

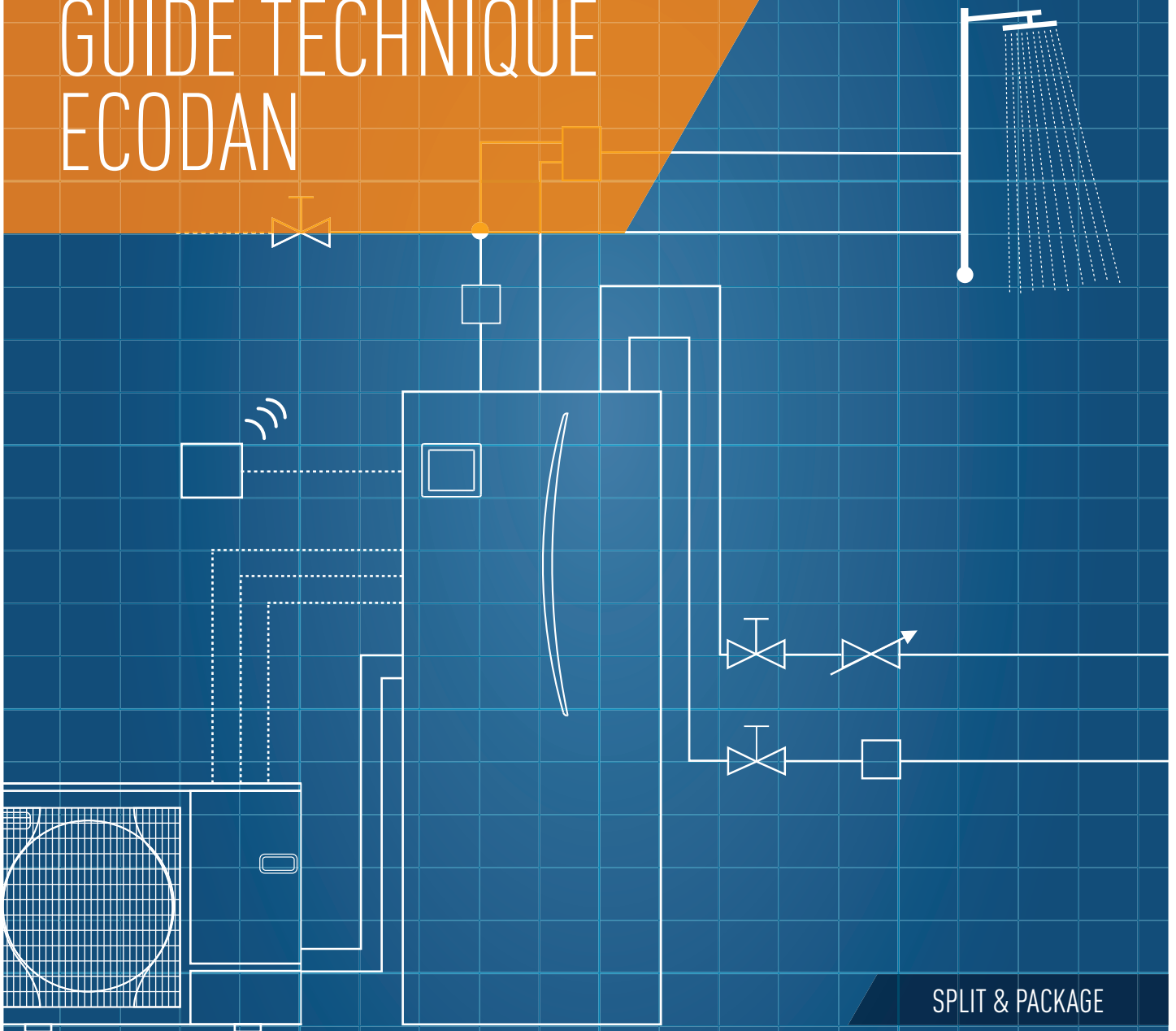


for a greener tomorrow**

CHAUFFAGE - RAFRAICHISSEMENT - EAU CHAUDE SANITAIRE

2019 / 2020

GUIDE TECHNIQUE ECODAN



SPLIT & PACKAGE



Tableau de données hydrauliques	4
Tableau de données électriques	6
Tableau de données frigorifiques	8
Appoint de charge groupes extérieurs	10
Remarques Ecodan+ (>20 kW)	11
Remarques Package	13
Recommandations hydrauliques	14
Schématique hydraulique	20
- Installations neuf	20
- Ecodan Duo	20
- Ecodan	23
- Ecodan + ECS déportée	26
- Ecodan Duo réversible	29
- Ecodan réversible	32
- Ecodan réversible + ECS déportée	35
- Installations rénovation	38
- Ecodan Duo	38
- Ecodan	40
- Ecodan + ECS déportée	42
- Ecodan Duo réversible	43
- Ecodan réversible	44
- Ecodan réversible + ECS déportée	45
- Installations cascade	46
Raccordement électrique	50
Raccordements et configurations des accessoires	52
DIP Switch et IN/OUT de la carte FTC6	54

TABLEAU DE DONNÉES HYDRAULIQUES ECODAN

Puissance nominale A7W35	Groupe extérieur	Unité(s) Intérieure(s) connectable(s)
4 kW	SUZ-SWM40VA	ERSD-VM2D / ERST17D-VM2D/ ERST20D-VM2D
6 kW	SUZ-SWM60VA	
8 kW	SUZ-SWM80VA	

GAMME ECO INVERTER



8 kW	PUHZ-SW75VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
11 kW	PUHZ-SW100VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SW100VHA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SW120VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
16 kW	PUHZ-SW120VHA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SW160VKA	EHSE-VM9EC / ERSE-VM9EC
	PUHZ-SW200YKA	

GAMME POWER INVERTER



8 kW	PUHZ-SW75VAA	ERSD-VM2D / ERST17D-VM2D/ ERST20D-VM2D
11 kW	PUHZ-SW100VAA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SW100VAA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SW100VAA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C
6 kW	PUHZ-W60VAA	EHPX-VM2C / EHPT20X-VM6C
9 kW	PUHZ-W65VAA	
11 kW	PUHZ-W112VAA	

GAMME POWER INVERTER SILENCE



8 kW	PUHZ-SHW80VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
11 kW	PUHZ-SHW112VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SHW112VHA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SHW140YHA	EHSE-VM9EC / ERSE-VM9EC
23 kW	PUHZ-SHW230YKA2P2	

GAMME ZUBADAN



8 kW	PUHZ-SHW80VAA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
11 kW	PUHZ-SHW112VAA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SHW112VAA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C
	23 kW	PUHZ-SHW230YKA2P2
14 kW	PUHZ-HW140VHA2	EHPX-VM2C / EHPT20X-VM6C

GAMME ZUBADAN SILENCE



8 kW	PUHZ-SHW80VAA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
11 kW	PUHZ-SHW112VAA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SHW112VAA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C
	23 kW	PUHZ-SHW230YKA2P2

Tableau de préconisations des diamètres de tuyauteries hydrauliques

Les diamètres ci-contre sont donnés pour du tube cuivre avec une température d'eau de 50°C. Le respect de ces diamètres permet d'obtenir un écoulement de l'eau de chauffage sans bruit, ni phénomène d'érosion de la tuyauterie ou perte thermique accentuée.

	CUIVRE / MULTICOUCHE / PER		
	Direct	Découplée	Découplée
PAC 4 KW	20/22mm	20/22mm	PAC 14 KW 30/32mm
PAC 6 KW	26/28mm	26/28mm	PAC 16 KW 30/32mm
PAC 8 KW	26/28mm	26/28mm	PAC 22 KW 40/42mm
PAC 9 KW	30/32mm	26/28mm	PAC 23 KW 40/42mm
PAC 11 KW		30/32mm	PAC 25 KW 40/42mm

TABLEAU DE DONNÉES HYDRAULIQUES ECODAN

Débit Nom. en litre/min	Volume d'eau total minimum dans l'installation / volume à ajouter (litre)	Volume vase d'expansion chauffage (litre)	Diamètre de sortie chauffage cuivre départ/retour	Diamètre de sortie ECS cuivre (le cas échéant)
11.4	6/1	Chauffage seul : 10 litres prégonflé à 1 bar Duo : 12 litres prégonflé à 1 bar	28 mm compression (G1* pour ERSD)	22 mm compression
17.2	7/2			
21.5	9/4			



22.9	32/27	Chauffage seul : 10 litres prégonflé à 1 bar Duo : 12 litres prégonflé à 1 bar	28 mm compression (G1* pour ERSC)	22 mm compression
27.7	43/38			
54/49				
63.1	69/59	Vase d'expansion non fourni	G1 1/2*	
71.7	86/76			



22.9	11/6	Chauffage seul : 10 litres prégonflé à 1 bar Duo : 12 litres prégonflé à 1 bar	28 mm compression (G1* pour modèles réversibles ERSD ou ERSC)	22 mm compression
27.7	32/27			
43/38				
17.2	34/29	Chauffage seul : 10 litres prégonflé à 1 bar Duo : 12 litres prégonflé à 1 bar	28 mm compression	22 mm compression
25.8	37/32			
32.1	48/43			



22.9	34/29	Chauffage seul : 10 litres prégonflé à 1 bar Duo : 12 litres prégonflé à 1 bar	28 mm compression (G1* pour ERSC)	22 mm compression
27.7	48/43			
60/55				
65.9	99/89	Vase d'expansion non fourni	G1 1/2*	
27.7	60/55			



22.9	34/29	Chauffage seul : 10 litres prégonflé à 1 bar Duo : 12 litres prégonflé à 1 bar	28 mm compression (G1* pour ERSC)	22 mm compression
27.7	48/43			
60/55				
65.9	99/89	Vase d'expansion non fourni	G1 1/2*	
27.7	60/55			



22.9	34/29	Chauffage seul : 10 litres prégonflé à 1 bar Duo : 12 litres prégonflé à 1 bar	28 mm compression (G1* pour ERSC)	22 mm compression
27.7	48/43			
60/55				
65.9	99/89	Vase d'expansion non fourni	G1 1/2*	
27.7	60/55			

*G : raccord mâle à visser

Tableau de préconisations des diamètres de tuyauteries hydrauliques

Les diamètres ci-contre sont donnés pour du tube acier avec une température d'eau de 50°C. Le respect de ces diamètres permet d'obtenir un écoulement de l'eau de chauffage sans bruit, ni phénomène d'érosion de la tuyauterie ou perte thermique accentuée.

	ACIER		
	Direct	Découplée	Découplée
PAC 4 KW	20/27 mm	20/27 mm	PAC 14 KW 33/42 mm
PAC 6 KW	26/34 mm	26/34 mm	PAC 16 KW 33/42 mm
PAC 8 KW	26/34 mm	26/34 mm	PAC 22 KW 40/49 mm
PAC 9 KW	33/42 mm	26/34 mm	PAC 23 KW 40/49 mm
PAC 11 KW		33/42 mm	PAC 25 KW 40/49 mm

TABLEAU DE DONNÉES ÉLECTRIQUES ECODAN

Puissance nominale A7W35	Groupe extérieur	Unité(s) intérieure(s) connectable(s)
SPLIT	SUZ-SWM40VA	ERSD-VM2D / ERST17D-VM2D/ ERST20D-VM2D
	SUZ-SWM60VA	
	SUZ-SWM80VA	

GAMME ECO INVERTER



GAMME POWER INVERTER



8 kW	PUHZ-SW75VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
11 kW	PUHZ-SW100VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SW100YHA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C
16 kW	PUHZ-SW120VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SW120YHA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C
22 kW	PUHZ-SW160YKA	EHSE-VM9EC / ERSE-VM9EC
25 kW	PUHZ-SW200YKA	

GAMME POWER INVERTER SILENCE



SPLIT	PUHZ-SW75VAA	ERSD-VM2D / ERST17D-VM2D/ ERST20D-VM2D
	PUHZ-SW100VAA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SW100YAA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
HYDROSPLIT (package)	PUHZ-W60VAA	EHPX-VM2C / EHPT20X-VM6C
	PUHZ-W65VAA	
	PUHZ-W112VAA	

GAMME ZUBADAN



SPLIT	PUHZ-SHW80VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SHW112VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SHW112YHA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SHW140YHA	EHSE-VM9EC / ERSE-VM9EC
HYDROSPLIT	PUHZ-HW140VHA2	EHPX-VM2C / EHPT20X-VM6C

GAMME ZUBADAN SILENCE



SPLIT	PUHZ-SHW80VAA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SHW112VAA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SHW112YAA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C



Les informations présentées dans ce guide n'ont qu'un caractère de conseil. Celles-ci doivent toujours être vérifiées, selon la méthode de calcul en vigueur (se reporter à la norme NFC 15-100).
L'ensemble de nos machines étant équipé d'une aide au démarrage moteur, l'utilisation d'un disjoncteur en courbe C est possible. Merci de valider ce point avec le CONSUEL.

Merci de vous assurer de la présence d'un disjoncteur différentiel de 30mA au T6BT.

Dans le cas de l'installation de la résistance électrique ECS immergée 3 kW en option (PAC-HR3VZ-E) : 3 x 2,5 mm², disjoncteur 20A courbe C.

TABLEAU DE DONNÉES ÉLECTRIQUES ECODAN

Type d'alimentation électrique	Imax groupe extérieur	Alimentation groupe extérieur		Câble Intercommunication Groupe extérieur <=> Unité intérieure		Alimentation résistance électrique	
		Section câble	Calibre disjoncteur	Section câble	Calibre disjoncteur	Section câble	Calibre disjoncteur
230V-1P+N+T	13.9 A	3x2,5mm ²	20A Courbe D	4 x 1.5 mm ²		3 x 2.5 mm ²	20A Courbe C



230V-1P+N+T	17 A	3x4 mm ²	25A Courbe D	4 x 1.5 mm ²	Rés. 2 kW : 3x2.5mm ² Rés. 6 kW : 3x6mm ² Rés. 9 kW : 5x2.5mm ²
	29.5 A	3x6 mm ²	32A Courbe D		
400V-3P+N+T	13 A	5x2,5mm ²	20A Courbe D	4 x 1.5 mm ²	Rés. 2 kW : 3x2.5mm ² Rés. 6 kW : 3x6mm ² Rés. 9 kW : 5x2.5mm ²
	29.5 A	3x6 mm ²	32A Courbe D		
400V-3P+N+T	13 A	5x2,5mm ²	20A Courbe D	4 x 1.5 mm ²	Rés. 2 kW : 3x2.5mm ² Rés. 6 kW : 3x6mm ² Rés. 9 kW : 5x2.5mm ²
	21 A				



230V-1P+N+T	22 A	3x6 mm ²	32A Courbe D	4 x 1.5 mm ²	Rés. 2 kW : 3x2.5mm ² Rés. 6 kW : 3x6mm ² Rés. 9 kW : 5x2.5mm ²
	28 A				
400V-3P+N+T	13 A	5x2,5mm ²	20A Courbe D	4 x 1.5 mm ²	Rés. 2 kW : 3x2.5mm ² Rés. 6 kW : 3x6mm ² Rés. 9 kW : 5x2.5mm ²
	13 A	3x4 mm ²	25A Courbe D		
230V-1P+N+T	22 A	3x6 mm ²	32A Courbe D	4 x 1.5 mm ²	Rés. 2 kW : 3x2.5mm ² Rés. 6 kW : 3x6mm ² Rés. 9 kW : 5x2.5mm ²
	28 A				



230V-1P+N+T	29.5 A	3x10 mm ²	40A Courbe D	4 x 1.5 mm ²	Rés. 2 kW : 3x2.5mm ² Rés. 6 kW : 3x6mm ² Rés. 9 kW : 5x2.5mm ²
	35 A				
	13 A	5x2,5mm ²	20A Courbe D		
	20 A				
230V-1P+N+T	35 A	3x10 mm ²	40A Courbe D	4 x 1.5 mm ²	Rés. 2 kW : 3x2.5mm ² Rés. 6 kW : 3x6mm ² Rés. 9 kW : 5x2.5mm ²
	28 A				



230V-1P+N+T	22 A	3x6 mm ²	32A Courbe D	4 x 1.5 mm ²	Rés. 2 kW : 3x2.5mm ² Rés. 6 kW : 3x6mm ² Rés. 9 kW : 5x2.5mm ²
	28 A				
	13 A	5x2,5mm ²	20A Courbe D		



Les informations présentées dans ce guide n'ont qu'un caractère de conseil. Celles-ci doivent toujours être vérifiées, selon la méthode de calcul en vigueur (se reporter à la norme NFC 15-100).

L'ensemble de nos machines étant équipé d'une aide au démarrage moteur, l'utilisation d'un disjoncteur en courbe C est possible. Merci de valider ce point avec le CONSUEL.

Merci de vous assurer de la présence d'un disjoncteur différentiel de 30mA au T6BT.

Dans le cas de l'installation de la résistance électrique ECS immergée 3 kW en option (PAC-HR3VZ-E) : 3 x 2,5 mm², disjoncteur 20A courbe C.

