmedieanslutning. Under kyl drift värms vatten gratis genom att använda eMix teknologi för värmeåtervinning i kombination med eMix tank. Denna produktion kan även ske direkt från **iM** med tillsats ACS. Den producerar även varmvatten till radiatorer eller golvvärme.

HÖG PRESTANDA & BESPARING

iM är en FULLSTÄNDIG OCH KOMPLETT INVERTER, försedd med cirkulationspump, kompressor och fläktar, som reglerar effekt och hastighet efter det verkliga behovet. Låg ljudnivå är garanterad med höggradig ljudisolering, samt möjligheten att elektroniskt mjukreglera kompressorn med ECO-funktion (kapacitetsreglering), uppnår **iM** energiklass A+++ vid värmedrift och A vid vattenproduktion, med säkerställd komfort och energibesparing.

ÖPPET & FLEXIBELT SYSTEM

iM är kompatibelt med tredjeparts kontrollsystem, och kan integreras med ytterligare externa värmekällor. Det kan också kombineras med solpaneler för varmvatten och värme, eller för elproduktion.

ALLT UNDER KONTROLL

iM är utrustad med kontrollsystem för vatten och köldmedium som optimerar systemdriften. Den är också utrustad med kontrollsystem för köldmediets tryck samt vattenflödet. Detta skyddar systemet oavsett driftval.

ENKELT & INTUITIVT GÄNSSNITT

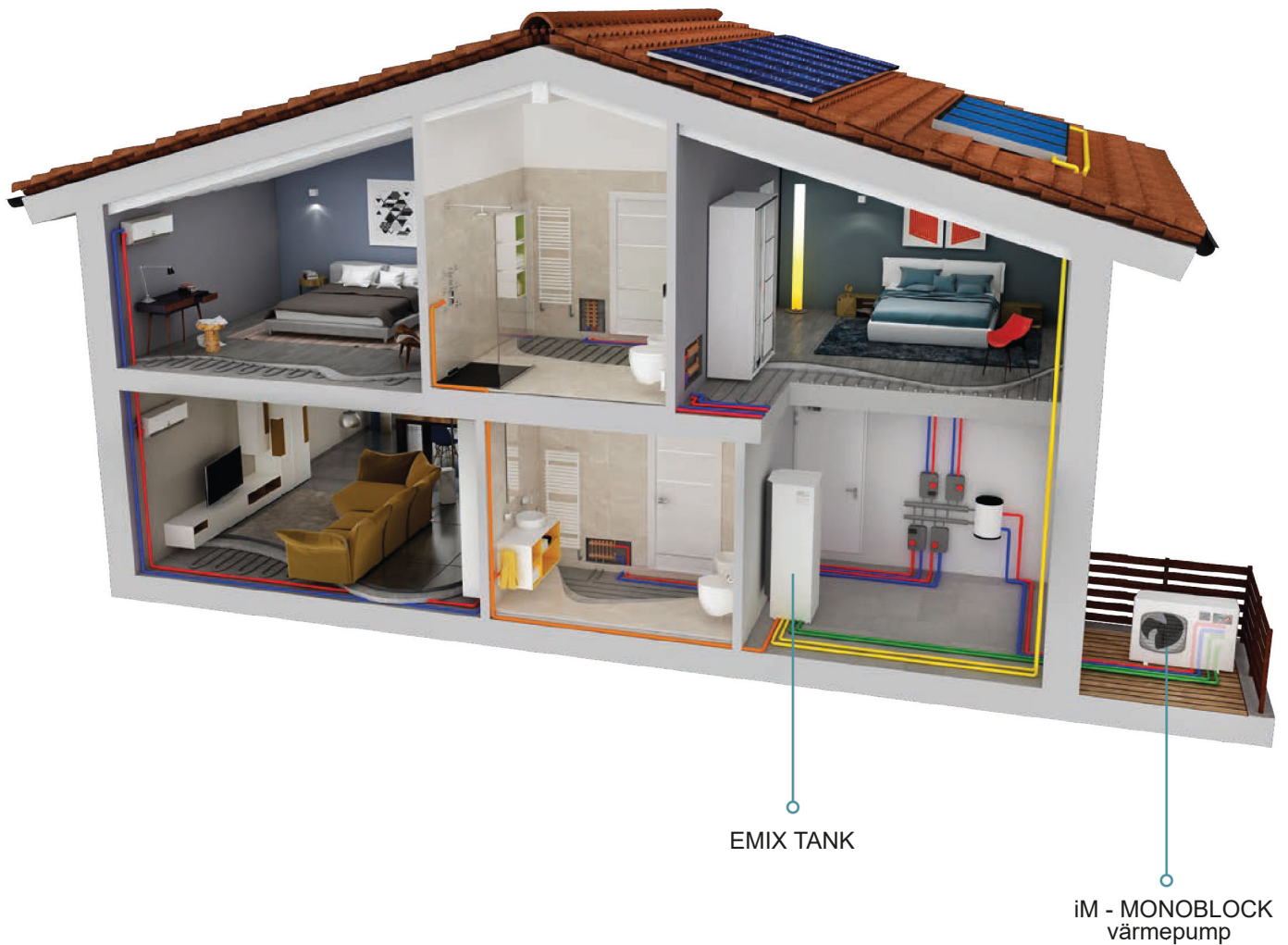
Den digitala kontrollpanelen med LCD display är enkel att använda, av både installatör och slutanvändare, vilket kan avgöra placeringen för enkel åtkomst.



SYSTEM MED FÖRNYBAR ENERGI FÖR MAXIMAL KOMFORT

Med iM, kan man bygga ett drömhus med:

- Värme och kyla i rum med hydroniska terminalenheter
- Produktion av tappvarmvatten med högeffektiva system och värmeåtervinning (eMIX och eMIX TANK)
- Produktion av tappvarmvatten med 3-vägsventil och tank



iM

iM är en monoblock värmepump för värme, kyla och produktion av tappvarmvatten. Serien finns i olika utföranden med R410A, och med en Dubbel Rotations Full DC Inverter kompressor. Den kan anslutas till eMIX och eMIX TANK för produktion av varmvatten direkt från den termodynamiska källan, med värmeåtervinning i luftkonditioneringsdrift sommartid. Aggregaten passar både bostäder och kommersiella anläggningar. Värmeeffekter från 6 kW till 14 kW.



