



FRIEDRICH

1 8 8 3

Installation and Operations Manual

DDC1 Dry Contact



ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

DDC1 Dry Contact
THE EXPERTS IN ROOM AIR CONDITIONING

960-912-10

TABLE OF CONTENTS

■ Safety Precautions	3~5
■ Name of each part	6
■ Installation Method	7~8
Installation.....	7
■ Setting and using method	9~20
1. Power supply and indoor unit connection	9
2. Setting of Contact Signal Input	10
3. Setting of 'SETTING_SW'	11
4. Setting of 'TEMP_SW'	14
5. Installation of thermostat.....	15
6. Indoor unit monitoring	20

Safety Precautions



To prevent injury to the user or other people and property damage, the following instructions must be followed.

- Incorrect operation due to ignoring instruction will cause harm or damage. The seriousness is classified by the following indications.

⚠ WARNING This symbol indicates the possibility of death or serious injury.

⚠ CAUTION This symbol indicates the possibility of injury or damage.

- Meanings of symbols used in this manual are as shown below.

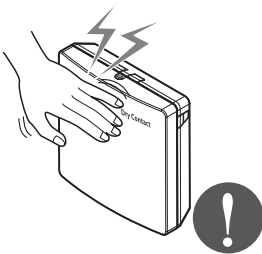
	Be sure not to do.
	Be sure to follow the instruction.

⚠ WARNING

■ Installation

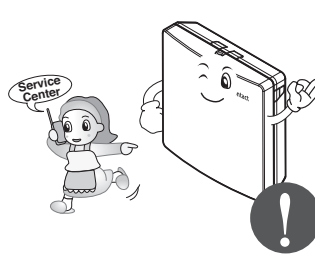
Don't touch with the hands while the power is on.

- Cause fire, electric shock, explosion or injury.



Product installation must be referred to a service center or installation shop.

- Cause fire, electric shock, explosion or injury.



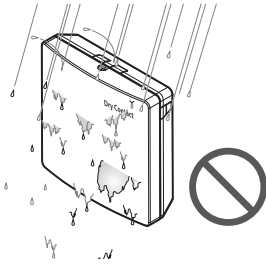
Request installation from installation shop or service center when reinstalling the product.

- Cause fire, electric shock, explosion or injury.



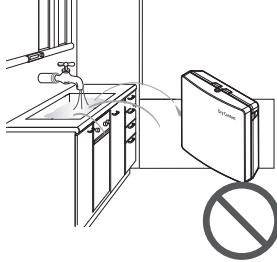
Do not install the product in the place where rain can get to the product.

- Cause product failure



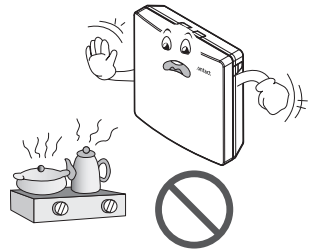
Do not install the unit in humid locations.

- Cause product failure



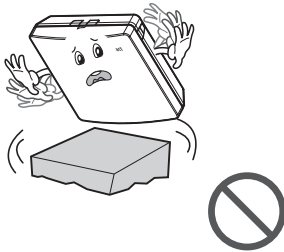
Do not put the product closer to fire.

- Cause fire



Do not install in a place that cannot withstand the weight of the product.

- The product may get damaged or may break.



Do not install the product to a place that generates oil, steam, salt, sulfuric gas, etc.

- Cause the product's deformation or failure.



Use standardized Product.

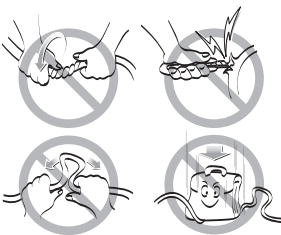
- Cause product failure



■ Operation

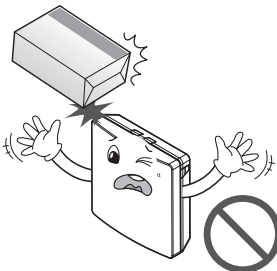
Do not change or extend power lines arbitrarily.

- Cause fire or electric shock.



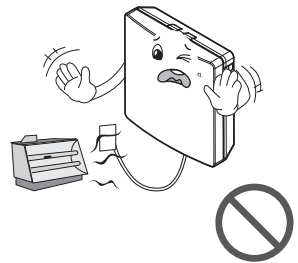
Do not give a shock to the product.

- If you give a shock to the product, it may cause the product's failure.



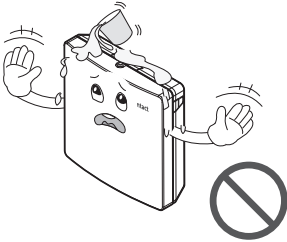
Do not use a heater near the power line.

- Cause fire or electric shock.



Do not spill water inside of the product.

- Cause electric shock or breakdown.



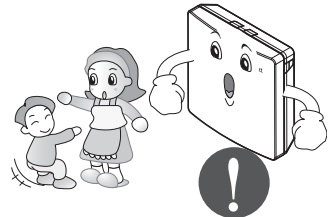
If the product has been inundated, you must refer to a service center or installation shop.

- It can cause a fire.



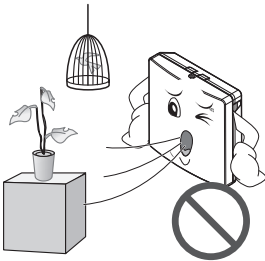
Children and elderly use the product under the guardian's supervision.

- Cause accidents and product failures.



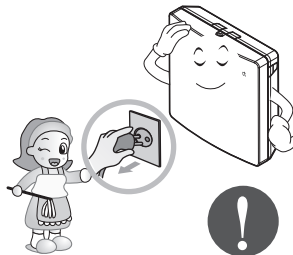
Do not use for special purpose / place such as conserving flora and fauna, precision instruments, art.

- Otherwise, it can cause property damage.



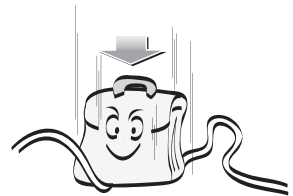
Remove the power plug when cleaning.

- Cause fire or electric shock.



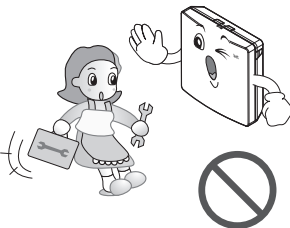
Do not place heavy objects on the power line.

- Cause fire or electric shock.



Do not disassemble, repair, or modify the product.

- Cause fire or electric shock.

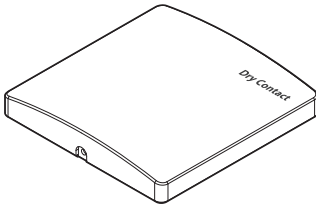


Do not touch with wet hands.

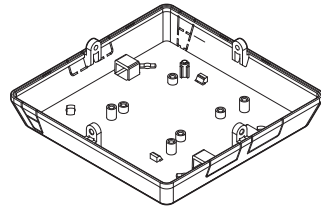
- Cause fire or electric shock.



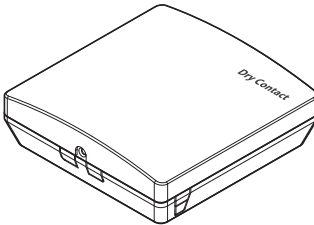
Name of each part



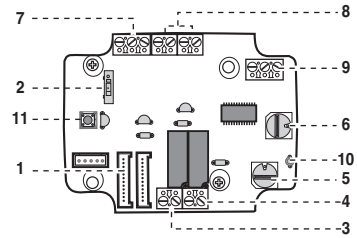
Front Case



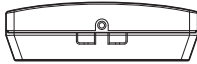
Rear Case



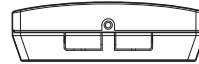
ISO View



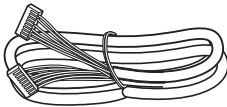
PCB



Side

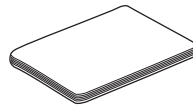


Side



Cable(1 EA)

(For Connecting with indoor unit)



Installation Manual

*** Others :**

Screw 4 EA(For installation)

Clamp 4 EA(For installation)

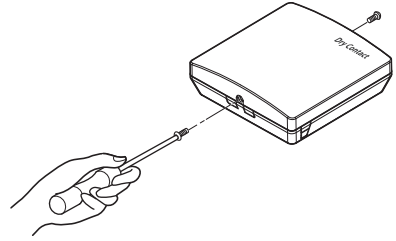
DRY CONTACT FOR THERMOSTAT

- 1. CN_INDOOR : Connector for indoor unit
- 2. CHANGE_OVER_SW : Switch to select External Voltage or Non Voltage for input contact signal
- 3. CN_OUT(O1,O2) : Output terminal to show whether the indoor unit is operating (Relay contact)
- 4. CN_OUT(E3,E4) : Output terminal to show whether there is an error with the indoor unit (Relay contact)
- 5. TEMP_SW : Switch to set the desired temperature of the indoor unit
- 6. SETTING_SW : Switch to select whether to use set function of Dry contact
- 7. CN_Ther/oper : Input terminal for thermo & operation signal
- 8. CN_MODE : Input terminal for Mode signal
- 9. CN_WIND : Input terminal for Wind signal
- 10. DISPLAY_LED : LED to display the status of Dry contact Module
- 11. RESET_SW : Reset switch

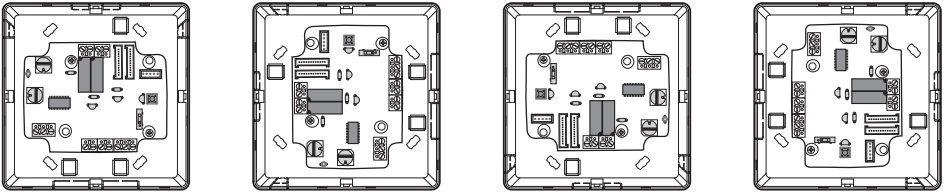
Installation Method

Installation

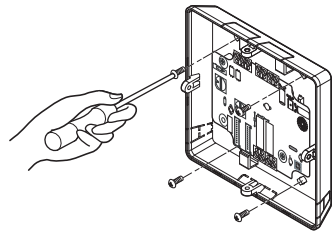
- 1) Loosen and remove two screws that secure the product.



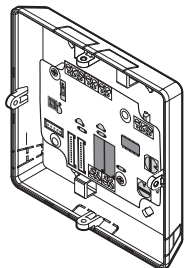
- 2) Position the rear case to the direction towards to the connector for convenient cable arrangement.



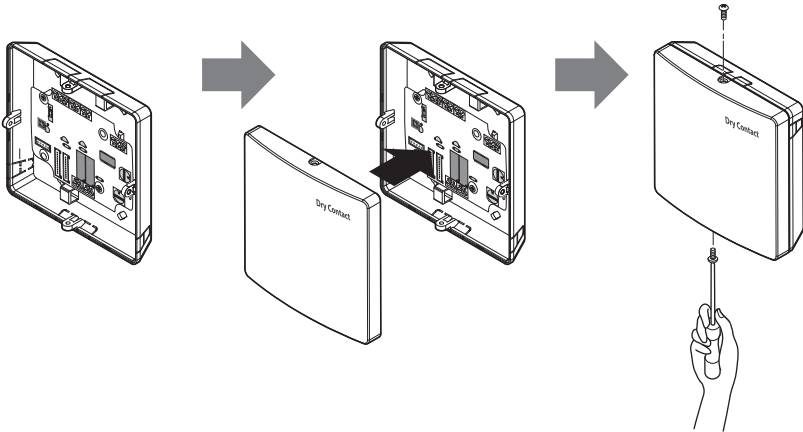
- 3) Secure the rear case on the installation place using the supplied fixing screws.



- 4) Remove knock out shapes on the rear case (4-sided) according to the connector's size and direction.



- 5) Connect the connection wires properly according to the connection method. (Refer to the instruction and set-up description)
- 6) Set the switch according to the setting method. (Refer to the instruction and set-up description)
- 7) Tighten the fixing screws on the top and bottom of the case.



▲ CAUTION

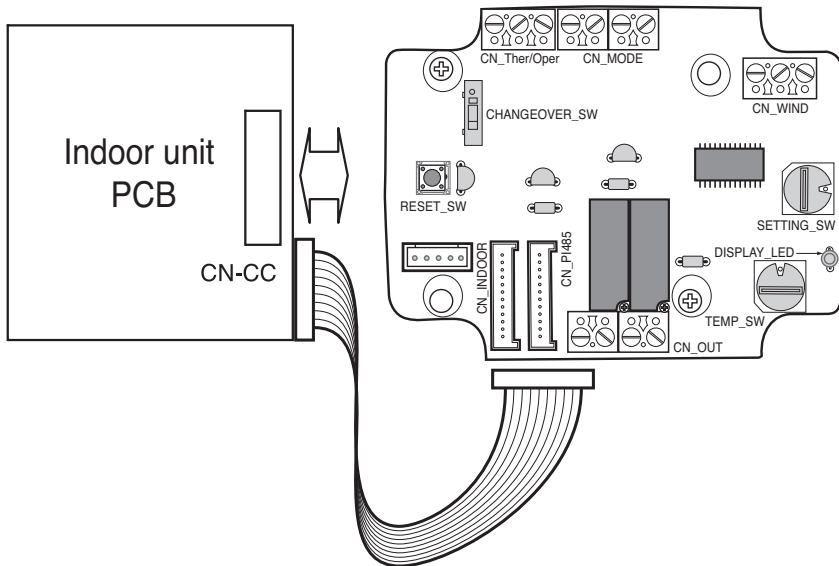
1. Install the product on flat surface and install anchoring screws at more than 2 places. Otherwise the central controller may not be anchored properly.
2. Do not tighten anchoring screws too tightly. It may cause deformation of the case.
3. Do not deform the case at random. It may cause malfunction of the central controller.

Setting and using method

After change any Dry contact setting, then you must press RESET switch to reflect the setting.

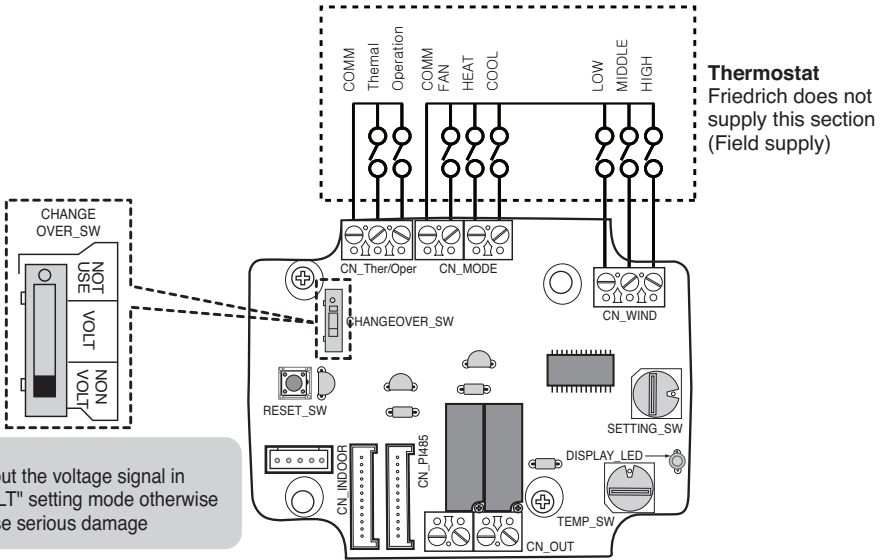
1. Power supply and indoor unit connection

■ When using the Dry contact for communication independently

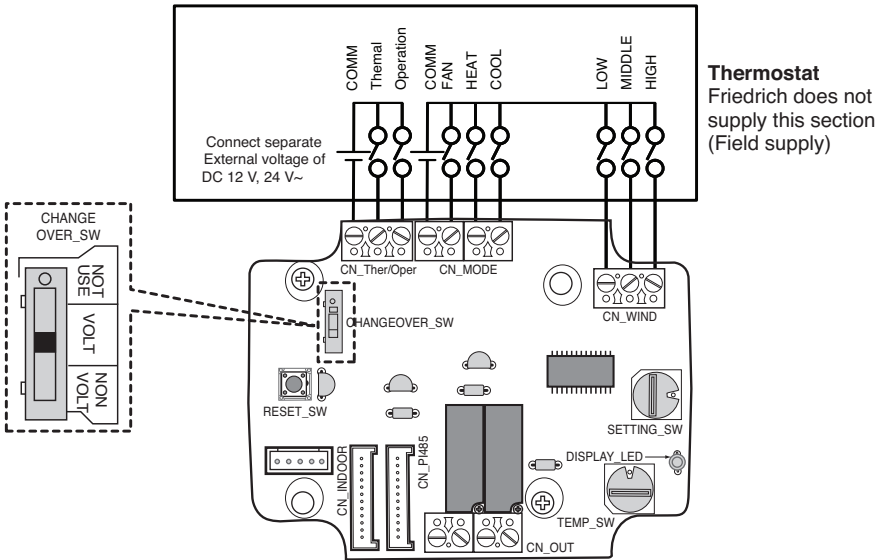


2. Setting of Contact Signal Input

■ For input contact closure only(No power input)