TABLEAU DE DONNÉES FRIGORIFIQUES ECODAN

Puissance nominale A7W35	Groupe extérieur	Unité(s) Intérieure(s) connectable(s)
4 kW	SUZ-SWM40VA	ERSD-VM2D / ERST17D-VM2D/ ERST20D-VM2D
6 kW	SUZ-SWM60VA	
8 kW	SUZ-SWM80VA	

GAMME ECO INVERTER



GAMME POWER INVERTER



8 kW	PUHZ-SW75VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C/ ERST20C-VM2C
11 kW	PUHZ-SW100VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SW100YHA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SW120VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
16 kW	PUHZ-SW120YHA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SW160YKA	EHSE-VM9EC / ERSE-VM9EC
	PUHZ-SW200YKA	

GAMME POWER INVERTER SILENCE



8 kW	PUHZ-SW75VAA	ERSD-VM2D / ERST17D-VM2D/ ERST20D-VM2D
11 kW	PUHZ-SW100VAA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C/ ERST20C-VM2C
	PUHZ-SW100YAA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SW100YAA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C
HYDROSPLIT (package)	PUHZ-W60VAA	EHPX-VM2C / EHPT20X-VM6C
	PUHZ-W85VAA	
	PUHZ-W112VAA	

GAMME ZUBADAN



8 kW	PUHZ-SHW80VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C/ ERST20C-VM2C
11 kW	PUHZ-SHW112VHA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C/ ERST20C-VM2C
	PUHZ-SHW112YHA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SHW140YHA	EHSE-VM9EC / ERSE-VM9EC
PUHZ-SHW230YKA2R2		
HYDROSPLIT	PUHZ-HW140VHA2	EHPX-VM2C / EHPT20X-VM6C

GAMME ZUBADAN SILENCE



8 kW	PUHZ-SHW80VAA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
11 kW	PUHZ-SHW112VAA	EHSC-VM6C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM6C / ERST20C-VM2C
	PUHZ-SHW112YAA	EHSC-VM9C / ERSC-VM2C / EHST20C-VM9C / ERST20C-VM2C

TABLEAU DE DONNÉES FRIGORIFIQUES ECODAN

Diamètre liquide - gaz (pouces)	Longueur mini-maxi / dénivellé max (m)	Fluide / PRP (Pouvoir de réchauffement planétaire)	Longueur préchargée / Pré-charge / Tonne équivalent CO2 (m/kg/t.eq.CO2)
1/4 - 1/2	5 - 30 / 30	R32 / 675	10 / 1.2 / 0.81
	2 - 40 / 30		
3/8 - 5/8	2 - 75 / 30	R410A / 2088	10 / 4.6 / 9.61
	2 - 80 / 30		
3/8 - 1	2 - 80 / 30		30 / 7.1 / 14.83
1/2 - 1			30 / 7.7 / 16.08



3/8 - 5/8 (module en 1/4 - 1/2, prévoir raccords sur le module)	2 - 40 / 30	R410A / 2088	10 / 3 / 6.27
	2 - 75 / 30		10 / 4.2 / 8.77
N/A		R410A / 2088	N/A / 2.4 / 5.02
			N/A / 3.3 / 6.9



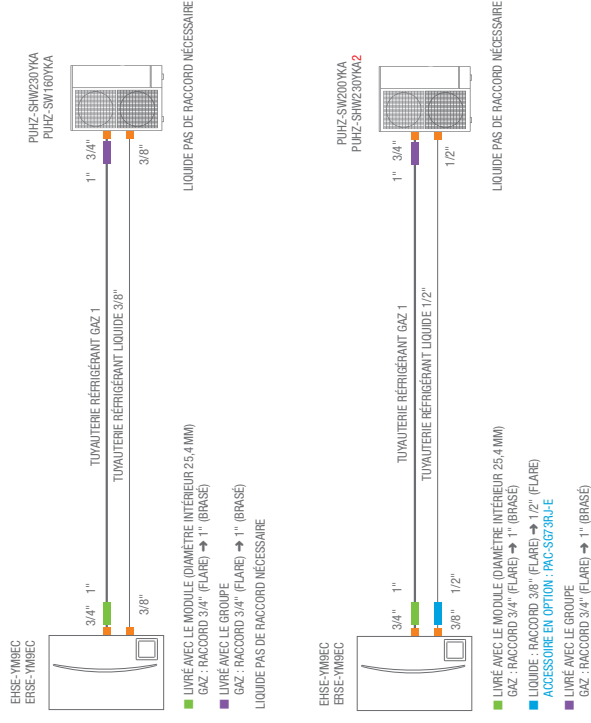
3/8 - 5/8	30 / 5.5 / 11.49	R410A / 2088	30 / 5.5 / 11.49
	2 - 80 / 30		30 / 7.1 / 14.83
1/2 - 1		R410A / 2088	N/A / 4.3 / 8.98



3/8 - 5/8	2 - 75 / 30	R410A / 2088	30 / 4.6 / 9.61
-----------	-------------	--------------	-----------------

		Quantité de fluide frigorigère nécessaire							
		Jusqu'à 30 mètres							
		Ajouter 20 g par mètre supplémentaire, au-delà de 10 m							
		Quantité de fluide frigorigère nécessaire							
	Pré-charge jusqu'à 10 mètres	Jusqu'à 30 mètres							
	SUZ-SMM40VA	1,2 kg							
	SUZ-SMM60VA SUZ-SMM80VA								
Quantité de fluide frigorigère nécessaire									
	Pré-charge jusqu'à 10 mètres	Jusqu'à 20 mètres	Jusqu'à 30 mètres	Jusqu'à 40 mètres	Jusqu'à 50 mètres	Jusqu'à 60 mètres	Jusqu'à 75 mètres		
	PUHZ-SW175VHA	3,2 kg	3,5 kg	4,1 kg	-	-	-		
	PUHZ-SW100VHA	4,6 kg	5,0 kg	5,6 kg	6,2 kg	6,8 kg	7,4 kg		
	PUHZ-SW120VHA	4,6 kg	5,0 kg	5,6 kg	6,2 kg	6,8 kg	7,4 kg		
	PUHZ-SW120VHA	4,6 kg	5,0 kg	5,6 kg	6,2 kg	6,8 kg	7,4 kg		
Quantité de fluide frigorigère nécessaire à ajouter									
	Pré-charge jusqu'à 30 mètres	Jusqu'à 40 mètres	Jusqu'à 50 mètres	Jusqu'à 60 mètres	Jusqu'à 75 mètres	Jusqu'à 80 mètres			
	PUHZ-SW100YKA	7,1 kg	+1,80 kg	+2,70 kg	+3,6 kg	+4,8 kg			
	PUHZ-SW200YKA	7,7 kg	+2,4 kg	+3,6 kg	+4,8 kg	+4,8 kg			
Quantité de fluide frigorigère nécessaire									
	Pré-charge jusqu'à 10 mètres	Jusqu'à 20 mètres	Jusqu'à 30 mètres	Jusqu'à 40 mètres	Jusqu'à 50 mètres	Jusqu'à 60 mètres	Jusqu'à 75 mètres		
	PUHZ-SW175VAA	3,0 kg	3,6 kg	4,2 kg	4,8 kg	-	-		
	PUHZ-SW100VAA	4,2 kg	4,4 kg	4,6 kg	5,2 kg	-	-		
	PUHZ-SW120VAA	4,2 kg	4,4 kg	4,6 kg	5,2 kg	5,6 kg	5,8 kg		
	PUHZ-SW140VHA	5,5 kg	6,1 kg	6,7 kg	7,3 kg	7,9 kg	8,0 mètres		
	Pré-charge jusqu'à 30 mètres	Jusqu'à 40 mètres	Jusqu'à 50 mètres	Jusqu'à 60 mètres	Jusqu'à 75 mètres	Jusqu'à 80 mètres			
	PUHZ-SHW80VHA	5,5 kg	6,1 kg	6,7 kg	7,3 kg	7,9 kg	-		
	PUHZ-SHW112VHA	5,5 kg	6,1 kg	6,7 kg	7,3 kg	7,9 kg	-		
	PUHZ-SHW112VHA	5,5 kg	6,1 kg	6,7 kg	7,3 kg	7,9 kg	-		
	PUHZ-SHW140VHA	5,5 kg	6,1 kg	6,7 kg	7,3 kg	7,9 kg	-		
Charge initiale									
	PUHZ-SHW230YKA2-R2	2-10 m	11-20 m	21-30 m	31-40 m	41-50 m	51-60 m	61-70 m	71-80 m
		7,1 kg			+1,4 kg	+2,8 kg	+4,2 kg	+5,6 kg	+7,0 kg
Quantité de fluide frigorigère nécessaire									
	Pré-charge jusqu'à 30 mètres	Jusqu'à 40 mètres	Jusqu'à 50 mètres	Jusqu'à 60 mètres	Jusqu'à 75 mètres	Jusqu'à 80 mètres			
	PUHZ-SHW80VAA	4,6 kg	5,2 kg	5,8 kg	6,0 kg	6,0 kg			
	PUHZ-SHW112VAA	4,6 kg	5,2 kg	5,8 kg	6,0 kg	6,0 kg			
PUHZ-SHW112VAA	4,6 kg	5,2 kg	5,8 kg	6,0 kg	6,0 kg				

RACCORDEMENTS FRIGORIFIQUES



APPOINT DE CHARGE ZUBADAN 23KW

Sur les anciennes versions des PUHZ-SHW230, en cas de tuyauterie frigorifique courte entre l'unité extérieure et l'unité intérieure (inférieure ou égale à 20 m) il est impératif de retirer du fluide frigorigère. En cas d'oubli, un échauffement ou un endommagement du compresseur est possible, le code erreur U2 peut apparaître (haute température surface compresseur).

Se référer aux tableaux ci-dessous pour déterminer la charge de fluide à injecter ou à extraire selon les longueurs de tuyauterie entre le groupe et l'unité intérieure.

PUHZ-SHW230YKA - PUHZ-SHW230YKA - PUHZ-SHW230YKA2 - PUHZ-SHW230YKA2R1

Longueur tuyauterie	Charge à extraire		Charge initiale		Charge à injecter			
	2-10 m	11-20 m	21-30 m	31-40 m	41-50 m	51-60 m	61-70 m	71-80 m
Modification de la charge	-2,2 kg	-1,1 kg	7,7 kg	+1,2 kg	+2,4 kg	+3,6 kg	+4,8 kg	+5,2 kg
Total modifié	5,5 kg	6,6 kg	7,7 kg	+8,9 kg	+10,1 kg	+11,3 kg	+12,5 kg	+12,9 kg

PUHZ-SHW230YKA2-R2 avec une charge initiale de 7.1 kg

Ø (mm)	Charge initiale		Charge à injecter						
	Tuyauterie	2-10 m	11-20 m	21-30 m	31-40 m	41-50 m	51-60 m	61-70 m	71-80 m
Air/Eau sur module Ecodan	12.7	7.1 kg	7.1 kg	+1.4 kg	+2.8 kg	+4.2 kg	+5.6 kg	+7.0 kg	+8.4 kg
	9.52	7.1 kg	7.1 kg	+0.8 kg	+1.7 kg	+2.6 kg	+3.5 kg	+4.4 kg	+5.3 kg



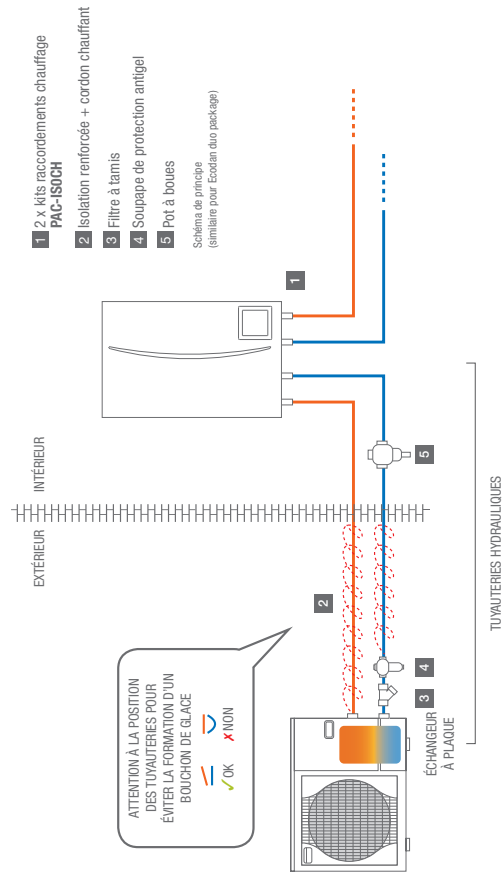
SYSTÈME PACKAGE

PROTECTION ANTI-GEL

- Une pompe à chaleur Air/Eau package de Mitsubishi Electric est par définition un système monobloc (échangeur à plaque dans l'unité extérieure) et dans la pratique un système bi-bloc hydraulique : les tuyauteries hydrauliques extérieures doivent donc être protégées pour ne pas geler en cas de coupure de courant.
- La meilleure solution sécurité/performance est l'installation de cordons chauffants, d'isolation et d'une soupape anti-gel qui s'ouvrira pour créer une circulation d'eau, voir purger le système entièrement, pour le mettre en sécurité uniquement en cas de coupure d'électricité prolongée (température de l'eau $\leq 4^{\circ}\text{C}$)
- Le propylène glycol avec une toxicité de classe I est une solution alternative mais sa concentration devra être périodiquement contrôlée. Sa viscosité et sa chaleur spécifique baisseront les performances de la pompe à Chaleur (30% de glycol a environ pour effet 15% de puissance en moins).

⚠ L'éthylène glycol est un produit toxique et ne doit pas être utilisé.

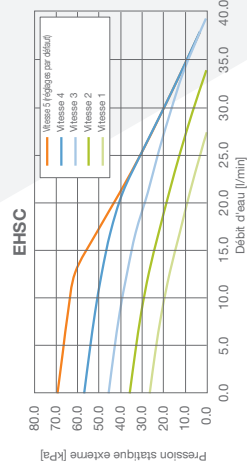
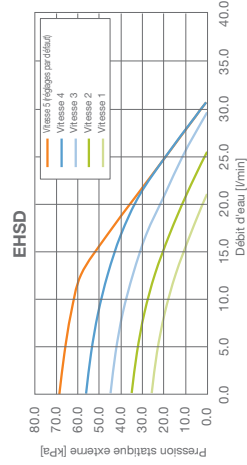
SPÉCIFICITÉS DU CIRCUIT PRIMAIRE POUR POMPE À CHALEUR PACKAGE



PRESSION STATIQUE HYDRAULIQUE DISPONIBLE À LA SORTIE DES MODULES HYDRAULIQUES ECODAN

MODULES GENERATION C

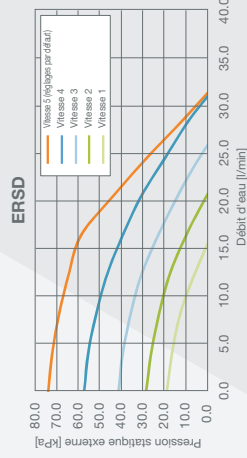
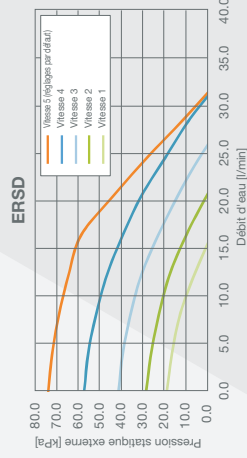
Chaud seul split



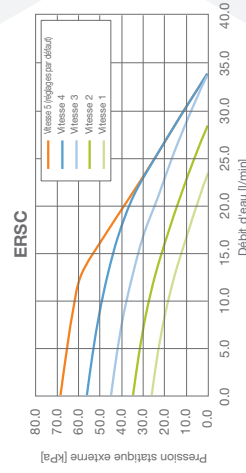
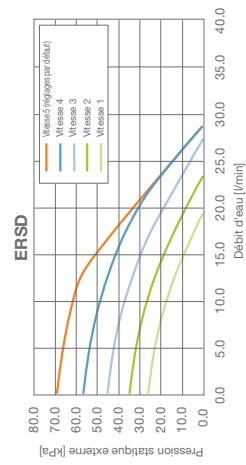
PRESSION STATIQUE HYDRAULIQUE DISPONIBLE À LA SORTIE DES MODULES HYDRAULIQUES ECODAN

MODULES GENERATION D

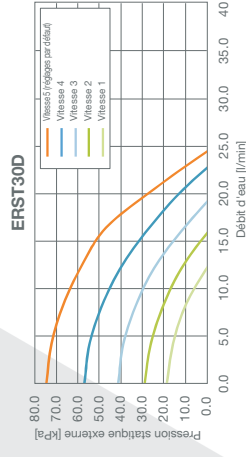
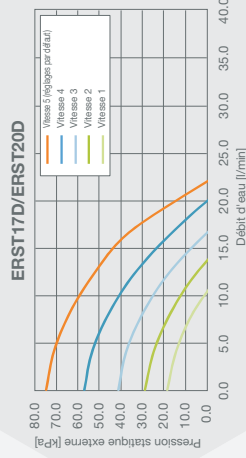
Avec rafraîchissement split



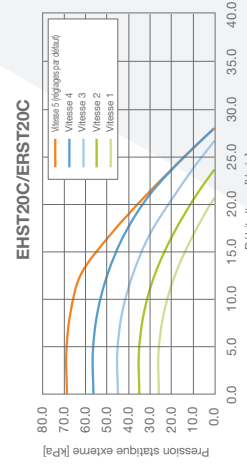
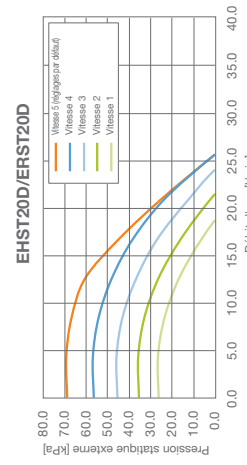
Avec rafraîchissement split



Avec rafraîchissement / ECS intégrée split



Avec rafraîchissement / ECS intégrée split



- ▶ Circulateur conforme à la directive ErP (EEI ≤ 0,23)
 - ▶ Encore plus d'économies d'énergie grâce à ce circulateur basse consommation
 - ▶ 5 vitesses réglables directement depuis la télécommande principale
- ⚠ En cas de pertes de charges importantes, il faut effectuer un découplage entre le circuit primaire et secondaire en ajoutant un circulateur adapté pour le circuit secondaire

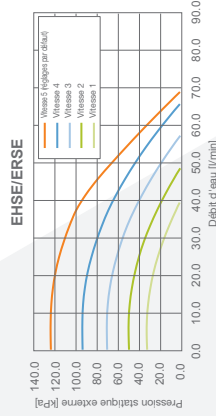


- ▶ Circulateur conforme à la directive ErP (EEI ≤ 0,23)
 - ▶ Encore plus d'économies d'énergie grâce à ce circulateur basse consommation
 - ▶ 5 vitesses réglables directement depuis la télécommande principale
- ⚠ En cas de pertes de charges importantes, il faut effectuer un découplage entre le circuit primaire et secondaire en ajoutant un circulateur adapté pour le circuit secondaire

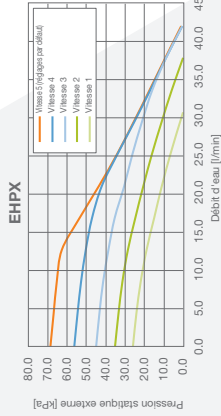
PRESSION STATIQUE HYDRAULIQUE DISPONIBLE À LA SORTIE DES MODULES HYDRAULIQUES ECODAN+, PACKAGE ET KIT BIZONE

MODULES GENERATION C

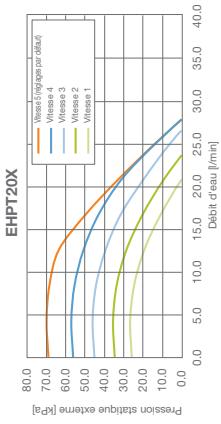
Chauffage/avec rafraîchissement > 20kW split



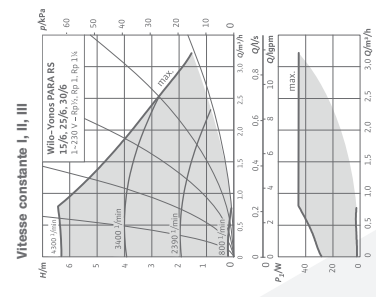
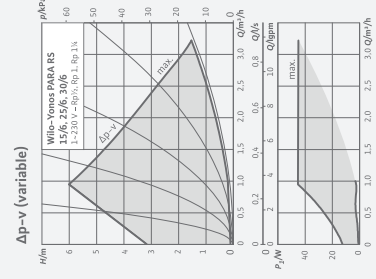
Chauffage package



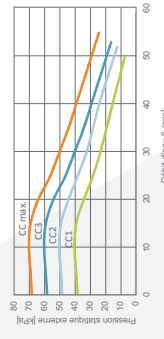
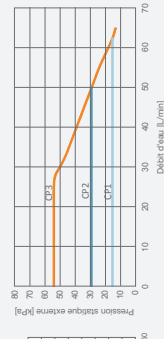
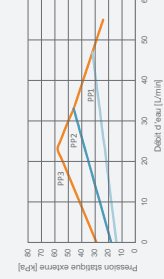
Chauffage / ECS intégrée package



Kit bizona PAC-KIT2Z



Kit bizona PAC-TZ02-E



RECOMMANDATIONS POUR LE DÉBIT D'EAU

- Lors de la mise en service, et durant l'utilisation standard de nos PAC, il est primordial qu'un débit d'eau suffisant soit assuré au niveau de l'échangeur à plaques.
- Pour chaque pompe à chaleur, le débit nominal est indiqué dans le présent guide. Celui-ci correspond aux conditions pour lesquelles les performances de nos PAC sont communiquées.
- Lors de la conception de votre installation, vous devez vous assurer que la pompe de circulation du circuit primaire sera capable de combattre les pertes de charge de la boucle du circuit hydraulique la plus défavorable, tout en assurant un débit suffisant. Cette vérification s'effectue à l'aide des courbes de pression hydraulique données en pages 14 à 16.

