# ARGOCLIMA WÄRMEPUMPEN

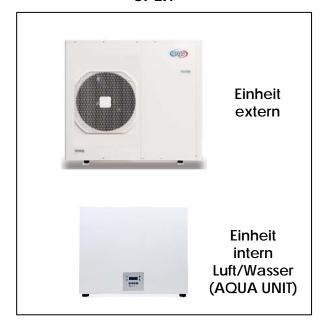


# Wärmepumpen in Kompakt- und

# **Splitbauweise**



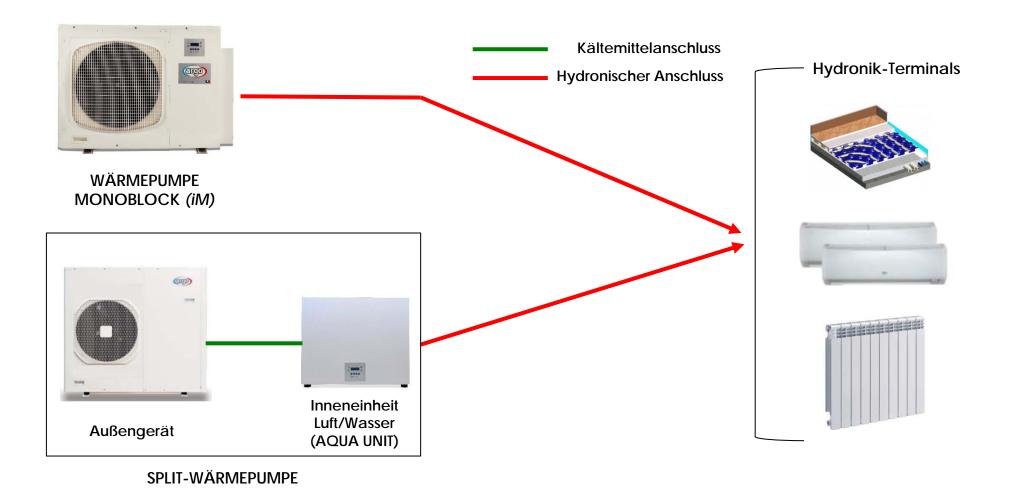
#### WÄRMEPUMPE SPLIT





# Wärmepumpen in Kompakt- und

# **Splitbauweise**





#### iM die Monoblockeinheit

<u>Die MONOBLOCK-Wärmepumpe</u> eignet sich zum Heizen (bis 58 °C), Kühlen und zur Erzeugung von Brauchwarmwasser (im Folgenden DHW). Als Kältemittel wird das Gas R410A verwendet.

#### Anwendungsbereiche der iM

#### Heizung: Kühlung:

35 °C / 30 °C 18 °C / 23 °C Anwendungen mit Strahlungsanlagen 45 °C / 40 °C 7 °C / 12 °C Fan-Coil-Anwendungen 55 °C / 47 °C Anwendungen mit B.T. Heizkörpern

#### Nominale/maximale Heizleistungen

- 6,0/6,6 kW (einphasiges Gerät)
- 8,0/9,3 kW (einphasiges Gerät)
- 11,0/12,5 kW (ein- und dreiphasige Geräte)
- 14,0/15,5 kW (ein- und dreiphasige Geräte).







## Die geteilte Einheit

<u>SPLITTED-Wärmepumpe</u> (d.h. ausgestattet mit Außengerät + Innengerät), geeignet für Heizung (bis 58 °C), Kühlung und Warmwasserbereitung. Als Kältemittel wird das Gas R410A verwendet.



- 4 kW (AUAH Größe A) in Kombination mit UE G50 (einphasig)
- 6,5 kW (AUBH Größe B) in Kombination mit UE G65 (einphasig und dreiphasig)
- 11 kW (AUCH Größe C) in Kombination mit UE G80/G110 (einphasig und dreiphasig)
- 14 kW (AUDH Größe D) in Kombination mit UE G140 (einphasig und dreiphasig)



# DIE HERSTELLUNG VON HAUSHALTSWARMWASSER



**Ein Kühlkreislauf** überträgt Wärme von der kalten Quelle, die mit dem Verdampfer in Kontakt ist, auf die heiße Quelle, die mit dem Kondensator in Kontakt ist.

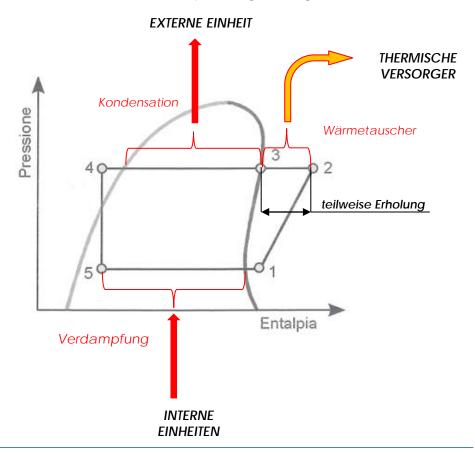
Wenn also ein Fluid, sei es Luft oder Wasser, abgekühlt wird, muss es immer Wärme abgeben.

**EXTERNE EINHEIT** Kondensation Pressione Wärmetauscher Entalpia Verdampfung INTERNE

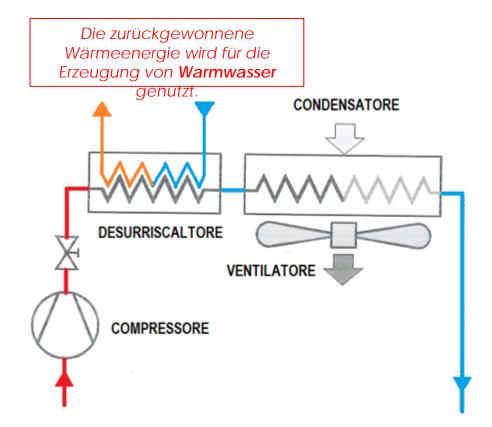
**EINHEITEN** 

Diese **kostenlose** Wärme (da sie an die Umwelt abgegeben werden muss) kann zurückgewonnen und für thermische Verbraucher genutzt werden.

Aus dem Druck-Enthalpie-Diagramm des Kältekreislaufs ist ersichtlich, dass bei der Teilrückgewinnung nur die fühlbare Wärme der Kältemittelentspannung zurückgewonnen wird.







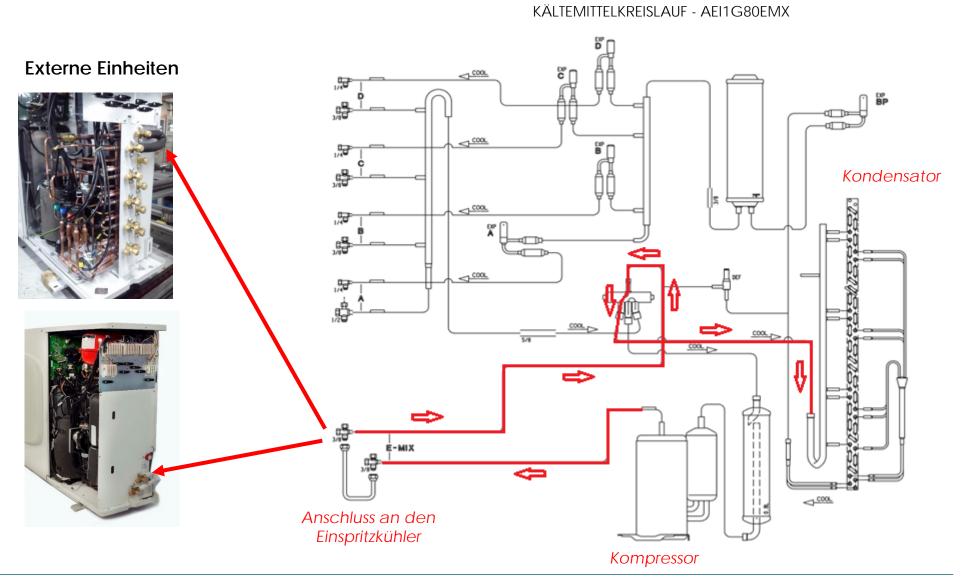
Die partielle Wärmerückgewinnung (während des **Betriebs des Geräts im Modus KÜHLEN**) erfolgt über einen sensiblen Wärmetauscher (Enthitzer), der in **Reihe** mit dem Hauptkondensator angeordnet ist.

Der Einspritzkühler ist im speziellen Fall der ARGOCLIMA-Außengeräte ein Plattenwärmetauscher.

Die maximale Rückgewinnungsleistung kann je nach den Betriebsparametern zwischen 15 % und 40 % der an den Verdampfer abgegebenen Kühlleistung liegen.

Die Heißwassertemperatur am Austritt des Enthitzers kann unter bestimmten Bedingungen hohe Werte bis nahe 75 °C erreichen.