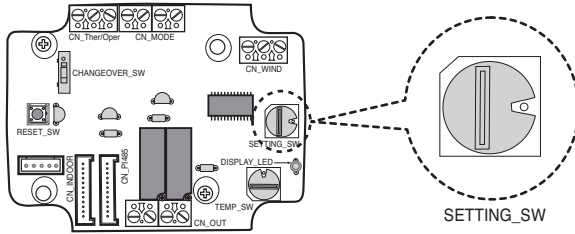


■ For input contact voltage : DC 12 V, 24 V~



3. Setting of 'SETTING_SW'

■ Using 'SETTING_SW', select the Option of control Function as described below



<SETTING_SW Function>

No.	WIND Signal en/disable	Thermal en/disable	Oper Mode en/disable	Dry Contact Control Priority
0	Disable	Disable	Disable	Disable
1	Disable	Disable	Disable	Enable ⁴⁾
2	Disable	Disable	Enable ³⁾	Disable
3	Disable	Disable	Enable	Enable
4	Disable	Enable ²⁾	Disable	Disable
5	Disable	Enable	Disable	Enable
6	Disable	Enable	Enable	Disable
7	Disable	Enable	Enable	Enable
8	Enable ¹⁾	Disable	Disable	Disable
9	Enable	Disable	Disable	Enable
A	Enable	Disable	Enable	Disable
B	Enable	Disable	Enable	Enable
C	Enable	Enable	Disable	Disable
D	Enable	Enable	Disable	Enable
E	Enable	Enable	Enable	Disable
F	Enable	Enable	Enable	Enable

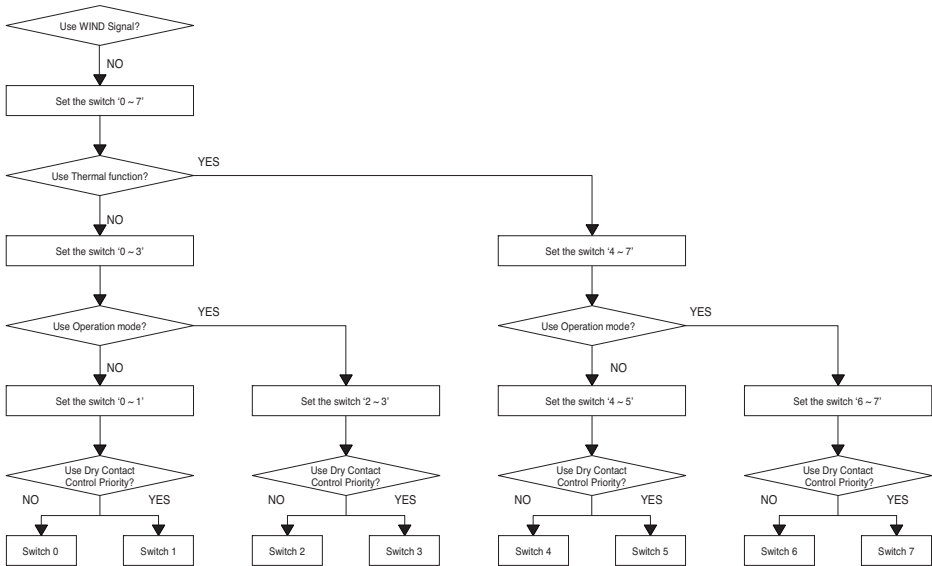
- 1) Enable CN_WIND signal – Amount of wind flow (Low, Middle, High) signal enable
- 2) Enable Thermo ON/OFF input signal
 - Desired Temperature 64 °F in cooling mode
 - Desired Temperature 86 °F in heating mode
 - No function in FAN mode
- 3) Enable CN_MODE signal – Operation mode (Cool, Heat, Fan) signal enable
- 4) Enable Thermostat priority control mode – Indoor's remote-controller signal will be disregarded

Notes

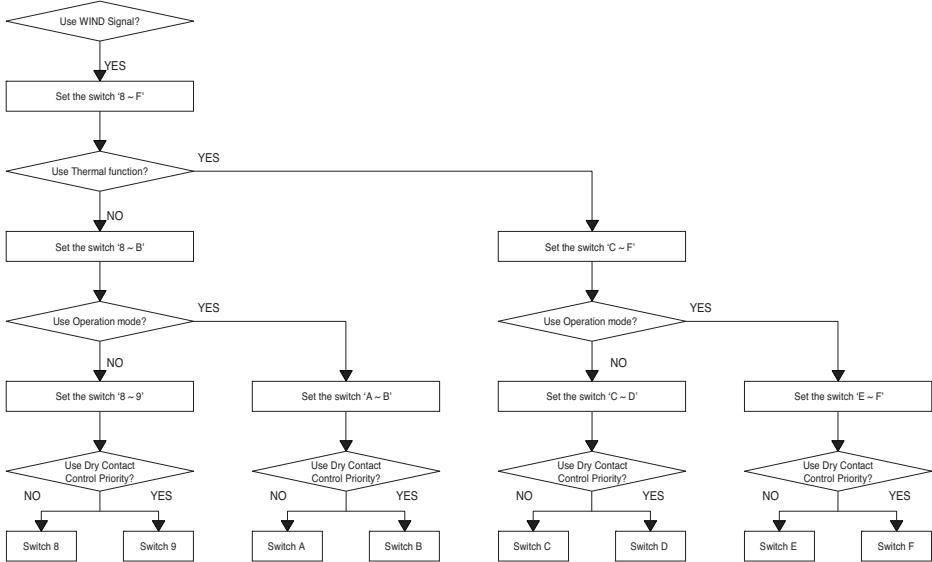
- Information of 'SETTING_SW' is sensed only initial step by Dry contact module therefore, once the configuration changed, Reset of Dry contact module is required.
- After power input or unit's reset, wait 25~30 sec(Display LED 10 times blinking) for unit stabilization then Dry contact module will operate normally.

■ Flow Chart for 'SETTING_SW'

- When not using WIND signal



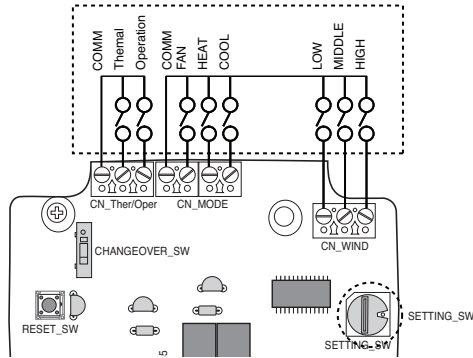
- When using WIND signal



Notes

- When you change a function with remote control without setting Dry_contact control priority the display condition between remote control and controller can be different.

■ Function table for the selection of 'SETTING_SW' and the input signal



SETTING_SW	CN_MODE input			Function
	FAN	HEAT	COOL	
2,3,6,7,A,B,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	COOL
	0	1	0	HEAT
	0	1	1	NA
	1	0	0	FAN
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
SETTING_SW	CN_WIND input			Function
	Low	Middle	High	
8,9,A,B,C,D,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	High
	0	1	0	Middle
	0	1	1	NA
	1	0	0	Low
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
SETTING_SW	CN_Ther/Oper input		Function	
	Thermal	Operation		
4,5,6,7,C,D,E,F	0	0	Thermal Off + Stop	
	0	1	Thermal Off + Run	
	1	0	Thermal On + Stop	
	1	1	Thermal On + Run	
Others	-	-	NA	

Notes

- 1) Thermal On : This input will change automatically desired temperature
 Desired Temperature 64 °F In cooling mode
 Desired Temperature 86 °F In heating mode
 No function In FAN mode

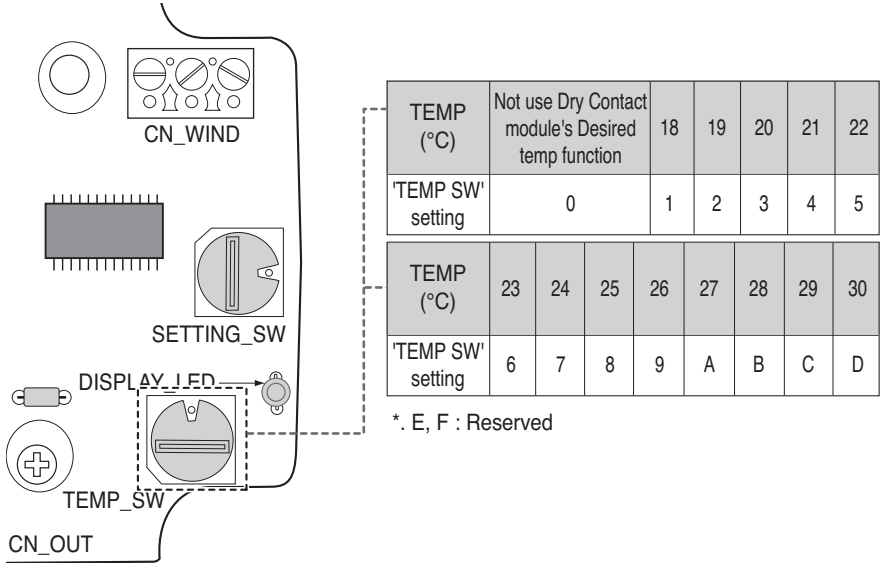
4. Setting of 'TEMP_SW'

■ When setting the desired temperature of the Dry contact Module

: When operating the indoor unit using Dry contact module's desired temperature, set the desired temperature according to the 'TEMP_SW' setting.

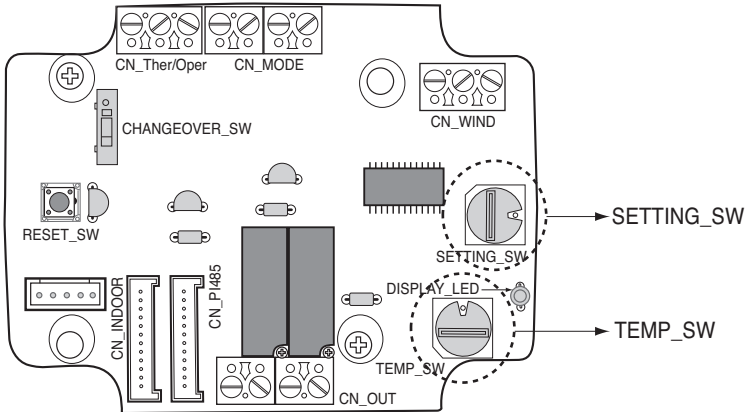
If Thermostat priority control mode is disabled, the desired temperature can be reset by other controller

- Use the 'TEMP_SW' to set the temperature as shown below.



5. Installation of thermostat

- When interlocking with thermostat, select the option of control function as described below.



<Switch Function>

TEMP_SW	SETTING_SW	Thermostat mode	WIND Signal en/disable
F	0	Conventional AC Unit Thermostat	Disable
	1		Enable
	2	Heat Pump Thermostat_O Terminal	Disable
	3		Enable
	4	Heat Pump Thermostat_B Terminal	Disable
	5		Enable

- 1) When interlocking with thermostat, set TEMP_SW to F.
- 2) Enable CN_WIND signal – Amount of wind flow(Low, Middle, High) signal enable

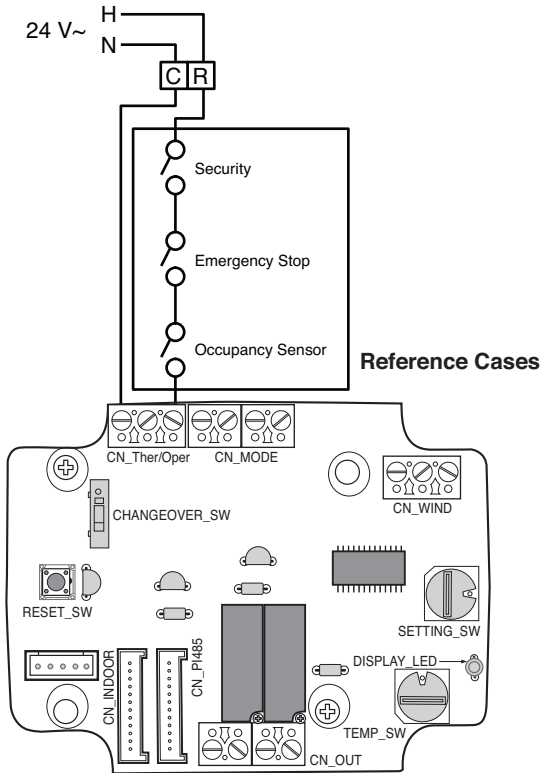
Notes

- Information of 'SETTING_SW' is sensed only initial step by Dry contact module therefore , once the configuration changed , Reset of Dry contact module is required.
- After power input or unit's reset , wait 25~30 sec(Display LED 10 times blinking) for unit stabilization then Dry contact module will operate normally.
- Do not use desired temperature setting function when interlocking with thermostat.

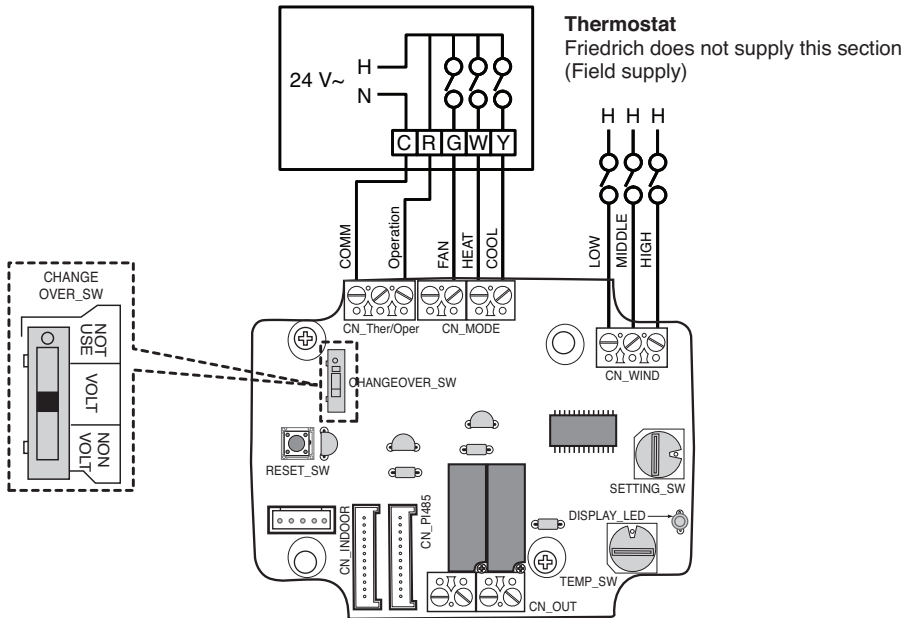
■ Details of Installation for thermostat

- 1) In case of Occupancy sensor,
 - When motion is detected by the sensor, Indoor unit is enabled.
 - Otherwise, Indoor unit is disabled.

- 2) In case of Emergency Stop or Security option.
 - When emergency condition occurs, Indoor unit is disabled.
 - Otherwise, Indoor unit is enabled.



■ For conventional thermostat signal input

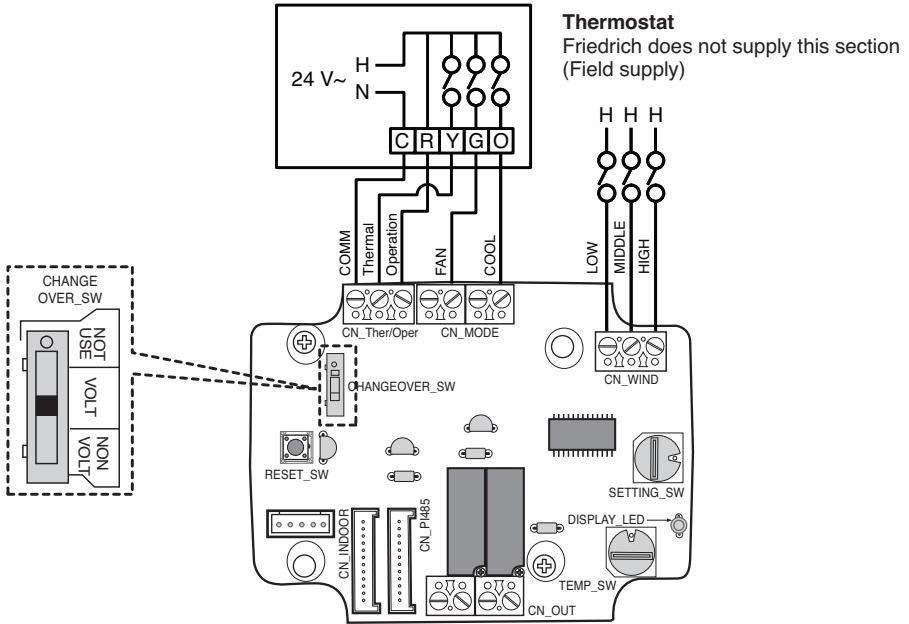


Thermostat Fan & System Switch			Input				IDU Response [Mode / Thermal / Fan]
FAN [Auto / On]	MODE [Cool / Heat / Off]	Operation	FAN [G]	HEAT [W]	COOL [Y]		
-	-	-	0	-	-	-	Disable Operation
Auto	OFF	-	1	0	0	0	Enable
	Cool	RT > SP	1	1	0	1	Cool / On / On
		RT < SP	1	0	0	0	Enable
	Heat	RT < SP	1	1	1	0	Heat/ On/On
		RT > SP	1	0	0	0	Enable
ON	FAN	-	1	1	0	0	Fan/ Off/ On
	Cool	RT > SP	1	1	0	1	Cool/ On/ On
		RT < SP	1	1	0	0	Fan/ Off/ On
	Heat	RT < SP	1	1	1	0	Heat/ On/ On
		RT > SP	1	1	0	0	Fan/ Off/ On

Notes

- IDU Fan logic, depending on model selected, may delay IDU fan operation momentarily during a cold start heat call. This function allows IDU coil to warm up prior to operating fan in some IDU models.
- Thermostats that use resistive anticipation are not supported at this time.
- Verify documentation of desired thermostat so that the logic is same as shown in the table above.