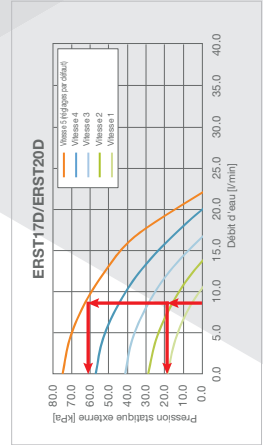
EXEMPLE

Installation en neuf, sur radiateurs basse température, sans bouteille de découplage, d'une pompe à chaleur Ecodan duo 4 Eco Inverter.

Les radiateurs ont été sélectionnés, comme recommandé dans les installations neuves*, pour un régime d'eau de 45°C/38°C. La déperdition à la température de base (-7°C) est de 4 kW. La pompe à chaleur sélectionnée est donc un SUZ-SWM40VA.

En utilisant la formule $P = Q \cdot C_{eau} \cdot \Delta T$, P étant la puissance calorifique de 4000 W, C étant la chaleur massique de l'eau (4185 J.kg⁻¹.K⁻¹) et ΔT étant égal à 7K, on calcule un débit estimé de 8,19 l/min.

Il faut utiliser cette valeur dans la courbe manométrique du module hydraulique utilisé, en l'occurrence un module Ecodan duo ERST20D-VM2D (page 15).



La valeur de pression disponible en vitesse 5 est d'environ 62kPa et en vitesse 1 d'environ 8,5kPa. Il convient donc de contrôler les pertes de charges de la boucle du circuit primaire la plus défavorable pour choisir la vitesse adéquate.

Si en vitesse 5, la pression disponible ne suffit pas, il faudra installer une bouteille de découplage avec une pompe de circulation supplémentaire.

* Guide PAC: "Pompe à chaleur Air extérieur / Eau en habitat individuel neuf - 2013"

DIMENSIONNEMENT VASE D'EXPANSION

Les modules hydrauliques (sauf modules supérieurs à 20 kW et CAHV) possèdent un vase d'expansion intégré d'usine. Cependant, en cas de besoin, utiliser la formule et le graphe suivants :

$$V = \frac{\epsilon \times G}{1 - P_1 + 0,098 P_2 + 0,098}$$

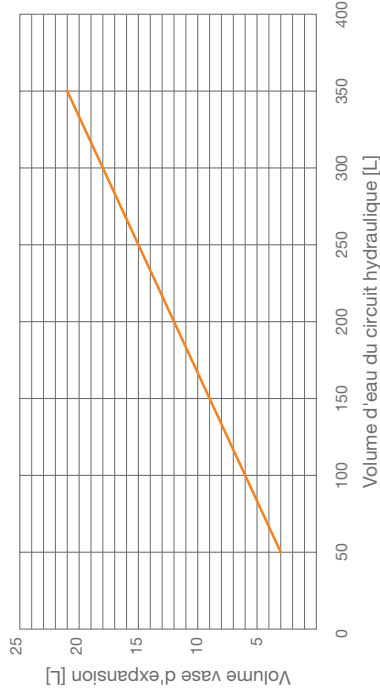
Avec :

- V : volume nécessaire pour le vase d'expansion
- ϵ : coefficient d'expansion de l'eau (cf. tableau ci-contre)
- G : volume total de l'eau dans le circuit
- P₁ : pression de remplissage à froid
- P₂ : pression maximale d'ouverture de la soupape

En première approche le graphique suivant peut être utilisé :

- P₁ : 0,1 MPa
- P₂ : 0,3 MPa
- ϵ : 0,0229

T (°C)	ϵ (%)
10	0,04
20	0,18
30	0,44
40	0,78
50	1,21
60	1,71
70	2,23



Le vase d'expansion sert à compenser la dilatation de l'eau contenue dans le circuit hydraulique de chauffage. Le volume du vase d'expansion dépendra du volume total d'eau du circuit de chauffage, de la température maximale de l'eau, de la pression maximale du circuit hydraulique et de la pression du vase d'expansion. En première approche on pourra utiliser la courbe ci-dessus pour vérifier que la taille du vase d'expansion du module hydraulique est adaptée. Dans le cas contraire, on ajoutera un vase d'expansion complémentaire avec la même pression que celle du vase du module.

! Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHS/E/ERSE prévoir systématiquement un vase d'expansion (non inclus et non fourni par Mitsubishi Electric).

CONFORT ACOUSTIQUE ET DESIGN ÉLÉGANT RÉUNIS AVEC LES GROUPES EXTÉRIEURS DE LA GAMME ECODAN SILENCE



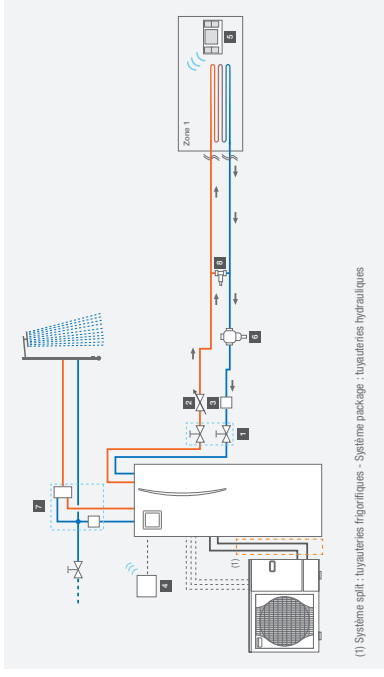
-10 dB(A)
Vs ECODAN
STANDARD

EN SAVOIR PLUS ?

RENDEZ-VOUS DANS LE CATALOGUE AIR/EAU, CHAPITRE ECODAN SILENCE PAGE 80

SCHÉMA DE PRINCIPE N°1 : 1 ZONE PLANCHER CHAUFFANT + ECS

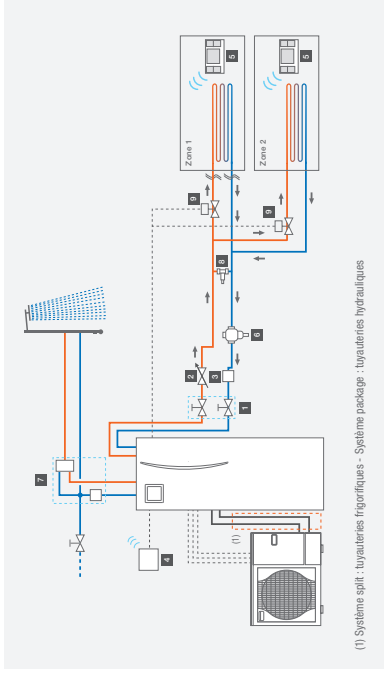
Configuration micro-interrupteur n°1 (voir page 22)



- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
 - 2 Vanne de réglage* (R)
 - 3 Filtre magnétique* (R)
 - 4 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
 - 5 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
 - 6 Pot à boue*
 - 7 Kit connexion ECS (Raccords compression + groupe sécurité + vanne thermostatique) (R) PAC-ISOCHS
 - 8 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)
- *non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration

SCHÉMA DE PRINCIPE N°3 : 2 ZONES PLANCHER CHAUFFANT + ECS

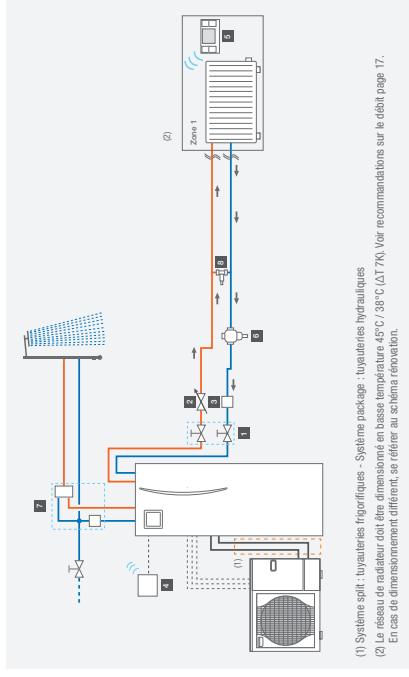
Configuration micro-interrupteur n°2 (voir page 22)



- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
 - 2 Vanne de réglage* (R)
 - 3 Filtre magnétique* (R)
 - 4 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
 - 5 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
 - 6 Pot à boue*
 - 7 Kit connexion ECS (Raccords compression + groupe sécurité + vanne thermostatique) (R) PAC-ISOCHS
 - 8 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)
 - 9 Vannes 2 voies motorisées*
- *non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration

SCHÉMA DE PRINCIPE N°2 : 1 ZONE RADIATEURS + ECS

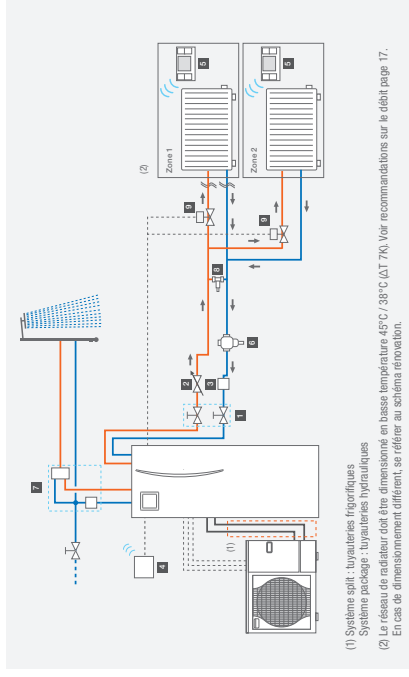
Configuration micro-interrupteur n°1 (voir page 22)



- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
 - 2 Vanne de réglage* (R)
 - 3 Filtre magnétique* (R)
 - 4 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
 - 5 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
 - 6 Pot à boue* (R)
 - 7 Kit connexion ECS (Raccords compression + groupe sécurité + vanne thermostatique) (R) PAC-ISOCHS
 - 8 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)
- *non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration

SCHÉMA DE PRINCIPE N°4 : 2 ZONES RADIATEURS + ECS

Configuration micro-interrupteur n°2 (voir page 22)



- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
 - 2 Vanne de réglage* (R)
 - 3 Filtre magnétique* (R)
 - 4 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
 - 5 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
 - 6 Pot à boue* (R)
 - 7 Kit connexion ECS (Raccords compression + groupe sécurité + vanne thermostatique) (R) PAC-ISOCHS
 - 8 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)
 - 9 Vannes 2 voies motorisées*
- *non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration

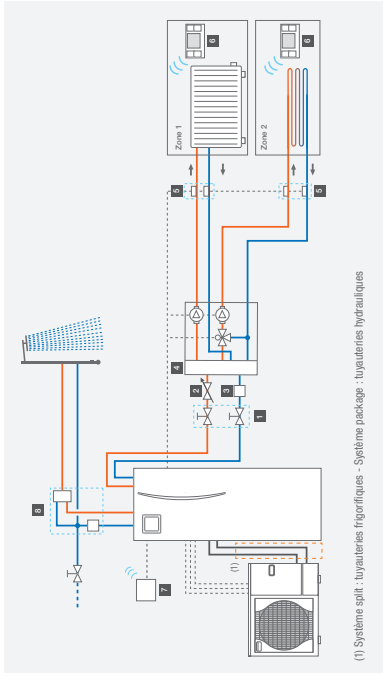
- Schémas valables uniquement pour les installations neuves.
- Installation sans bouteille de découplage ou kit bizona non autorisée avec groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan avec ECS intégrée.
- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression statique hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).

- Schémas valables uniquement pour les installations neuves.
- Installation sans bouteille de découplage ou kit bizona non autorisée avec groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan avec ECS intégrée.
- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression statique hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).

- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire avant la soupape différentielle. Si besoin, un ballon tampon de volume adéquat sera installé en série sur le retour d'eau du circuit primaire.
- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°5 : 2 ZONES RADIATEURS ET PLANCHER CHAUFFANT + ECS

Configuration micro-interrupteur n°3 (voir ci-dessous)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système packag : tuyauteries hydrauliques

- 1 Vannes d'isolement avec raccords à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Kit bizonne PAC-KITZZ ou PAC-TZ02-E(a)
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E
- 6 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 7 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 8 Kit connexion ECS (raccords compression + groupe sécurité + vanne thermostatique) (R)

* non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.
(a) Dans le cas du PAC-TZ02-E, les sondes PAC-TH011-E sont déjà pré-câblées à l'intérieur du kit. Elles ne sont pas à prévoir.

- Installation sans bouteille de découplage ou kit bizonne non autorisée avec groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan duo.
- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).

- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire incluant le volume de la bouteille de découplage (en particulier si les émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques).
- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.

Tableau de configuration des micro-interrupteurs

Micro-interrupteurs	Libellés	1	2	3	4
SW1	SW1-1	Présence chaudière en relèvement	OFF	OFF	OFF
	SW1-3	Présence ballon ECS	ON	ON	OFF
	SW1-8	Thermostat sans fil PAR-WT50R-E	ON	ON	ON
SW2	SW2-6	Présence bouteille de découplage	OFF	OFF	OFF
	SW2-7	Présence 2ème zone indépendante	OFF	OFF	ON
SW3	SW3-6	Présence vanne 2 voies - 2 zones identiques	OFF	ON	OFF

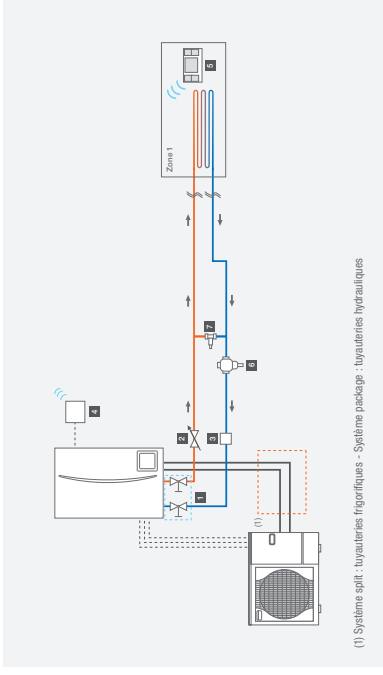
01 : Micro-interrupteur à déplacer



Se référer au tableau page 52 et 53 pour le câblage et l'activation des accessoires de la configuration choisie

SCHÉMA DE PRINCIPE N°6 : 1 ZONE PLANCHER CHAUFFANT

Configuration micro-interrupteur n°4 (voir page 22)



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système packag : tuyauteries hydrauliques

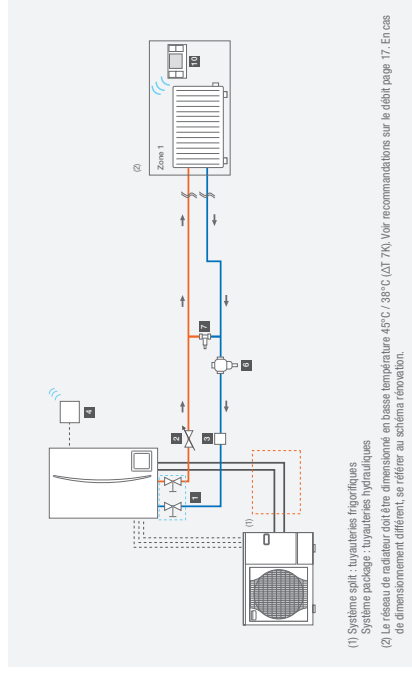
- 1 Vannes d'isolement avec raccords à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 5 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 6 Pot à boue*
- 7 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé.
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°7 : 1 ZONE RADIATEURS

Configuration micro-interrupteur n°4 (voir page 22)



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques

(2) Le réseau de radiateur doit être dimensionné en base température 45°C / 38°C (ΔT 7K). Voir recommandations sur le débit page 17. En cas de dimensionnement différent, se référer au schéma rénovation.

- 1 Vannes d'isolement avec raccords à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 5 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 6 Pot à boue* (R)
- 7 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé.
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration

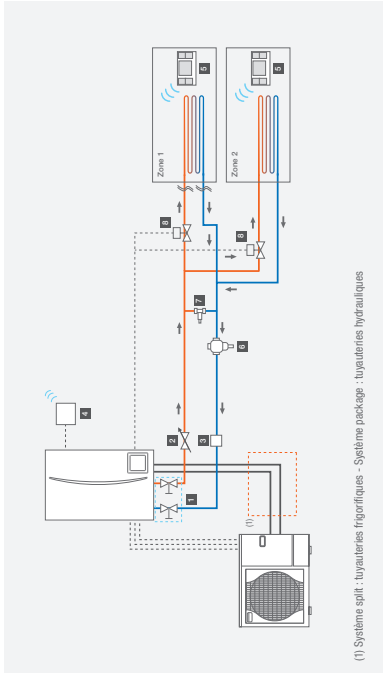
⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

- Schémas valables uniquement pour les installations neuves.
- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression statique hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).

- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire avant la soupape différentielle. Si besoin, un ballon tampon de volume adéquat sera installé en série sur le retour d'eau du circuit primaire.
- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°8 : 2 ZONES PLANCHER CHAUFFANT

Configuration micro-interrupteur n°5 (voir page 25)

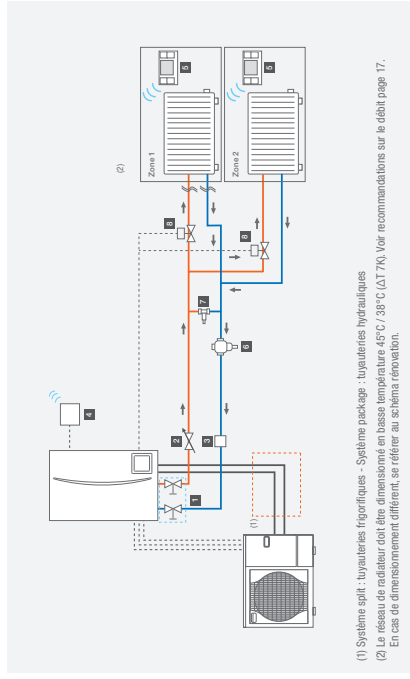


(1) Système split - tuyauteries frigorifiques - Système package - tuyauteries hydrauliques

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni par Mitsubishi Electric).

SCHÉMA DE PRINCIPE N°9 : 2 ZONES RADIATEURS

Configuration micro-interrupteur n°5 (voir page 25)



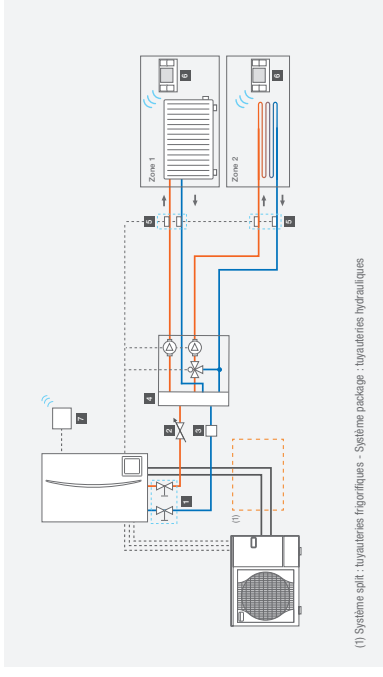
(1) Système split - tuyauteries frigorifiques - Système package - tuyauteries hydrauliques
(2) Le réseau de radiateur doit être dimensionné en basse température 45°C / 38°C (ΔT 7K). Voir recommandations sur le débit page 17.
En cas de dimensionnement différent, se référer au schéma ébauché.