Die Innengeräte, die als Enthitzer verwendet werden können, sind:

<u>eMIX und eMIX TANK</u>, haben die gleiche Funktion: die <u>Erzeugung von Warmwasser</u>

- **eMIX** ist ein eigenständiges Gerät, das mit einem Tank betrieben werden <u>muss</u> (von mindestens 80 Litern bis zu 300 Litern)
- **eMIX TANK** ist stattdessen mit einem Tank ausgestattet, der sich in einem speziellen Fahrgestell befindet. Es sind zwei Modelle erhältlich: mit 200-und 300-liter-Tanks.



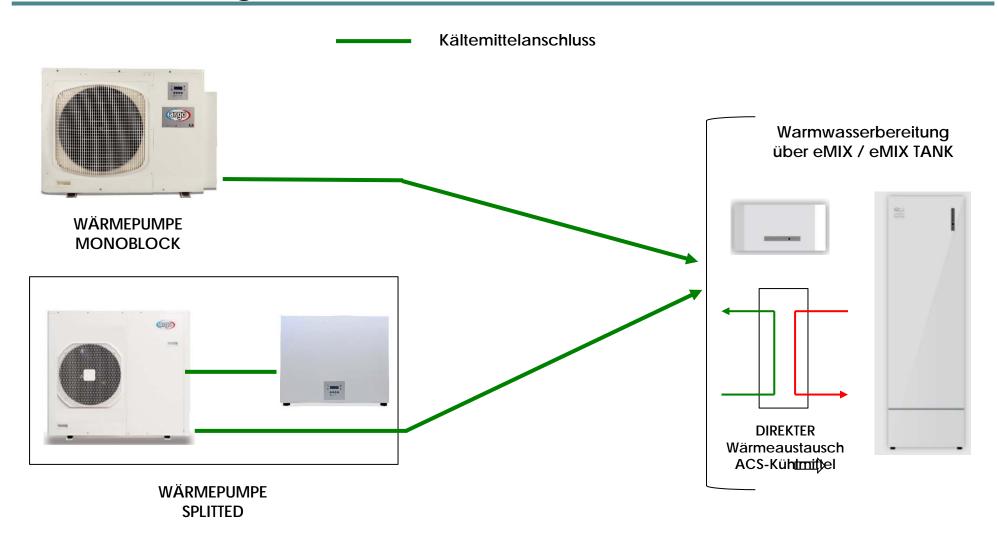
eMIX-Innengerät



eMIX TANK Innengeräte

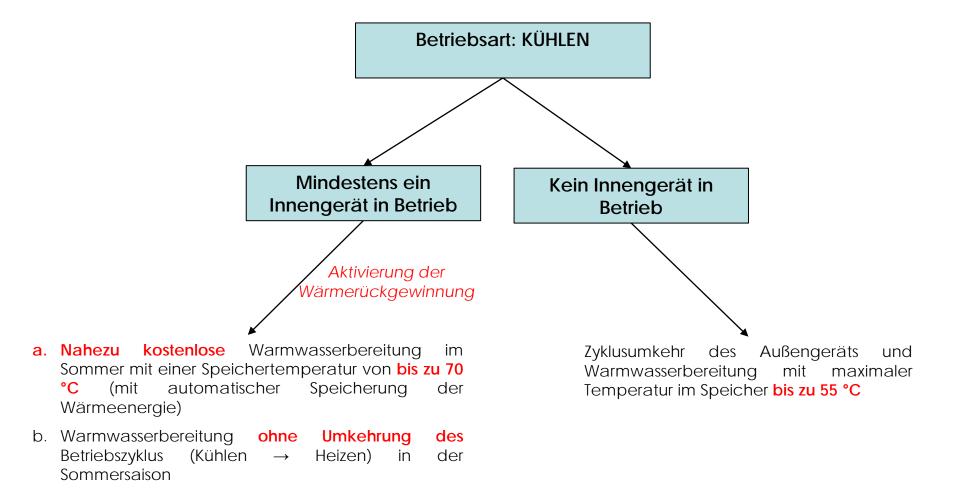


# Die Verbindung für eMIX und eMIX TANK



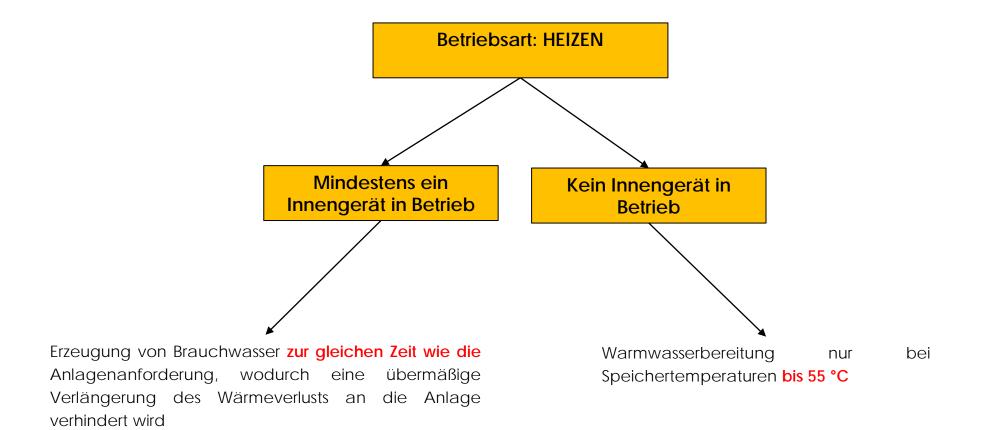


#### Die Betriebsarten von eMIX und eMIX TANK



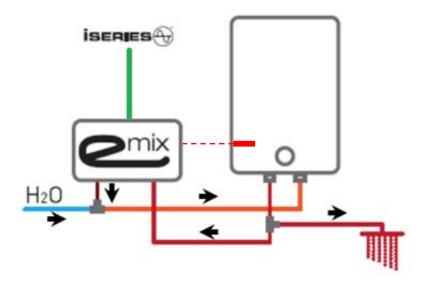


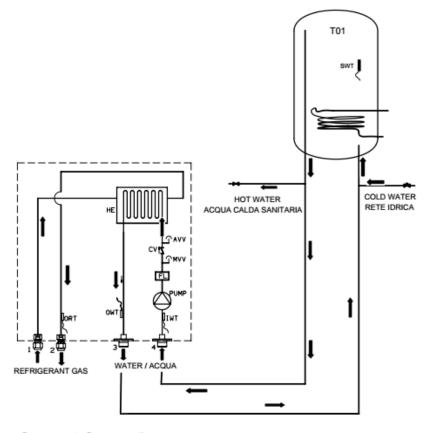
### Die Betriebsarten von eMIX und eMIX TANK





### Wie funktioniert eMIX?





#### Components:Componenti

Heat exchanger/Scambiatore Acqua/gas Circulation pump/ Pompa di circolazione

IWT Sensor Cold water temperature / Sensore acqua fredda (TH1) OWT Sensor Hot water -outlet water temp. /Sensore acqua calda (TH2) Sensor outlet coil temperature / Sensore ritorno gas refrigerante (TH3)

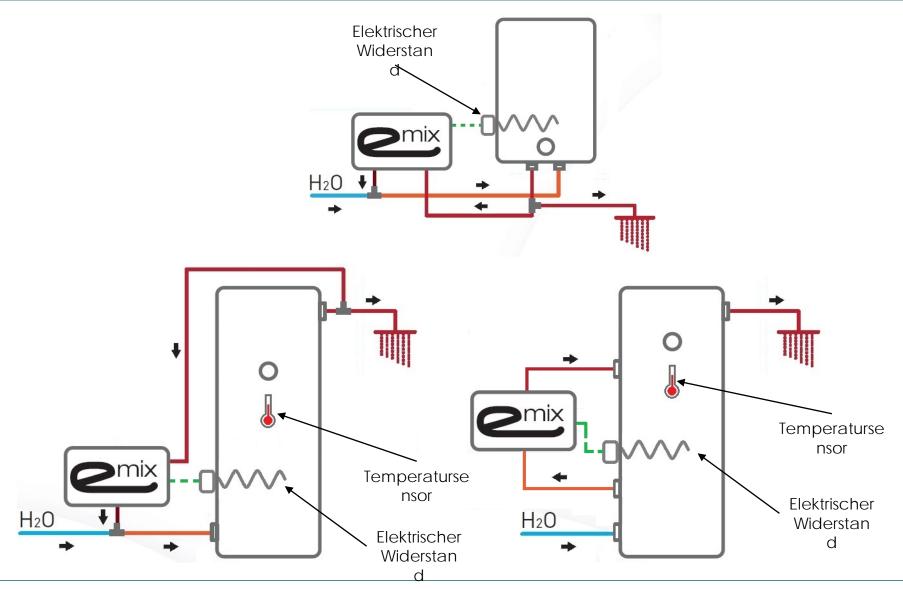
Sensor stratification water / /Sensore stratificazione (TH4)