■ For heat pump thermostat with O terminal signal input

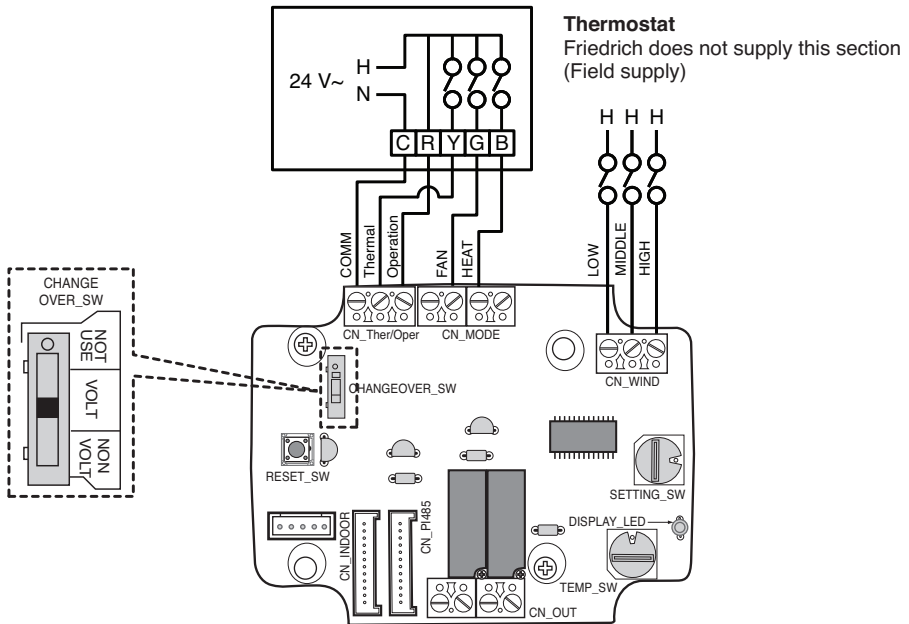


Thermostat Fan & System Switch		Input					IDU Response [Mode / Thermal / Fan]
FAN [Auto / On]	MODE [Cool / Heat / Off]	Operation	Thermal [Y]	FAN [G]	COOL [O]		
-	-	-	0	-	-	-	Disable Operation
Auto	OFF	-	1	0	0	0	Enable
	Cool	RT > SP	1	1	0	1	Cool / On / On
		RT < SP	1	0	0	1	Enable
	Heat	RT < SP	1	1	0	0	Heat/ On/On
RT > SP		1	0	0	0	Enable	
ON	FAN	-	1	0	1	0	Fan/ Off/ On
	Cool	RT > SP	1	1	1	1	Cool/ On/ On
		RT < SP	1	0	1	1	Fan/ Off/ On
	Heat	RT < SP	1	1	1	0	Heat/ On/ On
RT > SP		1	0	1	0	Fan/ Off/ On	

Notes

- Thermostats that close contacts "O" or "B" during Cool or Heat call only have not been verified. "O" and/or "B" contact closure must be maintained during respective cycle / mode selection.
- IDU Fan logic, depending on model selected, may delay IDU fan operation momentarily during a cold start heat call. This function allows IDU coil to warm up prior to operating fan in some IDU models.
- Thermostats that use resistive anticipation are not supported at this time.
- Verify documentation of desired thermostat so that the logic is same as shown in the table above.

■ For heat pump thermostat with B terminal signal input



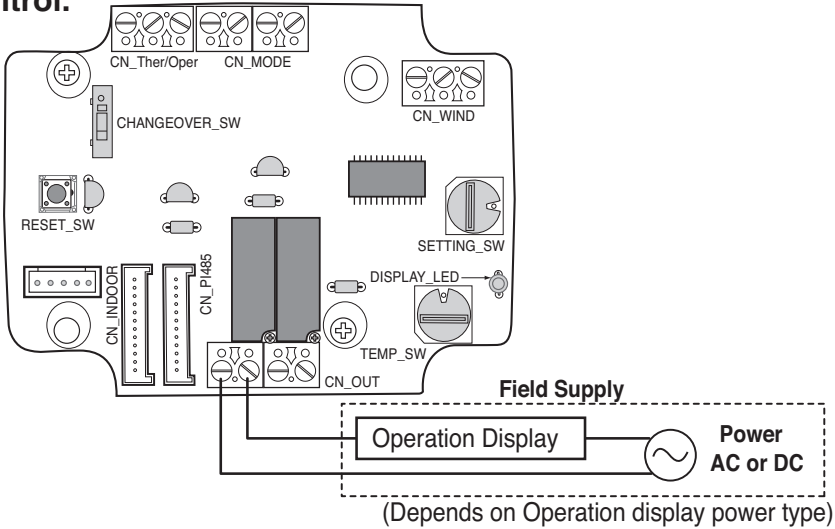
Thermostat Fan & System Switch			Input				IDU Response [Mode / Thermal / Fan]
FAN [Auto / On]	MODE [Cool / Heat / Off]		Operation	Thermal [Y]	FAN [G]	HEAT [B]	
-	-	-	0	-	-	-	Disable Operation
Auto	OFF	-	1	0	0	0	Enable
	Cool	RT > SP	1	1	0	0	Cool / On / On
		RT < SP	1	0	0	0	Enable
	Heat	RT < SP	1	1	0	1	Heat/ On/On
		RT > SP	1	0	0	1	Enable
ON	OFF	-	1	0	1	0	Fan/ Off/ On
	Cool	RT > SP	1	1	1	0	Cool/ On/ On
		RT < SP	1	0	1	0	Fan/ Off/ On
	Heat	RT < SP	1	1	1	1	Heat/ On/ On
		RT > SP	1	0	1	1	Fan/ Off/ On

Notes

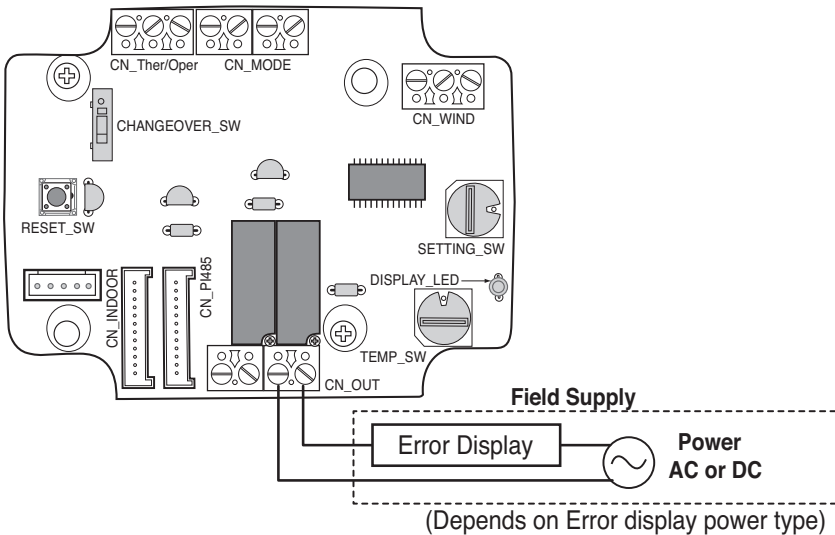
- Thermostats that close contacts "O" or "B" during Cool or Heat call only have not been verified. "O" and/or "B" contact closure must be maintained during respective cycle / mode selection.
- IDU Fan logic, depending on model selected, may delay IDU fan operation momentarily during a cold start heat call. This function allows IDU coil to warm up prior to operating fan in some IDU models.
- Thermostats that use resistive anticipation are not supported at this time.
- Verify documentation of desired thermostat so that the logic is same as shown in the table above.

6. Indoor unit monitoring

■ **Monitoring whether the indoor unit is operating:** Refer to below and connect to the control device that you want to control.



■ **Monitoring indoor unit error:** Refer to below and connect to the control device that you want to control.



⚠ CAUTION

Field supply power should not use more than DC 12 V(3A), 24 V~(3A)



FRIEDRICH

1 8 8 3

Manuel d'installation et d'utilisation

DDC1 Contacto Seco



FRANÇAIS

DDC1 Contacto Seco
THE EXPERTS IN ROOM AIR CONDITIONING

TABLE DES MATIÈRES

■ Consignes de sécurité.....	3~5
■ Nom de chaque composant	6
■ Méthode d'installation.....	7~8
Installation	7
■ Réglage et utilisation	9~20
1. Alimentation et connexion de l'unité intérieure.....	9
2. Réglage de l'entrée du signal de contact	10
3. Réglage du commutateur SETTING_SW	11
4. Réglage du commutateur TEMP_SW.....	14
5. Installation du thermostat.....	15
6. Contrôle de l'unité intérieure	20

Consignes de sécurité



Respectez les instructions suivantes pour éviter de vous blesser, de blesser des tiers ou d'endommager le matériel.

- Le non-respect des instructions peut entraîner un fonctionnement incorrect et provoquer des blessures ou une détérioration. La gravité est classée en fonction des indications suivantes.

⚠ AVERTISSEMENT Ce symbole indique un danger de mort ou de blessure grave.

⚠ ATTENTION Ce symbole indique un risque de blessure ou d'endommagement.

- La signification des symboles utilisés dans ce manuel est indiquée ci-dessous.

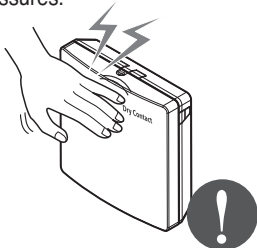
	Chose à ne pas faire.
	Respecter scrupuleusement les instructions.

⚠ AVERTISSEMENT

■ Au cours de l'installation

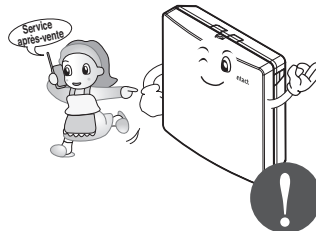
Ne touchez pas le circuit lorsque l'appareil est sous tension.

- Autrement, cela pourrait entraîner un incendie, une décharge électrique, une explosion ou des blessures.



L'installation du produit doit être confiée au service après-vente ou au prestataire de services d'installation.

- Autrement, cela pourrait entraîner un incendie, une décharge électrique, une explosion ou des blessures.



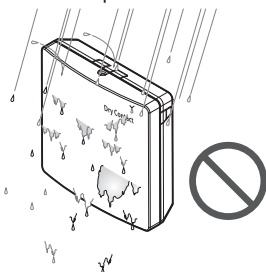
Pour procéder à l'installation du produit, adressez-vous toujours au service après-vente ou au prestataire de services d'installation.

- Autrement, cela pourrait entraîner un incendie, une décharge électrique, une explosion ou des blessures.



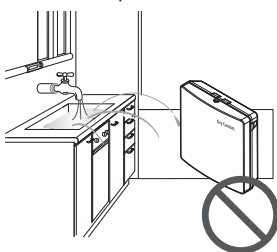
N'installez pas le produit à un endroit exposé à la pluie.

- Cela pourrait entraîner une défaillance du produit.



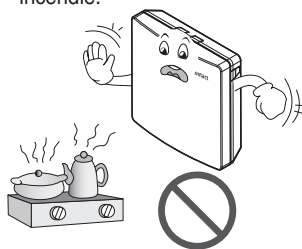
N'installez pas le produit dans un endroit humide.

- Cela pourrait entraîner une défaillance du produit.



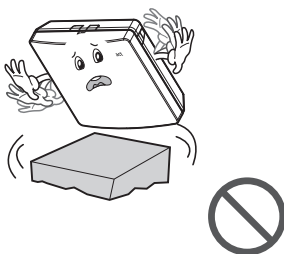
Ne placez pas le produit à proximité d'un feu.

- Cela pourrait provoquer un incendie.



N'installez pas le produit à un endroit qui ne peut pas en supporter le poids.

- Le produit pourrait être endommagé ou se casser.



N'installez pas le produit à un endroit présentant des concentrations de pétrole, vapeur, sel, gaz sulfureux, etc.

- Cela pourrait entraîner une déformation ou une défaillance du produit.



Utilisez un produit standard

- Cela pourrait entraîner une défaillance du produit.

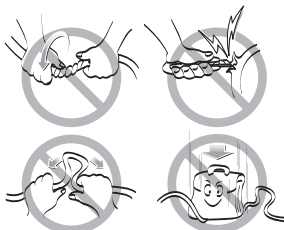
Produit standard



Au cours de l'utilisation

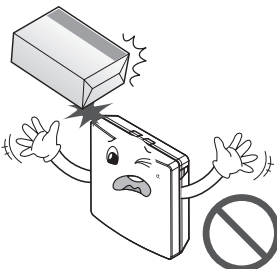
Ne modifiez pas et ne prolongez pas le cordon d'alimentation de façon arbitraire.

- Cela pourrait entraîner un incendie ou une décharge électrique.



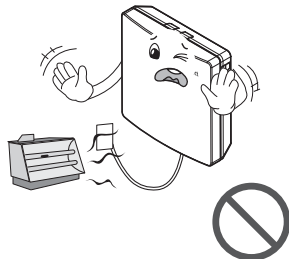
Ne soumettez pas le produit à des chocs.

- Cela pourrait entraîner une défaillance du produit.



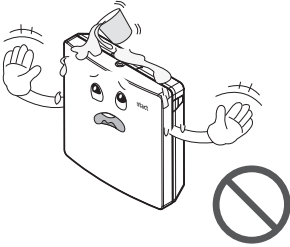
N'utilisez pas d'appareil dégageant de la chaleur à proximité du cordon d'alimentation.

- Cela pourrait entraîner un incendie ou une décharge électrique.



Ne renversez pas d'eau à l'intérieur du produit.

- Cela pourrait entraîner une décharge électrique ou une panne.



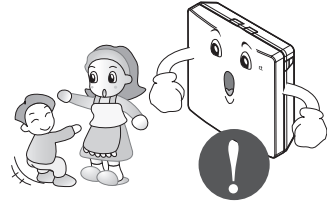
En cas d'immersion du produit dans l'eau, adressez-vous systématiquement au service après-vente ou au prestataire de services d'installation.

- Cela pourrait entraîner un incendie ou une décharge électrique.



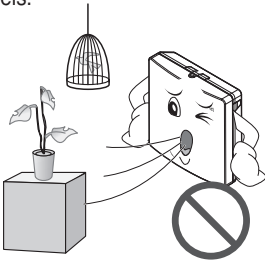
Ne laissez pas les enfants et les personnes âgées utiliser le produit sans la présence d'une tierce personne.

- Cela pourrait donner lieu à des accidents et entraîner une défaillance du produit.



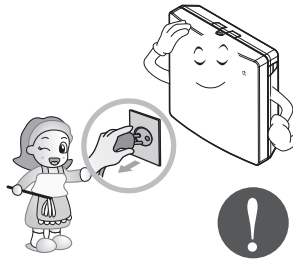
N'utilisez pas le produit à d'autres fins que celles prévues, par exemple conservation d'animaux ou de végétaux, instruments de précision, art, etc.

- À défaut, vous vous exposez à un risque de dommages matériels.



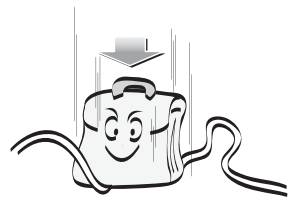
Retirez la fiche d'alimentation lorsque vous procédez au nettoyage.

- Cela pourrait entraîner un incendie ou une décharge électrique.



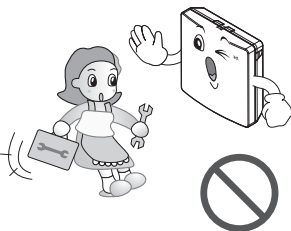
Ne placez pas d'objets lourds sur le cordon d'alimentation.