- Schémas valables uniquement pour les installations neuves.
- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression statique hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).

- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire avant la soupape différentielle. Si besoin, un ballon tampon de volume adéquat sera installé en série sur le retour d'eau du circuit primaire.
- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°10 : 2 ZONES RADIATEURS ET PLANCHER CHAUFFANT

Configuration micro-interrupteur n°6 (voir ci-dessous)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



(1) Système split - tuyauteries frigorifiques - Système package - tuyauteries hydrauliques

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni par Mitsubishi Electric).

- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).

- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire incluant le volume de la bouteille de découplage (en particulier si les émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques).

Tableau de configuration des micro-interrupteurs

Micro-interrupteurs	Libellés	5	6
SW1-1	Présence chaudière en relèvement	OFF	OFF
SW1-3	Présence ballon ECS	OFF	OFF
SW1-8	Thermostat sans fil PAR-WT50R-E	ON	ON
SW2-6	Présence bouteille de découplage	OFF	ON
SW2-7	Présence 2ème zone indépendante	OFF	ON
SW3-6	Présence vanne 2 voies - 2 zones identiques	ON	OFF

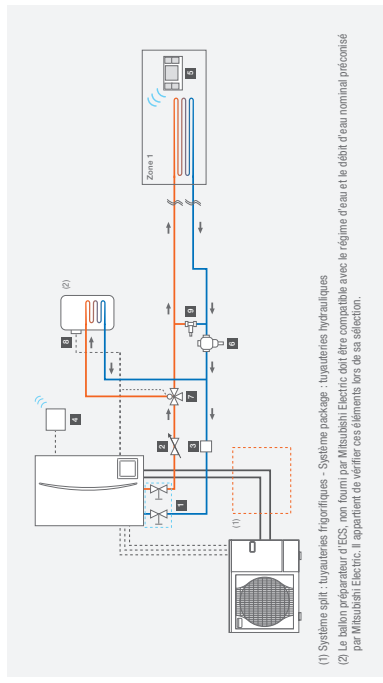
ON : Micro-interrupteur à déplacer



Se référer au tableau pages 52 et 53 pour le câblage et l'activation des accessoires de la configuration choisie

SCHÉMA DE PRINCIPE N°11 : 1 ZONE PLANCHER CHAUFFANT + ECS DÉPORTÉE

Configuration micro-interrupteur n°7 (voir page 28)



- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-IS00H
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 5 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 6 Pot à boue*
- 7 Vannes 3 voies*
- 8 Sonde de température ECS PAC-TH011TK-E (TK2 si gén.D)
- 9 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)

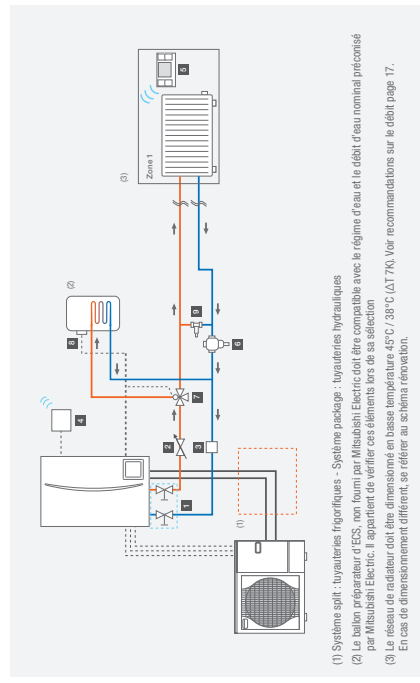
*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni par Mitsubishi Electric).

SCHÉMA DE PRINCIPE N°12 : 1 ZONE RADIATEURS + ECS DÉPORTÉE

Configuration micro-interrupteur n°7 (voir page 28)

Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-IS00H
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 5 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 6 Pot à boue* (R)
- 7 Vannes 3 voies*
- 8 Sonde de température ECS PAC-TH011TK-E (TK2 si gén.D)
- 9 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)

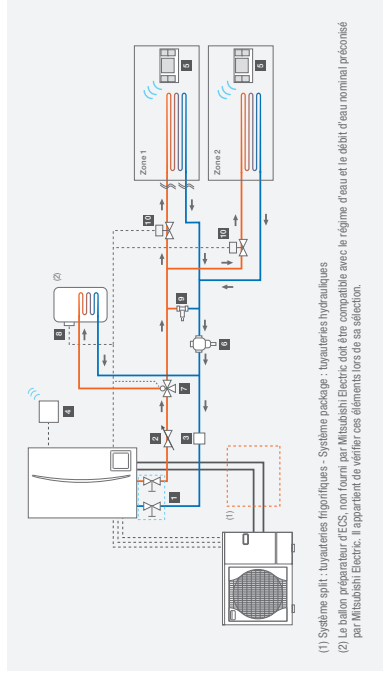
*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni par Mitsubishi Electric).

- Schémas valables uniquement pour les installations neuves.
- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression statique hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).
- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire avant la soupape différentielle. Si besoin, un ballon tampon de volume adéquat sera installé en série sur le retour d'eau du circuit primaire.
- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.
- La puissance et la perte de charge de l'échangeur de chaleur du ballon d'ECS doivent être vérifiées.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°13 : 2 ZONES PLANCHER CHAUFFANT + ECS DÉPORTÉE

Configuration micro-interrupteur n°8 (voir page 28)



- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-IS00H
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 5 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 6 Pot à boue*
- 7 Vannes 3 voies*
- 8 Sonde de température ECS PAC-TH011TK-E (TK2 si gén.D)
- 9 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)
- 10 Vannes 2 voies motorisées*

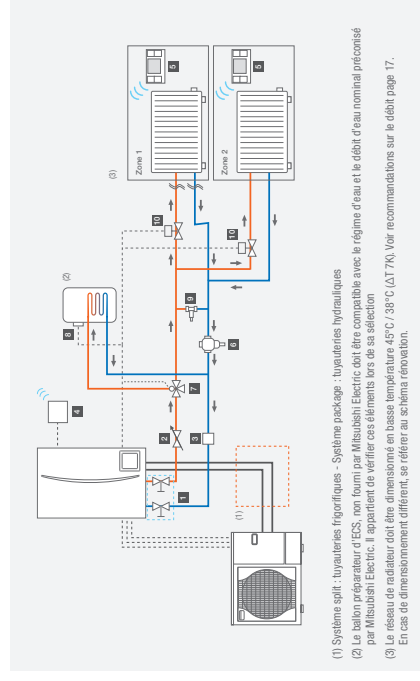
(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système package : tuyauteries hydrauliques
(2) Le ballon préparateur d'ECS, non fourni par Mitsubishi Electric doit être compatible avec le régime d'eau et le débit d'eau nominal préconisés par Mitsubishi Electric. Il appartient de vérifier ces éléments lors de sa sélection.

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni par Mitsubishi Electric).

SCHÉMA DE PRINCIPE N°14 : 2 ZONES RADIATEURS + ECS DÉPORTÉE

Configuration micro-interrupteur n°8 (voir page 28)

Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-IS00H
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 5 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 6 Pot à boue* (R)
- 7 Vannes 3 voies*
- 8 Sonde de température ECS PAC-TH011TK-E (TK2 si gén.D)
- 9 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)
- 10 Vannes 2 voies motorisées*

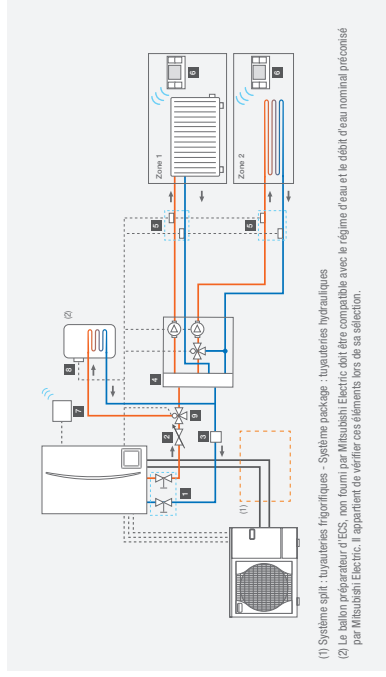
(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système package : tuyauteries hydrauliques
(2) Le ballon préparateur d'ECS, non fourni par Mitsubishi Electric doit être compatible avec le régime d'eau et le débit d'eau nominal préconisés par Mitsubishi Electric. Il appartient de vérifier ces éléments lors de sa sélection.
(3) Le réseau de radiateur doit être dimensionné en base température 45°C / 38°C (ΔT 7K). Voir recommandations sur le débit page 17.
En cas de dimensionnement différent, se référer au schéma ébauché.

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni par Mitsubishi Electric).

- Schémas valables uniquement pour les installations neuves.
- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression statique hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).
- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire avant la soupape différentielle. Si besoin, un ballon tampon de volume adéquat sera installé en série sur le retour d'eau du circuit primaire.
- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.
- La puissance et la perte de charge de l'échangeur de chaleur du ballon d'ECS doivent être vérifiées.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°15 : 2 ZONES RADIATEURS ET PLANCHER CHAUFFANT + ECS DÉPORTÉE

Configuration micro-interrupteur n°9 (voir ci-dessous)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système package : tuyauteries hydrauliques
(2) Le ballon préparateur d'ECS, non fourni par Mitsubishi Electric, doit être compatible avec le régime d'eau et le débit d'eau nominal préconisés par Mitsubishi Electric. Il appartient de vérifier ces éléments lors de sa sélection.

- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-IS00CH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Kit bizonne PAC-KITZZ ou PAC-TZ02-E (a)
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E
- 6 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 7 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 8 Sonde de température ECS PAC-TH01TK-E (TK2 si gén.D)
- 9 Vannes 3 voies*

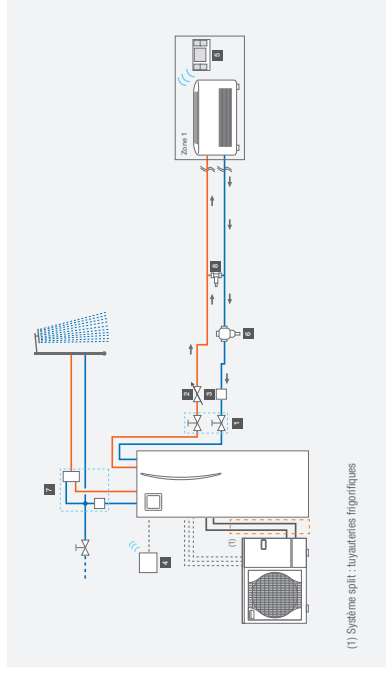
*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.
(a) Dans le cas du PAC-TZ02-E, les sondes PAC-TH011-E sont déjà pré-câblées à l'intérieur du kit. Elles ne sont pas à prévoir.

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni par Mitsubishi Electric).

- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).
- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire incluant le volume de la bouteille de découplage (en particulier si les émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques).

SCHÉMA DE PRINCIPE N°17 : 1 ZONE VENTILO-CONVECTEUR + ECS

Configuration micro-interrupteur n°1 (voir page 28)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques



01 : Micro-interrupteur à déplacer

Se référer au tableau pages 52 et 53 pour le câblage et l'activation des accessoires de la configuration choisie

Tableau de configuration des micro-interrupteurs

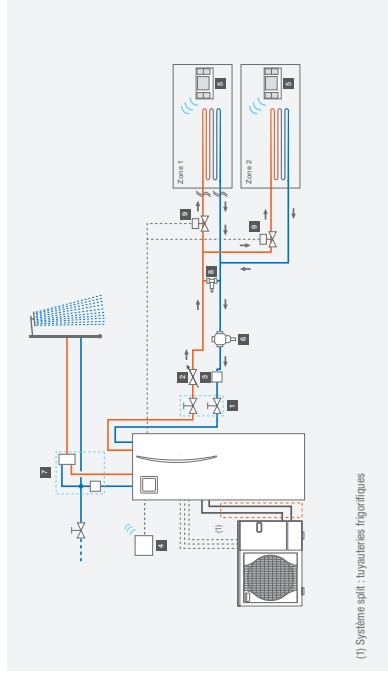
Micro-interrupteurs	Libellés	1	7	8	9
SW1	SW1-1	OFF	OFF	OFF	OFF
	SW1-3	ON	ON	ON	ON
SW2	SW1-8	ON	ON	ON	ON
	SW2-6	OFF	OFF	OFF	ON
SW3	SW2-7	OFF	OFF	OFF	ON
	SW3-6	OFF	OFF	ON	OFF

- Schémas valables uniquement pour les installations neuves.
- Installation sans bouteille de découplage ou kit bizonne non autorisée avec groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan duo.
- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression statique hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).

- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire avant la soupape différentielle. Si besoin, un ballon tampon de volume adéquat sera installé en série sur le retour d'eau du circuit primaire.
- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.
- Les tuyauteries doivent être isolées avec un matériau adapté au fonctionnement en froid (pare-vapeur et épaisseur adaptée).

SCHÉMA DE PRINCIPE N°18 : 2 ZONES PLANCHER CHAUFFANT / RAfraîchissant + ECS

Configuration micro-interrupteur n°2 (voir page 31)



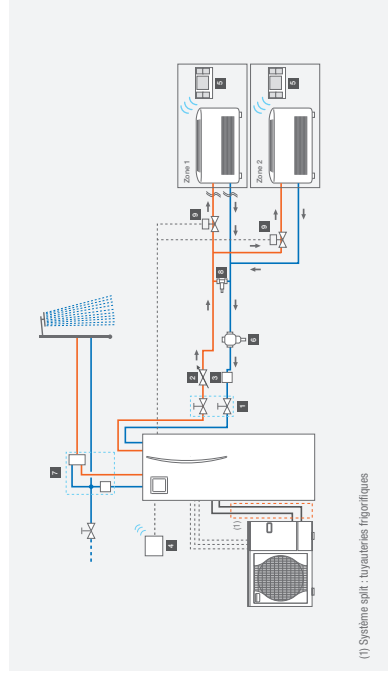
(1) Système split : tuyauteries frigorifiques

- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Récepteur télécommande sans fil PAR-WR51R-E
- 5 Télécommande sans fil PAR-WT50R-E
- 6 Pot à boue*
- 7 Kit connexion ECS (Raccords compression + groupe sécurité + vanne thermostatique) (R) PAC-ISOECS
- 8 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)
- 9 Vannes 2 voies motorisées*

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé.
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration

SCHÉMA DE PRINCIPE N°19 : 2 ZONES VENTILO-CONVECTEURS + ECS

Configuration micro-interrupteur n°2 (voir page 31)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques

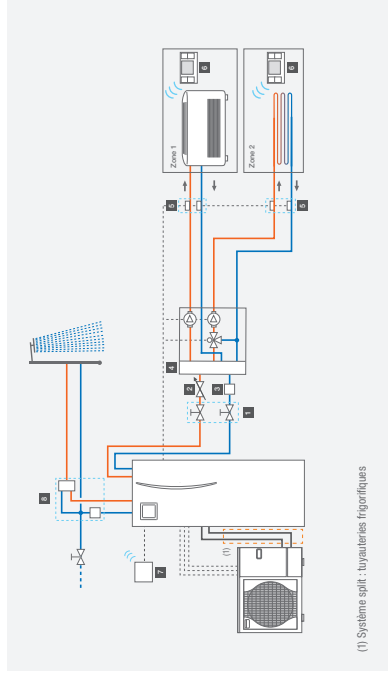
- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Récepteur télécommande sans fil PAR-WR51R-E
- 5 Télécommande sans fil PAR-WT50R-E
- 6 Pot à boue* (R)
- 7 Kit connexion ECS (Raccords compression + groupe sécurité + vanne thermostatique) (R) PAC-ISOECS
- 8 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)
- 9 Vannes 2 voies motorisées*

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé.
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration

- Schémas valables uniquement pour les installations neuves.
- Installation sans bouteille de découplage ou kit bizonne non autorisée avec groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan duo.
- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression statique hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).
- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.
- Les tuyauteries doivent être isolées avec un matériau adapté au fonctionnement en froid (pare-vapeur et épaisseur adaptée).

SCHÉMA DE PRINCIPE N°20 : 2 ZONES VENTILO-CONVECTEURS ET PLANCHER CHAUFFANT RAfraîchissant + ECS

Configuration micro-interrupteur n°3 (voir ci-dessous)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques

- 1 Vannes d'isolement avec raccords à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Kit bizonne PAC-KIT2Z ou PAC-TZ02-E (a)
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E
- 6 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 7 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 8 Kit connexion ECS (raccords compression + vanne sécurité + vanne thermostatique) (R) PAC-ISOECS

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.
(a) Dans le cas du PAC-TZ02-E, les sondes PAC-TH011-E sont déjà pré-câblées à l'intérieur du kit. Elles ne sont pas à prévoir.

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

- Installation sans bouteille de découplage ou kit bizonne non autorisée avec groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan duo.
- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).
- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire incluant le volume de la bouteille de découplage (en particulier si les émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques).
- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.
- Les tuyauteries doivent être isolées avec un matériau adapté au fonctionnement en froid (pare-vapeur et épaisseur adaptée).