Water tank / Serbatolo

Flow meter / Flussimetro



## Wie eMIX funktioniert



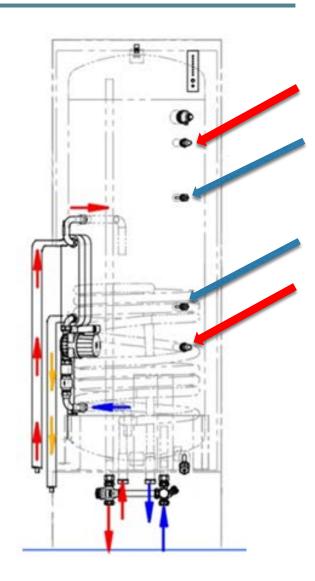


#### So funktioniert eMIX TANK

- Erhältlich sind Tanks mit einem Volumen von <u>200 Litern und 300 Litern</u> aus **glasporzellanisiertem Stahl** mit Magnesiumanode;
- Der eMIX TANK wird <u>standardmäßig</u> mit einem für Solarthermie geeigneten Wärmetauscher und einer Tauchhülse für den Temperatursensor geliefert;
- Ausgestattet mit 2 x <u>1 kW Heizelementen</u> und <u>2 in den Tank eingetauchten Temperaturfühlern</u> (Schichtungsfühler);
- Es gibt vier Temperatursensoren, zwei auf der Kältemittelseite und zwei auf der Hydronikseite, die eine genauere Kontrolle des korrekten Betriebs ermöglichen;
- Neue Umwälzpumpe, die durch Phasenschnitt gesteuert wird und extrem <u>leise ist</u> (auf die Polarität achten);
- Einfacher Zugang zu elektronischen Bauteilen.

eMIX TANK ist serienmäßig mit einem thermostatischen Mischer und einem Sicherheitsventil (6 bar) ausgestattet.

<u>Ein Ausdehnungsgefäß, ein Netzfilter und ein Polyphosphat-Dosiergerät (oder ähnliches) müssen installiert werden.</u>





## Warmwasserbereitung auf drei verschiedene

#### Arten

Bei Anschluss des <u>eMIX TANK</u>. Deshalb ist am Außengerät ein spezieller Gasanschluss vorgesehen.



eMIX TANK 200 Liter

eMIX TANK 300 Liter

Bei Anschluss des <u>eMIX</u>. In diesem Fall wird der Tank von einer dritten Partei oder dem Unternehmen geliefert (80 bis 300 Liter).



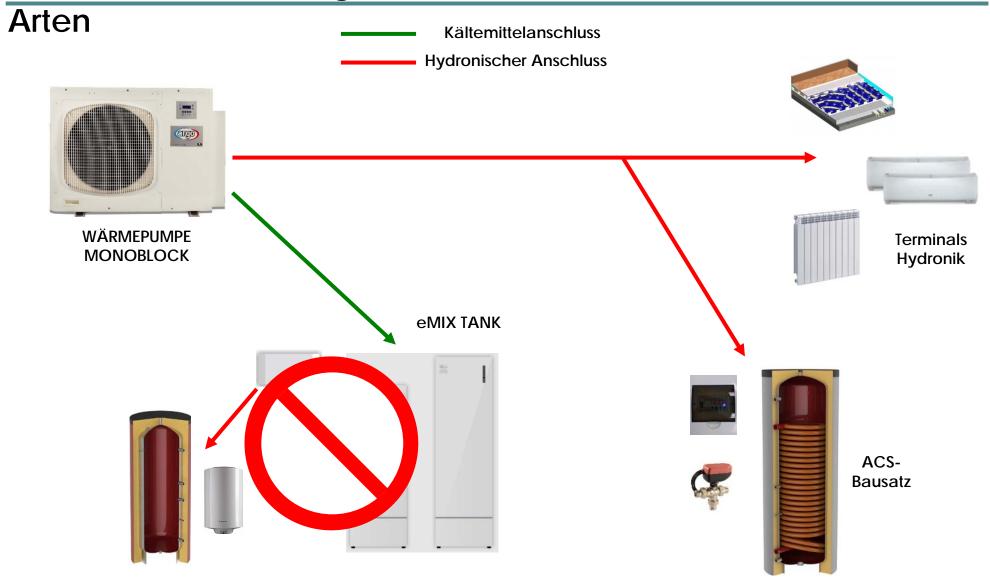
Im Standardmodus, d.h. durch Erhöhung der Temperatur der Trägerflüssigkeit und Schalten eines Umschaltventils. Auch in diesem Fall wird der Tank von einer dritten Partei oder dem Unternehmen geliefert (200/300 Liter).



**ACS-Bausatz** 

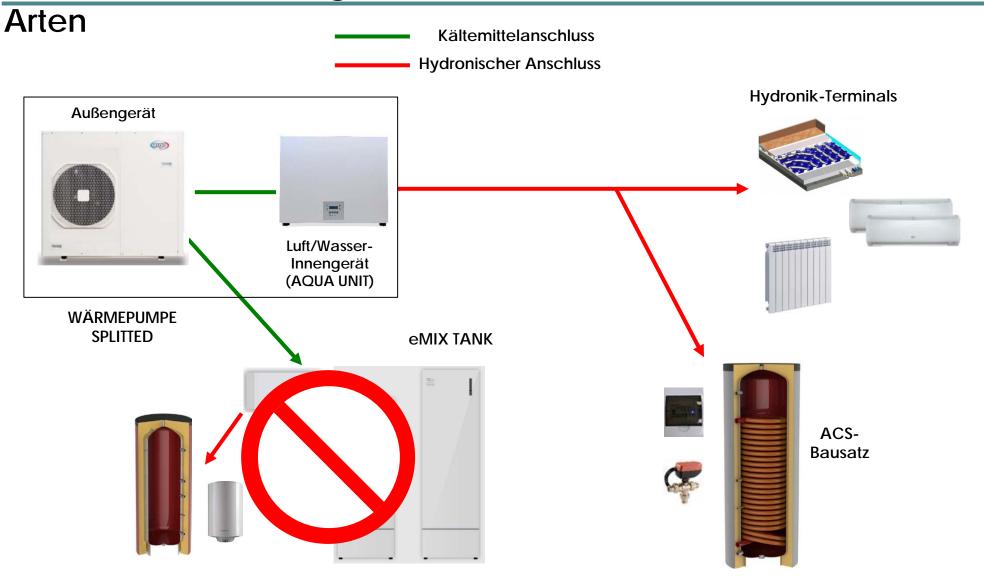


# Warmwasserbereitung auf drei verschiedene





# Warmwasserbereitung auf drei verschiedene





# DAS REGELUNGSSYSTEM



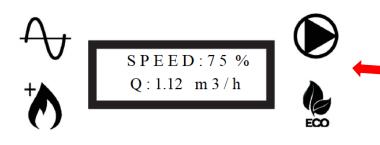
#### Das Bedienfeld

#### Die Geräte sind mit einem eingebauten Bedienfeld ausgestattet.

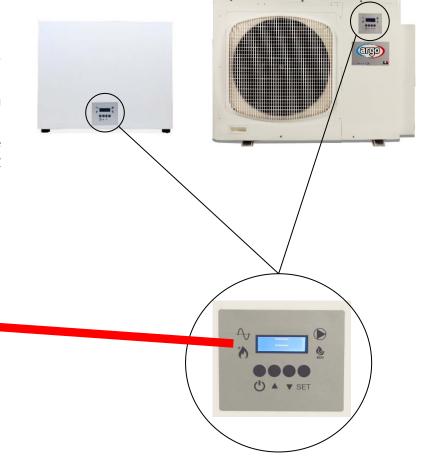
Es besteht die Möglichkeit, ihn ferngesteuert anzuschließen (Zubehör-Bedienfeld), um ihn im Inneren der Wohneinheit zu platzieren.

Die Fernsteuerung funktioniert gleichzeitig mit der bordeigenen Steuerung, ohne dass letztere abgetrennt werden muss.

Möglichkeit zur Programmierung der MDE-Parameter auf der Zentrale auf verschiedenen Ebenen (Benutzer, Installateur/CAT) mit Passwortschutz.



Bestimmung und Ablesen des Arbeitsdurchflusses (durch Einstellung der Pumpendrehzahl)

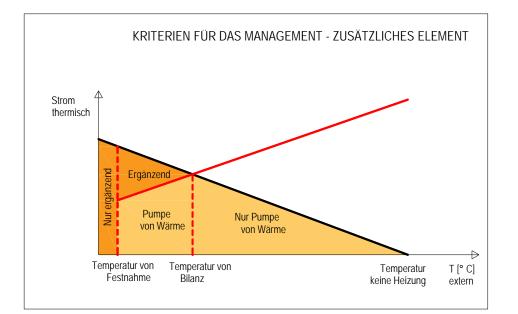




### Das Bedienfeld

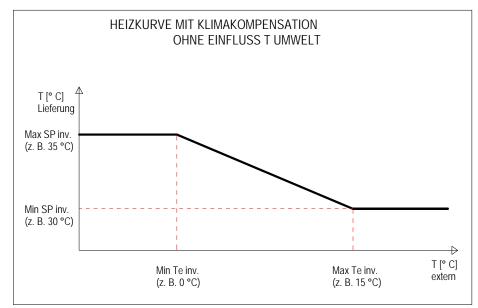


Prüfen Sie, ob es eventuell <u>integrierte Elemente gibt</u> (z. B. interne/externe Heizelemente oder Wärmeerzeuger).