- Cela pourrait entraîner un incendie ou une décharge électrique.



N'essayez pas de démonter, réparer ou modifier le produit.

- Cela pourrait entraîner un incendie ou une décharge électrique.

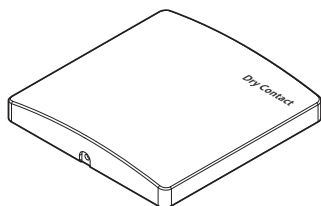


Ne touchez pas la fiche avec les mains humides.

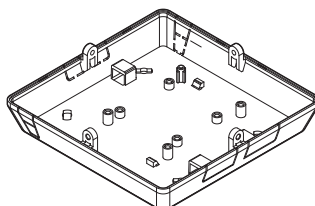
- Cela pourrait entraîner un incendie ou une décharge électrique.



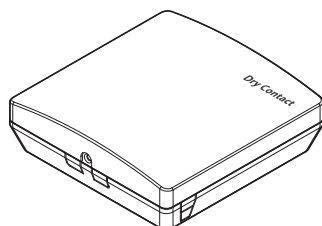
Nom de chaque composant



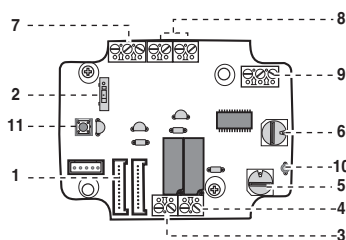
Capot avant



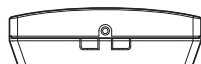
Capot arrière



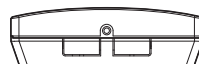
ISO



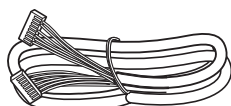
PCB



Côté

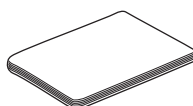


Côté



Câble (x1)

(pour le raccordement de l'unité intérieure)



Manuel d'installation

* Autres:
Vis x4 (pour l'installation)
Agrafe x4 (pour l'installation)

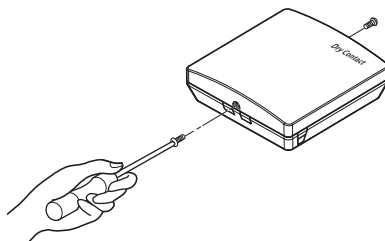
CONTACT SEC POUR THERMOSTAT

- 1. CN_INDOOR : Connecteur pour unité intérieure
- 2. CHANGE_OVER_SW : Commutateur de sélection External Voltage ou Non Voltage pour un signal de contact d'entrée
- 3. CN_OUT (O1,O2) : Borne de sortie pour indiquer si l'unité intérieure est en fonctionnement (contact relais)
- 4. CN_OUT (E3,E4) : Borne de sortie pour indiquer s'il y a une erreur avec l'unité intérieure (contact relais)
- 5. TEMP_SW : Commutateur de réglage de la température désirée de l'unité intérieure
- 6. SETTING_SW : Commutateur de sélection d'utilisation de la fonction définie de Dry contact
- 7. CN_Ther/oper : Borne d'entrée pour la thermo & Signal opération
- 8. CN_MODE : Borne d'entrée du signal de Mode
- 9. CN_WIND : Borne d'entrée du signal Wind
- 10. DISPLAY_LED : LED d'affichage de l'état du module Dry contact
- 11. RESET_SW : Contacteur de réinitialisation

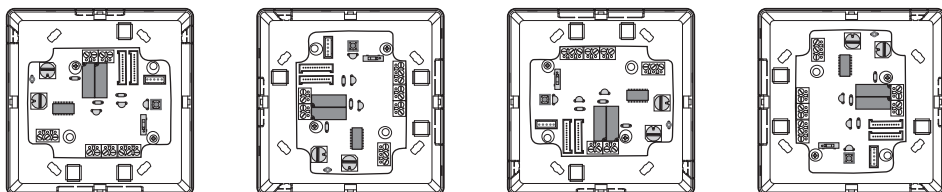
Méthode d'installation

Installation

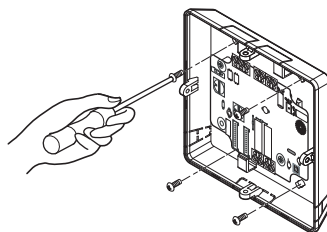
- 1) Dévissez et enlevez les deux vis qui maintiennent le boîtier.



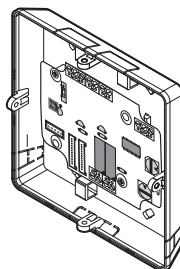
- 2) Positionnez le boîtier arrière dans la direction du connecteur pour faciliter la mise en place du câble.



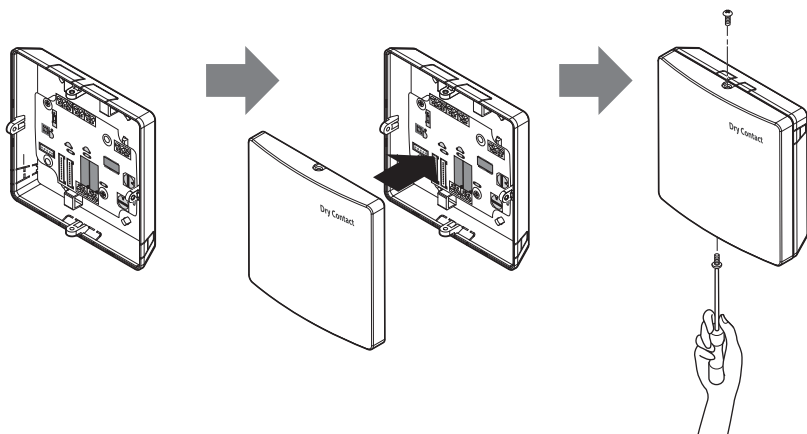
- 3) Vissez le boîtier arrière sur la surface d'installation à l'aide des vis fournies.



- 4) Coupez les barrettes du boîtier arrière (n'importe quel côté) en fonction de la taille et de la direction du connecteur.



- 5) Reliez les fils de raccordement conformément aux instructions. (Reportez-vous à la section relative au réglage et à l'utilisation.)
- 6) Réglez le commutateur conformément à la méthode spécifiée. (Reportez-vous à la section relative au réglage et à l'utilisation.)
- 7) Serrez les vis de fixation sur le dessus et le dessous du boîtier.



⚠ ATTENTION

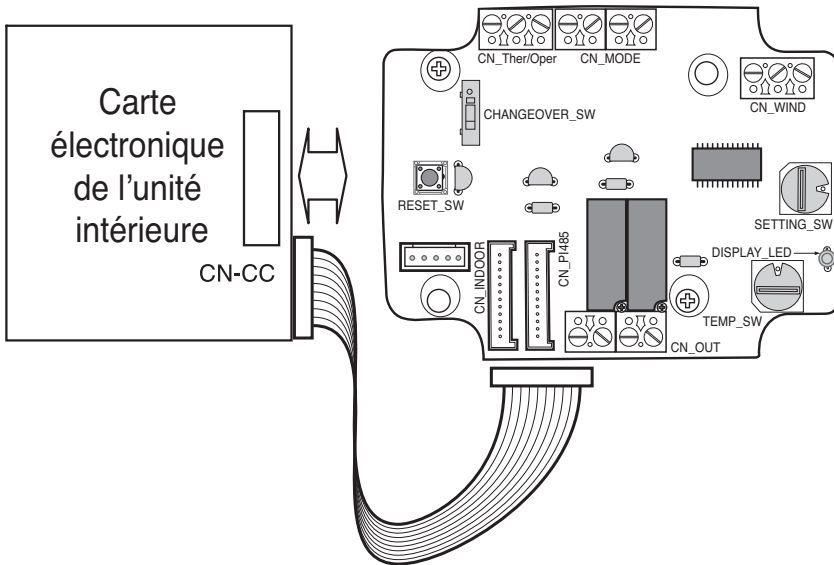
1. Installer le produit sur une surface plane et visser en au moins 2 endroits.
Sinon, le contact sec risque de ne pas être fixé correctement.
2. Ne pas trop serrer les vis. Ceci pourrait déformer le boîtier.
3. Ne pas déformer le boîtier.
Ceci pourrait entraîner un dysfonctionnement du contact sec.

Réglage et utilisation

Après modification des paramètres du contact sec, appuyer sur le commutateur RESET pour enregistrer les réglages.

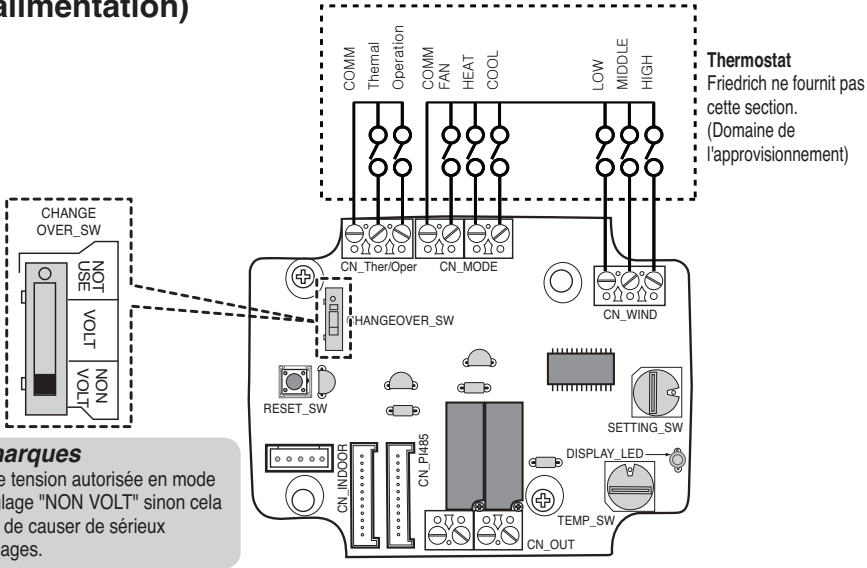
1. Alimentation et connexion de l'unité intérieure

■ Utilisation du contact sec de communication en mode autonome

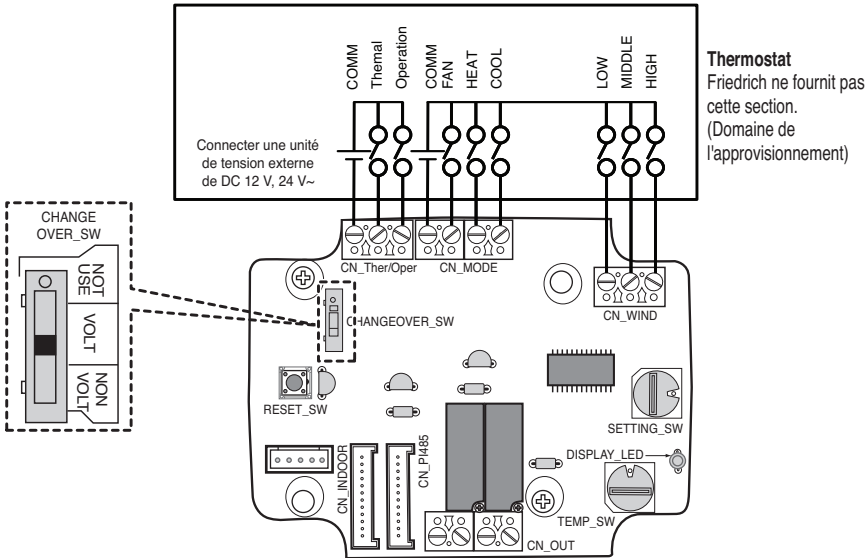


2. Réglage de l'entrée du signal de contact

■ Pour fermeture de contact d'entrée uniquement (pas d'entrée d'alimentation)

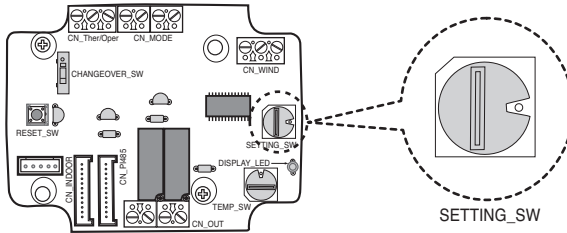


■ Pour tension de contact d'entrée : DC 12 V, 24 V~



3. Réglage du commutateur **SETTING_SW**

- Avec le commutateur **SETTING_SW**, sélectionnez les options de commande de fonction comme indiqué ci-dessous.



<SETTING_SW Fonction>

No.	Mode Ventilation PV/MV/GV	Thermo OFF/ON	Mode Ventil/Chaud/Froid	Priorité à la commande du Dry Contact
0	Disable	Disable	Disable	Disable
1	Disable	Disable	Disable	Enable ⁴⁾
2	Disable	Disable	Enable ³⁾	Disable
3	Disable	Disable	Enable	Enable
4	Disable	Enable ²⁾	Disable	Disable
5	Disable	Enable	Disable	Enable
6	Disable	Enable	Enable	Disable
7	Disable	Enable	Enable	Enable
8	Enable ¹⁾	Disable	Disable	Disable
9	Enable	Disable	Disable	Enable
A	Enable	Disable	Enable	Disable
B	Enable	Disable	Enable	Enable
C	Enable	Enable	Disable	Disable
D	Enable	Enable	Disable	Enable
E	Enable	Enable	Enable	Disable
F	Enable	Enable	Enable	Enable

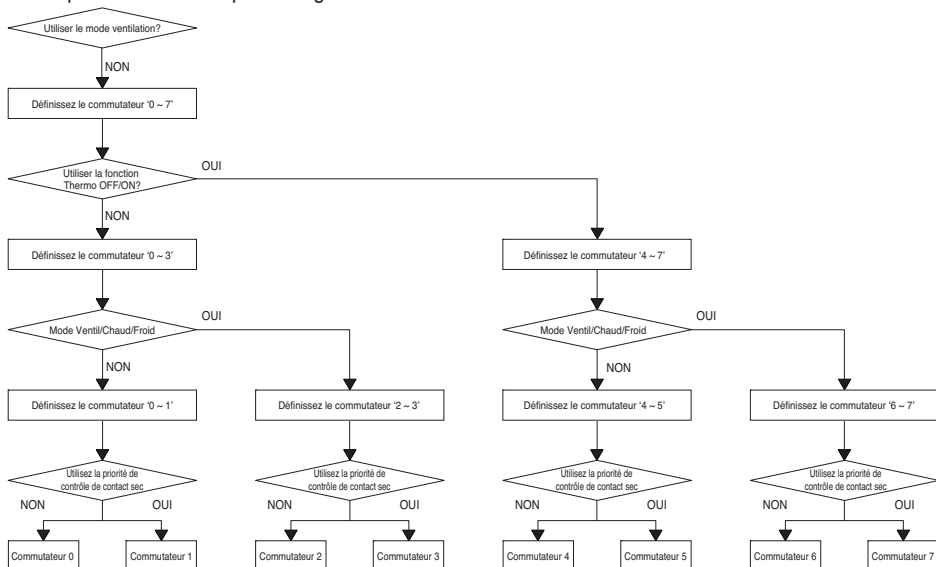
- 1) Active le signal CN_WIND – activation du mode ventilation (Low, Middle, High)
- 2) Active le signal d'entrée Thermo ON/OFF
 - Température limite basse à 64 °F en mode refroidissement.
Si Text < 18°C → Thermo OFF
 - Température limite haute à 86 °F en mode chaud.
Si Text > 30°C → Thermo OFF
 - Aucune fonction en mode FAN (ventilateur)
- 3) Active le signal CN_MODE – Activation du signal du mode de fonctionnement (Cool, Heat, Fan)
- 4) Active le mode de contrôle de priorité du Thermostat – le signal du contrôleur à distance de l'unité intérieure sera ignoré

Remarques

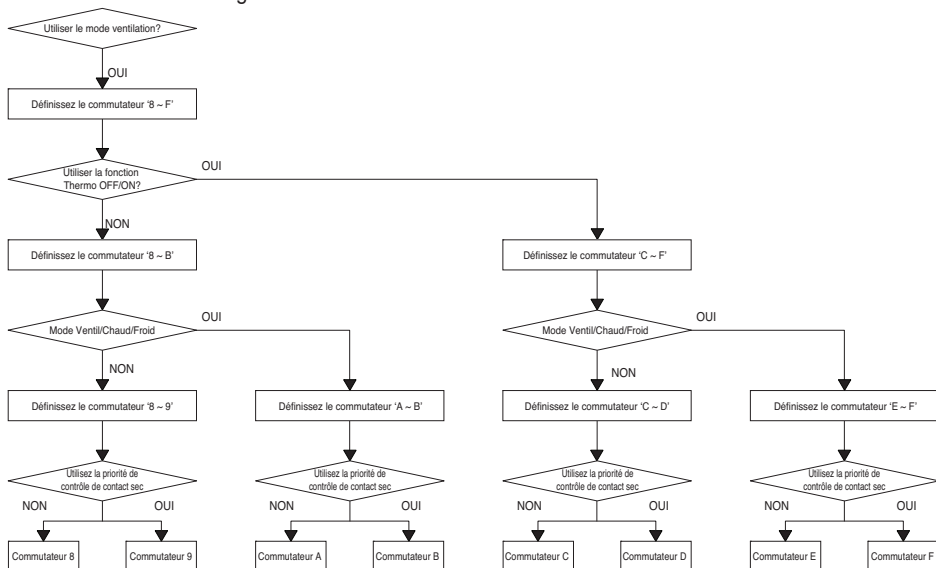
- Les informations du commutateur **SETTING_SW** ne sont lues qu'au démarrage du contact sec ; une fois la configuration modifiée, vous devez réinitialiser le module.
- Après la mise en service ou la réinitialisation de l'unité, attendez 25 à 30 secondes (la LED d'affichage clignote 10 fois) afin que l'unité se stabilise ; le module Contact sec fonctionne ensuite normalement.