Tableau de configuration des micro-interrupteurs

Micro-interrupteurs	Libellés	2	3
SW1	SW1-1	Présence chaudière en relève	OFF
	SW1-3	Présence ballon ECS	ON
	SW1-8	Thermostat sans fil PAR-WT50R-E	ON
SW2	SW2-6	Présence bouteille de découplage	OFF
	SW2-7	Présence 2ème zone indépendante	OFF
SW3	SW3-6	Présence vanne 2 voies - 2 zones identiques	ON

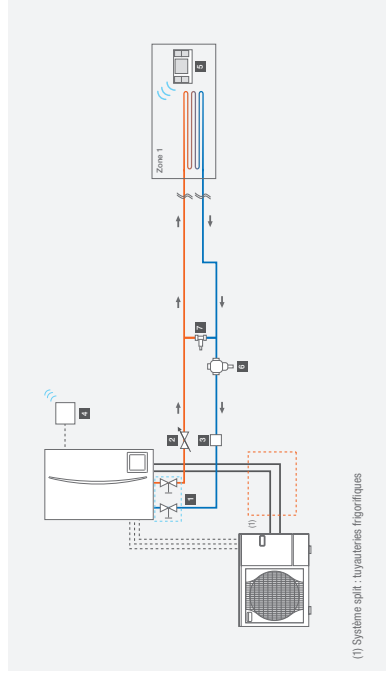
ON : Micro-interrupteur à déclencher



Se référer au tableau pages 52 et 53 pour le câblage et l'activation des accessoires de la configuration choisie

SCHÉMA DE PRINCIPE N°21 : 1 ZONE PLANCHER CHAUFFANT / RAFFRAÎCHISSANT

Configuration micro-interrupteur n°2 (voir page 34)



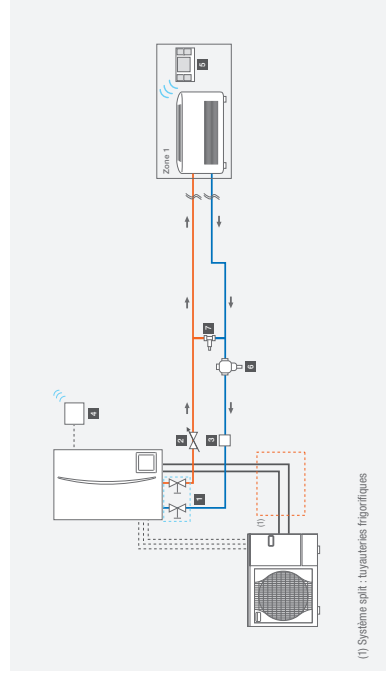
(1) Système split - tuyauteries frigorifiques

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°22 : 1 ZONE VENTILO-CONVECTEURS

Configuration micro-interrupteur n°2 (voir page 34)

Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



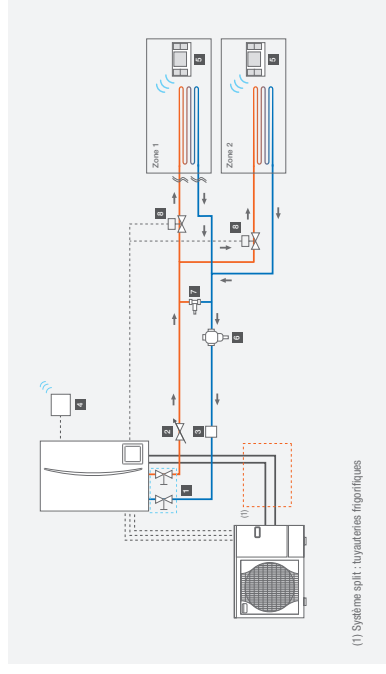
(1) Système split - tuyauteries frigorifiques

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

- Schémas valables uniquement pour les installations neuves.
- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression statique hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).
- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire avant la soupape différentielle. Si besoin, un ballon tampon de volume adéquat sera installé en série sur le retour d'eau du circuit primaire.
- Installation sans bouteille de découplage non autorisée ou kit bizona avec un groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan hydrobox réversible.
- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.
- Les tuyauteries doivent être isolées avec un matériau adapté au fonctionnement en froid (pare-vapeur et épaisseur adaptée).

SCHÉMA DE PRINCIPE N°23 : 2 ZONES PLANCHER CHAUFFANT / RAFFRAÎCHISSANT

Configuration micro-interrupteur n°3 (voir page 34)



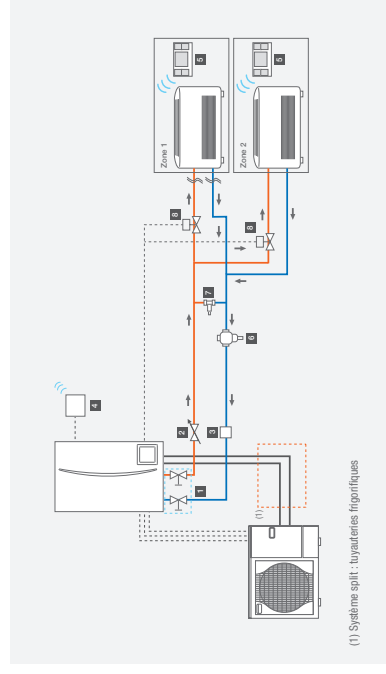
(1) Système split - tuyauteries frigorifiques

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°24 : 2 ZONES VENTILO-CONVECTEURS

Configuration micro-interrupteur n°3 (voir page 34)

Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



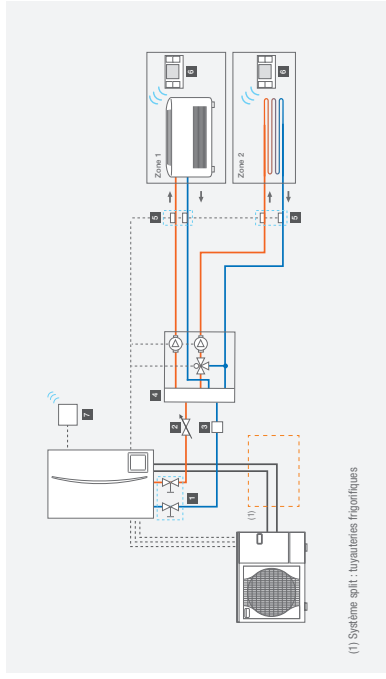
(1) Système split - tuyauteries frigorifiques

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

- Schémas valables uniquement pour les installations neuves.
- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression statique hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).
- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire avant la soupape différentielle. Si besoin, un ballon tampon de volume adéquat sera installé en série sur le retour d'eau du circuit primaire.
- Installation sans bouteille de découplage ou kit bizona non autorisée avec un groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan réversible.
- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.
- Les tuyauteries doivent être isolées avec un matériau adapté au fonctionnement en froid (pare-vapeur et épaisseur adaptée).

SCHÉMA DE PRINCIPE N°25 : 2 ZONES VENTILO-CONVECTEURS ET PLANCHER CHAUFFANT / RAFFRAÎCHISSANT

Configuration micro-interrupteur n°3 (voir ci-dessous)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques

- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-IS00CH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Kit bizona PAC-KIT2Z ou PAC-TZ02-E(ø)
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E PAR-WT50R-E
- 6 Télécommande sans fil (R)
- 7 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si raccordement nécessaire à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

(ø) Dans le cas du PAC-TZ02-E, les sondes PAC-TH011-E sont déjà pré-câblées à l'intérieur du kit. Elles ne sont pas à acheter.

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni par Mitsubishi Electric).

- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).
- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire incluant le volume de la bouteille de découplage (en particulier si les émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques).
- Installation sans bouteille de découplage ou kit bizona non autorisée avec un groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan réversible.
- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.
- Les tuyauteries doivent être isolées avec un matériau adapté au fonctionnement en froid (pare-vapeur et épaisseur adaptée).

Tableau de configuration des micro-interrupteurs

Micro-interrupteurs	Libellés	1	2	3
SW1	Présence chaudière en relève	OFF	OFF	OFF
	Présence ballon ECS	ON	OFF	OFF
	Thermostat sans fil PAR-WT50R-E	ON	ON	ON
SW2	Présence bouteille de découplage	OFF	OFF	ON
	Présence 2ème zone indépendante	OFF	OFF	ON
SW3	Présence vanne 2 voies - 2 zones identiques	ON	OFF	OFF

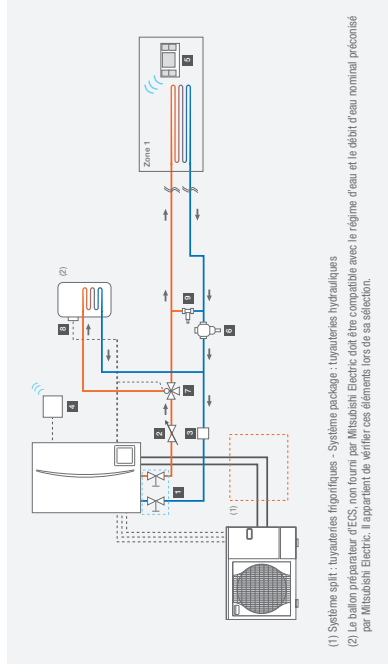
ON : Micro-interrupteur à déplacer



Se référer au tableau pages 52 et 53 pour le câblage et l'activation des accessoires de la configuration choisie

SCHÉMA DE PRINCIPE N°26 : 1 ZONE PLANCHER CHAUFFANT / RAFFRAÎCHISSANT + ECS DÉPORTÉE

Configuration micro-interrupteur n°1 (voir page 34)



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système packagé - Tuyauteries hydrauliques

(2) Le ballon préparateur d'ECS, non fourni par Mitsubishi Electric doit être compatible avec le régime d'eau et le débit d'eau nominal préconisés par Mitsubishi Electric. Il appartient de vérifier ces éléments lors de sa sélection.

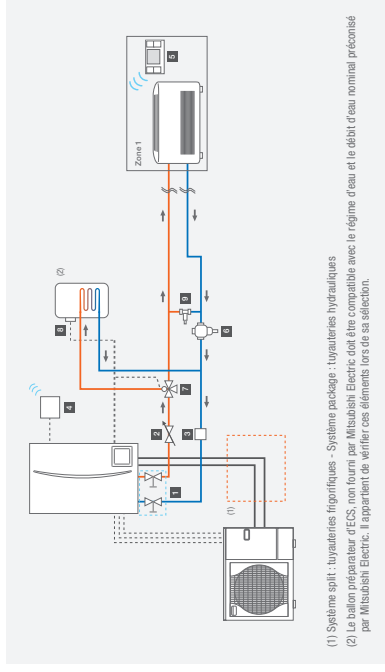
- 1 Vannes d'isolement (R)
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 5 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 6 Pot à boue*
- 7 Vannes 3 voies*
- 8 Sonde de température ECS PAC-TH011TK-E (TK2 si gén.D)
- 9 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si raccordement nécessaire à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni par Mitsubishi Electric).

SCHÉMA DE PRINCIPE N°27 : 1 ZONE VENTILO-CONVECTEURS + ECS DÉPORTÉE

Configuration micro-interrupteur n°1 (voir page 34)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système packagé - Tuyauteries hydrauliques

(2) Le ballon préparateur d'ECS, non fourni par Mitsubishi Electric doit être compatible avec le régime d'eau et le débit d'eau nominal préconisés par Mitsubishi Electric. Il appartient de vérifier ces éléments lors de sa sélection.

- 1 Vannes d'isolement (R)
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 5 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 6 Pot à boue* (R)
- 7 Vannes 3 voies*
- 8 Sonde de température ECS PAC-TH011TK-E (TK2 si gén.D)
- 9 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)

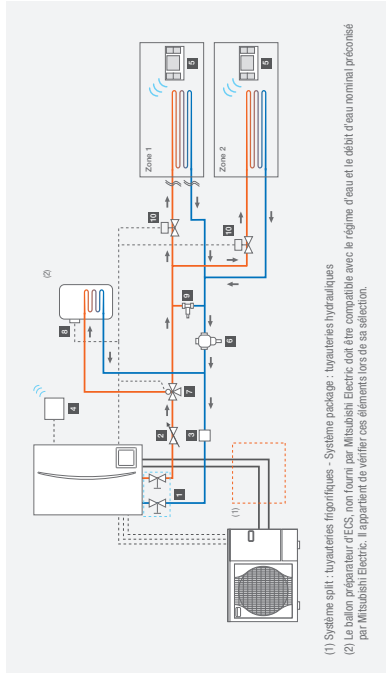
*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni par Mitsubishi Electric).

- Schémas valables uniquement pour les installations neuves.
- Installation sans bouteille de découplage ou kit bizona non autorisée avec groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan duo.
- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression statique hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).
- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire avant la soupape différentielle. Si besoin, un ballon tampon de volume adéquat sera installé en série sur le retour d'eau du circuit primaire.
- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.
- Les tuyauteries doivent être isolées avec un matériau adapté au fonctionnement en froid (pare-vapeur et épaisseur adaptée).

SCHÉMA DE PRINCIPE N°28 : 2 ZONES PLANCHER CHAUFFANT / RAFFRAÎCHISSANT + ECS DÉPORTÉE

Configuration micro-interrupteur n°8 (voir page 37)



- 1 Vannes d'isolement (R)
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Récepteur télécommandé sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 5 télécommandé sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 6 Pot à boue*
- 7 Vannes 3 voies*
- 8 Sonde de température ECS PAC-TH011TK-E (TK2 si gén.D)
- 9 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)
- 10 Vannes 2 voies motorisées*

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

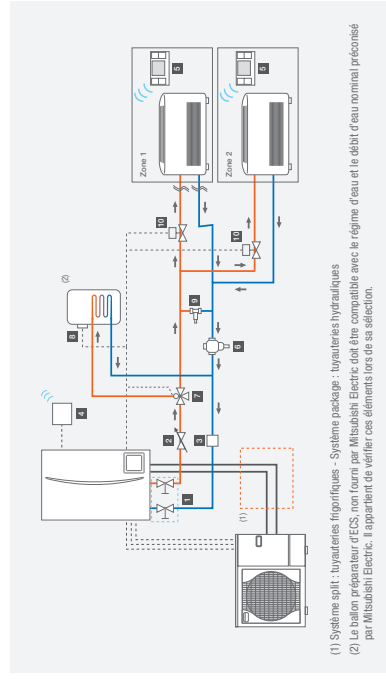
(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système package - Tuyauteries hydrauliques
(2) Le ballon préparateur d'ECS, non fourni par Mitsubishi Electric doit être compatible avec le régime d'eau et le débit d'eau nominal préconisé par Mitsubishi Electric. Il appartient de vérifier ces éléments lors de sa sélection.

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°29 : 2 ZONES VENTILO-CONVECTEURS + ECS DÉPORTÉE

Configuration micro-interrupteur n°8 (voir page 37)

Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



- 1 Vannes d'isolement (R)
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Récepteur télécommandé sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 5 télécommandé sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 6 Pot à boue* (R)
- 7 Vannes 3 voies*
- 8 Sonde de température ECS PAC-TH011TK-E (TK2 si gén.D)
- 9 Soupape différentielle* (Obligatoire lorsque des émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques)
- 10 Vannes 2 voies motorisées*

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

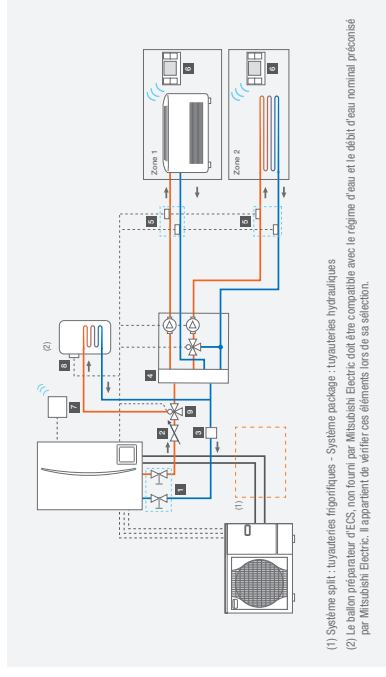
(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système package - Tuyauteries hydrauliques
(2) Le ballon préparateur d'ECS, non fourni par Mitsubishi Electric doit être compatible avec le régime d'eau et le débit d'eau nominal préconisé par Mitsubishi Electric. Il appartient de vérifier ces éléments lors de sa sélection.

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

- Schémas valables uniquement pour les installations neuves.
- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression statique hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).
- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire avant la soupape différentielle. Si besoin, un ballon tampon de volume adéquat sera installé en série sur le retour d'eau du circuit primaire.
- Installation sans bouteille de découplage ou kit bizona non autorisée avec un groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan réversible.
- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.
- Les tuyauteries doivent être isolées avec un matériau adapté au fonctionnement en froid (pare-vapeur et épaisseur adaptée).

SCHÉMA DE PRINCIPE N°30 : 2 ZONES VENTILO-CONVECTEURS ET PLANCHER CHAUFFANT / RAFFRAÎCHISSEMENT + ECS DÉPORTÉE

Configuration micro-interrupteur n°9 (voir ci-dessous)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 kit bizona PAC-KITZZ ou PAC-TZ02-E (a)
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E
- 6 Télécommandé sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 7 Récepteur télécommandé sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 8 Sonde de température ECS PAC-TH011TK-E (TK2 si gén.D)
- 9 Vannes 3 voies*

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système package - Tuyauteries hydrauliques
(2) Le ballon préparateur d'ECS, non fourni par Mitsubishi Electric doit être compatible avec le régime d'eau et le débit d'eau nominal préconisé par Mitsubishi Electric. Il appartient de vérifier ces éléments lors de sa sélection.

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

- La perte de charge du réseau doit être contrôlée et compatible avec la pression hydraulique disponible du module hydraulique (voir pages 14/15/16).

- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire incluant le volume de la bouteille de découplage (en particulier si les émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques).

- Installation sans bouteille de découplage ou kit bizona non autorisée avec un groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan réversible.

- Un pot à boue est obligatoire sur un plancher chauffant monté sans bouteille de découplage. Un séparateur d'air est conseillé.

- Les tuyauteries doivent être isolées avec un matériau adapté au fonctionnement en froid (pare-vapeur et épaisseur adaptée).

Tableau de configuration des micro-interrupteurs

Micro-interrupteurs	Libellés	8	9
SW1-1	Présence chaudière en relève	OFF	OFF
SW1-3	Présence ballon ECS	ON	ON
SW1-8	Thermostat sans fil PAR-WT50R-E	ON	ON
SW2-6	Présence bouteille de découplage	OFF	ON
SW2-7	Présence 2ème zone indépendante	OFF	ON
SW3-6	Présence vanne 2 voies - 2 zones identiques	ON	OFF

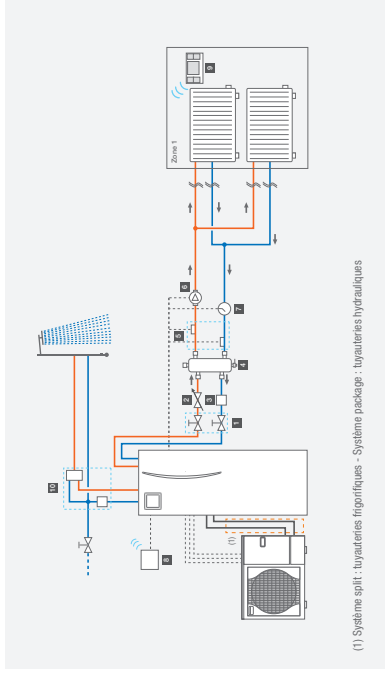
ON : Micro-interrupteur à déclencher



Se référer au tableau pages 52 et 53 pour le câblage et l'activation des accessoires de la configuration choisie.

