EC-SWAP

Remplacement d'un ventilateur 2 vitesses (démarreur PV / GV) par un ventilateur EC
Schéma électrique complet — 1 ventilateur

Objet / site	à compléter
Ventilateur	Ziehl-Abegg GR31C-ZIK.DC.CR (réf. 116582), 3~ 380-480 V, 1,6 kW
Alimentation	3 × 400 VAC + PE, 50 Hz
Indice	A
Date	04.10.2026
Auteur	PS
Vidéos	YouTube · www.youtube.com/@Wellset-ch
Base	EC-SWAP - Exemple câblage 1 ventilateur, PS, 10.08.2026 ; documentation installateur Wellset v1.5

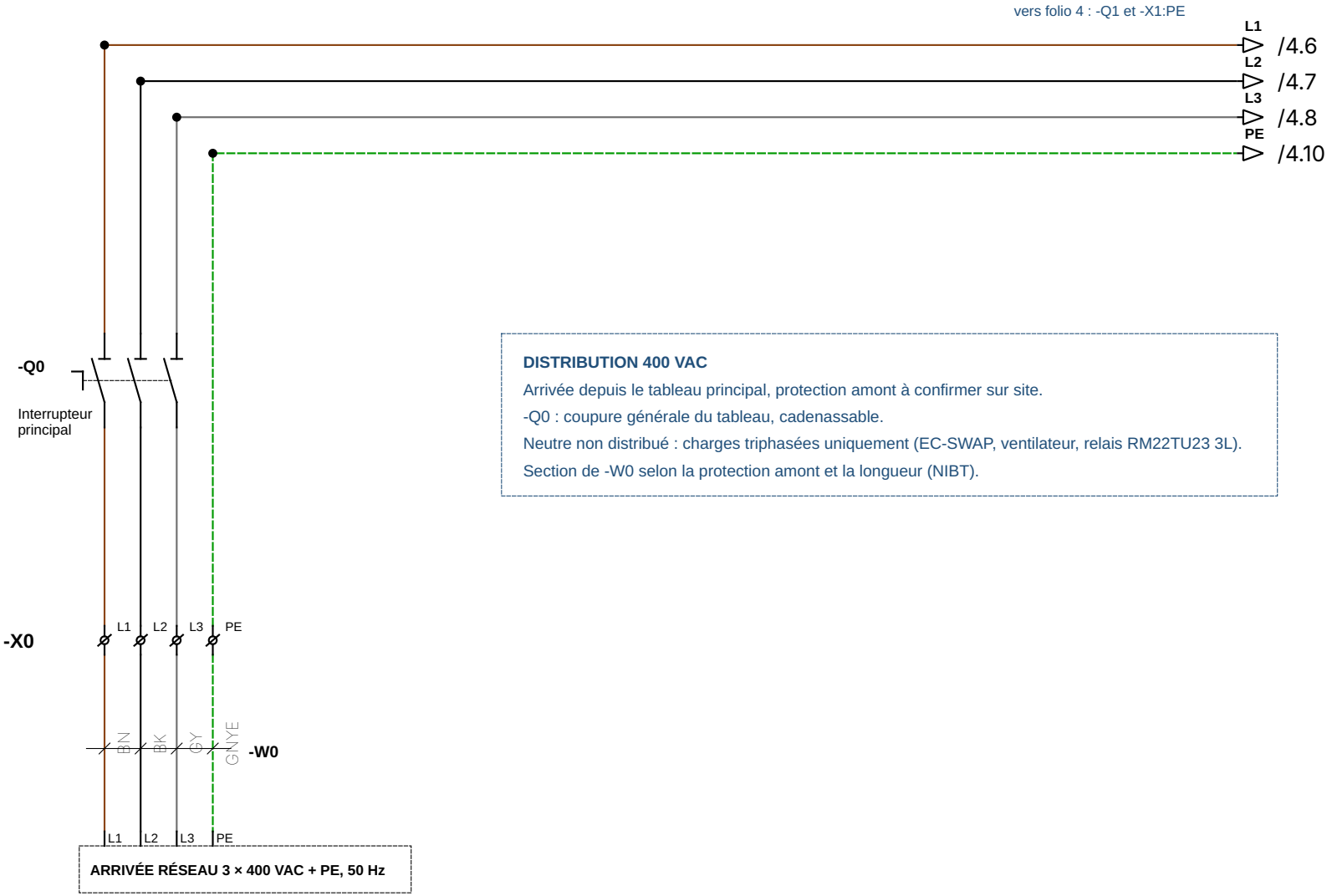
Sommaire : folio 2

SOMMAIRE

Folio	Titre	Date	Indice
1	Page de garde	04.10.2026	A
2	Sommaire	04.10.2026	A
3	Distribution 400 VAC (arrivée, interrupteur principal, rails)	04.10.2026	A
4	Tableau électrique : démarreur PV / GV, bornier -X1, surveillance de sous-tension	04.10.2026	A
5	Externe au tableau : module EC-SWAP et ventilateur EC	04.10.2026	A
6	Plan de bornes -X0 / -X1	04.10.2026	A
7	Nomenclature	04.10.2026	A

LÉGENDE