Modell	*Nominell värmeeffekt [kW]	**Nominell kyleffekt [kW]
AIM06EMX	5,8	4,8
AIM08EMX	8,1	5,9
AIM11EMX	10,4	7,7
AIM11EMX3PH	10,4	7,7
AIM14EMX	13,6	10,0
AIM14EMX3PH	13,6	10,0

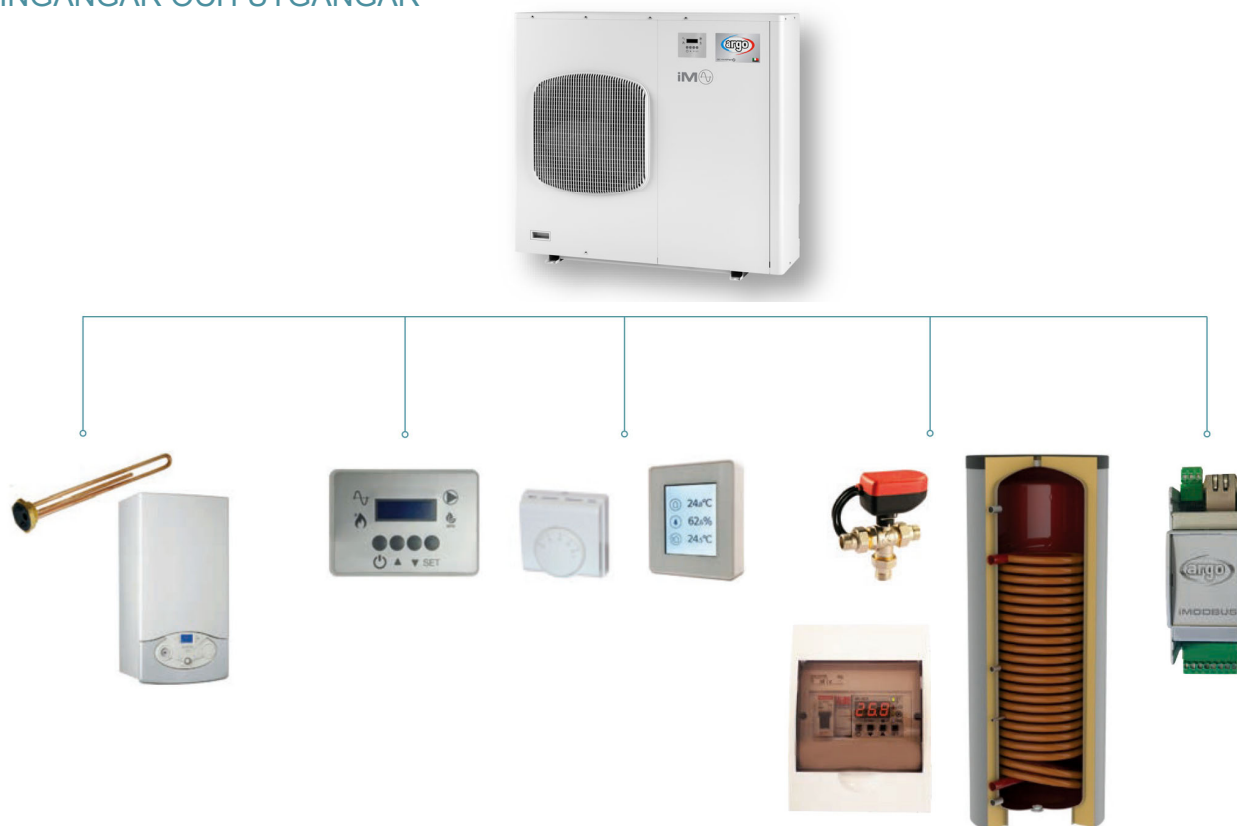
Data gäller vid :

* Värmeeffekt, utomhus 12/7 °C, utgående vattentemperatur 30/35 °C

**Kyleffekt, utomhus 30/35 °C, utgående vattentemperatur 23/18 °C

ANSLUTNINGAR - iM

INGÅNGAR OCH UTGÅNGAR



4 DIGITALA INGÅNGAR (potentialfria kontakter eller konfigurerbara 24 VAC kontakter)

- 1) ON/OFF: stand-by eller drift;
- 2) SOMMAR/VINTER: sommar/vinter växlande;
- 3) BÖRVÄRDE TAPPVARMVATTEN eller BÖRVÄRDE 2;
- 4) ECO DRIFT: vid öppen kontakt, vid sluten kontakt är max. uttagen eleffekt 100%.
Inställning utförs med parameter för max. %-värde.

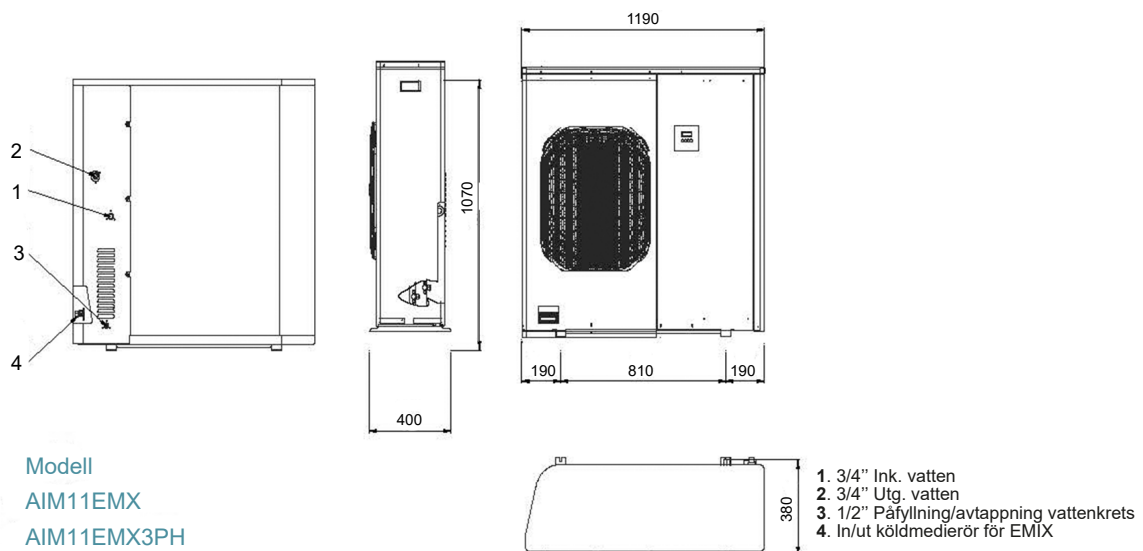
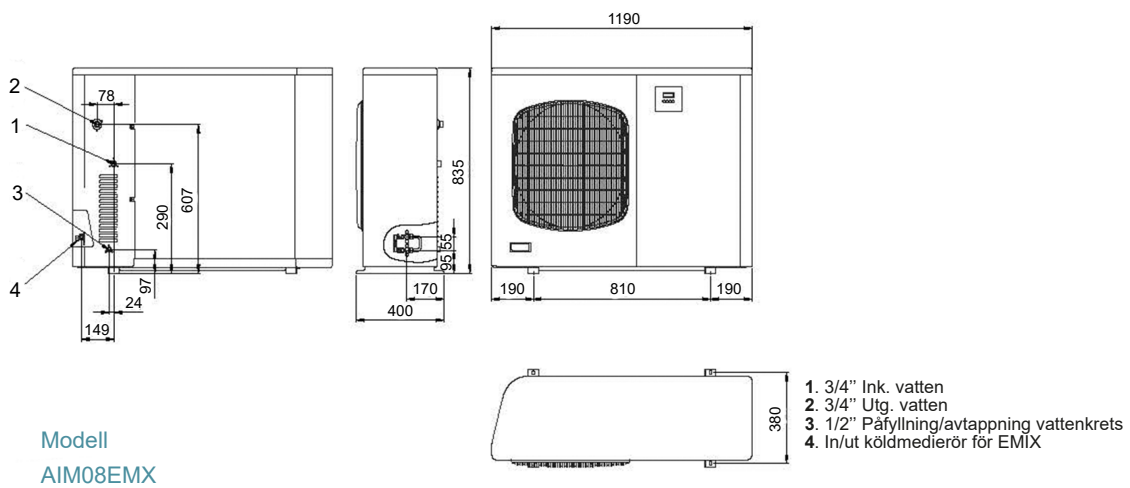
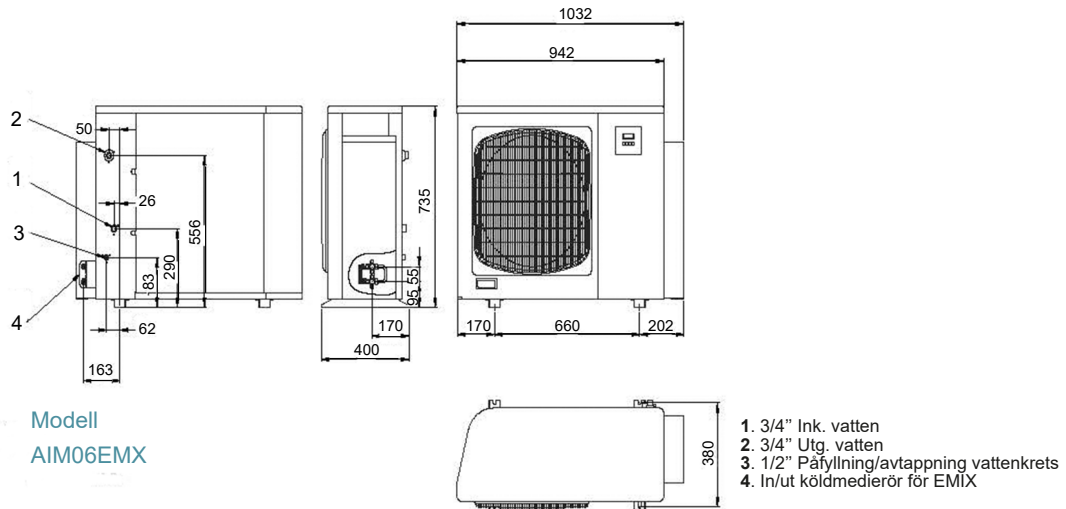
4 DIGITALA UTGÅNGAR