■ Organigramme pour SETTING_SW

- Lorsque vous n'utilisez pas de signal VENT



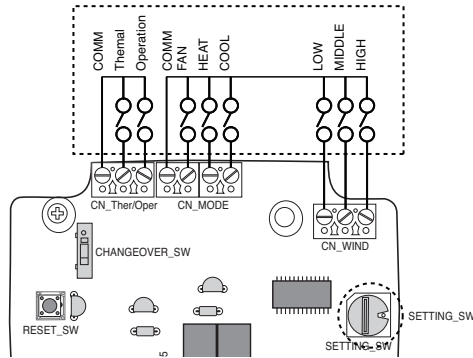
- Lors de l'utilisation du signal VENT



Remarques

- Lorsque vous modifiez une fonction de contrôle à distance sans définir la priorité de contrôle Dry_contact la condition d'affichage entre la télécommande et le contrôleur peut être différente.

■ Tableau de fonction pour la sélection du commutateur SETTING_SW et le signal d'entrée



SETTING_SW	CN_MODE input			Fonction
	Ventilation	Chaud	Froid	
2,3,6,7,A,B,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	Froid
	0	1	0	Chaud
	0	1	1	NA
	1	0	0	Ventilation
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
SETTING_SW	CN_WIND input			Fonction
	PV	MV	GV	
8,9,A,B,C,D,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	GV
	0	1	0	MV
	0	1	1	NA
	1	0	0	PV
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
SETTING_SW	CN_Ther/Oper input		Fonction	
	Thermal	Operation		
4,5,6,7,C,D,E,F	0	0	Thermal Off + Stop	
	0	1	Thermal Off + Run	
	1	0	Thermal On + Stop	
	1	1	Thermal On + Run	
Others	-	-	NA	

Remarques

- 1) Thermocontact On : Le signal modifie automatiquement la température souhaitée.
 Température souhaitée : 64 °F en mode Froid.
 Température souhaitée : 86 °F en mode Chaud.
 Pas de fonction en mode Ventilation.

4. Réglage du commutateur TEMP_SW

■ En cas de réglage de la température souhaitée du module Contact sec

: En cas de fonctionnement de l'unité intérieure avec réglage de la température au niveau du contact sec, définissez la température souhaitée conformément au réglage de TEMP_SW.

Si le mode Priorité du thermostat est désactivé, la température souhaitée peut être réinitialisée par un autre contrôleur.

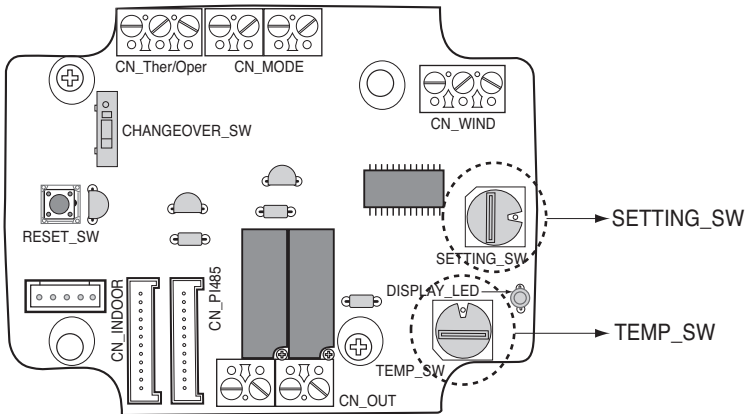
- Utilisez le commutateur TEMP_SW pour régler la température comme indiqué ci-dessous.

Temp.(°C)	Pas de fonction Température souhaitée au niveau du contact sec							
Réglage TEM_SW	0	1	2	3	4	5		
Temp.(°C)	23	24	25	26	27	28	29	30
Réglage TEM_SW	6	7	8	9	A	B	C	D

*. E, F : Reserved

5. Installation du thermostat

■ Lors du verrouillage avec le thermostat, sélectionnez l'option de contrôle comme suit.



<Fonction de commutation>

TEMP_SW	SETTING_SW	Mode thermostat	Signal d'aération activé/désactivé
F	0	Thermostat d'un climatiseur conventionnel	Désactivé
	1		Activé
	2	Thermostat de pompe à chaleur - Borne O	Désactivé
	3		Activé
	4	Thermostat de pompe à chaleur - Borne B	Désactivé
	5		Activé

- 1) Lors du verrouillage avec le thermostat, réglez le commutateur de température TEMP_SW sur F.
- 2) Activez le signal CN_WIND et le signal du débit d'air (faible, moyen, fort).

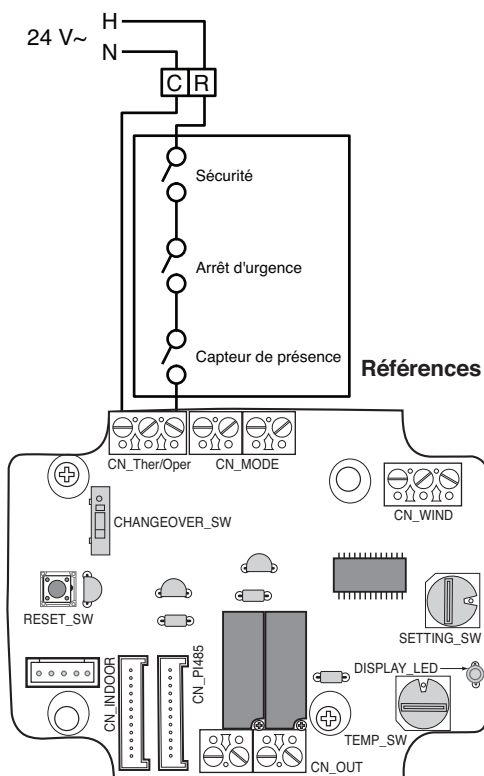
Remarques

- Les informations du commutateur SETTING_SW ne sont lues qu'au démarrage du contact sec ; une fois la configuration modifiée, vous devez réinitialiser le module.
- Après la mise en service ou la réinitialisation de l'unité, attendez 25 à 30 secondes (la LED d'affichage clignote 10 fois) afin que l'unité se stabilise ; le module Contact sec fonctionne ensuite normalement.
- N'utilisez pas la fonction de réglage de la température souhaitée lors du verrouillage avec le thermostat.

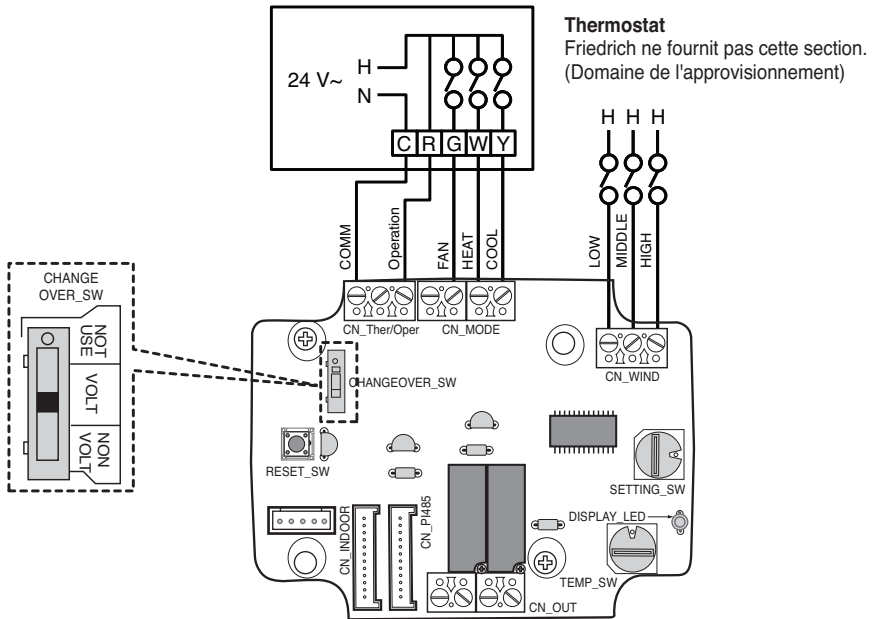
■ Détails de l'installation du thermostat

- 1) S'il y a un capteur de présence,
 - Lorsque le capteur détecte un mouvement, l'unité intérieure est activée.
 - Sinon, l'unité intérieure est désactivée.

- 2) S'il y a une option sécurité ou arrêt d'urgence,
 - En situation d'urgence, l'unité intérieure est désactivée.
 - Sinon, l'unité intérieure est activée.



■ Pour l'entrée conventionnelle du signal du thermostat

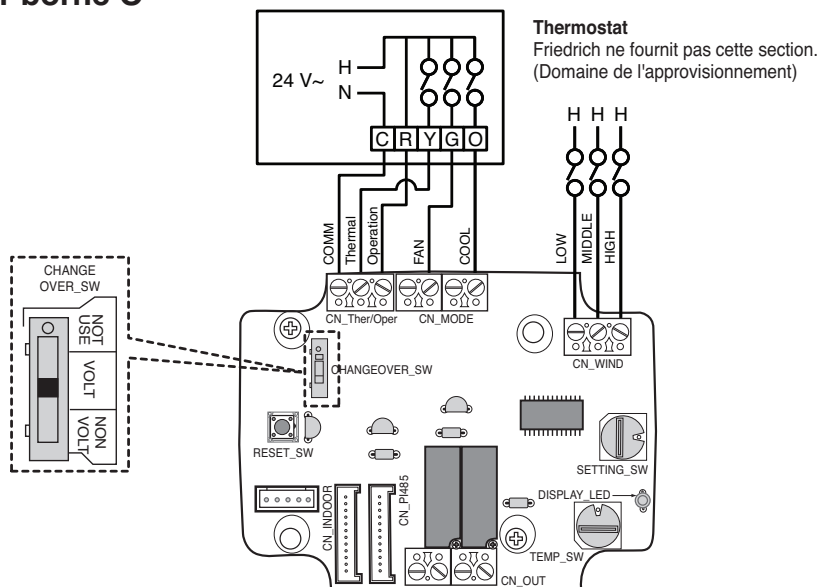


Commutateur système et ventilateur du thermostat		Entrée					Réponse de l'unité intérieure (mode/chauffage/ventilateur)
Ventilateur (automatique/marche)	MODE (refroidissement/chauffage/arrêt)	Fonctionnement	Ventilateur [G]	Chauffage [W]	Refroidissement [Y]		
-	-	-	0	-	-	-	Désactiver le fonctionnement
Automatique	Arrêt	-	1	0	0	0	Activer
	Refroidissement	RT > SP	1	1	0	1	Refroidissement/marche/marche
		RT < SP	1	0	0	0	Activer
	Chauffage	RT < SP	1	1	1	0	Chauffage/marche/marche
RT > SP		1	0	0	0	Activer	
marche	Ventilateur	-	1	1	0	0	Ventilateur/arrêt/marche
	Refroidissement	RT > SP	1	1	0	1	Refroidissement/marche/marche
		RT < SP	1	1	0	0	Ventilateur/arrêt/marche
	Chauffage	RT < SP	1	1	1	0	Chauffage/marche/marche
RT > SP		1	1	0	0	Ventilateur/arrêt/marche	

Remarques

- En fonction du modèle, la logique du ventilateur de l'unité intérieure peut retarder momentanément le fonctionnement du ventilateur pendant un appel de chauffage en démarrage à froid. Cette fonction permet à la bobine de l'unité intérieure de chauffer avant le fonctionnement du ventilateur sur certains modèles d'unité intérieure.
- Actuellement, les thermostats à résistance anticipatrice ne sont pas proposés.
- Vérifiez la documentation sur le thermostat choisi, pour que la logique corresponde à ce qui est indiqué dans le tableau ci-dessus.

■ Pour un thermostat de pompe à chaleur avec entrée du signal sur borne O

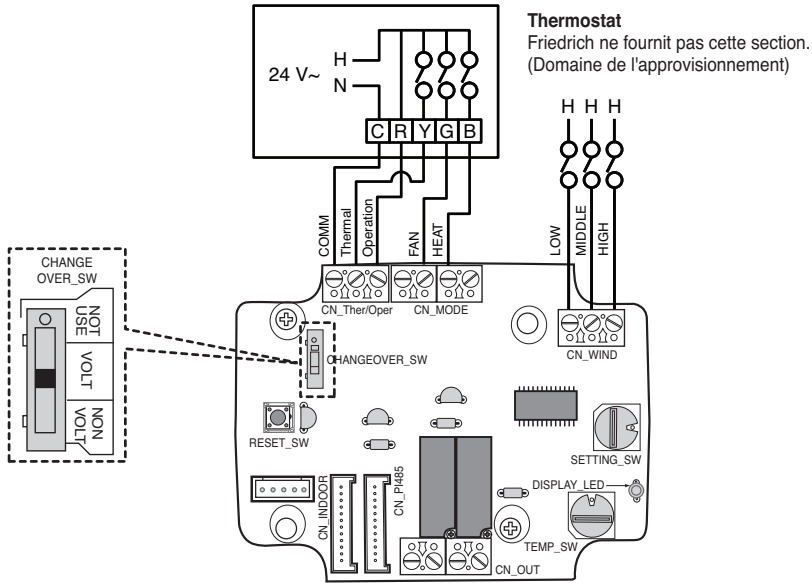


Commutateur système et ventilateur du thermostat		Entrée					Réponse de l'unité intérieure (mode/chauffeur/ventilateur)
Ventilateur (automatique/marche)	MODE (refroidissement/chauffage/arrêt)	Fonctionnement	Chaleur [Y]	Ventilateur [G]	Refroidissement [O]		
-	-	-	0	-	-	-	Désactiver le fonctionnement
Automatique	Arrêt	-	1	0	0	0	Activer
	Refroidissement	RT > SP	1	1	0	1	Refroidissement/marche/marche
		RT < SP	1	0	0	1	Activer
	Chauffage	RT < SP	1	1	0	0	Chauffage/marche/marche
RT > SP		1	0	0	0	Activer	
marche	Ventilateur	-	1	0	1	0	Ventilateur/arrêt/marche
	Refroidissement	RT > SP	1	1	1	1	Refroidissement/marche/marche
		RT < SP	1	0	1	1	Ventilateur/arrêt/marche
	Chauffage	RT < SP	1	1	1	0	Chauffage/marche/marche
RT > SP		1	0	1	0	Ventilateur/arrêt/marche	

Remarques

- Les thermostats qui ferment les contacts O ou B pendant l'appel de refroidissement ou de chauffage uniquement n'ont pas été vérifiés. La fermeture des contacts O et/ou B doit être maintenue pendant la sélection respective du cycle/mode.
- En fonction du modèle, la logique du ventilateur de l'unité intérieure peut retarder momentanément le fonctionnement du ventilateur pendant un appel de chauffage en démarrage à froid. Cette fonction permet à la bobine de l'unité intérieure de chauffer avant le fonctionnement du ventilateur sur certains modèles d'unité intérieure.
- Actuellement, les thermostats à résistance anticipatrice ne sont pas proposés.
- Vérifiez la documentation sur le thermostat choisi, pour que la logique corresponde à ce qui est indiqué dans le tableau ci-dessus.