Repères	-Q interrupteur / disjoncteur, -KM contacteur, -X bornier, -U module, -M ventilateur, -A relais de surveillance, -W câble
Renvois	/folio.colonne : suite du conducteur sur le folio indiqué
Couleurs	L1 brun, L2 noir, L3 gris, PE vert-jaune (tirets), commande noir
Bornes	côté haut = intérieur du tableau, côté bas = terrain / câble
PV / GV	petite vitesse / grande vitesse



DISTRIBUTION 400 VAC

Arrivée depuis le tableau principal, protection amont à confirmer sur site.

-Q0 : coupure générale du tableau, cadenassable.

Neutre non distribué : charges triphasées uniquement (EC-SWAP, ventilateur, relais RM22TU23 3L).

Section de -W0 selon la protection amont et la longueur (NIBT).

depuis la distribution 400 VAC (folio 3)

/3.13 /3.13 /3.13 /3.13

L1 L2 L3 PE

1 3 5

-Q1
Disjoncteur
max. 16 A

2 4 6

-KM1

1 L1 3 L2 5 L3

PV

2 T1 4 T2 6 T3

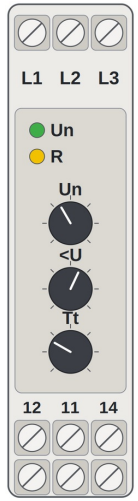
-KM2

1 L1 3 L2 5 L3

GV

2 T1 4 T2 6 T3

-A1
RM22TU23



vue de face (indicative)