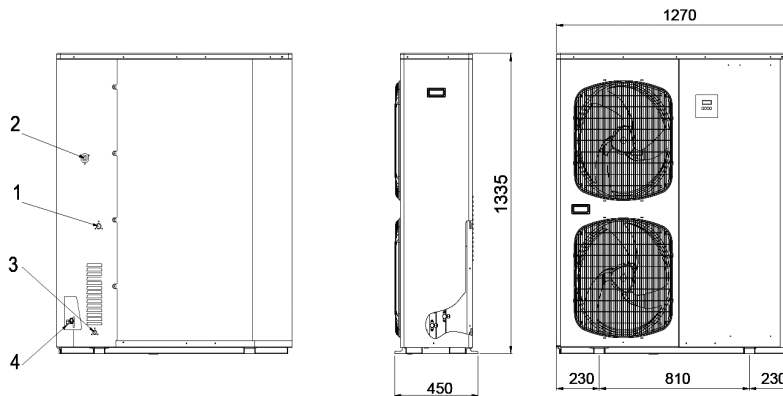
- 1) 230 VAC utgång för servomotor till avledningsventil tappvarmvatten (DHW), till DHW;
- 2) 230 VAC utgång för servomotor till avledningsventil tappvarmvatten (till system - tillval);
- 3) 230 VAC utgång för LARM/AVFROSTNING/PRODUKTION TAPPVARMVATTEN, som kan konfigureras individuellt eller i kombination;
- 4) 230 VAC utgång för ytterligare värmekälla (elvärm eller panna, etc.) via tilldelad extern kontakt vid behov.

2 ANALOGA INGÅNGAR

- 1) Analog ingång 0÷10 V för extern reglering eller avancerat rumstermostat;
- 2) Ingång för ytterligare extern luftsensor för avläsning av temperatur på en bättre placering (om så behövs). Automatisk avkänning av komponent.

DIMENSIONER





Modell
 AIM14EMX
 AIM14EMX3PH



1. 3/4" Ink. vatten
2. 3/4" Utg. vatten
3. 1/2" Påfyllning/avtappning vattenkrets
4. In/ut köldmedierör för EMIX

Modell	Vikt (kg)
AIM06EMX	64
AIM08EMX	73
AIM11EMX	90
AIM11EMX3PH	90
AIM14EMX	160
AIM14EMX3PH	160

TEKNISKA DATA

MODELL			AIM06EMX	AIM08EMX	
Passande enheter för produktion av Tappvarmvatten			EMIX TANK V2 200-300 liter		
			EMIX V1		
			Extern Tank		
LUFT/VATTEN					
Prestanda enligt EN 14511	Luft +35 °C - Vatten 23/18 °C	Nominell max. Kyleffekt	kW	5,15 - 5,85	6,24 - 7,0
		Nominell Eleffekt	kW _{el}	1,42	1,73
		Nominell EER		3,63	3,61
	Luft +35 °C - Vatten 12/7 °C	Nominell max. Kyleffekt	kW	3,57	5,12
		Nominell Eleffekt	kW _{el}	1,48	2,12
		Nominell EER		2,41	2,41
	Luft +7 °C - Vatten 30/35 °C	Nominell max. Värmeeffekt	kW	5,8 - 6,8	8,1 - 9,1
		Nominell Eleffekt	kW _{el}	1,41	1,93
		Nominell COP		4,12	4,19
	Luft -7 °C - Vatten 30/35 °C	Nominell Värmeeffekt	kW	4,60	5,76
		Nominell Eleffekt	kW _{el}	1,69	2,11
		Nominell COP		2,71	2,74
Luft/Vatten LÅGTEMPERATUR värme					
Prestanda enligt ERP Ecodesign EN 14825	MEDELVÄRDE klimat	Nominell Värmeeffekt	kW	5	7
		Säsongseffektivitet η_s	%	153	159
		SCOP		3,89	4,05
		Energiklass		A++	A++
Luft/Vatten MEDIUMTEMPERATUR värme					
Prestanda enligt ERP Ecodesign EN 14825	MEDELVÄRDE klimat	Nominell Värmeeffekt	kW	4	6
		Säsongseffektivitet η_s	%	111	113
		SCOP		2,85	2,91
		Energiklass		A+	A+
Tappvarmvatten med 300 L tank och avledningsventil - MEDELVÄRDE					
Prestanda Tappvarmvatten enligt EN 16147	Tappningsprofil		XL	XL	
	Energiklass		A	A	
	COP Tappvarmvatten		2,19	2,26	
	ERP klass	%	91	94	
	Uppvärmningstid från 10 °C till 47 °C	h:m	04:04	3:41	
Tappvarmvatten med EMIX TANK 200 V2 (AIM06) och med EMIX TANK 300 V2 (AIM08) - MEDELVÄRDE					
Prestanda Tappvarmvatten enligt EN 16147	Tappningsprofil		L	XL	
	Energiklass		A	A	
	COP Tappvarmvatten		2,52	2,58	
	ERP klass	%	105	106	
	Uppvärmningstid från 10 °C till 50 °C	h:m	03:09	3:33	
ALLMÄNNA DATA					
Driftdata	Max. utg. vattentemperatur	°C	Upp till 58		
	Temperaturområde utomhus	°C	-20 / +35		
	Temperaturområde utomhus	°C	-10 / +47		
	Nominellt vattenflöde vid 35°C		1000	1390	
	Nominellt vattenflöde vid 45°C	l/h	760	1310	
	Nominellt vattenflöde vid 55°C		450	700	
	Min. systemvolym	l	40	40	
	Spänning	V/Ph/Hz	230/1+T/50	230/1+T/50	
	Eleffekt (max) / Driftström	kW/A	2,3/10	3,5/15,9	
	Rekommenderad avsäkring	AT	16	20	
Ljudnivå	dB(A)	40	44		
Komponenter	Expansionskärl	l	2	4	
	Lyfthöjd cirk. pump	m	6	7	
	Vattenanslutning	G "	3/4	3/4	
	Säkerhetsventil	bar	3		
	Kompressor		Dubbel Rotations		
Köldmedierör för EMIX / EMIX TANK	Tryck / Sugledning	"	3/8	3/8	
	Max. längd	m	10		
	Min. längd	m	5		
	Max. höjdskillnad Inomhus-Utomhusdel	m	10		
Köldmedium	Typ och GWP		R410A / 2088 kg CO ₂ eq.		
	Standard fyllningsmängd	kg/Tonn CO ₂ eq.	1,30/2,71	1,46/ 3,05	