■ Pour un thermostat de pompe à chaleur avec entrée du signal sur borne B



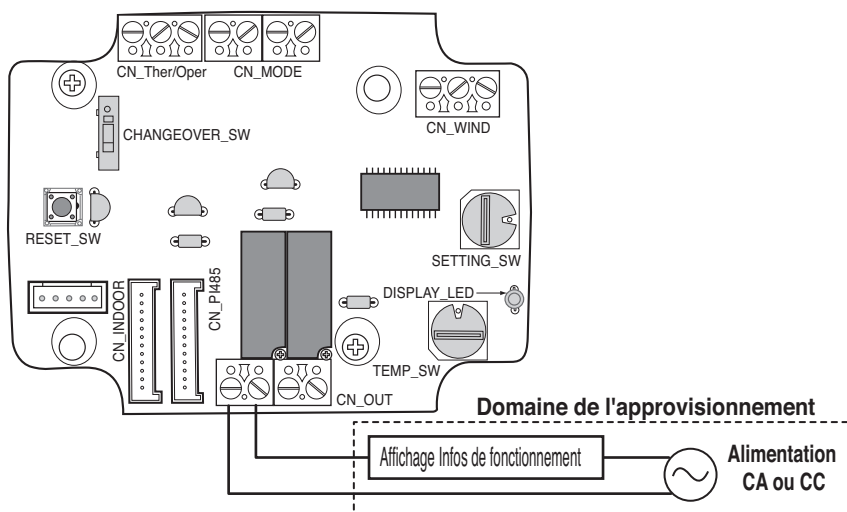
Commutateur système et ventilateur du thermostat		Entrée					Réponse de l'unité intérieure (mode/chauffeur/ventilateur)
Ventilateur (automatique/marche)	MODE (refroidissement/chauffage/arrêt)	Fonctionnement	Chaleur [Y]	Ventilateur [G]	Chauffage [B]		
-	-	-	0	-	-	-	Désactiver le fonctionnement
Automatique	Arrêt	-	1	0	0	0	Activer
	Refroidissement	RT > SP	1	1	0	0	Refroidissement/marche/marche
		RT < SP	1	0	0	0	Activer
	Chauffage	RT < SP	1	1	0	1	Chauffage/marche/marche
RT > SP		1	0	0	1	Enable	
marche	Arrêt	-	1	0	1	0	Ventilateur/arrêt/marche
	Refroidissement	RT > SP	1	1	1	0	Refroidissement/marche/marche
		RT < SP	1	0	1	0	Ventilateur/arrêt/marche
	Chauffage	RT < SP	1	1	1	1	Chauffage/marche/marche
		RT > SP	1	0	1	1	Ventilateur/arrêt/marche

Remarques

- Les thermostats qui ferment les contacts O ou B pendant l'appel de refroidissement ou de chauffage uniquement n'ont pas été vérifiés. La fermeture des contacts O et/ou B doit être maintenue pendant la sélection respective du cycle/mode.
- En fonction du modèle, la logique du ventilateur de l'unité intérieure peut retarder momentanément le fonctionnement du ventilateur pendant un appel de chauffage en démarrage à froid. Cette fonction permet à la bobine de l'unité intérieure de chauffer avant le fonctionnement du ventilateur sur certains modèles d'unité intérieure.
- Actuellement, les thermostats à résistance anticipatrice ne sont pas proposés.
- Vérifiez la documentation sur le thermostat choisi, pour que la logique corresponde à ce qui est indiqué dans le tableau ci-dessus.

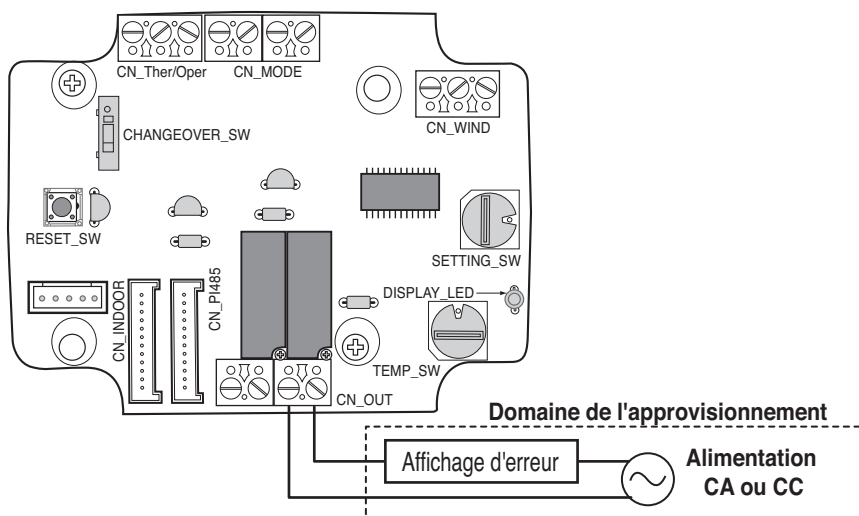
6. Contrôle de l'unité intérieure

- Pour contrôler si l'unité intérieure fonctionne : Voir ci-dessous et connectez-vous au dispositif de commande que vous voulez contrôler.



(Dépend du type d'alimentation pour Affichage des informations de fonctionnement)

- Pour contrôler si l'unité est en condition d'erreur : Voir ci-dessous et connectez-vous au dispositif de commande que vous voulez contrôler.



(Dépend du type d'alimentation pour Affichage d'erreur)

▲ ATTENTION

L'alimentation sur site ne doit pas utiliser une tension supérieure à DC 12 V(3A), 24 V~(3A).



FRIEDRICH

1 8 8 3

Manual de instalación y operaciones

DDC1 Contact Sec



ESPAÑOL

DDC1 Contact Sec
THE EXPERTS IN ROOM AIR CONDITIONING

ÍNDICE

■ Precauciones de seguridad	3~5
■ Nombre de cada parte	6
■ Método de instalación	7~8
Instalación	7
■ Configuración y método de uso	9~20
1. Fuente de alimentación y conexión a la unidad de interior.....	9
2. Configuración de la entrada de señal del contacto.....	10
3. Configuración de “SETTING_SW”	11
4. Configuración de “TEMP_SW”	14
5. Instalación del termostato	15
6. Supervisión de la unidad de interior	20

Precauciones de seguridad

Para evitar daños en el usuario u otras personas y daños materiales, deben seguirse las siguientes instrucciones.

- Un funcionamiento incorrecto causado por ignorar las instrucciones causará daños personales o materiales. La seriedad se clasifica según las siguientes indicaciones.

⚠ ADVERTENCIA Este símbolo indica la posibilidad de muerte o heridas serias.

⚠ PRECAUCIÓN Este símbolo indica la posibilidad de heridas o daños materiales.

- El significado de los símbolos de este manual se muestra a continuación.



Asegúrese de no hacer.



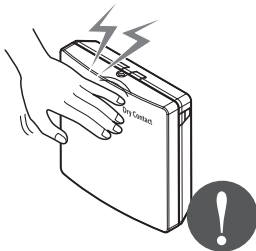
Asegúrese de seguir las instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA

■ Durante la instalación

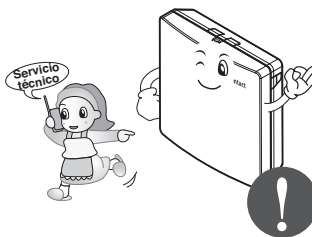
No toque con su mano cuando está encendido.

- Causa incendio, descarga eléctrica, explosión o heridas.



La instalación del producto debe encomendarse a un centro de servicio o una tienda de instalación.

- Causa incendio, descarga eléctrica, explosión o heridas.



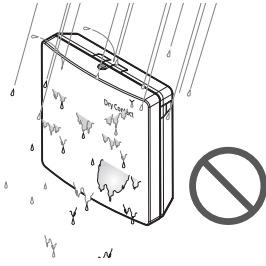
Requiera la instalación de la tienda de instalación o del centro de servicio cuando reinstale el producto.

- Causa incendio, descarga eléctrica, explosión o heridas.



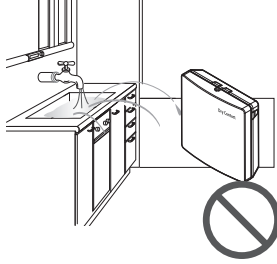
No instale el producto en un lugar donde la lluvia pueda entrar dentro del mismo.

- Causa el fallo del producto.



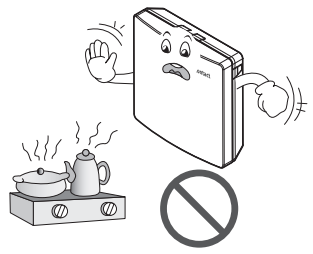
No instale la unidad en ubicaciones húmedas.

- Causa el fallo del producto.



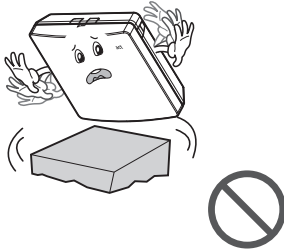
No coloque el producto cerca del fuego.

- Causa incendio.



No instale en un lugar que no pueda aguantar el peso del producto.

- El producto puede dañarse o romperse.



No instale el producto en un lugar que genere combustible, vapor, sal, gas sulfúrico, etc.

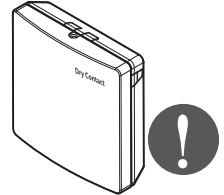
- Causa la deformación o el fallo del producto.



Utilice un producto estandarizado.

- Causa el fallo del producto.

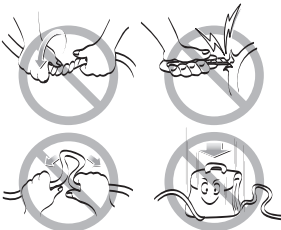
Producto estandarizado.



■ Durante el uso

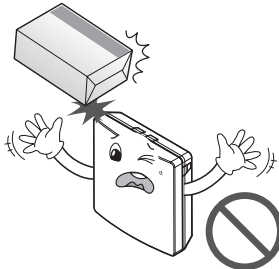
No modifique o alargue las líneas de alimentación de manera arbitraria.

- Causa incendio o descarga eléctrica.



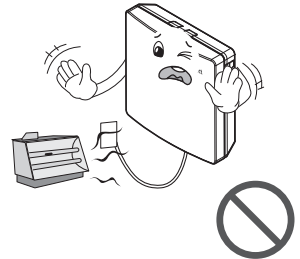
No golpee el producto.

- Si golpea el producto, puede causar el fallo del mismo.



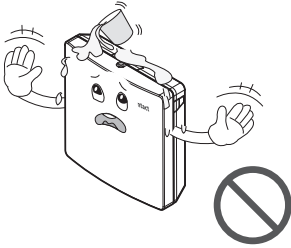
No utilice un calentador cerca de la línea de alimentación.

- Causa incendio o descarga eléctrica.



No derrame agua dentro del producto.

- Causa descarga eléctrica o avería.



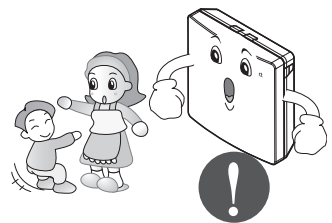
Si el producto ha sido inundado, debe acudir a un centro de servicio o una tienda de instalación.

- Causa incendio o descarga eléctrica.



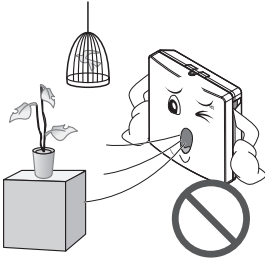
Los niños y las personas mayores deben utilizar el producto bajo la supervisión de un tutor.

- Causa accidentes y fallos del producto.



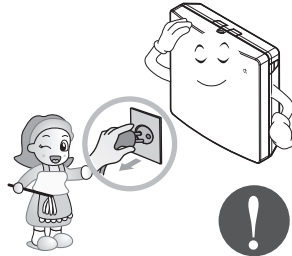
No utilice a fines/en sitios particulares, tales como preservar la flora y la fauna, instrumentos de precisión, arte, etc.

- De lo contrario, puede causar daños a los bienes.



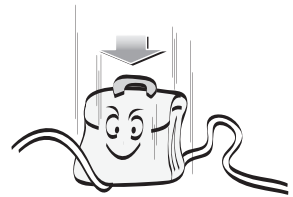
Retire el enchufe de alimentación cuando limpie.

- Causa incendio o descarga eléctrica.



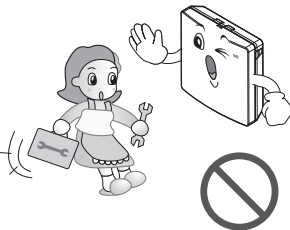
No coloque objetos pesados sobre la línea de alimentación.

- Causa incendio o descarga eléctrica.



No desmonte, repare o modifique el producto.

- Causa incendio o descarga eléctrica.

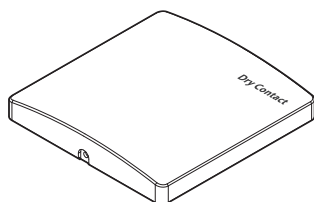


No toque con las manos mojadas.

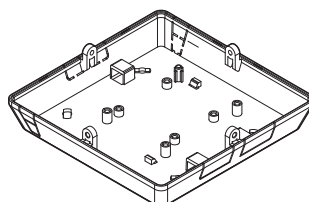
- Causa incendio o descarga eléctrica.



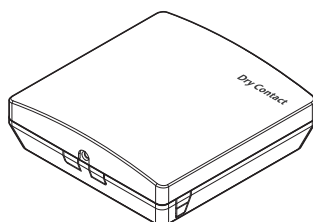
Nombre de cada parte



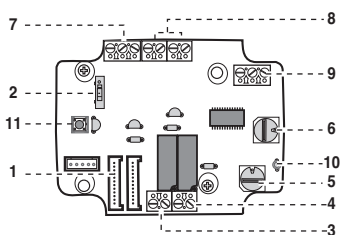
(Caja frontal)



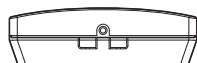
(Caja trasera)



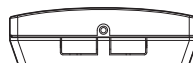
ISO



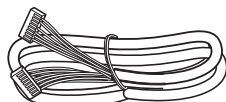
PCB



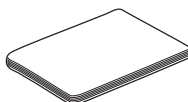
(Parte lateral)



(Parte lateral)



Cable (1 unid.)
(Para conexión a la
unidad interior)



Manual de instalación

*** Otros:**

Tornillo 4 unid. (para instalación)

Abrazadera 4 unid. (para instalación)

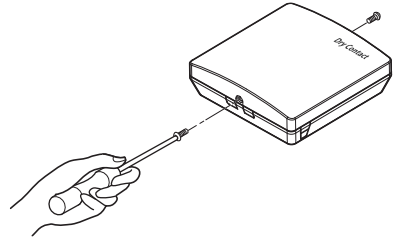
CONTACTO SECO PARA TERMOSTATO

- 1. CN_INDOOR : Conector para la unidad de interior
- 2. CHANGE_OVER_SW : Selector de External Voltage (Voltaje externo) o Non Voltage (Sin voltaje) para la señal de contacto de entrada
- 3. CN_OUT (O1,O2) : Terminal de salida para mostrar si la unidad de interior está funcionando (contacto de relé)
- 4. CN_OUT (O1,O2) : Terminal de salida para mostrar si existe algún error con la unidad de interior (Contacto de relé)
- 5. TEMP_SW : Selector de temperatura de la unidad de interior
- 6. SETTING_SW : Selector de la función definida del contacto seco
- 7. CN_Ther/oper : Terminal de entrada para señal de operación y termo
- 8. CN_MODE : Terminal de entrada para señal de modo
- 9. CN_WIND : Terminal de entrada para señal de aire
- 10. DISPLAY_LED : LED para mostrar el estado del módulo de contacto seco
- 11. RESET_SW : Interruptor de reinicio

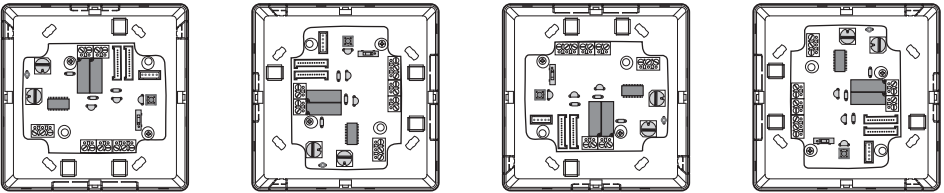
Método de instalación

Instalación

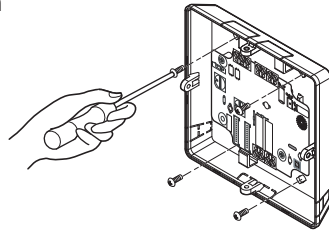
- 1) Afloje y suelte los dos tornillos que fijan el producto.



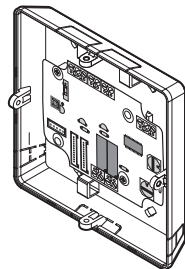
- 2) Posicione la protección trasera en dirección del conector para la disposición adecuada del cable.



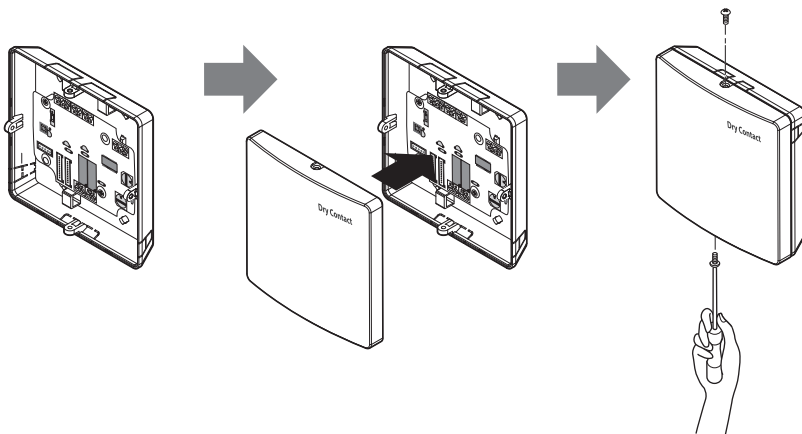
- 3) Asegure la protección trasera en el lugar de instalación mediante los tornillos de fijación suministrados.