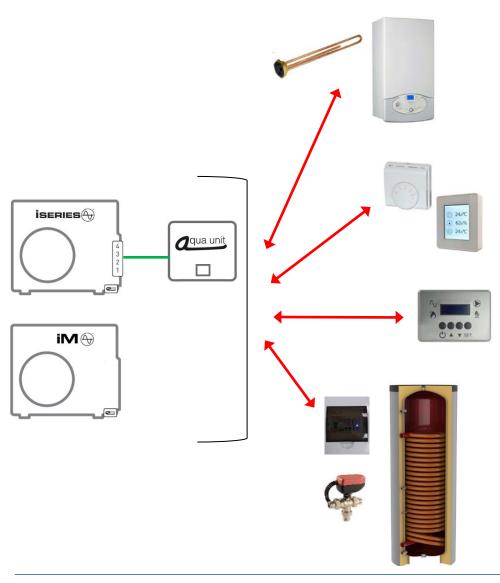


Definiert die Klimakurve, mit der die Wassertemperatur der Anlage in Abhängigkeit von der Außentemperatur <u>verändert werden kann.</u>





## Eingänge und Ausgänge



- **4 DIGITALEINGÄNGE** (potentialfreie Kontakte oder 24 VAC konfigurierbar)
  - 1) ON/OFF (Bereitschaft oder Betrieb);
  - Sommer/Winter (Sommer/Winter-Umschaltung);
  - **3)** ACS-SOLLWERT (oder ZWEITER SOLLWERT; FIXIERTER Sollwert, der über das Display eingestellt werden kann;
  - 4) ECO MODE (wenn offen, beträgt die maximal nutzbare elektrische Leistung 100 %, wenn geschlossen, kann sie per Parameter auf 1 % der maximalen Leistung eingestellt werden);

#### **4 DIGITALE AUSGÄNGE**

- 1) 230 VAC-Ausgang für den Stellmotor des ACS-Wechselventils;
- 2) 230 VAC-Ausgang für den Stellmotor des **ACS-Umleitungsventils** (Umstellung auf das System optional);
- 3) 230 VAC Ausgang für **ALARM/DEFROST/ACS PRODUCTION** einzeln oder in Kombination konfigurierbar;
- 4) 230-VAC-Ausgang für **zusätzliches Element** (Elektroheizung, Boiler usw.) über spezielles externes Relais, falls erforderlich.

#### 2 ANALOGE EINGÄNGE

- 1) 0÷10 V Analogeingang für Regler oder erweiterten Raumthermostat. Funktioniert in zwei verschiedenen Modi:
  - Wasser-Sollwert, d.h. die externe Klimakurve wird eliminiert und die Sollwerte werden in Relation zu den beiden Extremwerten des Signals gesetzt (z.B. 25 °C -> 0 V, 40 °C -> 10 V);
  - thermische Belastung: erzeugt eine Verschiebung der äußeren Klimakurve in Abhängigkeit vom Spannungswert, wodurch die Temperatur der Wasserproduktion steigt. Der Parameter ist konfigurierbar und standardmäßig deaktiviert;
- 2) Zusätzlicher Eingang für einen externen Luftfühler: Einsetzen eines zweiten externen Fühlers zur Temperaturmessung an einer geeigneteren Stelle (falls erforderlich). Automatische Erkennung der Einheit.