Data enligt FÖRORDNING (EU) N. 811/2013 från 18 Februari 2013 beträffande energiklassering värmare och kombinerade värmare, enligt förordning (EU) N. 813/2013 från 2 Augusti 2013 - inklusive Direktiv 2009/125/EC, beträffande eco-design för luftvärmare och kombinerade värmare.

MODELL				AIM11EMX AIM11EMX3PH	AIM14EMX AIM14EMX3PH
Passande enheter för produktion av Tappvarmvatten				EMIX TANK V2 200-300 liter	
				EMIX V1	
				Extern Tank	
LUFT/VATTEN					
Prestanda enligt EN 14511	Luft +35 °C - Vatten 23/18 °C	Nominell max. Kyleffekt	kW	7,85 - 9,0	10,66 - 12,73
		Nominell Eleffekt	kW _{el}	2,17	2,94
		Nominell EER		3,62	3,62
	Luft +35 °C - Vatten 12/7 °C	Nominell max. Kyleffekt	kW	6,47	8,45
		Nominell Eleffekt	kW _{el}	2,65	3,50
		Nominell EER		2,44	2,41
	Luft +7 °C - Vatten 30/35 °C	Nominell max. Värmeeffekt	kW	10,16 - 12,5	13,57 - 17,10
		Nominell Eleffekt	kW _{el}	2,54	3,35
		Nominell COP		4,00	4,06
	Luft -7 °C - Vatten 30/35 °C	Nominell Värmeeffekt	kW	7,00	9,48
		Nominell Eleffekt	kW _{el}	2,49	3,5
		Nominell COP		3,81	2,71
Luft/Vatten LÅGTEMPERATUR värme					
Prestanda enligt ERP Ecodesign EN 14825	MEDELVÄRDE klimat	Nominell Värmeeffekt	kW	8	9,83
		Säsongseffektivitet η_s	%	151	153
		SCOP		3,86	3,91
		Energiklass		A++	A++
Luft/Vatten MEDIUMTEMPERATUR värme					
Prestanda enligt ERP Ecodesign EN 14825	MEDELVÄRDE klimat	Nominell Värmeeffekt	kW	7	9,52
		Säsongseffektivitet η_s	%	114	111
		SCOP		2,92	2,84
		Energiklass		A+	A+
Tappvarmvatten med 300 L tank och avledningsventil - MEDELVÄRDE					
Prestanda Tappvarmvatten enligt EN 16147	Tappningsprofil			XL	XL
	Energiklass			A	A
	COP Tappvarmvatten			2,14	2,06
	ERP klass	%		89	85
	Uppvärmningstid från 10 °C till 47 °C	h:m		2:40	2:40
Tappvarmvatten med EMIX TANK 300 V2					
Prestanda Tappvarmvatten enligt EN 16147	Tappningsprofil			XL	XL
	Energiklass			A	A
	COP Tappvarmvatten			2,57	2,53
	ERP klass	%		106	105
	Uppvärmningstid från 10 °C till 50 °C	h:m		2:25	2:24
ALLMÄNNA DATA					
Driftdata	Max. utg. vattentemperatur	°C	Upp till 58		
	Temperaturområde utomhus	°C	-20 / +35		
	Temperaturområde utomhus	°C	-10 / +47		
	Nominellt vattenflöde vid 35°C	l/h	1350	2310	
	Nominellt vattenflöde vid 45°C		1680	2180	
	Nominellt vattenflöde vid 55°C		890	1160	
	Min. systemvolym	l	80	80	
	Spänning	V/Ph/Hz	400/3+N+T/50 (3fas)		400/3+N+T/50 (3fas)
	Eleffekt (max) / Driftström	kW/A	4,2/6,7 (3fas)		5,2/9 (3fas)
	Rekommenderad avsäkring	AT	10	10	
Ljudnivå	dB(A)	44	45		
Komponenter	Expansionskärl	l	6	8	
	Lyfthöjd cirk. pump	m	7,5	7,5	
	Vattenanslutning	G"	1	1	
	Säkerhetsventil	bar	3		
	Kompressor		Dubbel Rotations		
Köldmedierör för EMIX / EMIX TANK	Tryck/Sugledning	"	3/8	1/2	
	Max. längd	m	10		
	Min. längd	m	5		
	Max. höjdskillnad Inomhus-Utomhusdel	m	10		
Köldmedium	Typ och GWP		R410A / 2088 kg CO ₂ eq.		
	Standard fyllningsmängd	kg/Tonn CO ₂ eq.	2,50/5,22	3,10/6,47	

Produkten som beskriv innehåller köldmedium R 410A fluorerade växthusgaser. Dessa produkter måste installeras av behörigt kylföretag.

TEKNISKA DATA

AIM06EMX

Värme

LWT [°C]	Utomhustemperatur - Torr termometer (Våt) - °C									
	-7 (-8)		-2 (-3)		2 (1)		7 (6)		12 (11)	
	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
35	4,60	2,71	3,99	3,06	3,50	3,34	5,80	4,12	6,56	4,69
45	3,90	2,01	3,38	2,27	2,97	2,48	4,63	2,73	5,24	3,11
55	3,10	1,70	2,81	1,68	2,57	1,67	4,09	1,98	4,34	2,10

LWT: Utg. vattentemperatur
Qh: Värmeeffekt
COP: Verkningsgrad

Applikationsdata
Temp. diff. ink./utg. vatten = 5°C,
8° för LWT = 55°C

Kyla

LWT [°C]	Utomhustemperatur - °C	
	35	
	Qc [kW]	EER
7	3,57	2,41
18	5,15	3,63

LWT: Utg. vattentemperatur
Qc: Kyleffekt
EER: Energieffektivitet

Applikationsdata
Temp. diff. ink./utg. vatten = 5°C

AIM08EMX

Värme

LWT [°C]	Utomhustemperatur - Torr termometer (Våt) - °C									
	-7 (-8)		-2 (-3)		2 (1)		7 (6)		12 (11)	
	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
35	5,76	2,74	5,09	3,08	4,54	3,35	8,10	4,19	9,52	4,94
45	5,43	2,38	4,78	2,68	4,27	2,91	7,11	3,31	8,38	3,95
55	4,87	1,83	4,66	2,01	4,50	2,15	6,89	2,37	7,87	2,79