- 4) Retire las roscas separadoras de la protección trasera (de 4 lados) conforme al tamaño y dirección del conector.



- 5) Conecte los cables de conexión adecuadamente conforme al método de conexión. (Refiérase a las instrucciones y descripción de montaje).
- 6) Instale el interruptor conforme al método de instalación. (Refiérase a las instrucciones y descripción de montaje).
- 7) Apriete los tornillos de fijación de la parte superior e inferior de la caja.



▲PRECAUCIÓN

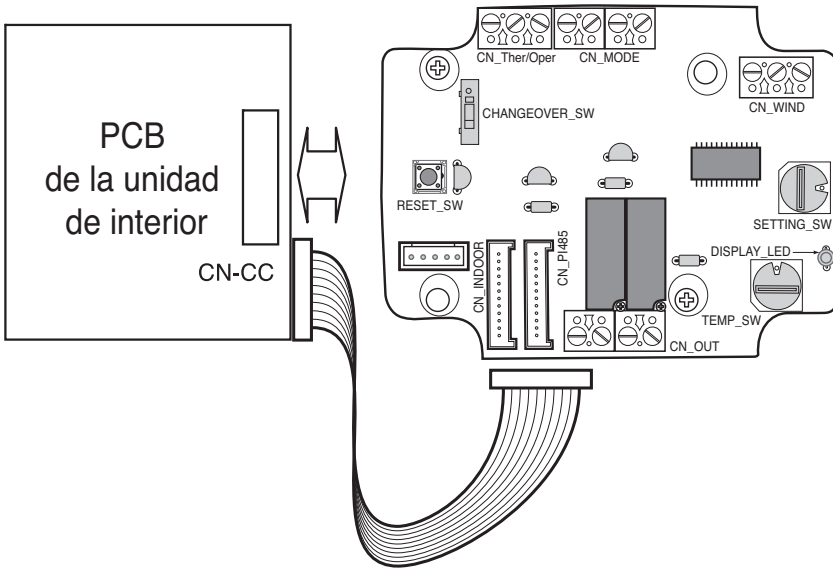
1. Instale el producto sobre una superficie plana y atornillar en al menos 2 lugares. De lo contrario el contacto seco puede no ser anclado correctamente.
2. No enrosque demasiado fuerte. Puede causar una deformación de la caja.
3. No deformar la caja al azar. Puede causar un mal funcionamiento del contacto seco.

Configuración y método de uso

Después de cambiar cualquier configuración de contacto seco, entonces usted debe presionar botón de reinicio para reflejar el ajuste hecho.

1. Fuente de alimentación y conexión a la unidad de interior

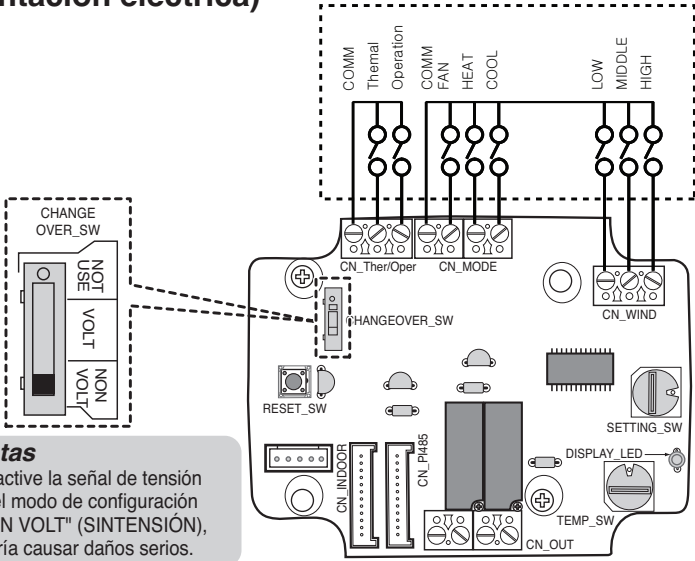
■ Al usar el contacto seco de comunicaciones independientemente



2. Configuración de la entrada de señal del contacto

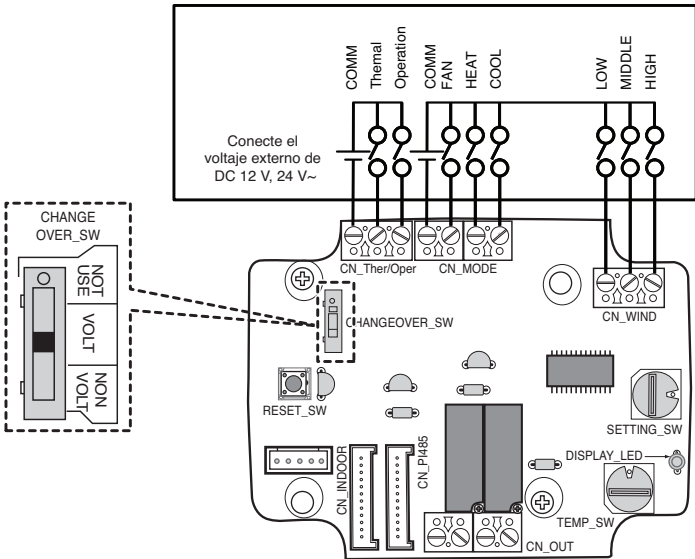
■ Solo para cierre de contacto de entrada (no entrada de alimentación eléctrica)

Notas
No active la señal de tensión en el modo de configuración "NON VOLT" (SINTENSIÓN), podría causar daños serios.



Termostato
Friedrich no proporciona esta sección (Suministro de Campo)

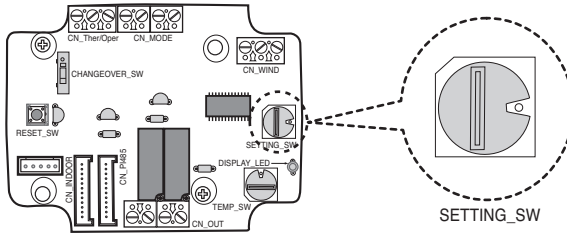
■ Para tensión de contacto de entrada: DC 12 V, 24 V~



Termostato
Friedrich no proporciona esta sección (Suministro de Campo)

3. Configuración de “SETTING_SW”

■ Utilizando “SETTING_SW”, seleccione la opción de la función de control como se describe a continuación



<SETTING_SW función>

No.	WIND Signal en/disable	Thermal en/disable	Oper Mode en/disable	Dry Contact Control Priority
0	Disable	Disable	Disable	Disable
1	Disable	Disable	Disable	Enable ⁴⁾
2	Disable	Disable	Enable ³⁾	Disable
3	Disable	Disable	Enable	Enable
4	Disable	Enable ²⁾	Disable	Disable
5	Disable	Enable	Disable	Enable
6	Disable	Enable	Enable	Disable
7	Disable	Enable	Enable	Enable
8	Enable ¹⁾	Disable	Disable	Disable
9	Enable	Disable	Disable	Enable
A	Enable	Disable	Enable	Disable
B	Enable	Disable	Enable	Enable
C	Enable	Enable	Disable	Disable
D	Enable	Enable	Disable	Enable
E	Enable	Enable	Enable	Disable
F	Enable	Enable	Enable	Enable

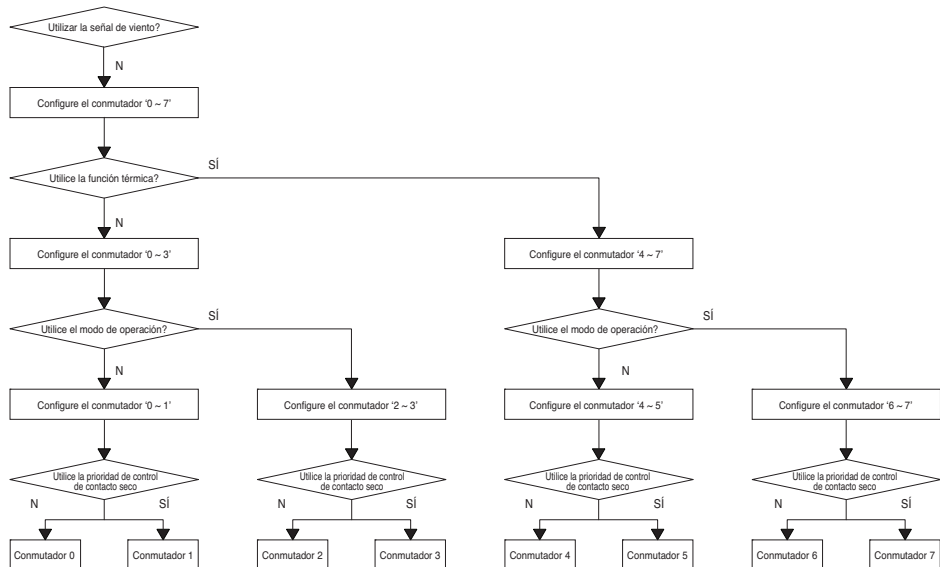
- 1) Permite la señal CN_WIND – Volumen del flujo de aire (Bajo, Medio, Alto)
- 2) Habilita la señal de entrada “Thermo ON/OFF” (Termostato Activado/Desactivado)
 - Temperatura deseada 64 °F en modo refrigeración
 - Temperatura deseada 86 °F en modo calefacción
 - Ninguna función en modo FAN (VENTILACIÓN)
- 3) Habilita la señal CN_MODE – Modo de operación (Cool (Refrigeración), Heat (Calefacción), Fan (Ventilación))
- 4) Habilita el modo de control de prioridad de termostato – La señal de control remoto de interior se ignorará

Notas

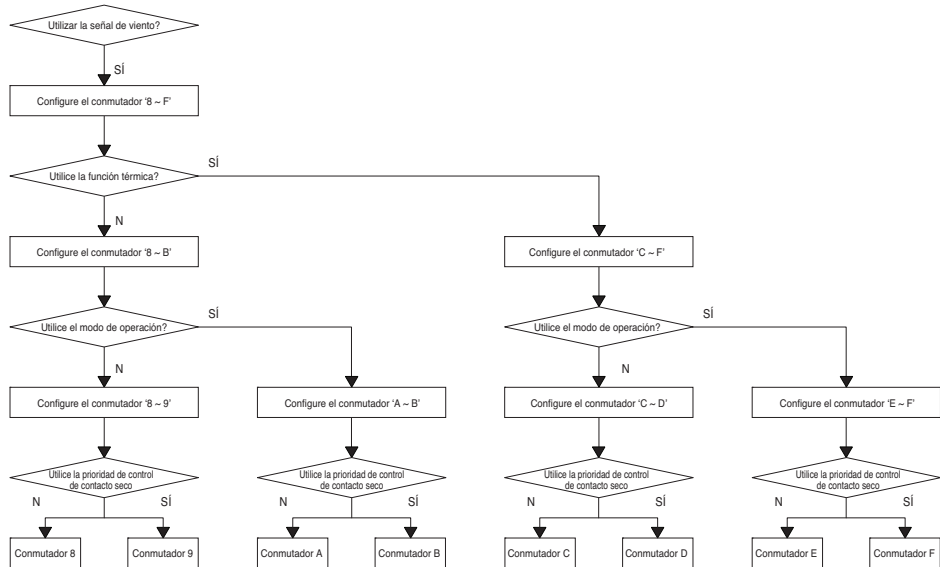
- La información de “SETTING_SW” se detecta solamente en el paso inicial en el módulo de contacto seco, por lo tanto, una vez se cambia la configuración, es necesario reiniciar el módulo de contacto seco.
- Tras conectar o reiniciar la unidad, espere 25~30 seg. (Los LED parpadearán 10 veces) a que la unidad se estabilice y, a continuación, el módulo de contacto seco funcionará con normalidad.

■ Diagrama de flujo para 'SETTING_SW

- Cuando no utilice la señal VIENTO



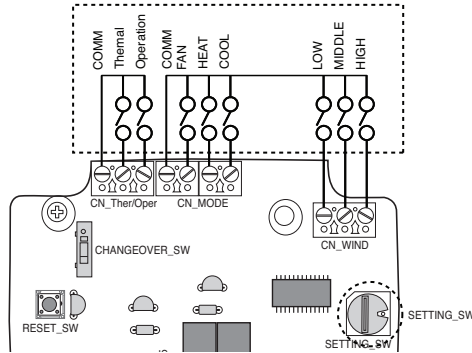
- Cuando se utiliza la señal VIENTO



Notas

- Al cambiar una función con control remoto sin establecer la prioridad de control de Dry_contact la condición de visualización entre control remoto y controlador puede ser diferente.

■ Tabla de función para la selección de "SETTING_SW" y la señal de entrada



SETTING_SW	CN_MODE input			Function
	FAN	HEAT	COOL	
2,3,6,7,A,B,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	COOL
	0	1	0	HEAT
	0	1	1	NA
	1	0	0	FAN
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
SETTING_SW	CN_WIND input			Function
	Low	Middle	High	
8,9,A,B,C,D,E,F	0	0	0	NA
	0	0	1	High
	0	1	0	Middle
	0	1	1	NA
	1	0	0	Low
	1	0	1	NA
	1	1	0	NA
	1	1	1	NA
Others	-	-	-	NA
SETTING_SW	CN_Ther/Oper input		Function	
	Thermal	Operation		
4,5,6,7,C,D,E,F	0	0	Thermal Off + Stop	
	0	1	Thermal Off + Run	
	1	0	Thermal On + Stop	
	1	1	Thermal On + Run	
Others	-	-	NA	

Notas

- 1) Calefacción activada : Esta entrada cambiará automáticamente la temperatura seleccionada
 Temperatura deseada 64 °F en modo refrigeración
 Temperatura deseada 86 °F en modo calefacción
 Ninguna función en modo FAN (VENTILACIÓN)

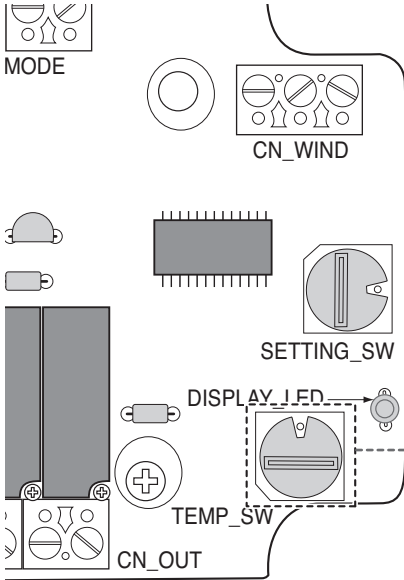
4. Configuración de "TEMP_SW"

■ Al seleccionar la temperatura que desee en el módulo de contacto seco

: Al utilizar la unidad de interior usando la temperatura seleccionada por el módulo de contacto seco, configure la temperatura según la configuración de "TEMP_SW".

Si el modo de control de prioridad del termostato está desactivado, la temperatura seleccionada puede reiniciarse con otro controlador

- Utilice el selector "TEMP_SW" para seleccionar la temperatura como se muestra a continuación.

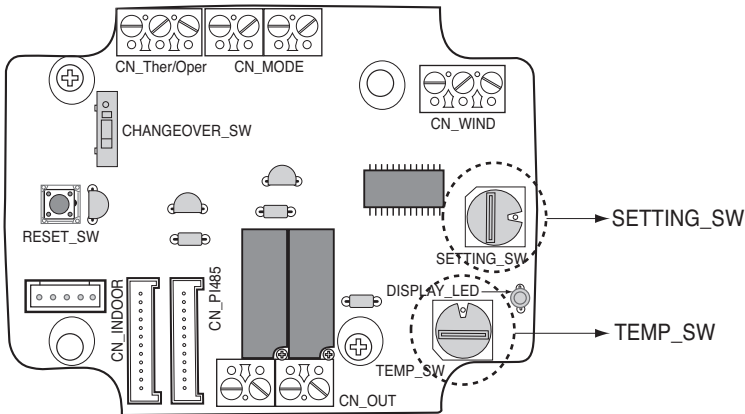


TEMP (°C)	No utilice la función de temperatura del módulo de contacto seco					18	19	20	21	22
Configuración de "TEMP SW"	0					1	2	3	4	5
TEMP (°C)	23	24	25	26	27	28	29	30		
Configuración de "TEMP SW"	6	7	8	9	A	B	C	D		

*. E, F : Reserved

5. Instalación del termostato

- Cuando se realiza el enclavamiento con el termostato, seleccione la opción de función de control, según se describe más adelante.