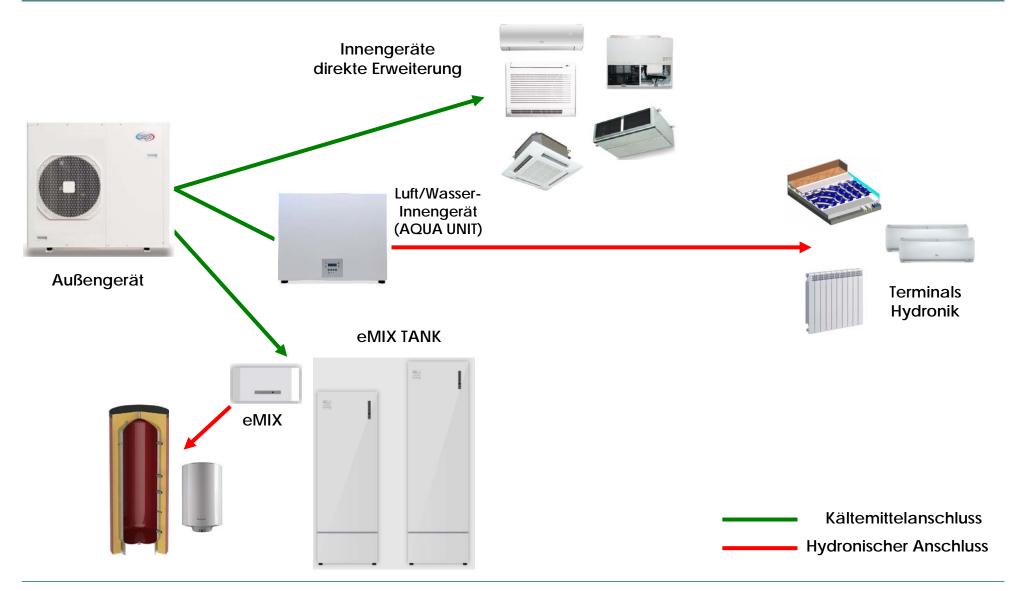


# DAS INTEGRIERTE SYSTEM



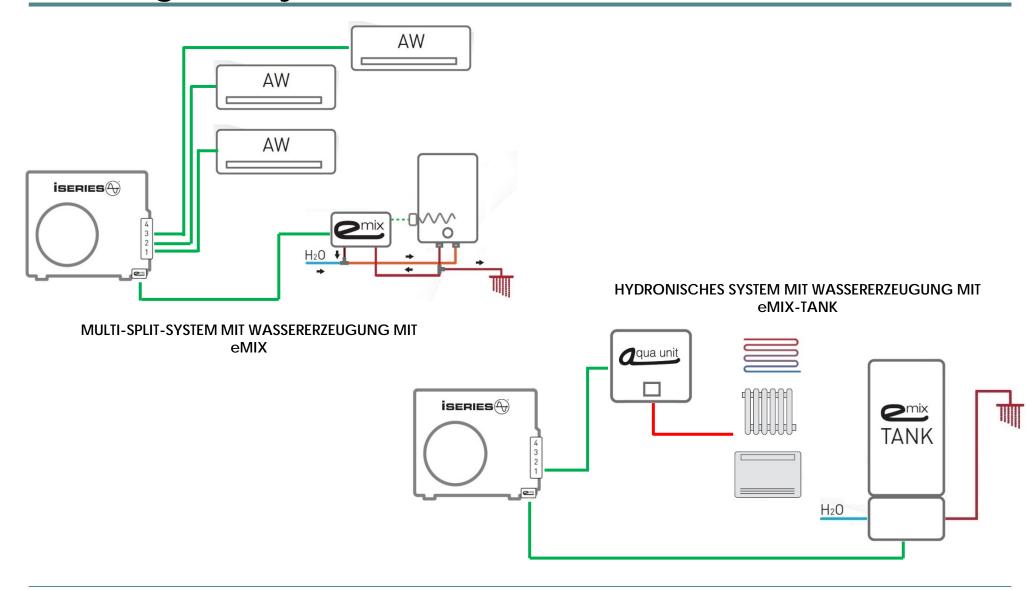


# Das integrierte System iSERIES



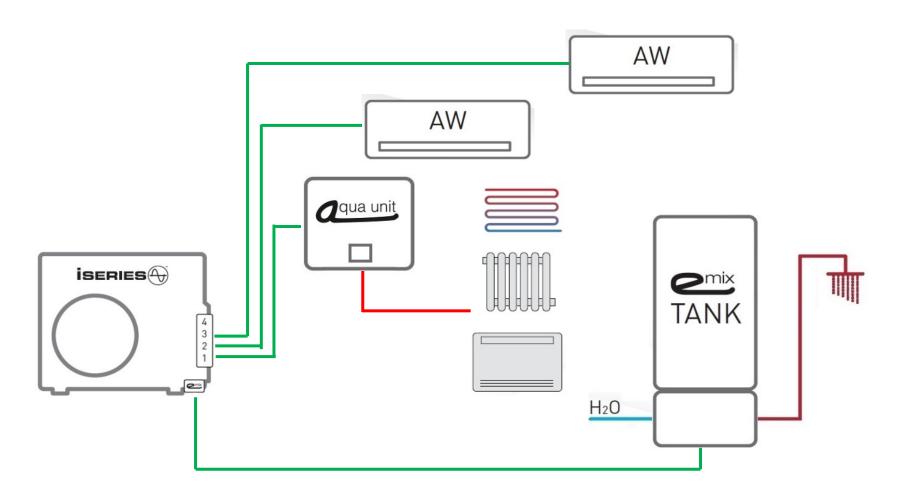


# Das integrierte System iSERIES





# Das integrierte System iSERIES



HYDRONIK- UND MULTISPLIT-SYSTEM MIT WARMWASSERPRODUKTION MIT eMIX-TANK

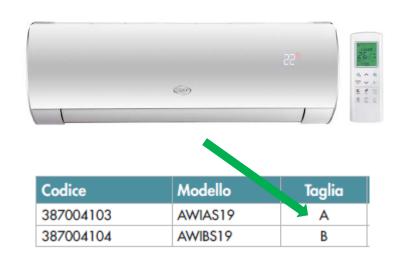


# Kapazitäten: das "Größen"-Konzept für Innengeräte



#### MODELLI DISPONIBILI

Codice	Modello	Taglia	Capacità termica (kW)
387030200	AUAH	A	4,1 kW riscaldamento 5,3 kW raffreddamento
387030201	AUBH	В	6,5 kW riscaldamento 5,6 kW raffreddamento
387030202	AUCH	С	0,6 kW riscaldamento 9,1 kW raffreddamento
387030203	AUDH	D	13,6 kW riscaldamento 11,6 kW raffreddamento





# Kapazitäten: externe Einheiten







AEI1G50



AEI1G65



AEI1G80



AEI1G110



AEI1G140

Codice	Modello	Configurazione	*Capacità termica nominale (A2W) [kW]	**Capacità frigorifera nominale (A2W) [kW]
387007220	AEI1G30EMX	Mono	3,30 (A2A)***	3,60 (A2A)***
387007216	AEI1G50EMX	Dual	5,0	4,9
387007217	AEI1G65EMX	Trial	6,5	5,8
387007226	AEI1G65EMX3PH	Trial	6,5	5,8
387007233	AEI1G80BEMX	Quadri	8,0	6,9
387007227	AEI1G80EMX3PH	Quadri	8,0	6,9
387007234	AEI1G110BEMX	Quadri	11,0	8,7
387007228	AEI1G110EMX3PH	Quadri	11,0	8,7
387007229	AEI1G140EMX	Penta	12,0	10,6
387007230	AEI1G140EMX3PH	Penta	12,0	10,6

#### Prestazioni riferite a:

- \* Capacità termica con temperatura aria esterna 7 °C, temperatura uscita acqua 30/35 °C

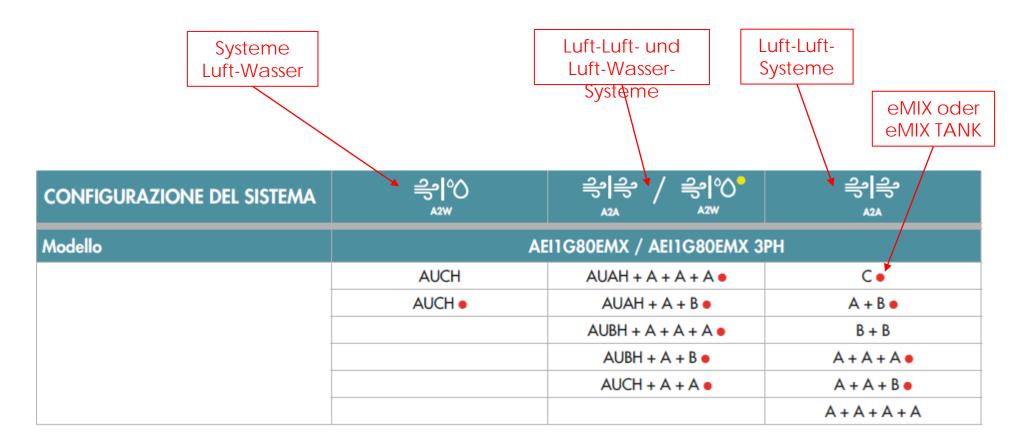
  \*\* Capacità frigorifera con temperatura aria esterna 35 °C, temperatura uscita acqua 23/18 °C

  \*\*\*Capacità frigorifera con temperatura aria esterna 35 °C, temperatura aria interna 27 °C

  Capacità termica con temperatura aria esterna 7 °C, temperatura aria interna 20 °C



# Die zu beachtenden Regeln: Kombinationen



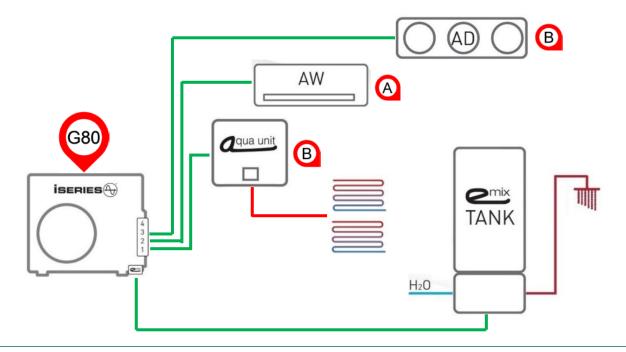
- Presenza EMIX / EMIX TANK
- Configurazione mista: aria/aria per raffreddamento e aria/acqua per riscaldamento

NON E' POSSIBILE IL FUNZIONAMENTO CONTEMPORANEO ARIA/ARIA - ARIA/ACQUA



# Die zu beachtenden Regeln: Kombinationen

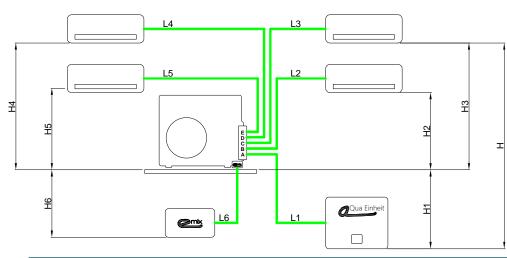
CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA	≇ જ azw	왕 왕 / 왕 ♡ ^2× ^2₩	왕 왕 **	
Modello	AEI1G80EMX / AEI1G80EMX 3PH			
	AUCH	AUAH + A + A + A •	C •	
	AUCH •	AUAH + A + B •	A + B •	
		AUBH + A + A + A •	B + B	
		AUBH + A + B ●	A + A + A •	
		AUCH + A + A •	A + A + B •	
			A + A + A + A	





## Die zu beachtenden Regeln: die Länge der Rohre

	Configurazione	CARICA STANDARD		CARICA AGGIUNTIVA		LUNGHEZZA MINIMA
		L tot [m]	L n [m]	L tot [m]	L n [m]	L min [m]
AEI1G30EMX	Mono	7,5		15		5
AEI1G50EMX	Mono	7,5	-	20	-	5
	Dual	15	12	30	25	5
AEI1G65EMX	Mono	20	-	35	-	5
	Dual	30	25	45	30	5
	Trial	30	20	45	25	5
AEI1G80EMX	Mono	30	-	50	-	5
	Dual	40	30	65	30	5
	Trial	40	30	65	30	5
	Quadri	40	30	65	30	5
	Mono	30	-	50	-	5
AEI1G110EMX	Dual	40	30	65	30	5
	Trial	40	30	65	30	5
	Quadri	40	30	65	30	5
AEI1G140EMX	Mono	40	-	50	-	5
	Dual	40	30	100	30	5
	Trial	40	30	100	30	5
	Quadri	40	30	100	30	5
	Penta	40	30	100	30	5



L tot = massima lunghezza totale tubazioni (L1 + L2 + L3...) L n = massima lunghezza tubazioni per unità (n = 1,2,3...)

Carica gas aggiuntiva

Per tubazioni 1/4" - 3/8" = 15 g/m

Per tubazioni 1/4" - 1/2" = 20 g/m

Per tubazioni EMIX 3/8" = 15 g/m

Massimo dislivello unità esterna / unità interna (H1, H2, H3, H4, H5, H6) = 10 m Massimo dislivello tra unità interne (H) = 5 m



# Leistung







iM und iSERIES fallen unter das THERMAL ACCOUNT und die STEUERABZÜGE von 65% und 110%.