LWT: Utg. vattentemperatur
Qh: Värmeeffekt
COP: Verkningsgrad

Applikationsdata
Temp. diff. ink./utg. vatten = 5°C,
8° för LWT = 55°C

Kyla

LWT [°C]	Utomhustemperatur - °C	
	35	
	Qc [kW]	EER
7	5,12	2,41
18	6,24	3,61

LWT: Utg. vattentemperatur
Qc: Kyleffekt
EER: Energieffektivitet

Applikationsdata
Temp. diff. ink./utg. vatten = 5°C

AIM11EMX / AIM11EMX3PH

Värme

LWT [°C]	Utomhustemperatur - Torr termometer (Våt) - °C									
	-7 (-8)		-2 (-3)		2 (1)		7 (6)		12 (11)	
	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
35	7,00	2,81	6,44	3,04	6,00	3,23	10,16	4,00	11,61	4,67
45	6,90	2,33	6,35	2,52	5,92	2,68	9,89	3,16	10,80	3,06
55	6,11	1,62	5,90	1,72	5,73	1,81	7,92	1,92	8,94	2,20

LWT: Utg. vattentemperatur
Qh: Värmeeffekt
COP: Verkningsgrad

Applikationsdata
Temp. diff. ink./utg. vatten = 5°C,
8° för LWT = 55°C

Kyla

LWT [°C]	Utomhustemperatur - °C	
	35	
	Qc [kW]	EER
7	6,47	2,44
18	7,85	3,62

LWT: Utg. vattentemperatur
Qc: Kyleffekt
EER: Energieffektivitet

Applikationsdata
Temp. diff. ink./utg. vatten = 5°C

AIM14EMX / AIM14EMX3PH

Värme

LWT [°C]	Utomhustemperatur - Torr termometer (Våt) - °C									
	-7 (-8)		-2 (-3)		2 (1)		7 (6)		12 (11)	
	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
35	9,48	2,71	8,21	2,97	7,20	3,18	13,57	4,06	16,20	4,89
45	8,69	1,91	8,05	2,08	7,06	2,23	12,04	3,12	14,37	3,76
55	8,42	1,58	7,97	1,61	7,61	1,64	10,26	2,13	10,58	2,18

LWT: Utg. vattentemperatur
Qh: Värmeeffekt
COP: Verkningsgrad

Applikationsdata
Temp. diff. ink./utg. vatten = 5°C,
8° för LWT = 55°C

Kyla

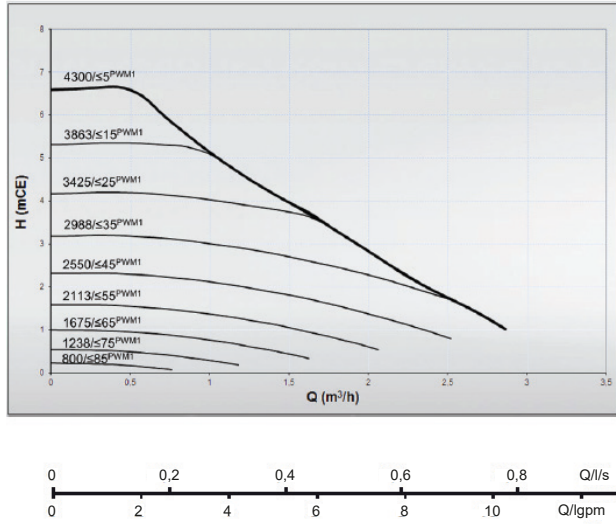
LWT [°C]	Utomhustemperatur - °C	
	35	
	Qc [kW]	EER
7	8,45	2,41
18	10,66	3,62

LWT: Utg. vattentemperatur
Qc: Kyleffekt
EER: Energieffektivitet

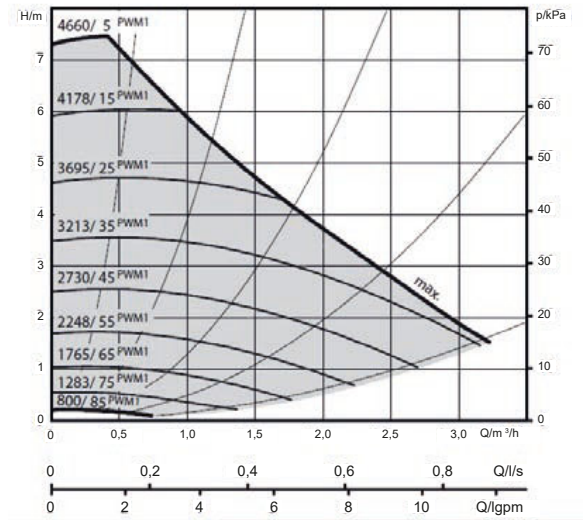
Applikationsdata
Temp. diff. ink./utg. vatten = 5°C