<Función de interruptor>

TEMP_SW	SETTING_SW	Modo de termostato	Activar/desactivar señal WIND (viento)
F	0	Termostato de unidad AC convencional	Desactivar
	1		Activar
	2	Termostato de bomba de calor _ Terminal O	Desactivar
	3		Activar
	4	Termostato de bomba de calor _ Terminal B	Desactivar
	5		Activar

- 1) Cuando se hace el enclavamiento con el termostato, ponga TEMP_SW en F.
- 2) Activar señal CN_WIND – Activar señal de cantidad de viento (baja, media, alta)

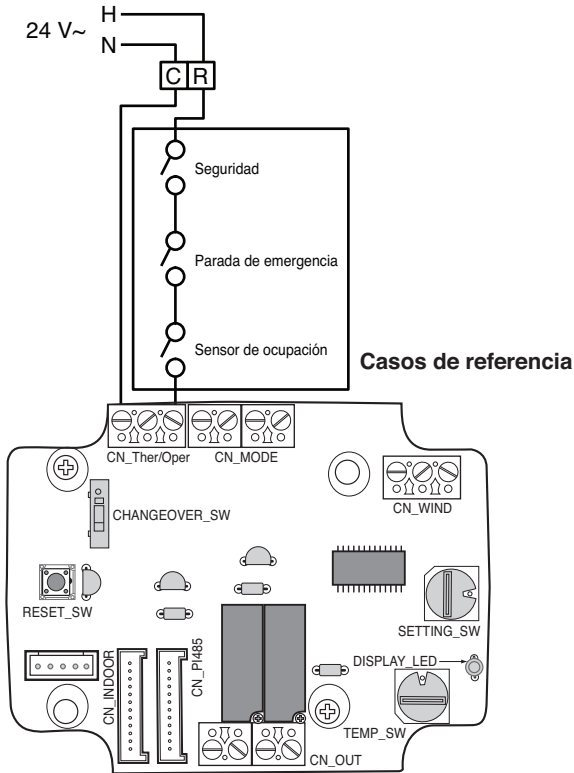
Notas

- La información de "SETTING_SW" se detecta solamente en el paso inicial en el módulo de contacto seco, por lo tanto, una vez se cambia la configuración, es necesario reiniciar el módulo de contacto seco.
- Tras conectar o reiniciar la unidad, espere 25~30 seg. (Los LED parpadearán 10 veces) a que la unidad se estabilice y, a continuación, el módulo de contacto seco funcionará con normalidad.
- No utilice la función de ajuste de temperatura deseada al realizar el enclavamiento con el termostato.

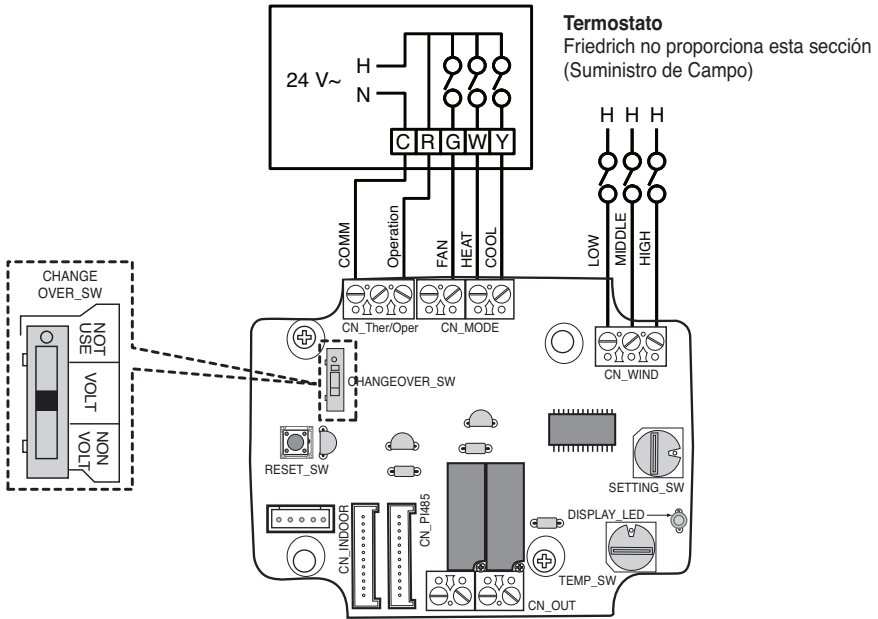
■ Detalles de instalación para el termostato

- 1) En el caso de sensor de ocupación,
 - Cuando el sensor detecta movimiento, se activa la unidad interior.
 - De lo contrario, la unidad interior permanece desactivada.

- 2) En caso de parada de emergencia o la opción de seguridad.
 - Cuando se produce una situación de emergencia, se desactiva la unidad interior.
 - De lo contrario, la unidad interior permanece activada.



■ Para entrada de señal de termostato convencional

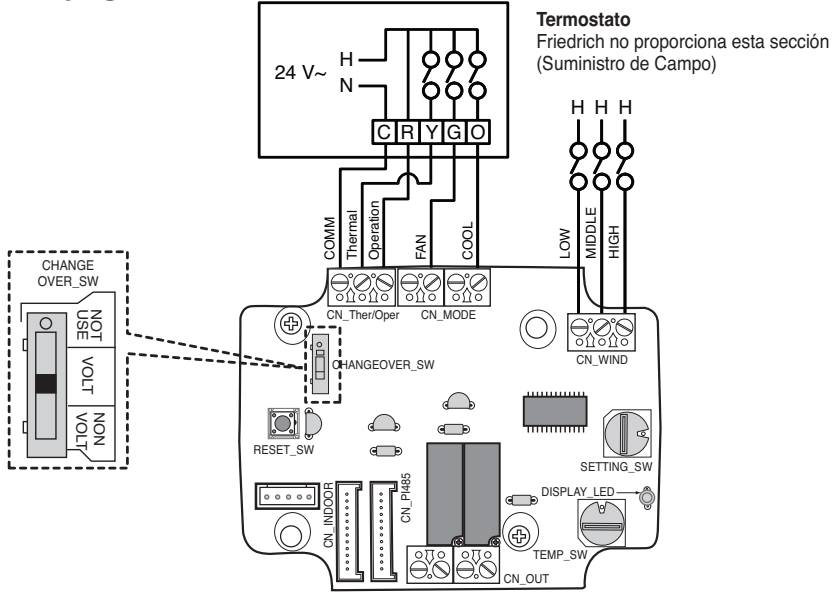


Ventilador del termostato e interruptor del sistema		Entrada					Respuesta de la IDU (Modo / Térmico / Ventilador)
Ventilador (Automático / Encendido)	MODO (Frío / Calor / Apagado)	Funcionamiento	VENTILADOR [G]	CALOR [W]	FRÍO [Y]		
-	-	-	0	-	-	-	Desactivar funcionamiento
Automático	APAGADO	-	1	0	0	0	Activar
	Frío	RT > SP	1	1	0	1	Frío / Encendido / Encendido
		RT < SP	1	0	0	0	Activar
	Calor	RT < SP	1	1	1	0	Calor / Encendido / Encendido
		RT > SP	1	0	0	0	Activar
Encendido	VENTILADOR	-	1	1	0	0	Ventilador / Apagado / Encendido
	Frío	RT > SP	1	1	0	1	Frío / Encendido / Encendido
		RT < SP	1	1	0	0	Ventilador / Apagado / Encendido
	Calor	RT < SP	1	1	1	0	Calor / Encendido / Encendido
		RT > SP	1	1	0	0	Ventilador / Apagado / Encendido

Notas

- La lógica de ventilador de IDU, dependiendo del modelo seleccionado, puede demorar momentáneamente el funcionamiento del ventilador de la IDU durante una llamada de calor de arranque en frío. Esta función permite al serpentín de la IDU calentarse antes del funcionamiento del ventilador en algunos modelos de IDU.
- No son compatibles los termostatos que utilizan anticipación resistiva.
- Verifique en la documentación del termostato deseado que la lógica sea la misma de la tabla anterior.

■ Para termostato de bomba de calor con entrada de señal de terminal O

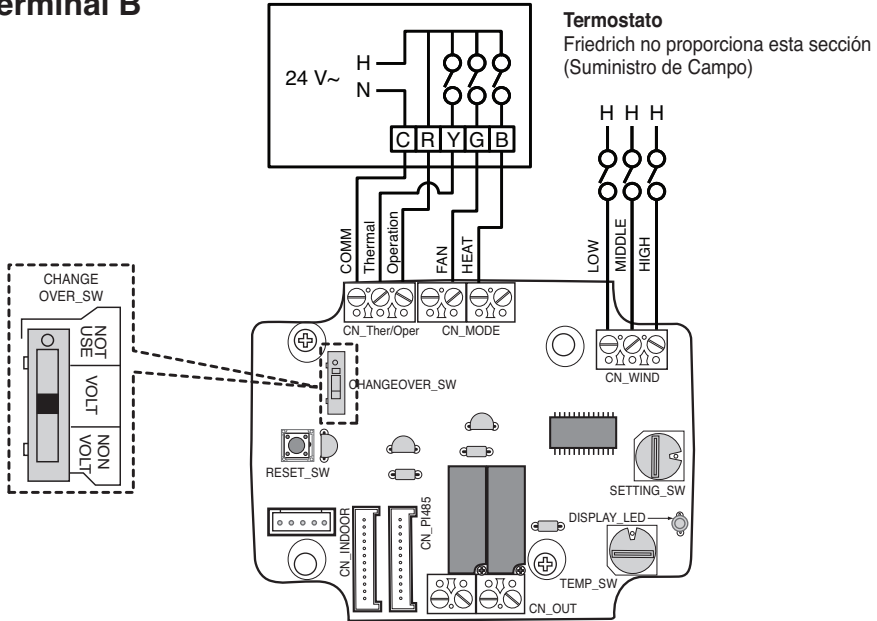


Ventilador del termostato e interruptor del sistema			Entrada				Respuesta de la IDU (Modo / Térmico / Ventilador)
Ventilador (Automático / Encendido)	MODO (Frio / Calor / Apagado)	Funcionamiento	Térmico [Y]	VENTILADOR [G]	FRÍO [O]		
-	-	-	0	-	-	-	Desactivar funcionamiento
Automático	APAGADO	-	1	0	0	0	Activar
	Frio	RT > SP	1	1	0	1	Frio / Encendido / Encendido
		RT < SP	1	0	0	1	Activar
	Calor	RT < SP	1	1	0	0	Calor / Encendido / Encendido
RT > SP		1	0	0	0	Activar	
Encendido	VENTILADOR	-	1	0	1	0	Ventilador / Apagado / Encendido
	Frio	RT > SP	1	1	1	1	Frio / Encendido / Encendido
		RT < SP	1	0	1	1	Ventilador / Apagado / Encendido
	Calor	RT < SP	1	1	1	0	Calor / Encendido / Encendido
RT > SP		1	0	1	0	Ventilador / Apagado / Encendido	

Notas

- No es necesario verificar los termostatos que cierran los contactos "O" o "B" durante la llamada de Frio o Calor. El cierre de contacto "O" y/o "B" debe mantenerse durante la selección del ciclo / modo respectivo.
- La lógica de ventilador de IDU, dependiendo del modelo seleccionado, puede demorar momentáneamente el funcionamiento del ventilador de la IDU durante una llamada de calor de arranque en frío. Esta función permite al serpentín de la IDU calentarse antes del funcionamiento del ventilador en algunos modelos de IDU.
- No son compatibles los termostatos que utilizan anticipación resistiva.
- Verifique en la documentación del termostato deseado que la lógica sea la misma de la tabla anterior.

■ Para termostato de bomba de calor con entrada de señal de terminal B



Ventilador del termostato e interruptor del sistema		Entrada					Respuesta de la IDU (Modo / Térmico / Ventilador)
Ventilador (Automático / Encendido)	MODO (Frio / Calor / Apagado)	Funcionamiento	Térmico [Y]	VENTILADOR [G]	CALOR [B]		
-	-	-	0	-	-	-	Desactivar funcionamiento
Automático	APAGADO	-	1	0	0	0	Activar
	Frio	RT > SP	1	1	0	0	Frio / Encendido / Encendido
		RT < SP	1	0	0	0	Activar
	Calor	RT < SP	1	1	0	1	Calor / Encendido / Encendido
		RT > SP	1	0	0	1	Activar
Encendido	APAGADO	-	1	0	1	0	Ventilador / Apagado / Encendido
	Frio	RT > SP	1	1	1	0	Frio / Encendido / Encendido
		RT < SP	1	0	1	0	Ventilador / Apagado / Encendido
	Calor	RT < SP	1	1	1	1	Calor / Encendido / Encendido
		RT > SP	1	0	1	1	Ventilador / Apagado / Encendidov

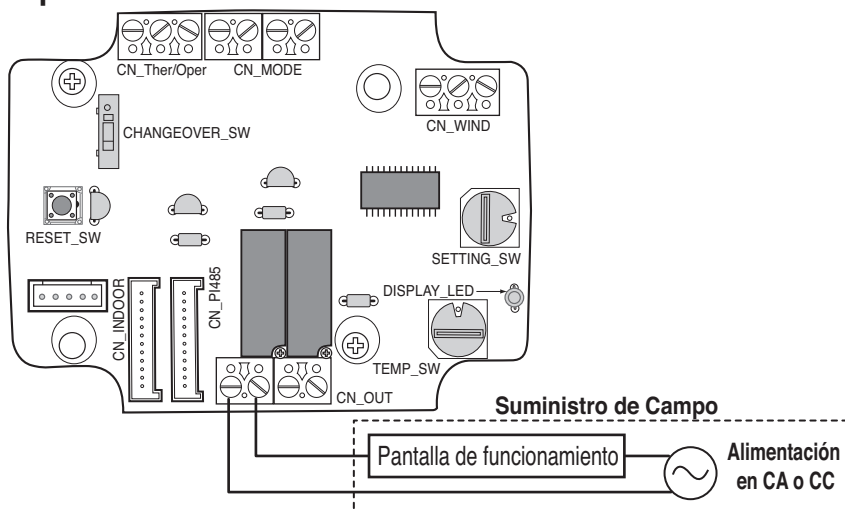
Notas

- No es necesario verificar los termostatos que cierran los contactos "O" o "B" durante la llamada de Frio o Calor. El cierre de contacto "O" y/o "B" debe mantenerse durante la selección del ciclo / modo respectivo.
- La lógica de ventilador de IDU, dependiendo del modelo seleccionado, puede demorar momentáneamente el funcionamiento del ventilador de la IDU durante una llamada de calor de arranque en frío. Esta función permite al serpentín de la IDU calentarse antes del funcionamiento del ventilador en algunos modelos de IDU.
- No son compatibles los termostatos que utilizan anticipación resistiva.
- Verifique en la documentación del termostato deseado que la lógica sea la misma de la tabla anterior.

6. Supervisión de la unidad de interior

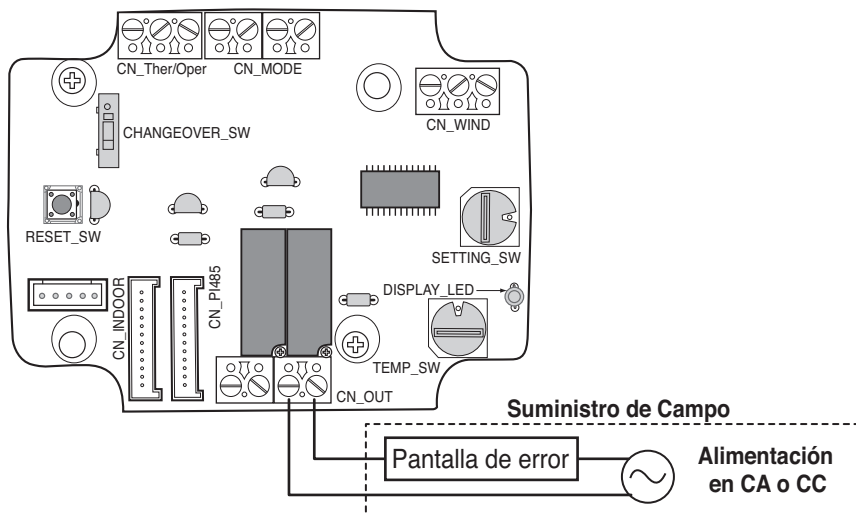
■ Supervisión de funcionamiento de la unidad de interior:

Consulte la sección siguiente y conecte al dispositivo de control que desea controlar.



(Depende del tipo de alimentación de la pantalla de funcionamiento)

■ Error de supervisión de la unidad de interior: Consulte la sección siguiente y conecte al dispositivo de control que desea controlar.



(Depende del tipo de alimentación de la pantalla de error)

▲ PRECAUCIÓN

La alimentación eléctrica de campo no deberá usar más de DC 12 V(3A), 24 V~(3A).



FRIEDRICH

Friedrich Air Conditioning Co. | 10001 Reunion Place, Suite 500 | San Antonio, TX 78216 | 877.599.5665
www.friedrich.com

P/NO : MFL69265523