# INTEGRIERTE SYSTEME





### Die Einnahmen für eMIX

Unità EMIX

Serbatoio per ACS con le seguenti caratteristiche:

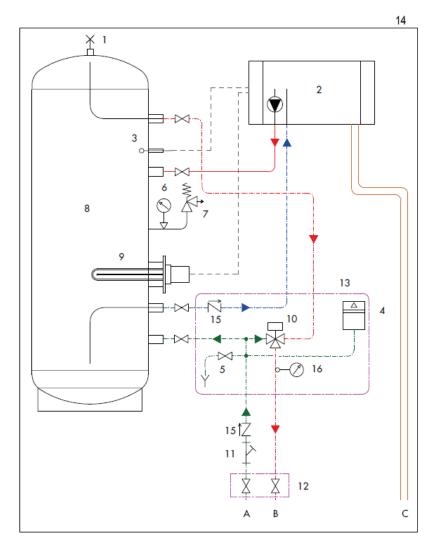
- volume 200 litri;
- struttura in acciaio inox AISI 316 L;
- isolamento in EPS con grafite, spessore 25 mm.

Kit idraulico di collegamento ad unità EMIX, i cui componenti principali sono:

- miscelatore termostatico 25-50 °C;
- vaso di espansione lato sanitario 6 bar, 12 litri;
- valvola di sicurezza 6 bar;
- tubazioni di raccordo isolate.

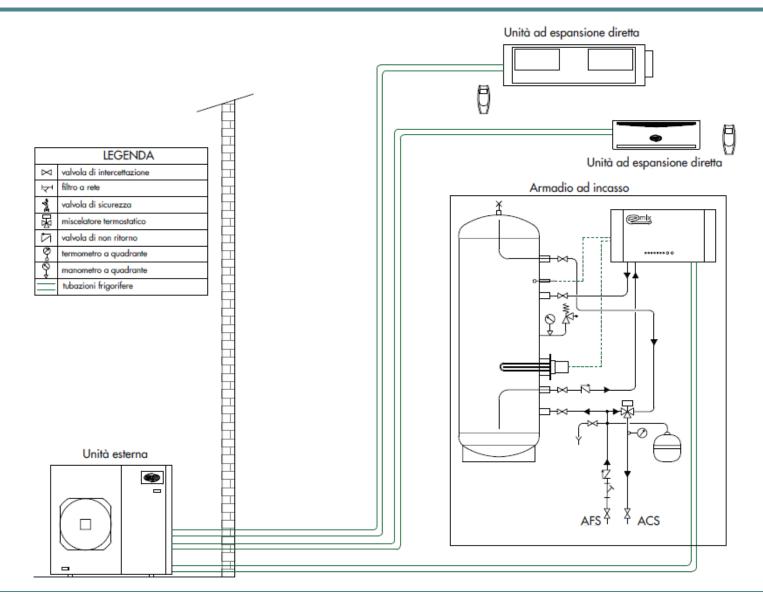
Armadio metallico ad incasso, in lamiera zincata, dimensioni 1000x415x2242 mm.







## Die Einnahmen für eMIX





#### Die Einnahmen für AQUA UNIT

Unità AQUA UNIT

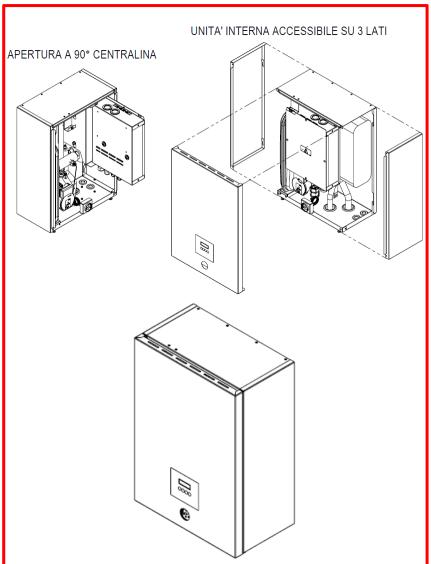
Serbatoio per ACS con le seguenti caratteristiche:

- volume 200 litri;
- struttura in acciaio inox AISI 316 L;
- scambiatore fisso in acciaio inox AISI 316 L;
- isolamento in EPS con grafite, spessore 25 mm.

Kit idraulico di collegamento ad unità AQUA UNIT, i cui componenti principali sono:

- serbatoio inerziale da 25 litri in acciaio inox AISI 316 L;
- miscelatore termostatico 25-50 °C;
- vaso di espansione lato sanitario 6 bar, 12 litri;
- valvola di sicurezza 6 bar lato sanitario e valvola di sicurezza
  3 bar lato impianto;
- valvola deviatrice motorizzata 3 vie commutazione impianto sanitario e viceversa;
- tubazioni di raccordo isolate.
- 4 Armadio metallico ad incasso, in lamiera zincata, dimensioni 1000x415x2242 mm.
- 5 Quadro di controllo ACS.





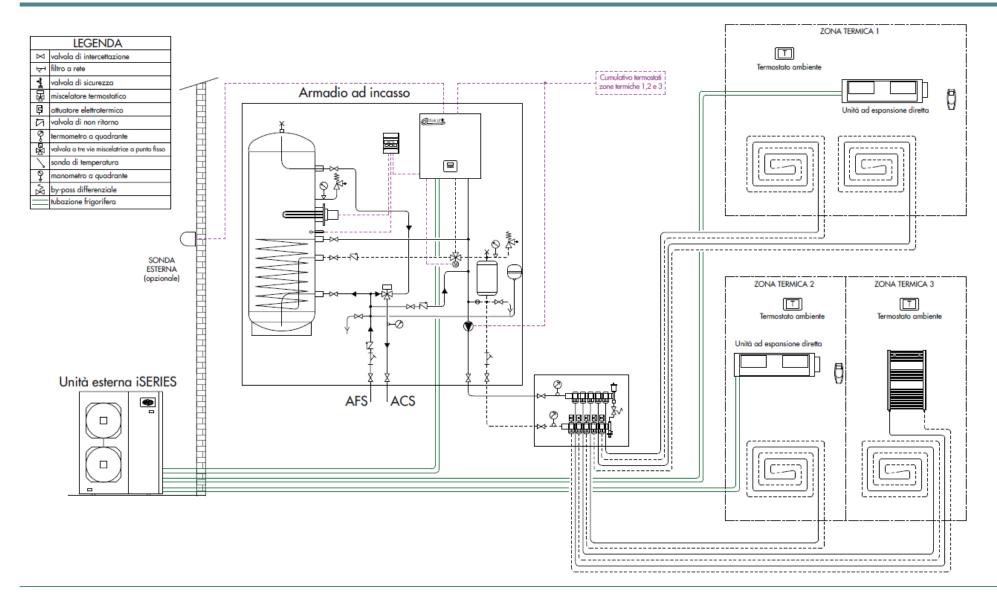


#### Die Einnahmen für AQUA UNIT

# **DIAGRAMM MIT ACS-BAUSATZ VEREINFACHTES VERFAHREN** 24 24 25 13 Δ ⊶⊘ **2**1 22 22 17



#### Die Einnahmen für AQUA UNIT





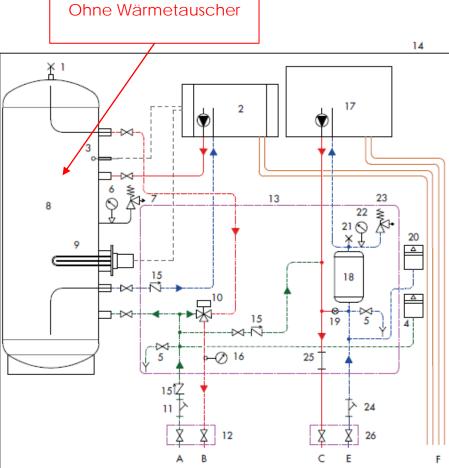
#### Die Kollektion AQUA UNIT und eMIX

- Unità AQUA UNIT
- 2 Unità EMIX
  - Serbatoio per ACS con le seguenti caratteristiche:
    - -volume 200 litri;
    - struttura in acciaio inox AISI 316 L;
    - isolamento in EPS con grafite, spessore 25 mm.