PUMPKARAKTERISTISKA KURVOR

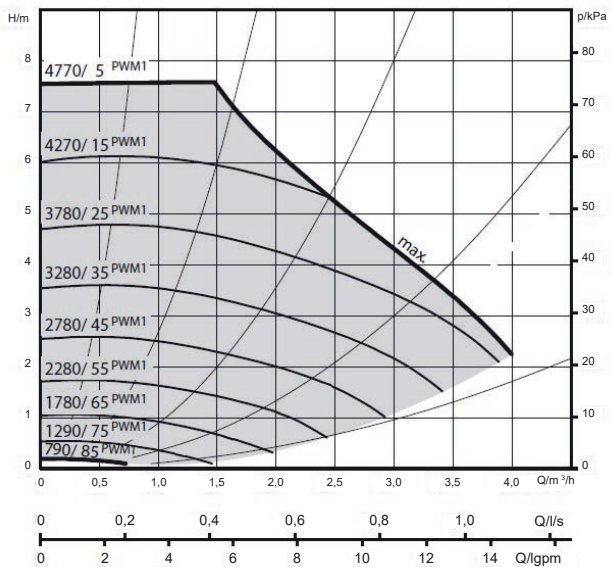
AIM06EMX



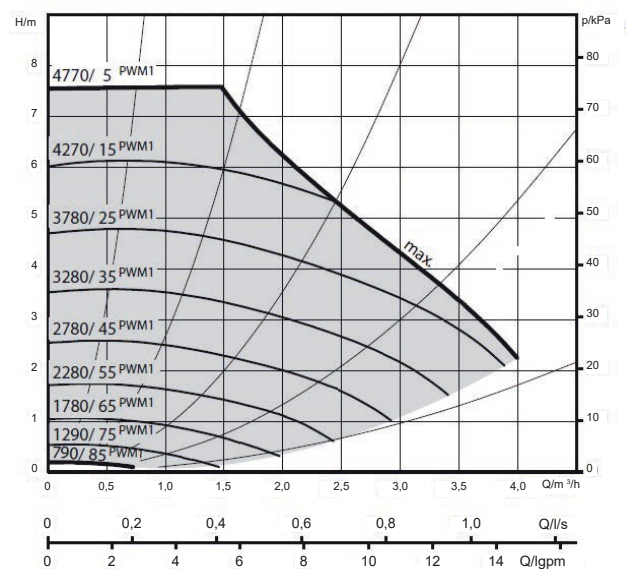
AIM08EMX



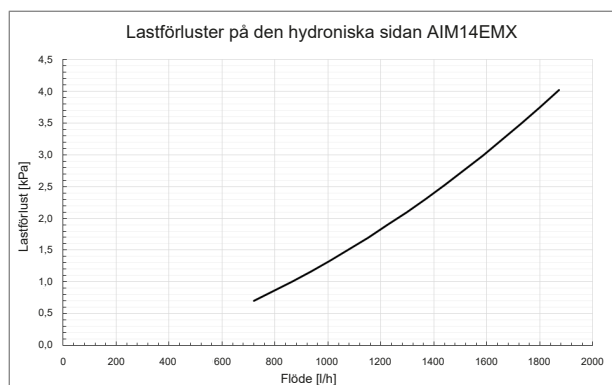
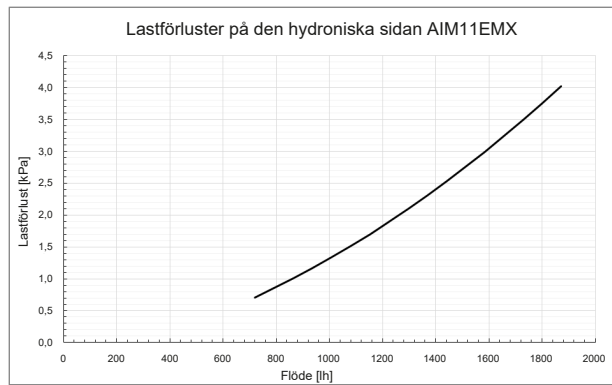
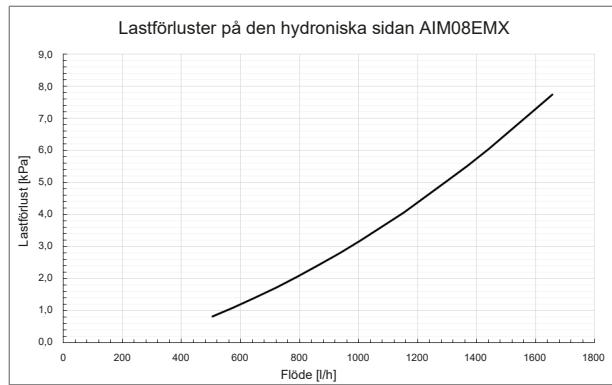
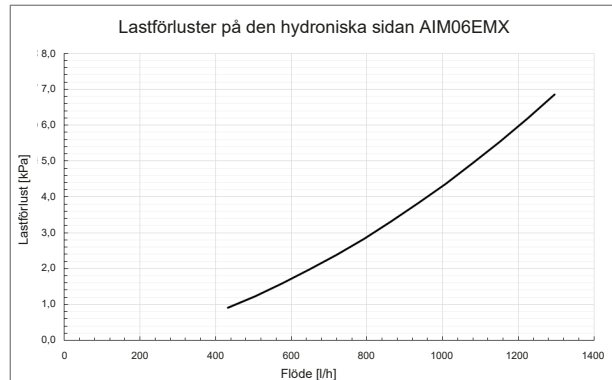
AIM11EMX