SCHEMA DE PRINCIPE N°31 : 1 ZONE RADIATEURS + ECS

Configuration micro-interrupteur n°10 (voir page 45)



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système package - tuyauteries hydrauliques

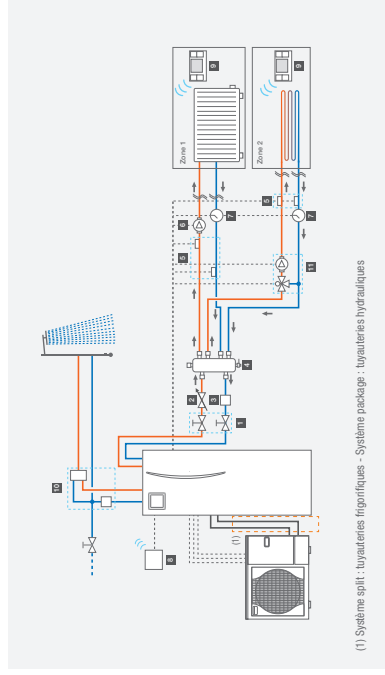
- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-IS0CH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Boutelle de découplage*
- 5 Sondes de température (R) PAC-TH011-E
- 6 Circulateur secondaire, kit zone 1, PAC-EHMZ1
- 7 Contrôleur de débit secondaire* (R)
- 8 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 9 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 10 Kit connexion ECS (raccords compression + groupe sécurité + vanne thermostatique) (R) PAC-IS0ECS

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

**Pour chaudière bois, nous consulter

SCHEMA DE PRINCIPE N°32 : 2 ZONES RADIATEURS ET PLANCHER CHAUFFANT + ECS

Configuration micro-interrupteur n°3 (voir page 45)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système package - tuyauteries hydrauliques

- 1 Vannes d'isolement avec raccords à compression (R) PAC-IS0CH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Boutelle de découplage*
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E
- 6 Circulateur secondaire, kit zone 1, PAC-EHMZ1
- 7 Contrôleur de débit secondaire* (R)
- 8 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 9 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 10 Kit connexion ECS (raccords compression + groupe sécurité + vanne thermostatique) (R) PAC-IS0ECS
- 11 Vannes 3 voies mélange + Circulateur, kit zone 2, PAC-EHMZ2

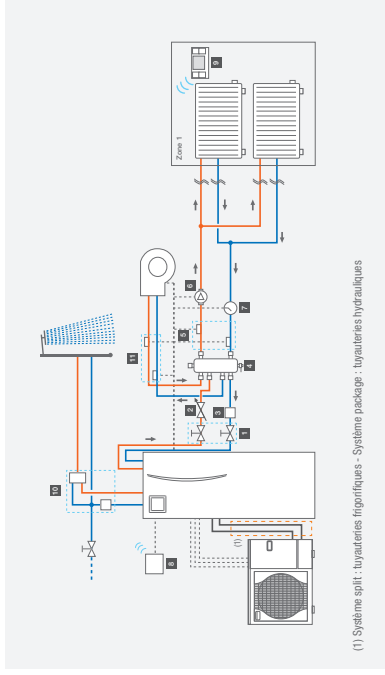
*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire incluant le volume de la bouteille de découplage (en particulier si les émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques).

- Installation sans bouteille de découplage ou kit bizona non autorisée avec groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan duo.

SCHEMA DE PRINCIPE N°33 : 1 ZONE RADIATEURS AVEC RELÈVE DE CHAUDIÈRE + ECS**

Configuration micro-interrupteur n°11 (voir page 45)



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système package - tuyauteries hydrauliques

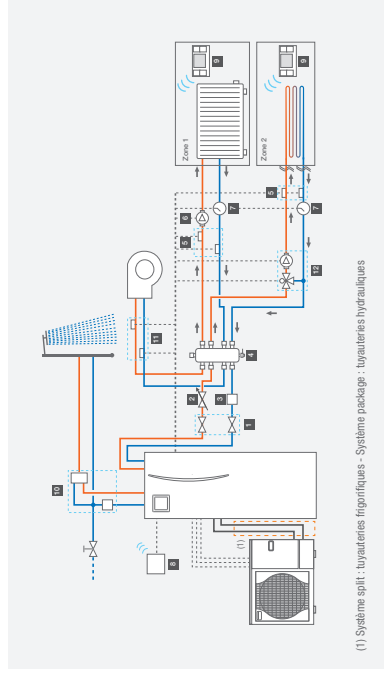
- 1 Vannes d'isolement avec raccords à compression (R) PAC-IS0CH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Boutelle de découplage*
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E
- 6 Circulateur secondaire, kit zone 1, PAC-EHMZ1
- 7 Contrôleur de débit secondaire* (R)
- 8 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 9 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 10 Kit connexion ECS (raccords compression + groupe sécurité + vanne thermostatique) (R) PAC-IS0ECS
- 11 Sondes Haute température PAC-TH01ZHT-E

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

**Pour chaudière bois, nous consulter

SCHEMA DE PRINCIPE N°34 : 2 ZONES RADIATEURS ET PLANCHER CHAUFFANT AVEC RELÈVE DE CHAUDIÈRE + ECS**

Configuration micro-interrupteur n°12 (voir page 45)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système package - tuyauteries hydrauliques

- 1 Vannes d'isolement avec raccords à compression (R) PAC-IS0CH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Boutelle de découplage*
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E
- 6 Circulateur secondaire, kit zone 1, PAC-EHMZ1
- 7 Contrôleur de débit secondaire* (R)
- 8 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 9 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 10 Kit connexion ECS (raccords compression + groupe sécurité + vanne thermostatique) (R) PAC-IS0ECS
- 11 Sondes Haute température PAC-TH01ZHT-E
- 12 Vannes 3 voies mélange + Circulateur, kit zone 2, PAC-EHMZ2

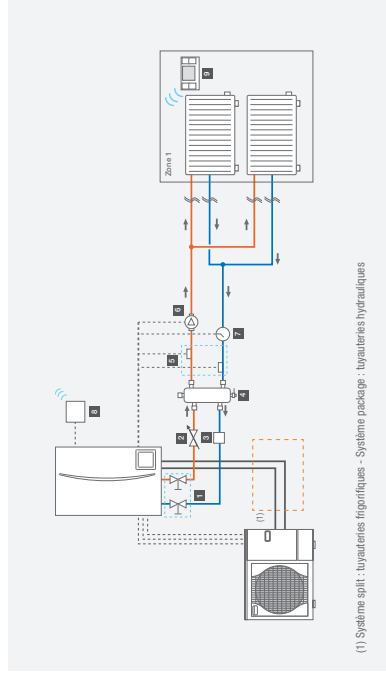
*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire incluant le volume de la bouteille de découplage (en particulier si les émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques).

- Installation sans bouteille de découplage ou kit bizona non autorisée avec groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan duo.

SCHEMA DE PRINCIPE N°35 : 1 ZONE RADIATEURS

Configuration micro-interrupteur n°13 (voir page 45)



- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Boutelle de découplage*
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E
- 6 Circulateur secondaire, kit zone 1, PAC-EHMZ1
- 7 Contrôleur de débit secondaire* (R)
- 8 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 9 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E

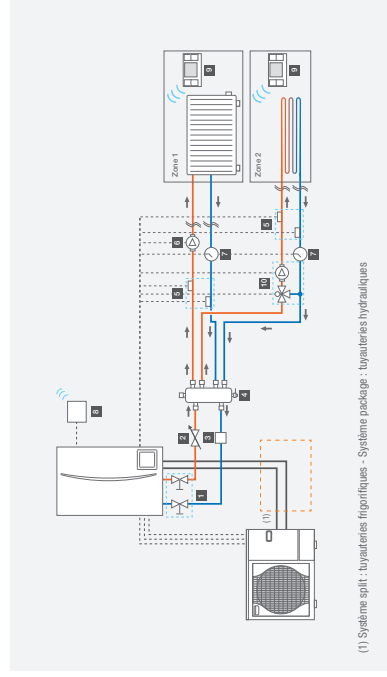
*non fournis par Mitsubishi Electric. - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

(1) Système split : tuyauteries figuratives - Système package - tuyauteries hydrauliques

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

SCHEMA DE PRINCIPE N°36 : 2 ZONES RADIATEURS ET PLANCHER CHAUFFANT

Configuration micro-interrupteur n°6 (voir page 45)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Boutelle de découplage*
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E
- 6 Circulateur secondaire, kit zone 1, PAC-EHMZ1
- 7 Contrôleur de débit secondaire et/ou aquastat* (R)
- 8 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 9 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 10 Vannes 3 voies mélange + circulateur, kit zone 2, PAC-EHMZ2

*non fournis par Mitsubishi Electric. - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

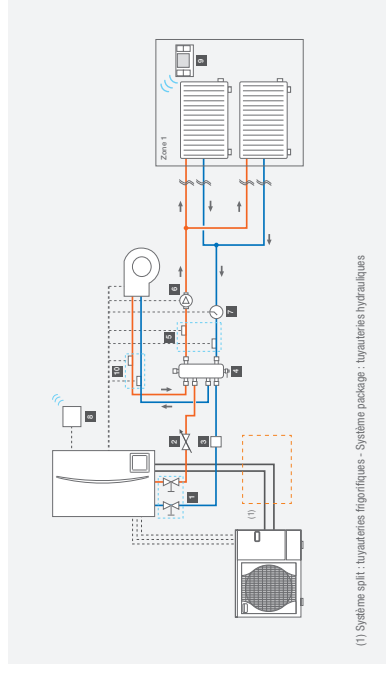
(1) Système split : tuyauteries figuratives - Système package - tuyauteries hydrauliques

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire incluant le volume de la bouteille de découplage (en particulier si les émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques).

SCHEMA DE PRINCIPE N°37 : 1 ZONE RADIATEURS AVEC RELÈVE DE CHAUDIÈRE**

Configuration micro-interrupteur n°11 (voir page 45)



- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Boutelle de découplage*
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E
- 6 Circulateur secondaire, kit zone 1, PAC-EHMZ1
- 7 Contrôleur de débit secondaire* (R)
- 8 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 9 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 10 Sondes haute température PAC-TH012HT-E

*non fournis par Mitsubishi Electric. - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

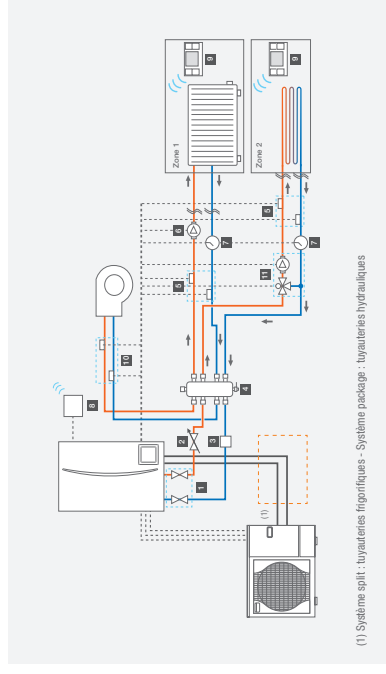
(1) Système split : tuyauteries figuratives - Système package - tuyauteries hydrauliques

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

**Pour chaudière bois, nous consulter

SCHEMA DE PRINCIPE N°38 : 2 ZONES RADIATEURS ET PLANCHER CHAUFFANT AVEC RELÈVE DE CHAUDIÈRE**

Configuration micro-interrupteur n°12 (voir page 45)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Boutelle de découplage*
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E + circulateur, kit zone 1, PAC-EHMZ1
- 6 Contrôleur de débit secondaire* (R)
- 8 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 9 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 10 Vannes 3 voies mélange + circulateur, kit zone 2, PAC-EHMZ2

*non fournis par Mitsubishi Electric. - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

(1) Système split : tuyauteries figuratives - Système package - tuyauteries hydrauliques

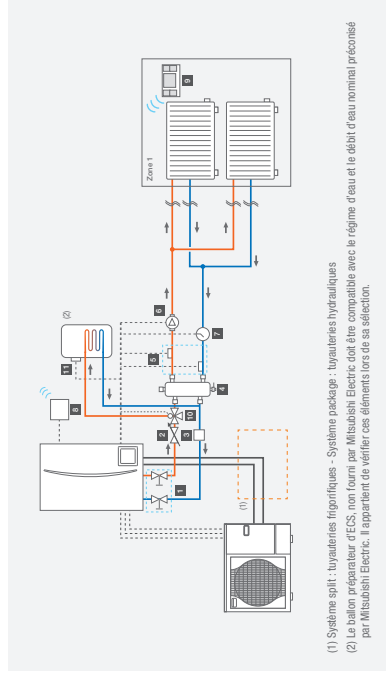
⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

**Pour chaudière bois, nous consulter

Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire incluant le volume de la bouteille de découplage (en particulier si les émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques).

SCHÉMA DE PRINCIPE N°39 : 1 ZONE RADIATEURS + ECS DÉPORTÉE

Configuration micro-interrupteur n°11 (voir page 45)



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système package - tuyauteries hydrauliques
(2) Le ballon préparateur d'ECS, non fourni par Mitsubishi Electric doit être compatible avec le régime d'eau et le débit d'eau nominal préconisés par Mitsubishi Electric. Il appartient de vérifier ces éléments lors de sa sélection.

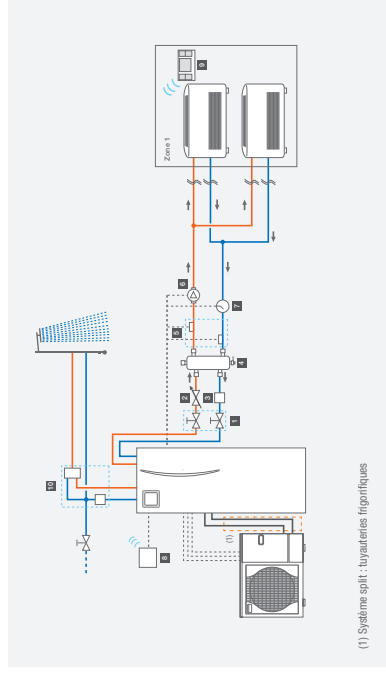
⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-IS0CH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Boutelle de découplage*
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E
- 6 Circulateur secondaire, kit zone 1, PAC-EHMZ1
- 7 Contrôleur de débit secondaire* (R)
- 8 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 9 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 10 Vannes 3 voies*
- 11 Sonde de température ECS PAC-TH011TK-E (TK2 si gén.d.)

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°41 : 1 ZONE VENTILO-CONVECTEURS + ECS

Configuration micro-interrupteur n°10 (voir page 45)



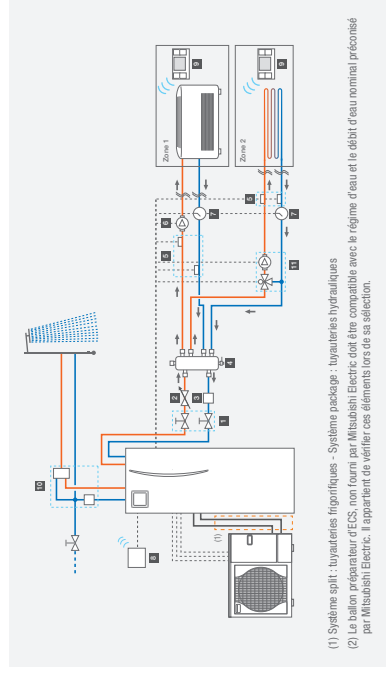
(1) Système split : tuyauteries frigorifiques

- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-IS0CH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Boutelle de découplage*
- 5 Sondes de température (R) PAC-TH011-E
- 6 Circulateur secondaire, kit zone 1, PAC-EHMZ1
- 7 Contrôleur de débit secondaire* (R)
- 8 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 9 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 10 Kit connexion ECS (raccords compression + groupe sécurité + vanne thermostatique) (R) PAC-IS0ECS

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°42 : 2 ZONES VENTILO-CONVECTEURS ET PLANCHER CHAUFFANT RAFFRAÎCHISSANT + ECS

Configuration micro-interrupteur n°3 (voir page 45)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



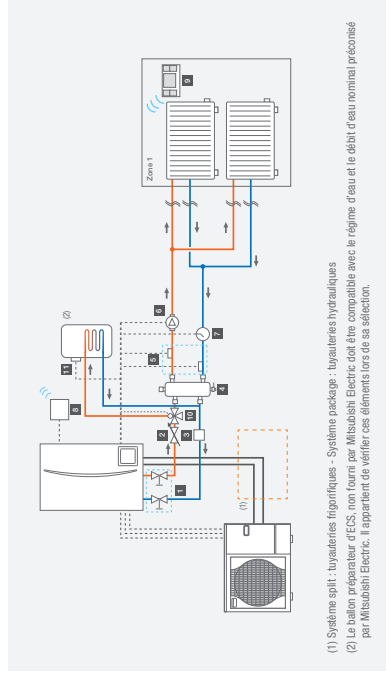
(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système package - tuyauteries hydrauliques
(2) Le ballon préparateur d'ECS, non fourni par Mitsubishi Electric doit être compatible avec le régime d'eau et le débit d'eau nominal préconisés par Mitsubishi Electric. Il appartient de vérifier ces éléments lors de sa sélection.

- 1 Vannes d'isolement avec raccords à compression (R) PAC-IS0CH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Boutelle de découplage*
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E
- 6 Circulateur secondaire, kit zone 1, PAC-EHMZ1
- 7 Contrôleur de débit secondaire* (R)
- 8 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 9 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 10 Kit connexion ECS (raccords compression + groupe sécurité + vanne thermostatique) (R) PAC-IS0ECS
- 11 Vannes 3 voies mélange + circulateur, kit zone 2, PAC-EHMZ2

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°40 : 2 ZONES RADIATEURS ET PLANCHER CHAUFFANT + ECS DÉPORTÉE

Configuration micro-interrupteur n°15 (voir page 45)



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système package - tuyauteries hydrauliques
(2) Le ballon préparateur d'ECS, non fourni par Mitsubishi Electric doit être compatible avec le régime d'eau et le débit d'eau nominal préconisés par Mitsubishi Electric. Il appartient de vérifier ces éléments lors de sa sélection.

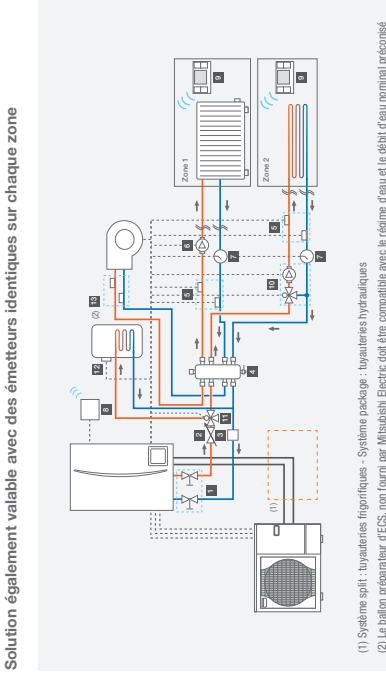
⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-IS0CH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Boutelle de découplage*
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E
- 6 Circulateur secondaire, kit zone 1, PAC-EHMZ1
- 7 Contrôleur de débit secondaire* (R)
- 8 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 9 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 10 Vannes 3 voies*
- 11 Sonde de température ECS PAC-TH011TK-E (TK2 si gén.d.)

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°40 : 2 ZONES RADIATEURS ET PLANCHER CHAUFFANT + ECS DÉPORTÉE

Configuration micro-interrupteur n°15 (voir page 45)
Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - Système package - tuyauteries hydrauliques
(2) Le ballon préparateur d'ECS, non fourni par Mitsubishi Electric doit être compatible avec le régime d'eau et le débit d'eau nominal préconisés par Mitsubishi Electric. Il appartient de vérifier ces éléments lors de sa sélection.

- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-IS0CH
- 2 Vanne de réglage* (R)
- 3 Filtre magnétique* (R)
- 4 Boutelle de découplage*
- 5 Sondes de température PAC-TH011-E
- 6 Circulateur secondaire, kit zone 1, PAC-EHMZ1
- 7 Contrôleur de débit secondaire* (R)
- 8 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WR51R-E
- 9 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E
- 10 Vannes 3 voies mélange + circulateur, kit zone 2, PAC-EHMZ2
- 11 Vannes 3 voies*
- 12 Sonde de température ECS PAC-TH011TK-E (TK2 si gén.d.)
- 13 Sonde haute température PAC-TH012HT-E

*non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé
Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire incluant le volume de la bouteille de découplage. (en particulier si les émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques).

- La puissance et la perte de charge de l'échangeur de chaleur du ballon d'ECS doivent être vérifiées.