Kit idraulico di collegamento ad unità AQUA UNIT e EMIX, i cui componenti principali sono:

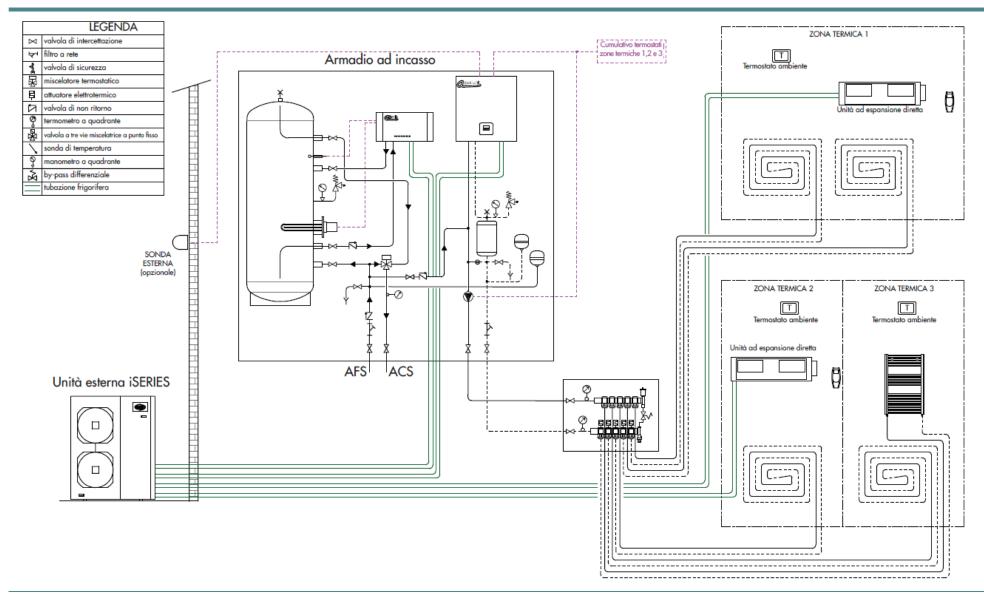
- serbatoio inerziale da 25 litri in acciaio inox AISI 316 L;
- miscelatore termostatico 25-50 °C;
- vaso di espansione lato sanitario 6 bar, 12 litri;
- valvola di sicurezza 6 bar lato sanitario e valvola di sicurezza 3 bar lato impianto;
- tubazioni di raccordo isolate.
- Armadio metallico ad incasso, in lamiera zincata, dimensioni 1000x415x2242 mm.







#### Die Kollektion AQUA UNIT und eMIX





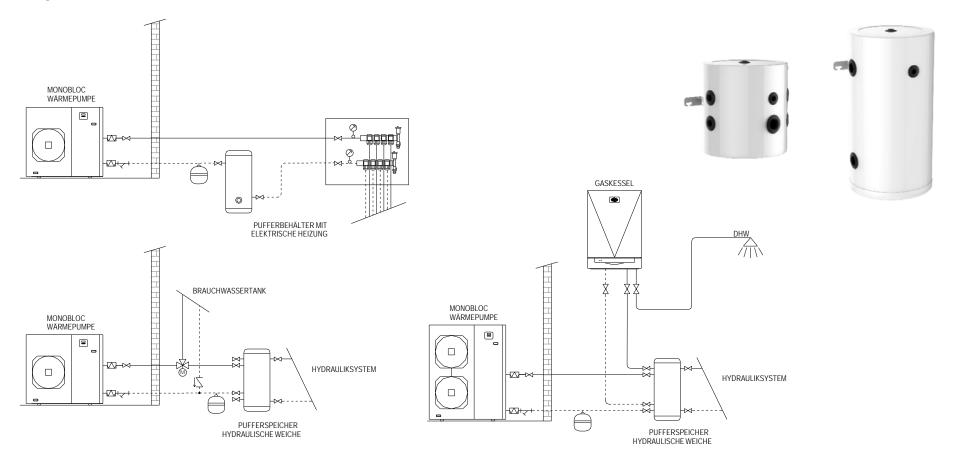
# ZUBEHÖR





#### Trägheitsbehälter

Trägheitstanks, die mit elektrischen Heizungen ausgestattet sind. Insbesondere Tank mit 40 Liter Volumen für 6 kW und 8 kW Geräte, Tank mit 80 Liter Volumen für 11 kW und 14 kW Geräte. 6 Anschlüsse vorhanden, Halterung und Möglichkeit der Installation eines 2 kW Elektroheizers.





#### Das ACS KIT: das Bedienfeld

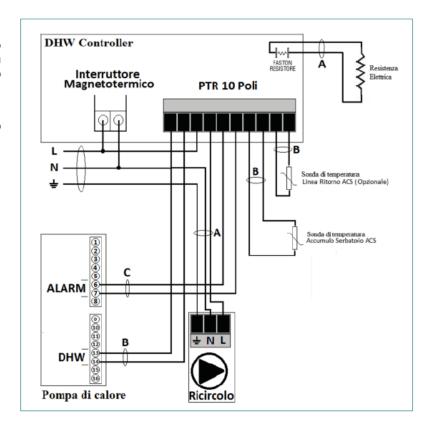
#### Il quadro di controllo



Il quadro di controllo del KIT ACS è un dispositivo elettronico, installato in un idoneo quadro elettrico, per il controllo e gestione della produzione di acqua calda sanitaria per sistemi iM / iSeries. L'unità è in grado di pilotare una pompa di calore e una resistenza elettrica (fino a 4 kW) tramite le quali attiva le diverse funzionalità, ottimizzando il consumo elettrico.

Le principali operazioni possibili sono le seguenti:

- produzione di acqua calda sanitaria in un serbatoio di accumulo mediante l'utilizzo di una pompa di calore e/o una resistenza elettrica;
- gestione pompa di ricircolo circuito sanitario;
- gestione ciclo anti-legionella;
- gestione algoritmo SMART-ENERGY (in sviluppo);
- protezione Anti-gelo;
- gestione di eventuale allarme/non disponibilità dalla pompa di calore.





#### Das DHW KIT: Behälter und Umleitungsventil

#### DREIWEGE-UMLEITVENTIL



#### TANKS FÜR DIE ACS-PRODUKTION



Codice	Modello	Descrizione		
387030701	ACS 200 LT - 1S	Serbatoio ACS 200 litri - 1 scambiatore per pompa di calore		
387030702	ACS 300 LT - 1S	Serbatoio ACS 300 litri - 1 scambiatore per pompa di calore		
387030700	ACS 300 LT - 2S	Serbatoio ACS 300 litri - 2 scambiatori per pompa di calore e impianto solare		

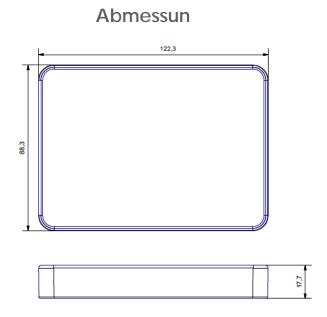


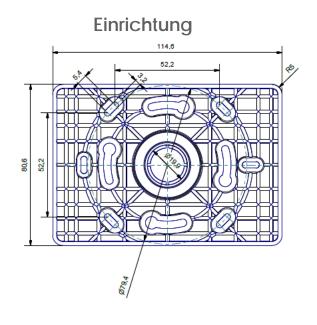
#### Das Bedienfeld der Fernbedienung

Das Fernbedienungspanel kann zusammen mit bestehenden Geräten installiert werden und unterstützt die gleiche Funktionalität

(NICHT ein Raumtemperaturfühler).







- Direkt auf Loch in der Wand
- Auf Unterputzdose Mod. 503
- Auf runder Abzweigdose



12Vdc SEPARATE ELEKTRISCHE STROMVERSORGUNG



#### Die drahtgebundene Steuerung für iSERIES-

Direkterweiterungsgeräte

gen

**UNITÀ INTERNA 2** 

**UNITÀ INTERNA 8** 

Α В **GND** 

> Α В



CONFIGURAZIONE MULTI:

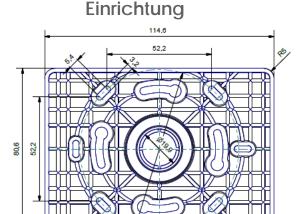
**FINO A 8 UNITÀ** 

Die kabelgebundene Steuerung für Innengeräte mit Direkterweiterung ermöglicht die Steuerung von einem oder mehreren Geräten und dupliziert im Wesentlichen die Funktionen der Infrarotsteuerung.

Ausgestattet mit Soft-Touch-Tasten und einem grafischen Display ist es für den Endbenutzer intuitiv zu bedienen.

Wi-Fi- und MODBUS-Kommunikation in Entwicklung.