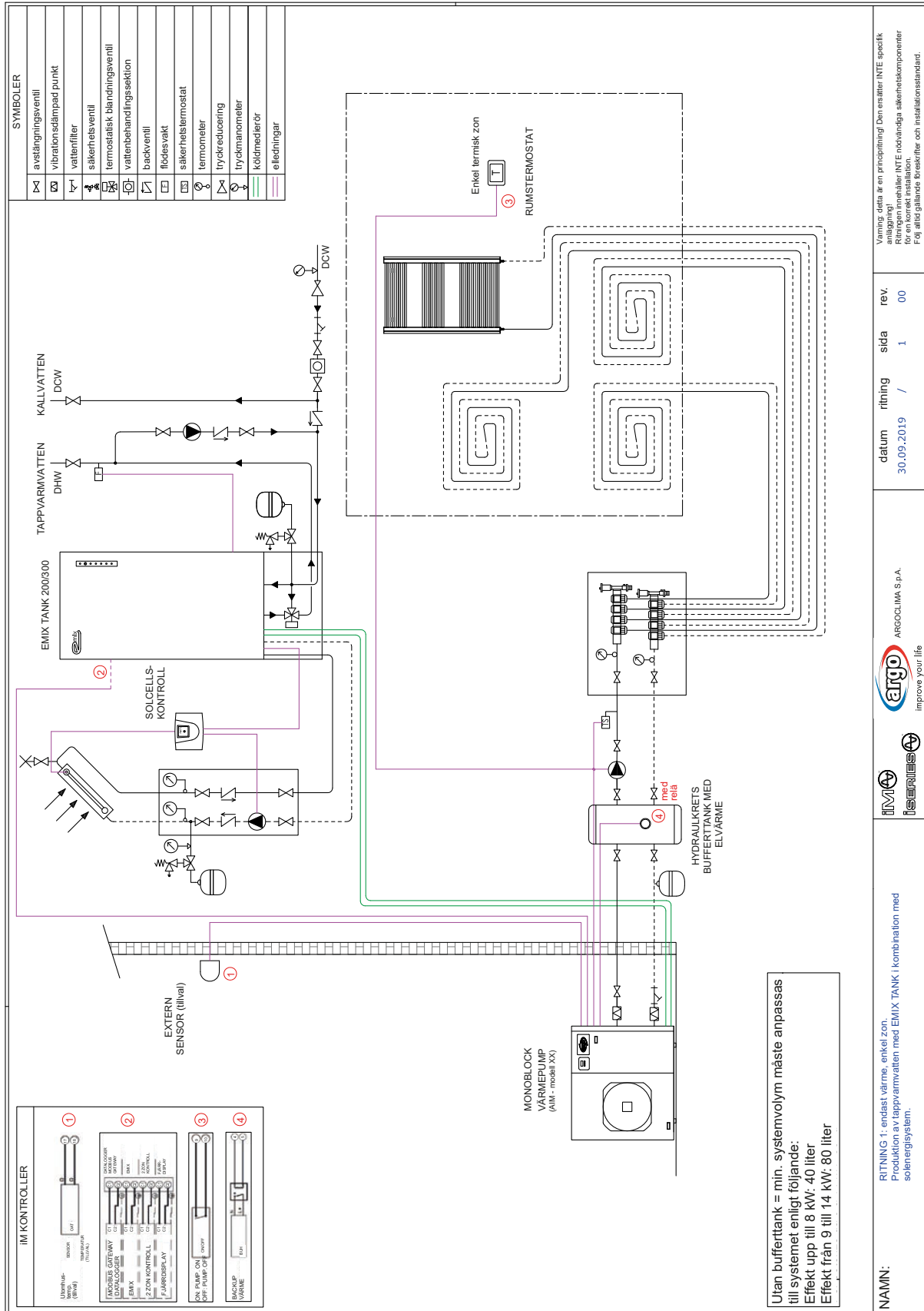
AIM14EMX

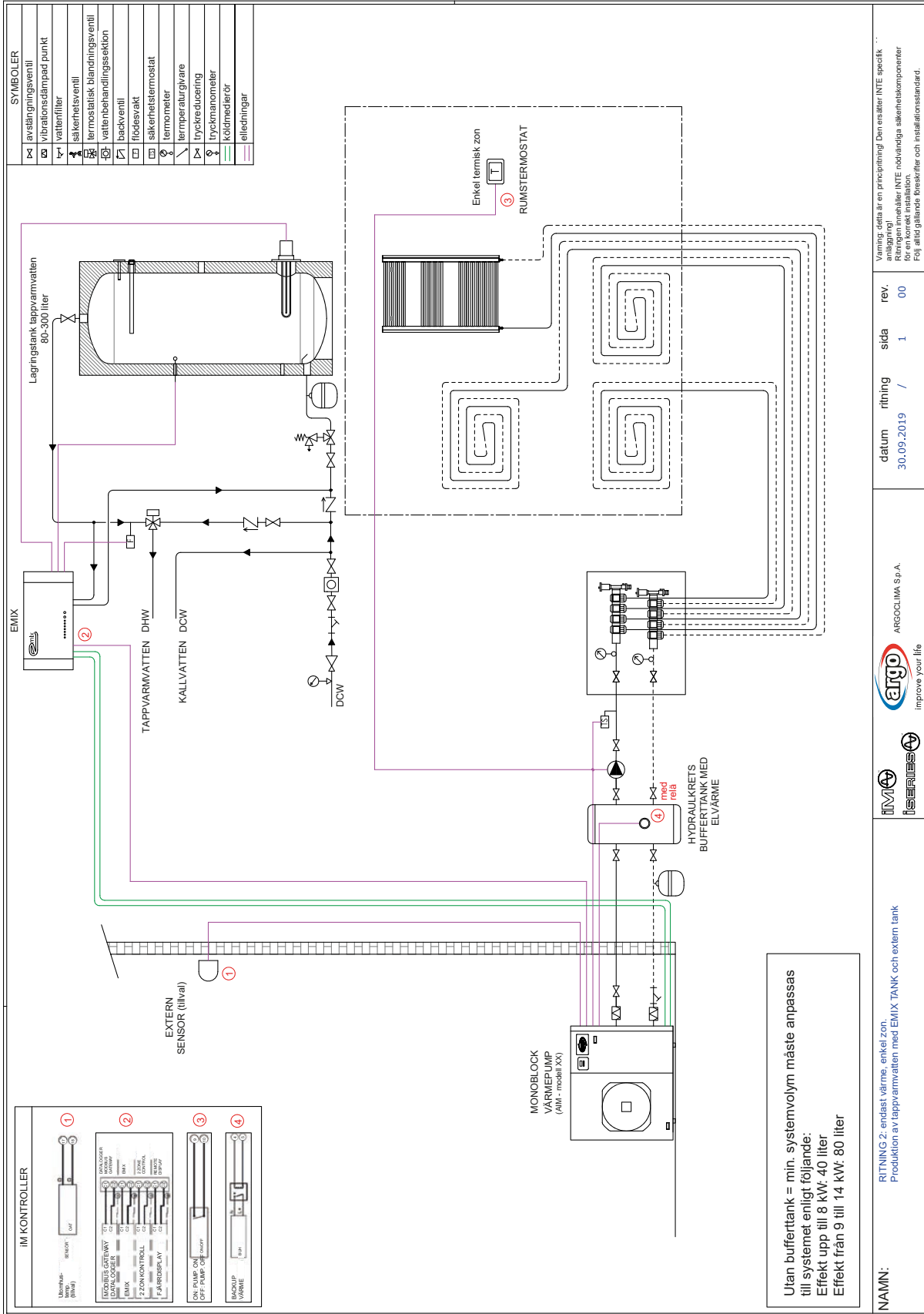


LASTFÖRLUSTER I AGGREGATET



INSTALLATIONSEXEMPEL





SYMBOLER

[Symbol]	avstängningsventil
[Symbol]	vibrationsdämpad punkt
[Symbol]	vattenfilter
[Symbol]	isikrettsventil
[Symbol]	termostatisk blandningsventil
[Symbol]	vattenbehandlingssektion
[Symbol]	backventil
[Symbol]	flödesvakt
[Symbol]	isikrettsventil
[Symbol]	termometer
[Symbol]	temperaturgivare
[Symbol]	tryckreducering
[Symbol]	tryckmanometer
[Symbol]	koldmedelrör
[Symbol]	elledning

Utan buffertank = min. systemvolym måste anpassas till systemet enligt följande:
 Effekt upp till 8 kW: 40 liter
 Effekt från 9 till 14 kW: 80 liter

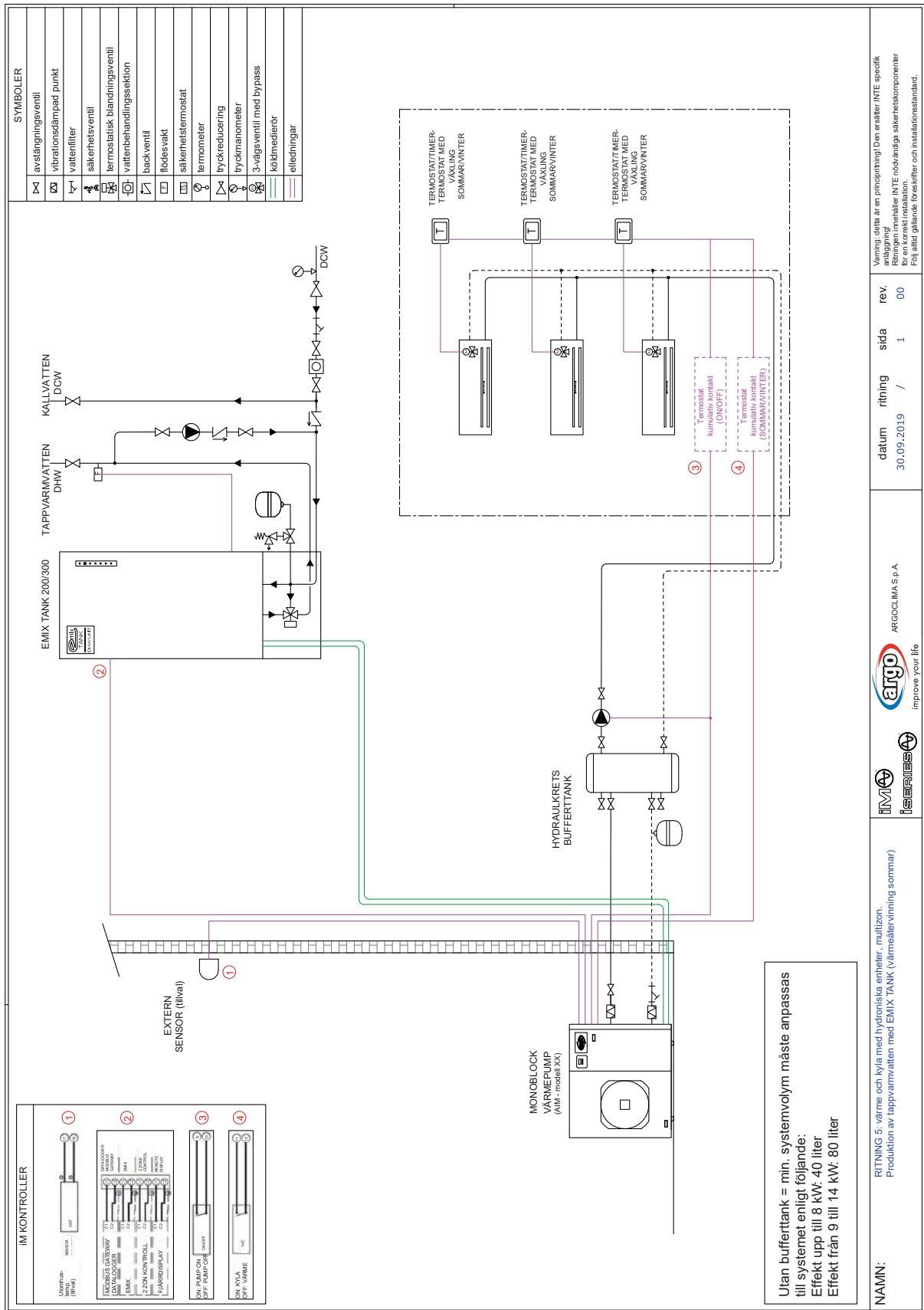
NAMN: RITNING 2: endast värme, enkel zon. Produktion av tappvarmvatten med EMIX TANK och extern tank