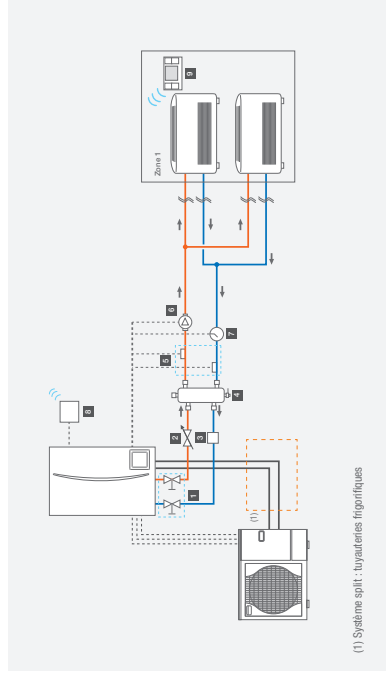
- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire incluant le volume de la bouteille de découplage. (en particulier si les émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques).

- Les tuyauteries doivent être isolées avec un matériau adapté au fonctionnement en froid (pare-vapeur et épaisseur adaptée).

- Installation sans bouteille de découplage ou kit bizona non autorisée avec groupe de taille égale ou supérieure à 100 en module Ecodan duo.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°43 : 1 ZONE VENTILO-CONVECTEURS

Configuration micro-interrupteur n°13 (voir page 45)



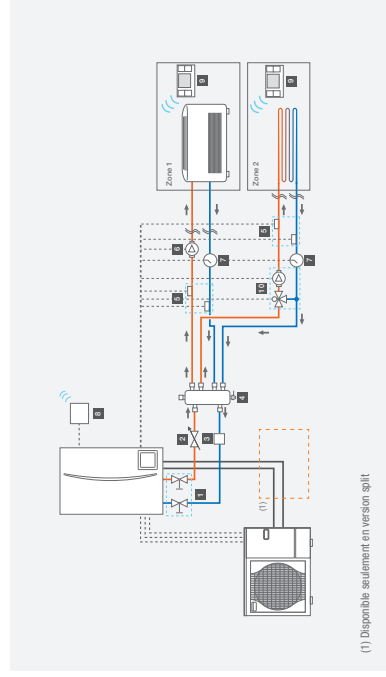
(1) Système split : tuyauteries frigorifiques

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°44 : 2 ZONES VENTILO-CONVECTEURS ET PLANCHER CHAUFFANT / RAFFRAÎCHISSANT

Configuration micro-interrupteur n°6 (voir page 45)

Solution également valable avec des émetteurs identiques sur chaque zone



(1) Disponible seulement en version split

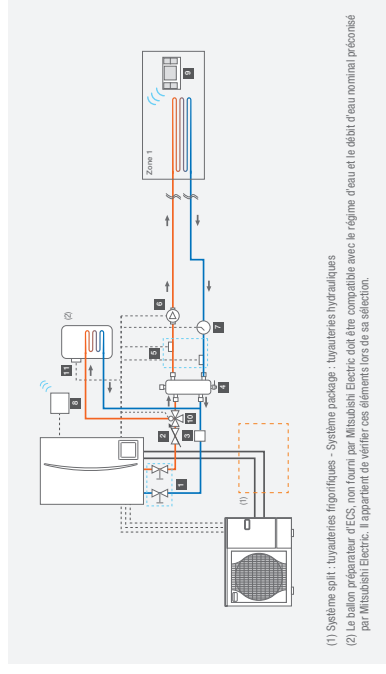
⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

- Les tuyauteries doivent être isolées avec un matériau adapté au fonctionnement en froid (pare-vapeur et épaisseur adaptée).

- Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire incluant le volume de la bouteille de découplage (en particulier si les émetteurs sont équipés de vannes thermostatiques).

SCHÉMA DE PRINCIPE N°45 : 1 ZONE PLANCHER CHAUFFANT / RAFFRAÎCHISSANT + ECS DÉPORTÉE

Configuration micro-interrupteur n°14 (voir ci-dessous)



(1) Système split : tuyauteries frigorifiques - tuyauteries hydrauliques

(2) Le ballon préexpansé d'ECS, non fourni par Mitsubishi Electric doit être compatible avec le régime d'eau et le débit d'eau nominal préconisé par Mitsubishi Electric. Il appartient de vérifier ces éléments lors de sa sélection.

⚠ Dans le cas d'une installation avec les modules hydrauliques EHSE prévoir un vase d'expansion (non inclus et non fourni) par Mitsubishi Electric.

Tableau de configuration des micro-interrupteurs

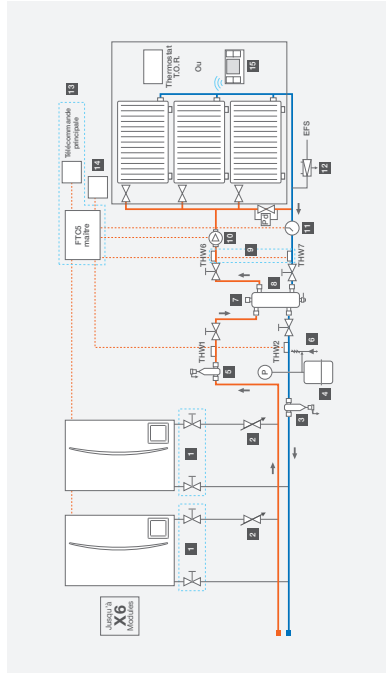
Micro-interrupteurs	Libellés	3	6	10	11	12	13	14	15
SW1	SW1-1	Présence chaudière en relèvement	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
	SW1-3	Présence ballon ECS	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
	SW1-8	Thermostat sans fil PAR-WT50R-E	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
SW2	SW2-6	Présence bouteille de découplage	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
	SW2-7	Présence 2ème zone indépendante	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
SW3	SW3-6	Présence vanne 2 voies - 2 zones identiques	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

ON : Micro-interrupteur à déclencher



Se référer au tableau pages 52 et 53 pour le câblage et l'activation des accessoires de la configuration choisie

SCHÉMA DE PRINCIPE N°46 : 1 ZONE / COLLECTEURS

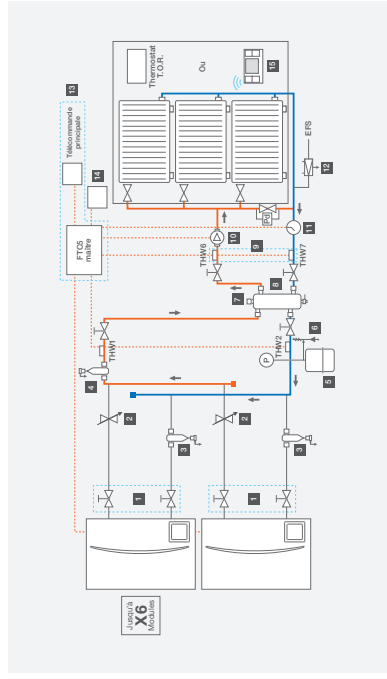


1. Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
2. Vanne de réglage** (O)
3. Désemboueur (R)
4. Vase d'expansion*
5. Séparateur d'air (R)
6. Soupape de sécurité
7. Boutelle de découplage**
8. Système de découplage hydraulique (O)
9. Sonde de température PAC-TH011-E
10. Circulateur secondaire ou PAC-EHMZ1 (O)
11. Contrôleur de débit** (R)
12. Disconnecteur (O)
13. Interface cascade (Generation C) : PAC-FF061B.E (THW1 ET THW2 incluses)
14. Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WP51R-E
15. Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E

⚠ Dans ce montage, les vannes de réglage de débit sont obligatoires. Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire (volume de la bouteille de découplage compris)

*l'ajout d'un vase d'expansion supplémentaire devra être déterminé par le calcul.
 **non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

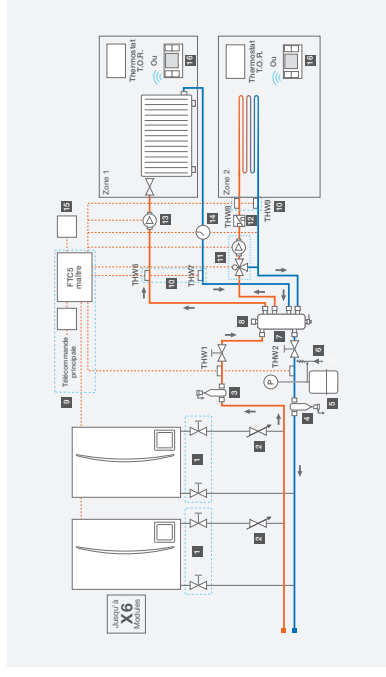
SCHÉMA DE PRINCIPE N°47 : 1 ZONE / TICHELMANN



⚠ Dans ce montage, les vannes de réglage de débit sont obligatoires. Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire (volume de la bouteille de découplage compris)

*l'ajout d'un vase d'expansion supplémentaire devra être déterminé par le calcul.
 **non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°48 : 2 ZONES / COLLECTEURS

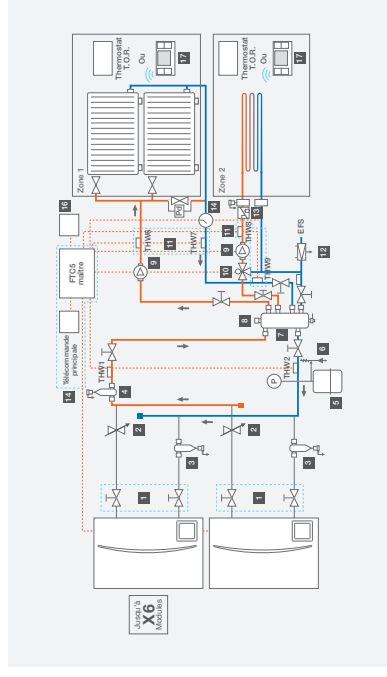


1. Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
2. Vanne de réglage** (O)
3. Séparateur d'air (R)
4. Désemboueur (R)
5. Vase d'expansion*
6. Soupape de sécurité
7. Système de découplage hydraulique (O)
8. Boutelle de découplage**
9. Interface cascade (Generation C) : PAC-FF061B.E (THW1 ET THW2 incluses)
10. Sonde de température PAC-TH011-E
11. Vannes 3 voies mélange + circulateur, kit zone 2, PAC-EHMZ2
12. Sécurité plancher chauffant
13. Circulateur secondaire ou PAC-EHMZ1 (O)
14. Contrôleur de débit** (R) PAR-WP51R-E
15. Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E

⚠ Dans ce montage, les vannes de réglage de débit sont obligatoires. Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire (volume de la bouteille de découplage compris)

*l'ajout d'un vase d'expansion supplémentaire devra être déterminé par le calcul.
 **non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

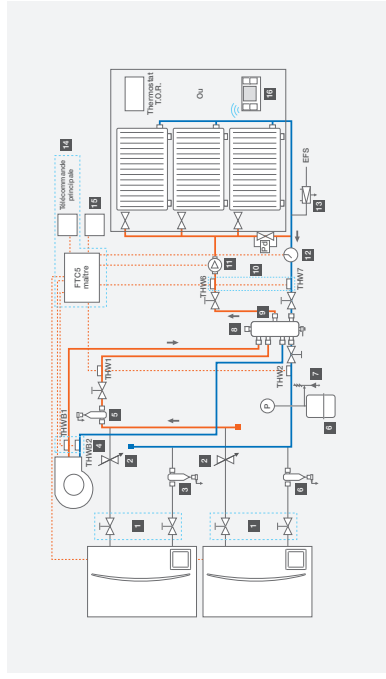
SCHÉMA DE PRINCIPE N°49 : 2 ZONES / TICHELMANN



⚠ Dans ce montage, les vannes de réglage de débit sont obligatoires. Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire (volume de la bouteille de découplage compris)

*l'ajout d'un vase d'expansion supplémentaire devra être déterminé par le calcul.
 **non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°50 : 1 ZONE AVEC RELÈVE DE CHAUDIÈRE / TICHELMANN**



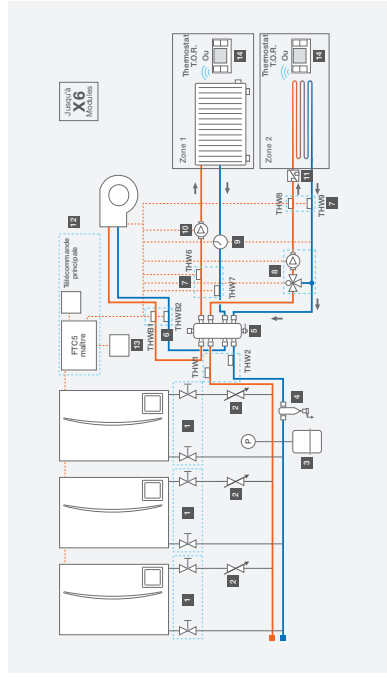
- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vanne de réglage**
- 3 Désemboueur (R)
- 4 Sonde haute température PAC-TH012HT-E
- 5 Séparateur d'air (R)
- 6 Vase d'expansion*
- 7 Soupape de sécurité
- 8 Bouteille de découplage**
- 9 Système de découplage hydraulique (O)
- 10 Sonde de température PAC-TH011-E
- 11 Circulateur secondaire ou PAC-EHMZ1 (O)
- 12 Contrôleur de débit** (R)
- 13 Disconnecteur (O)
- 14 Interface cascade (Generation C) : PAC-F061B.E (THW1 ET THW2 incluses) PAR-WP51R-E
- 15 Récepteur télécommande sans fil (R)
- 16 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E

⚠ Dans ce montage, les vannes de réglage de débit sont obligatoires. Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire (volume de la bouteille de découplage compris)

**Pour chaudière bois, nous consulter

*l'ajout d'un vase d'expansion supplémentaire devra être déterminé par le calcul.
**non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°51 : 2 ZONES AVEC RELÈVE DE CHAUDIÈRE / COLLECTEURS**



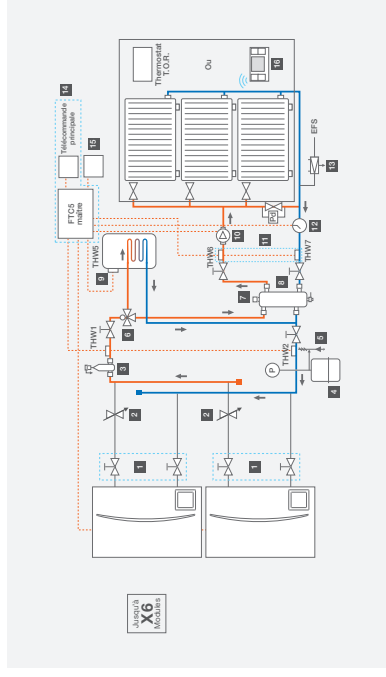
- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vanne de réglage** (O)
- 3 Vase d'expansion*
- 4 Désemboueur (R)
- 5 Bouteille de découplage**
- 6 Sonde haute température PAC-TH012HT-E
- 7 Sondes de température PAC-TH011-E
- 8 Vannes 3 voies mélange + circulateur, kit Zone 2, PAC-EHMZ2
- 9 Contrôleur de débit** (R) ou PAC-EHMZ1 (O)
- 10 Circulateur secondaire
- 11 Sécurité plancher
- 12 Interface cascade (Generation C) : PAC-F061B.E (THW1 ET THW2 incluses)
- 13 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WP51R-E
- 14 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E

⚠ Dans ce montage, les vannes de réglage de débit sont obligatoires. Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire (volume de la bouteille de découplage compris)

**Pour chaudière bois, nous consulter

*l'ajout d'un vase d'expansion supplémentaire devra être déterminé par le calcul.
**non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°52 : 1 ZONE AVEC ECS DÉPORTÉE / TICHELMANN

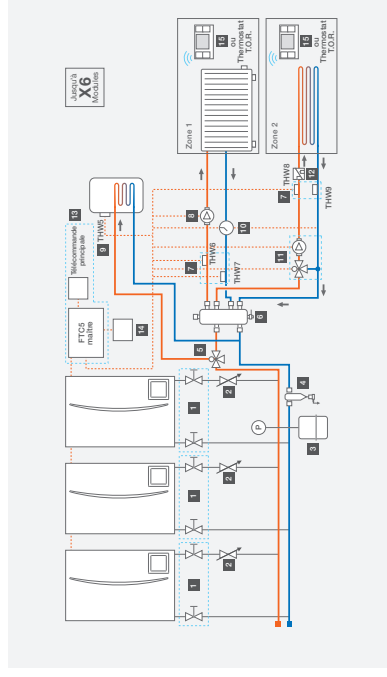


- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vannes de réglage**
- 3 Séparateur d'air (R)
- 4 Vase d'expansion*
- 5 Soupape de sécurité
- 6 Vanne 3 voies ECS
- 7 Bouteille de découplage**
- 8 Système de découplage hydraulique (O)
- 9 Sonde de température ECS PAC-TH011TK-E (TK2 si gén.D)
- 10 Circulateur secondaire ou PAC-EHMZ1 (O)
- 11 Sonde de température PAC-TH011-E
- 12 Contrôleur de débit** (R)
- 13 Disconnecteur (O)
- 14 Interface cascade (Generation C) : PAC-F061B.E (THW1 ET THW2 incluses) PAR-WP51R-E
- 15 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E

⚠ Dans ce montage, les vannes de réglage de débit sont obligatoires. Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire (volume de la bouteille de découplage compris)

*l'ajout d'un vase d'expansion supplémentaire devra être déterminé par le calcul.
**non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

SCHÉMA DE PRINCIPE N°53 : 2 ZONES AVEC ECS DÉPORTÉE / COLLECTEURS



- 1 Vannes d'isolement avec raccord à compression (R) PAC-ISOCH
- 2 Vanne de réglage** (O)
- 3 Vase d'expansion*
- 4 Désemboueur (R)
- 5 Vanne 3 voies ECS
- 6 Bouteille de découplage
- 7 Sondes de température PAC-TH011-E
- 8 Circulateur secondaire ou PAC-EHMZ1 (O)
- 9 Sonde de température ECS PAC-TH011TK-E (TK2 si gén.D)
- 10 Contrôleur de débit** (R)
- 11 Vannes 3 voies mélange + circulateur, kit Zone 2, PAC-EHMZ2
- 12 Sécurité plancher
- 13 Interface cascade (Generation C) : PAC-F061B.E (THW1 ET THW2 incluses)
- 14 Récepteur télécommande sans fil (R) PAR-WP51R-E
- 15 Télécommande sans fil (R) PAR-WT50R-E

⚠ Dans ce montage, les vannes de réglage de débit sont obligatoires. Le volume d'eau minimum doit être respecté au niveau du circuit primaire (volume de la bouteille de découplage compris)

*l'ajout d'un vase d'expansion supplémentaire devra être déterminé par le calcul.
**non fournis par Mitsubishi Electric - (R) recommandé. Si aucune mention n'apparaît à côté d'un élément, cet élément est par défaut obligatoire dans cette configuration.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

ECODAN

Ecodan

alimentation électrique de l'unité extérieure*

230V Ph-N ou 380V 3Ph+N + terre - 50Hz



S1 S2 S3 (4x1,5 mm²) avec terre jusqu'à 45 m de long voir manuel d'installation si longueur supérieure)

Bus de communication et alimentation du module hydraulique (configuration usine)

alimentation électrique résistances d'appoints* 230V Ph-N+terre 400V 3Ph+N+terre - 50Hz

option : alimentation distincte du module hydraulique** 230V Ph-N+terre 50Hz



Module hydraulique

- Protection électrique non fournie de type disjoncteur différentiel voir manuel d'installation
- Protection électrique de type disjoncteur différentiel intégrée au module hydraulique

*Se reporter aux tableaux pages 6 et 7 pour la protection et la section des câbles électriques

**Si utilisation du module hydraulique en générateur "tout électrique" pendant les travaux (ex: séchage de dalle) : basculer le micro-interrupteur SW6-3 du groupe sur ON, raccorder uniquement S2-S3 et modifier connexion (voir fig.1)

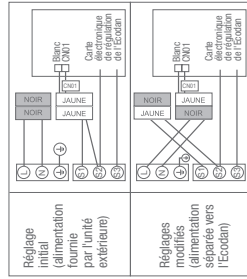
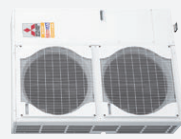


fig. 1

Ecodan Duo

alimentation électrique de l'unité extérieure*

230V Ph-N ou 380V 3Ph+N + terre - 50Hz



Unité extérieure

S1 S2 S3 (4x1,5 mm²) avec terre jusqu'à 45 m de long voir manuel d'installation si longueur supérieure)

Bus de communication et alimentation du module hydraulique (configuration usine)

alimentation électrique résistances d'appoints* 230V Ph-N+terre 400V 3Ph+N+terre - 50Hz

option : alimentation distincte du module hydraulique** 230V Ph-N+terre 50Hz



Module hydraulique Duo

- Protection électrique non fournie de type disjoncteur différentiel voir manuel d'installation
- Protection électrique de type disjoncteur différentiel intégrée au module hydraulique

*Se reporter aux tableaux pages 6 et 7 pour la protection et la section des câbles électriques

**Si utilisation du module hydraulique en générateur "tout électrique" pendant les travaux (ex: séchage de dalle) : basculer le micro-interrupteur SW6-3 du groupe sur ON, raccorder uniquement S2-S3 et modifier connexion (voir fig.1)

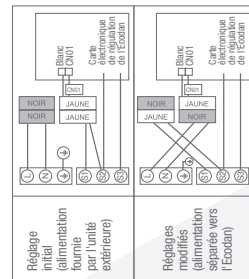


fig. 1

ECODAN & LA MAISON CONNECTÉE



NETATMO
by S-ARCK



ET PROCHAINEMENT...