# Abmessun 2 **UNITÀ INTERNA 1**



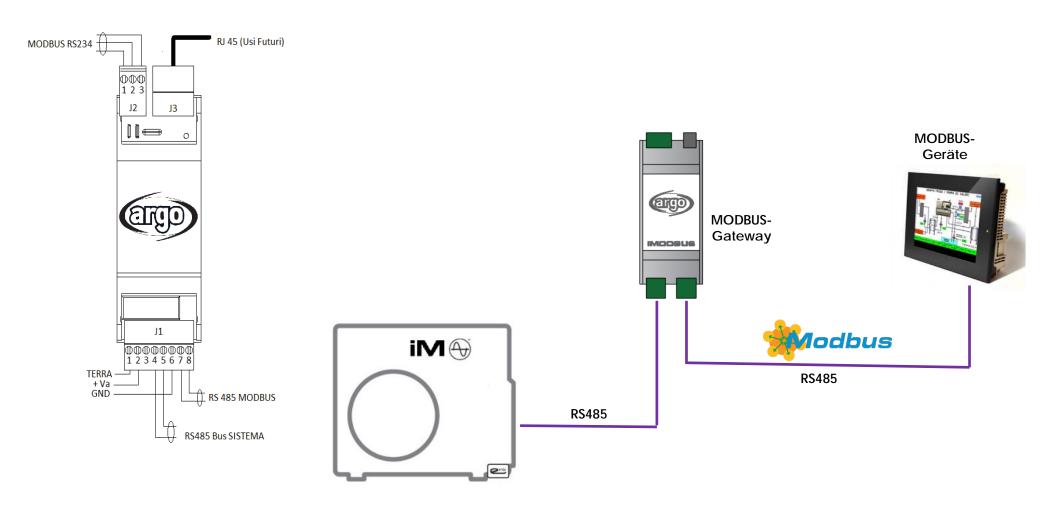
- Direkt auf Loch in der Wand
- Auf Unterputzdose Mod. 503
- Auf runder Abzweigdose



STROMVERSORGUNG VOM INNENGERÄT



## Das MODBUS-Gateway für iM





## NEUE PRODUKTE





#### Wärmepumpe nur für Warmwasser



- Es verwendet das natürliche Kältemittel R290, das die Umwelt fast nicht belastet.
- Eine leistungsstarke Lösung der Klasse A+ mit einem modernen und attraktiven Erscheinungsbild, die sich durch einen besonders leisen Betrieb mit Schalldruckwerten von nur 43 dB(A) auszeichnet.
- Das praktische Touch-Bedienfeld an der Vorderseite sorgt dafür, dass die Betriebsbedingungen jederzeit unter Kontrolle sind und erleichtert die Programmierung zur Optimierung von Komfort und Verbrauch je nach Bedarf.
- Es sind zwei Modelle erhältlich: **200 Liter**, ausgestattet mit einem zusätzlichen elektrischen Heizelement, und **300 Liter**, **das einen zusätzlichen internen Wärmetauscher für die Integration**

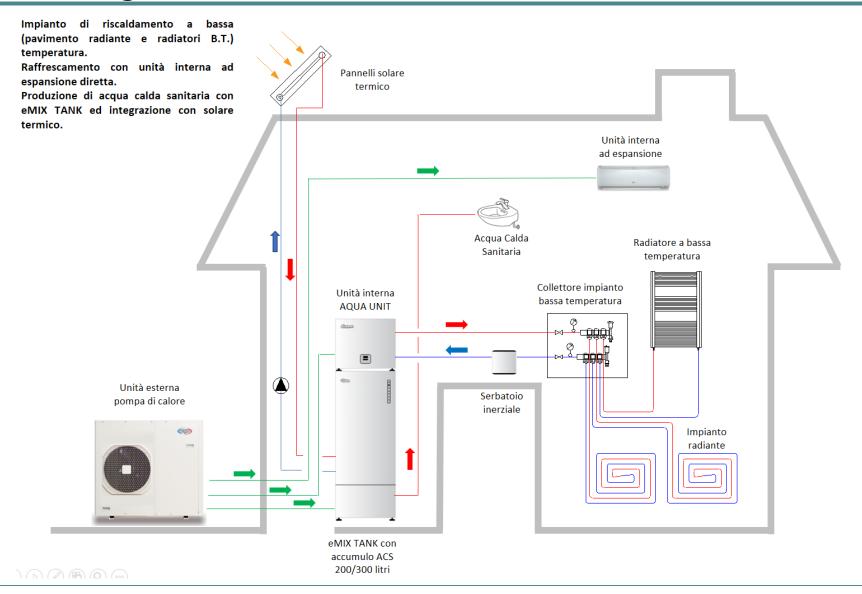
Modello / Model		APHPDHW300S	APHPDHW200
Alimentazione / Power Supply	/	230V~/50Hz	230V~/50Hz
Resistenza acqua/polvere / Water/Dust Resistance		IPX1	IPX1
Resistenza shock elettrico / Electrical Shockproof		1	1
Capacità di riscaldamento / Heating Capacity		1.5	1.5
Potenza assorbita / Heating Power Input		0.41	0.41
Corrente assorbita / Heating Current Input		1.8	1.8
COP*/COP*		3.51	3.53
COP ** / COP **		3.02	3.08
Tempo di riscaldamento (solo pompa di calore) *** / Heating time (Heat pump only) ***		8.25	5.45
Resistenza elettrica ausiliaria / Auxiliary E-heater		1.5	1.5
Potenza assorbita Max. / Max. Power Input		2.2	2.2
Corrente assorbita Max. / Max. Current Input		9.3	9.3
Refrigerante / Quantità / Refrigerant / Quantity		R290/150g	R290/150g
Dimensioni (L/W/H) / Unit Dimension (L/W/H)		Φ640×1905	Φ640×1600
Peso netto / Net weight		112	96
Temperatura acqua nominale / Rated Outlet Water Temperature		55	55
Volume Aria / Air Volume		350	350
Pressione Aria / Air Pressure		40	40
Diametro condotto aria / Air Duct Diameter		150	150
Connessioni ingresso/uscita acqua / Water Inlet/Outlet Size		3/4"	3/4"
Compressore / Compressor		Rotary	Rotary
Superficie scambiatore solare / Solar coil heat exchange surface		1.1	/
Perdite di carico scambiatore solare / Solar coil pressure drop		V. grafico / see chart	/
Pressione massima scambiatore solare / Solar coil max pressure		1.6	/
Temperatura massima scambiatore solare / Solar coil max temperature		90	/



## ANWENDUNGEN



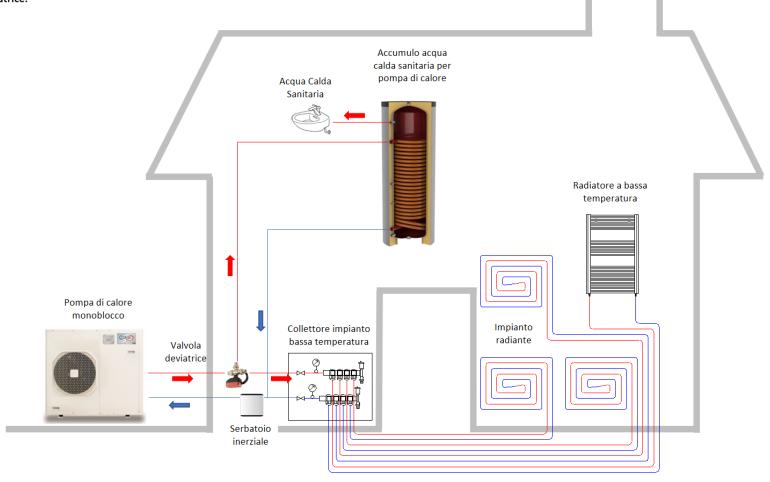






Impianto di riscaldamento a bassa temperatura (pavimento radiante e radiatori B.T.).

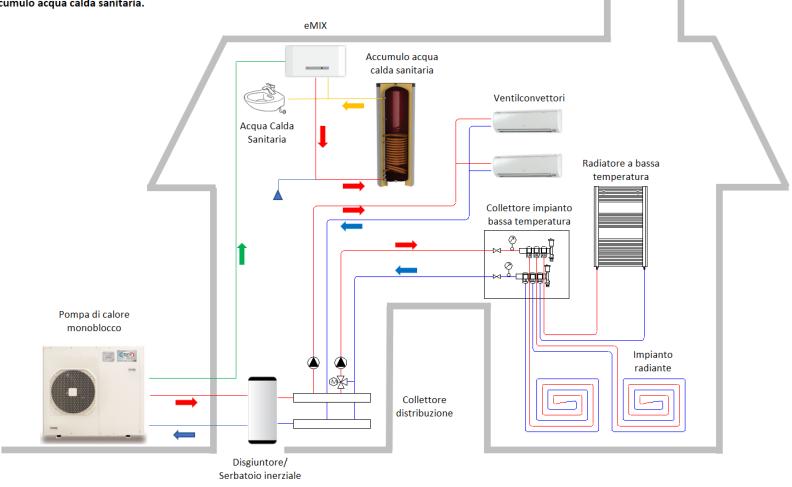
Produzione di acqua calda sanitaria con accumulo per pompa di calore e valvola deviatrice.





Impianto di riscaldamento a bassa (pavimento radiante e radiatori B.T.) ed alta temperatura (ventilconvettori).

Produzione di acqua calda sanitaria con eMIX ed accumulo acqua calda sanitaria.





Impianto di riscaldamento a bassa (pavimento radiante e radiatori B.T.) temperatura. Raffrescamento con unità interne ad espansione diretta a pavimento. Integrazione riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria con caldaia. Unità interna Elemento esterno **AQUA UNIT** di integrazione Unità interne ad espansione Acqua Calda Sanitaria Collettore impianto bassa temperatura Unità esterna pompa di calore Impianto radiante Disgiuntore/ Serbatoio inerziale



# VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