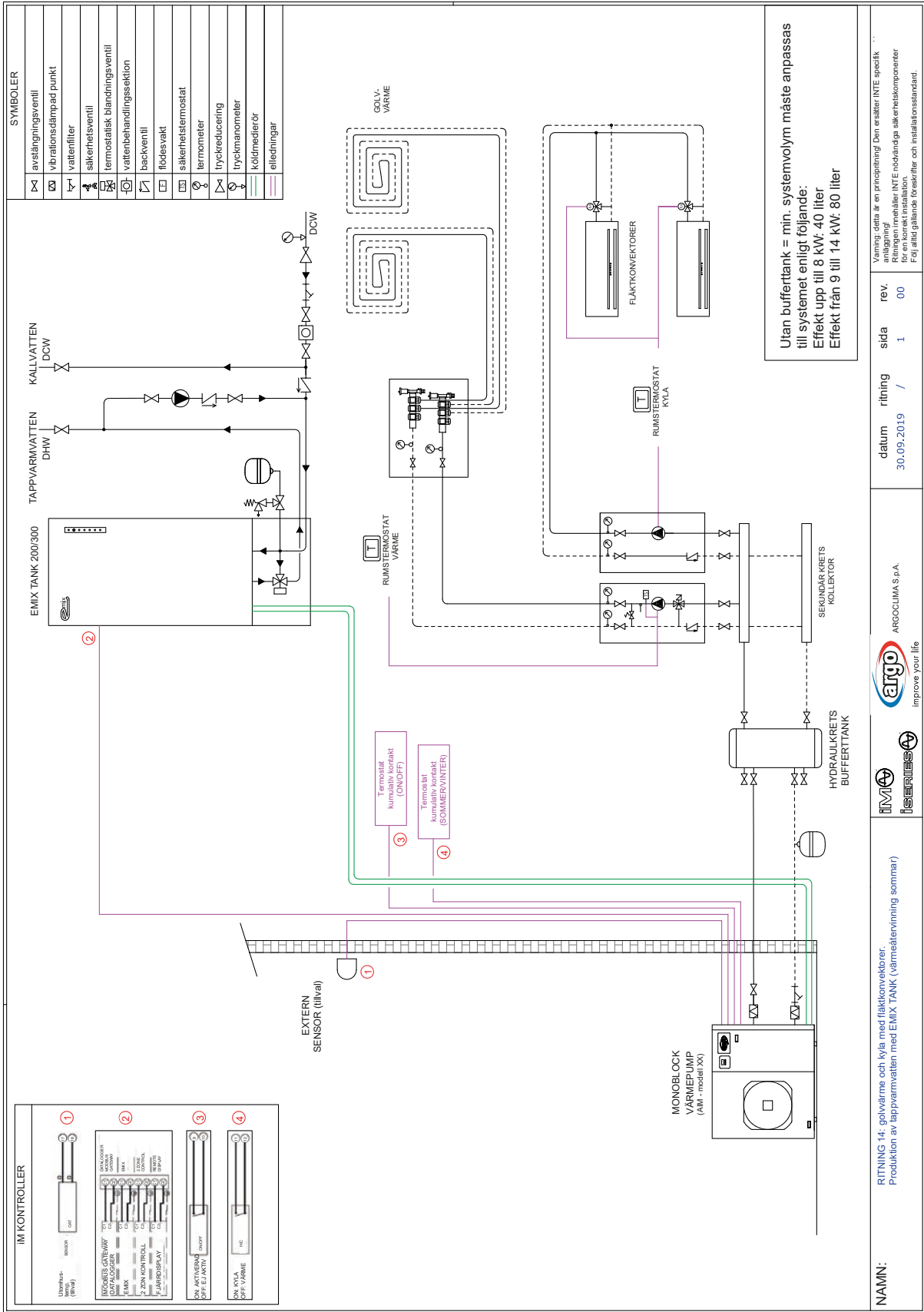
Varning: detta är en pricipritning! Den ersätter INTE specifik anläggning!
 Ritningen innehåller INTE nödvändiga skärmetskomponenter för en korrekt installation.
 Följ alltid gällande föreskrifter och installationsstandard.

datum	30.09.2019	ritning	/	sida	1	rev.	00
-------	------------	---------	---	------	---	------	----



INSTALLATIONSEXEMPEL





SYMBOLER

⊘	avstängningsventil
⊘	vibrationsdämpad punkt
⊘	vattenfilter
⊘	isikrettsventil
⊘	termostatsk blandningsventil
⊘	vattenbehandlingssektion
⊘	backventil
⊘	flödesvakt
⊘	säkerhetstermostat
⊘	termometer
⊘	tryckreducering
⊘	tryckmanometer
⊘	koldmeleörör
⊘	elledning

Utan buffertank = min. systemvolym måste anpassas till systemet enligt följande:
Effekt upp till 8 kW: 40 liter
Effekt från 9 till 14 kW: 80 liter

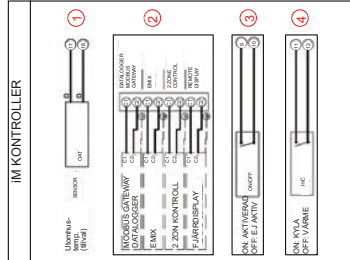
Varning: detta är en principritning. Den ersätter INTE specifik anläggning!
Ritningen innehåller INTE nödvändiga säkerhetskomponenter.
Följ alltid gällande föreskrifter och installationsstandard.

datum 30.09.2019 / rev. 00
sida 1

ARGOCLIMA S.p.A.
argo
improve your life

IMMAGINE
SERVICES

NAMN: RITNING 14: golvdärme och kyla med fläktkonvektorer.
Produktion av tappvarmvatten med EMIX TANK (värmesterrning sommar)





AIM06EMX



AIM08EMX



AIM11EMX



AIM14EMX

TPi Klimatimport AB, Runstensvägen 5, 175 61 Järfälla, Tel. 08-445 77 90
info@tpiab.com www.tpiab.com

Vi förbehåller oss rätten att utan avisering ändra och korrigera uppgifter i broschyren.