Panne du ventilateur

12 14 11 -A1

Réserve

22 24 21 -A1

-A1

L1 L2 L3
3~ **U<**

Surveillance de sous-tension
Schneider RM22TU23

U1 V1 W1 U2 V2 W2 PE

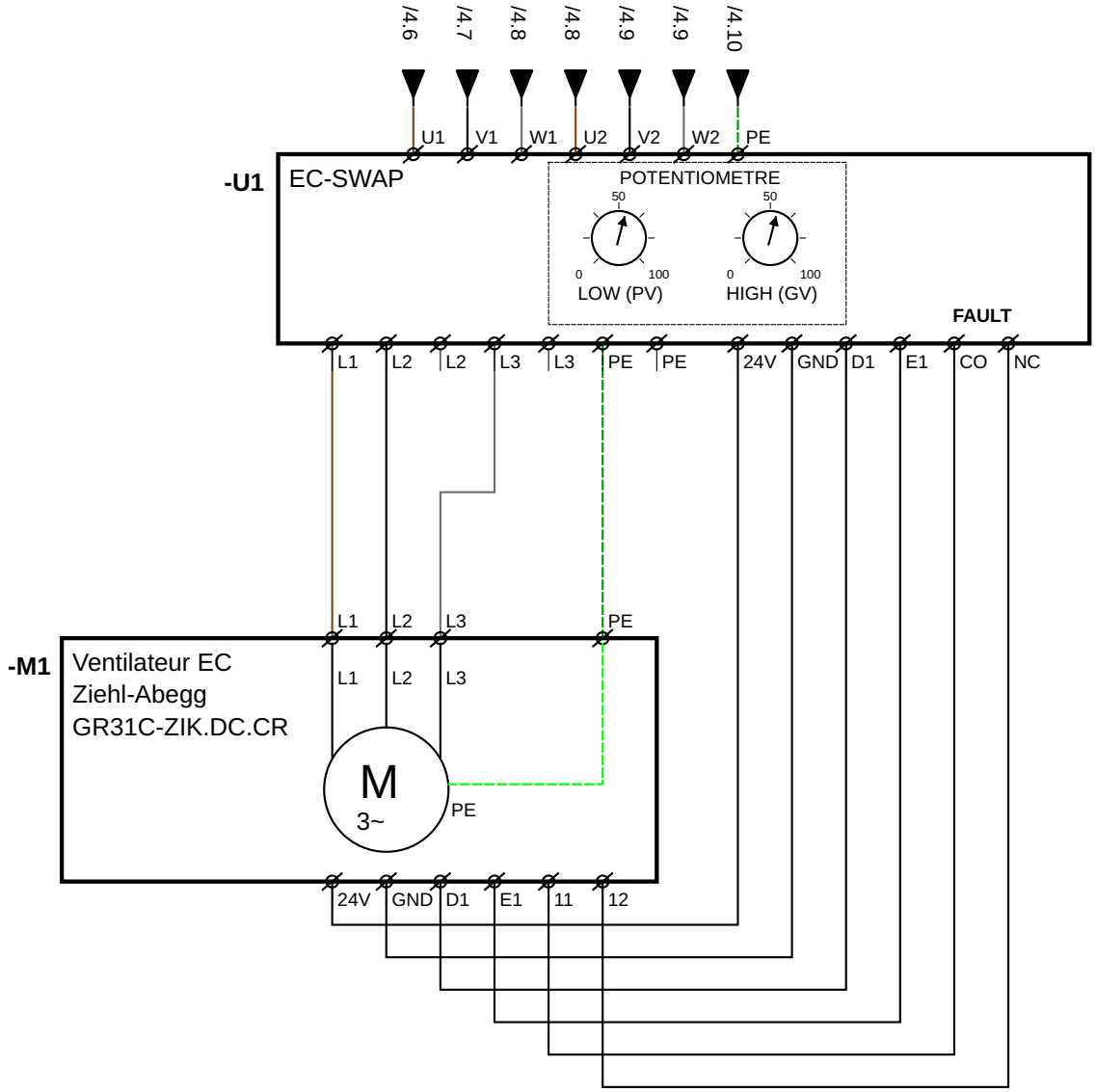
/5.6 /5.7 /5.7 /5.8 /5.8 /5.8 /5.9

vers module EC-SWAP (folio 5)

Auteur : PS	EC-SWAP 1 ventilateur · TABLEAU ÉLECTRIQUE (INTERNE)	Fichier : EC-SWAP_1_ventilateur
Date : 04.10.26		Folio : 4/7