TABLEAU DE CÂBLAGE ET CONFIGURATION GESTION DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE

Configuration sonde d'ambiance	Accessoire en option	Réglages Switch FTC5/FTC6*	Choix de régulation sur MR*	Cablage borne FTC5/FTC6*	Choix de régulation sur MR*
	PAR-WT50R-E PAR-WRS1R-E	SW1-8 ON	R1	CNRF	Auto adaptatif Loi d'eau Température fixe
	PAR-WT50R-E PAR-WRS1R-E	SW1-8 ON SW 2-6 ON SW 2-7 ON	De R1 à R8 ou zones	CNRF	Auto adaptatif Loi d'eau Température fixe
	PAC-SE41TS-E	-	T1	CX20	Auto adaptatif
	Cache en option PAC-R001-E	-	MR	-	Auto adaptatif Loi d'eau Température fixe
	Thermostat sans fil non fourni par Mitsubishi Electric	SW2-1 vérifier la logique NO ou NF	MR	Bornier IN1 (zone 1) ING (zone 2)	Loi d'eau Température fixe
	Thermostat filaire non fourni par Mitsubishi Electric	SW2-1 vérifier la logique NO ou NF	MR	Bornier IN1 (zone 1) ING (zone 2)	Loi d'eau Température fixe

*FTCS/FTC6 : Carte électronique de l'unité intérieure - MR : Télécommande principale fournie de série

TABLEAU DE CÂBLAGE ET CONFIGURATION DES ACCESSOIRES

Configuration auxiliaire et accessoire hydraulique	Accessoire en option	Réglages Switch FTC5/FTC6*	Cablage borne FTC5/FTC6*	Choix de régulation sur MR*
	PAC-EHMZ1	SW2-6 ON	OUT 2 (Zone 1)	Continu/éco
	PAC-EHMZ2	SW2-6 ON SW2-7 ON	OUT 3 : Circulateur OUT 5 : Vanne mélangeuse	Continu/éco
	PAC-KITZZ PAC-TZ02-E	SW2-6 ON SW2-7 ON	OUT 2 : Circulateur Z1 OUT 3 : Circulateur Z2 OUT 5 : Vanne mélangeuse	Continu/éco
	Vanne 2 voies non fournie par Mitsubishi Electric à ressort de rappel, avec logique N.O	SW3-6 ON	OUT13: Alimentation V2V zone 1 OUT3: Alimentation V2V zone 2	Auto adaptatif** Loi d'eau température fixe
	Vanne 3 voies non fournie par Mitsubishi Electric, à ressort de rappel, SPST	SW1-3 ON	OUT4 (ON1)	Chauffage/ECS
	PAC-H03V2-E	SW1-4 ON	CNH	Fonctionnement simultané
Configuration auxiliaire et accessoire hydraulique	Accessoire en option	Réglages Switch FTC5/FTC6	Cablage sur FTC5/FTC6	Choix de régulation
	PAC-TH011-E	SW2-6 ON	THW6 (Départ) THW7 (Retour)	-
	PAC-TH011-E	SW2-6 ON SW2-7 ON	THW8 (Départ) THW9 (Retour)	-
	PAC-TH011HT-E PAC-TH012HT-E	SW1-1 ON	THWB1 (Départ) THWB2 (Retour)	-
	PAC-TH011TK-E PAC-TH011TK2-E	SW1-3 ON	CNW5	-

*FTCS/FTC6 : Carte électronique de l'unité intérieure - MR : Télécommande principale fournie de série

**Veuillez à installer le thermostat d'ambiance de la Zone 1 dans la pièce principale, car le paramétrage auto-adaptatif de la zone 1 est prioritaire

RAPPEL DES FONCTIONS DE PARAMÉTRAGE PAR DIP SWITCH ET EVOLUTION FTC5 => FTC6

■ = DIP Switch modifiés ou rajoutés sur la carte FTC6 par rapport à la carte FTC5

Commutateur dip	Fonction	OFF	ON	Réglage par défaut : modèle module hydraulique
SW1-1	Chaudière	Sans chaudière	Avec chaudière	OFF
SW1-2	Température d'eau maximale à la sortie de la pompe à chaleur	55 °C	60 °C	ON
SW1-3	Ballon d'ECS	Sans ballon d'ECS	Avec ballon d'ECS	ON
SW1-4	Résistance électrique ECS immergée	Sans résistance électrique ECS immergée	Avec résistance électrique ECS immergée	OFF
SW1-5	Appoint électrique	Sans appoint électrique	Avec appoint électrique	OFF : E**T**X-M*ED* ON : E**T**X-M/265°D
SW1-6	Fonction appoint électrique	Pour chauffage seulement	Pour chauffage et eau chaude	OFF : E**T**X-M*ED* ON : E**T**X-M/265°D
SW1-7	Type d'unité extérieure	Type Split	Type Package	ON : E**T**X-M*ED* OFF : E**T**X-M/265°D
SW1-8	Déclaration télécommande sans fil	Sans télécommande sans fil	Avec télécommande sans fil	OFF
SW2-1	Choix logique entrée (IN1) thermostat ambiance zone 1	Arrêt (ou fonctionnement zone1 sur court-circuit thermostat)	Arrêt (ou fonctionnement zone1 sur ouverture thermostat)	OFF
SW2-2	Choix logique entrée (IN2) régulateur de débit primaire	Détection de défaillance sur court-circuit	Détection de défaillance sur ouverture	OFF
SW2-3	Restriction capacité de l'appoint électrique	Inactif	Fonction activée	OFF : excepté E**T**X-M/265°D ON : E**T**X-M*ED*
SW2-4	Activation du mode rafraichissement	Inactif	Fonction activée	OFF : E**T**X-M*ED* ON : E**T**X-M/265°D
SW2-5	Commutateur automatique pour le fonctionnement de la source de chaleur de secours (lorsqu'il l'unité extérieure s'arrête par erreur)	Inactif	Actif	OFF
SW2-6	Bouteille de découplage	Sans bouteille de découplage	Avec bouteille de découplage	OFF
SW2-7	Activation de la 2ème zone de chauffage	Inactif	Actif	OFF
SW2-8	Débitmètre	Sans débitmètre	Avec débitmètre	ON
SW3-1	Choix logique entrée (IN3) thermostat ambiance zone 2	Arrêt (ou fonctionnement zone 2 sur court-circuit thermostat)	Arrêt (ou fonctionnement zone 2 sur ouverture thermostat)	OFF
SW3-2	Choix logique entrée (IN3 + IN7) régulateur de débit zones 1 & 2	Détection de défaillance sur court-circuit	Détection de défaillance sur ouverture	OFF
SW3-3	Type vanne 3 voies	Moteur CA	Moteur pas à pas	OFF : excepté E**T**X/170/200 ON : E**T**X/170/200 -M**D*
SW3-4	Compteur énergie électrique	Sans compteur énergie électrique	Avec compteur énergie électrique	OFF
SW3-5	Fonctionnement en mode de chauffage	Inactif	Fonction activée	ON
SW3-6	Contrôle marche/arrêt de la vanne 2 voies de la 2ème zone	Inactif	Fonction activée	OFF
SW3-7	Echangeur pour ECS	Serpentin dans ballon	Plaque externe HEX	ON
SW3-8	Compteur de chaleur	Sans Compteur de chaleur	Avec Compteur de chaleur	OFF
SW4-1	-	-	-	OFF
SW4-2	-	-	-	OFF
SW4-3	-	-	-	OFF
SW4-4	Fonctionnement du module hydraulique uniquement (pendant les travaux d'installation)	Inactif	Fonction activée	OFF
SW4-5	Mode urgence (fonctionnement chauffage seulement)	Normal	Mode urgence (fonctionnement chauffage seulement)	OFF
SW4-6	Mode urgence (fonctionnement chaudière)	Normal	Mode urgence (fonctionnement chaudière)	OFF
SW5-1	-	Inactif	Fonction activée	OFF
SW5-2	Auto-adaptation avancée	Inactif	Fonction activée	ON
SW5-3	-	Code de capacité		
SW5-4	-	SW5-3	SW5-4	SW5-5
SW5-5	-	E**T**C-M*ED* ON	ON	ON
SW5-6	-	E**T**D-M*ED* ON	OFF	OFF
SW5-7	-	E**T**X-M*ED* OFF	OFF	OFF
SW5-8	-	-	-	OFF
SW6-1	-	-	-	OFF
SW6-2	-	-	-	OFF
SW6-3	Sonde de pression	Inactif	Fonction activée	OFF: Excepté E**ST**D -M*ED* ON: E**ST**D -M*ED*
SW6-4	Signal de sortie analogique (0 à 10V)	Inactif	Fonction activée	OFF
SW6-5	-	-	-	OFF

SW6-3 = sur la FTC5 (génération C), ce DIP switch permet de modifier la logique de l'entrée de sécurités débit de la 2ème zone

SW6 = ajout de 2 fonctions supplémentaires sur les cartes FTC6 (génération D)

RAPPEL DES ENTRÉES/SORTIES + RACCORDEMENT SONDES (EVOLUTION FTC5 => FTC6)

■ = Entrée (Input) et Sortie (Output) modifiée / rajoutée sur la carte FTC6 par rapport à la carte FTC5

Entrées des signaux				
NOM	Bornier	Connecteur	Élément	«OF» (ouvert) / «ON» (court-circuit)
IN1	TBI.1 7-8	-	Entrée thermostat d'ambiance zone 1	Reportez-vous à SW2-1
IN2	TBI.1 5-6	-	Entrée régulateur de débit du primaire	Reportez-vous à SW2-2
IN3	TBI.1 3-4	-	Entrée régulateur de débit Z zone 1	Reportez-vous à SW3-2
IN4	TBI.1 1-2	-	Entrée régulière de la demande	Normal
IN5	TBI.2 7-8	-	Entrée thermostat d'ambiance zone 2	Fonctionnement PAC-Elec
IN6	TBI.2 5-6	-	Régulateur de débit 3 (zone 2)	Fonctionnement résistance/fonctionnement chaudière
IN7	TBI.2 3-4	-	Compteur énergie électrique 1	Reportez-vous à SW3-1
IN8	TBI.3 7-8	-	Compteur énergie électrique 2	Reportez-vous à SW3-2
IN9	TBI.3 5-6	-	Compteur de chaleur	-
IN10	TBI.2 1-2	-	Entrée du réseau élec. intelligent (SG Ready)	-
IN11	TBI.3 3-4	-	Débitmètre	-
IN12	TBI.3 1-2	-	-	-
IN13	TBI.4 1-3	CNA1	-	-

⚠ Attention, pour l'ensemble des entrées IN, les numéros de bornes ont été modifiés entre les cartes FTC5 et FTC6

Sorties				
NOM	Bornier	Connecteur	Élément	«OF» / «ON»
OUT1	TBO.1 1-2	CNP1	Sortie pompe de circulation 1 (primaire; pour CH - FR - ECS)	OFF / ON
OUT2	TBO.1 3-4	-	Sortie pompe de circulation 2 (chauffage/rafraichissement pour zone 1)	OFF / ON
OUT3	TBO.1 5-6	-	Sortie pompe de circulation 3 (chauffage/rafraichissement pour zone 2)	OFF / ON
OUT4	TBO.2 1-2	CNP4	Sortie vanne 2 voies zone 2	OFF / ON
OUT5	TBO.2 3-4	CNP4	Sortie vanne 3 voies pour ECS (déportée)	OFF / ON
OUT6	TBO.2 5-6	CNP4	Sortie vanne 3 voies	OFF / ON
OUT7	TBO.2 7-8	CNP4	Sortie vanne de mélange	OFF / ON
OUT8	TBO.4 7-8	CNP11-3	Sortie appoint électrique 1	OFF / ON
OUT9	TBO.4 5-6	CNP11-5-7	Sortie appoint électrique 2	OFF / ON
OUT10	TBO.4 3-4	CNP11-3	Sortie signal rafraichissement	OFF / ON
OUT11	TBO.3 5-6	CNP11-3	Sortie résistance électrique ECS immergée	OFF / ON
OUT12	TBO.3 7-8	CNP11-3	Sortie erreur	Normal
OUT13	TBO.4 3-4	CNP11-3	Sortie dégivrage	Dégivrage
OUT14	TBO.4 5-6	CNP11-3	Sortie vanne 2 voies zone 1	Normal
OUT15	TBO.4 1-2	CNP11-3	Signal comp. 'ON'	OFF / ON
OUT16	TBO.3 1-2	CNP11-3	Sortie chaudière	OFF / ON
OUT17	TBO.3 3-4	CNP11-3	Signal thermo ON Chauffage/Rafraichissement	OFF / ON
OUT18	TBI.4 7-8	CNP11-3	Sortie analogique	0 - 10V

⚠ Attention, pour les sorties OUT8, 9, 11, 13 & 15, les numéros de bornes ont été modifiés entre les cartes FTC5 et FTC6

■ = Raccordement sonde modifié ou rajouté sur la carte FTC6 par rapport à la carte FTC5

Entrées des thermistances				
NOM	Bornier	Connecteur	Élément	Modèle de pièce en option
TH1	TBI.1	CN20	Thermistance (Temp.Ambiance) (Option)	PAC-SE41TS-E
TH2	TBI.2	CN21	Thermistance (Temp. Liquide frigo)	-
THW1	TBI.1	CNW12 1-2	Thermistance (Temp. Départ eau)	-
THW2	TBI.2	CNW12 3-4	Thermistance (Temp. Retour eau)	-
THW5A	TBI.5	CNW5 1-2	Thermistance (Temp. Retour eau)	-
THW5B	TBI.5	CNW5 3-4	Thermistance (Temp. eau partie supérieure du ballon ECS)	-
THW6	TBI.5 7-8	CNW5 3-4	Thermistance (Temp. eau partie inférieure du ballon ECS)	-
THW7	TBI.5 5-6	CNW5 3-4	Thermistance (Temp. Départ eau zone1) (Option)	PAC-TH011-E
THW8	TBI.5 3-4	CNW5 3-4	Thermistance (Temp. Retour eau zone1) (Option)	-
THW9	TBI.5 1-2	CNW5 3-4	Thermistance (Temp. Retour eau zone2) (Option)	-
THWB1	TBI.6 7-8	CNW5 3-4	Thermistance (Temp. Départ eau chaudière) (Option)	PAC-TH011-E
THW10	TBI.6 5-6	CNW5 3-4	Thermistance (Temp. de l'eau de la bouteille de découplage) (Option)	PAC-TH012HT-E/EG m/PAC-TH012HTL-E(30m)

⚠ Attention, pour le raccordement des sondes THW6, 7, 8 & 9, les numéros de bornes ont été modifiés entre les cartes FTC5 et FTC6

⚠ Sur les PAC génération D, la gestion de la relève de chaudière ne nécessite plus qu'une seule sonde (THWB1)

⚠ Sur les PAC génération D, la sonde THW10 remplace la sonde THWB2 et se positionne dans la bouteille de découplage

NB : La sonde THW5 de la génération C est devenue THW5B sur la génération D

Pour tout complément d'information, se référer aux manuels d'installation des produits

EST

Agence de Strasbourg

4, rue de l'Atôme
67800 Bischheim

Nouvelle adresse

à partir de Juin 2020
2, rue des charrons
67980 Hangenbieten

Agence de Nancy

4, rue Jean Royer
54710 Fleville devant Nancy

ÎLE-DE-FRANCE

25, Boulevard des Bouvets
92741 Nanterre Cedex

NORD

Parc Vendôme
12 rue du Pic au Vent - Bâtiment 5
59810 Lesquin

OUEST

Rue Pierre Latécoère
Parc d'activité des 4 Nations
44360 Vigneux de Bretagne

RHÔNE-ALPES

Les Eurêkades - Bâtiment M1
240, Allée Jacques Monod
69800 Saint-Priest

SUD EST

Pôle d'activités ACTIMART
1140 Rue André Ampère
13290 Aix-en-Provence

SUD OUEST

Agence de Mérignac
Immeuble Le Lindberg
6 Avenue Neil Armstrong
33700 Mérignac

Agence de Toulouse

1, Rue Emmanuel Arin - Bâtiment B4
ZAC St Martin du Touch
31300 Toulouse

MITSUBISHI ELECTRIC

25 Boulevard des Bouvets - 92741 Nanterre Cedex
confort.mitsubishielectric.fr

0 810 407 410 Service gratuit + prix appel 01 55 68 56 00 depuis un téléphone portable

Nos produits de climatisation et pompes à chaleur contiennent des gaz fluorés 1234ze/1f (PRP 4/7), R454B (PRP 466), R513A (PRP 631), R32 (PRP 675), R134a (PRP 1430), R407C (PRP 1774), R410A (PRP 2088). Ces valeurs PRP Pouvoir de Réchauffement Planétaire sont basées sur la réglementation de l'UE n° 517/2014 et issues du 4ème rapport du GIEC (Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat).

DT363H - Janvier 2020

Conception et réalisation : FK Agency - Crédit photos : V. Thibert - iStockphoto - Shutterstock - Gettyimages - Droits réservés X.
Document non contractuel. Mitsubishi Electric se réserve le droit d'opérer sans préavis, toutes modifications sur les données dans ce catalogue.
Annule et remplace le catalogue 2018. Imprimé sur papier issu de forêts gérées durablement

* La culture du meilleur