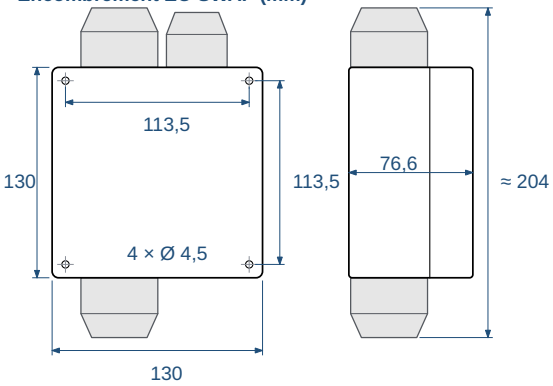
Hors tableau électrique

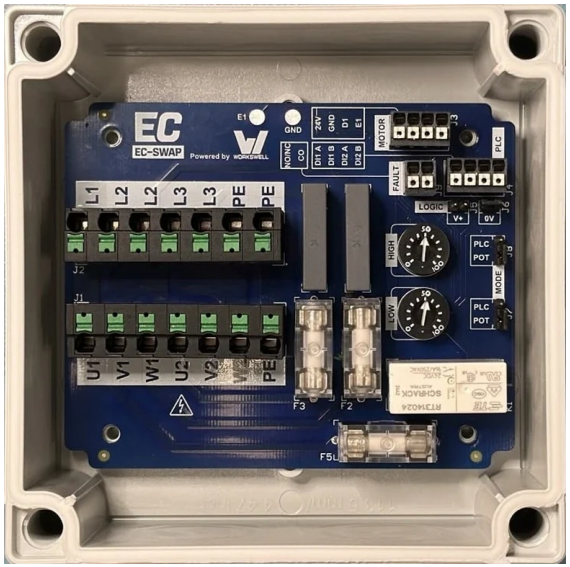
depuis le tableau électrique (folio 4)



PV = petite vitesse
GV = grande vitesse

Encombrement EC-SWAP (mm)





Carte EC-SWAP (photo)
J1 : entrées U1…PE · J2 : sorties L1…PE
MOTOR · FAULT · PLC · potentiomètres HIGH / LOW

Auteur : PS	EC-SWAP 1 ventilateur · EXTERNE AU TABLEAU	Fichier : EC-SWAP_1_ventilateur
Date : 04.10.26		Folio : 5/7

PLAN DE BORNES

Bornier	Borne	Folio	Côté intérieur (haut)	Côté terrain (bas)
-X0	L1	3	-Q0:2	-W0 BN -> arrivée réseau L1
-X0	L2	3	-Q0:4	-W0 BK -> arrivée réseau L2
-X0	L3	3	-Q0:6	-W0 GY -> arrivée réseau L3
-X0	PE	3	rail PE (folio 3 -> 4)	-W0 GNYE -> arrivée réseau PE
-X1	U1	4	-Q1:2 (L1)	-U1:U1 EC-SWAP
-X1	V1	4	-Q1:4 (L2)	-U1:V1 EC-SWAP
-X1	W1	4	-KM1:6 (PV)	-U1:W1 EC-SWAP
-X1	U2	4	-KM2:2 (GV)	-U1:U2 EC-SWAP
-X1	V2	4	-A1:L2 (surveillance de sous-tension)	-U1:V2 EC-SWAP
-X1	W2	4	-Q1:6 (L3)	-U1:W2 EC-SWAP
-X1	PE	4	rail PE (depuis folio 3)	-U1:PE EC-SWAP

NOMENCLATURE

Repère	Désignation	Marque	Référence	Folio
-W0	Câble d'arrivée réseau 3 × 400 VAC + PE (4G… mm², section à définir)			3
-X0	Bornier d'arrivée L1 L2 L3 PE			3
-Q0	Interrupteur principal 3P, cadenassable			3
-Q1	Disjoncteur magnéto-thermique 3P, 16 A max. (existant)			4
-KM1	Contacteur petite vitesse PV (existant)			4
-KM2	Contacteur grande vitesse GV (existant)			4
-A1	Surveillance de sous-tension 3L, contact 11-12-14 « panne du ventilateur »	Schneider Electric	RM22TU23	4
-X1	Bornier de sortie U1 V1 W1 U2 V2 W2 PE			4
-U1	Module EC-SWAP, potentiomètres PV / GV	Wellset	EC-SWAP	5
-M1	Ventilateur EC 3~ 380-480 V, 1,6 kW	Ziehl-Abegg	GR31C-ZIK.DC.CR	5