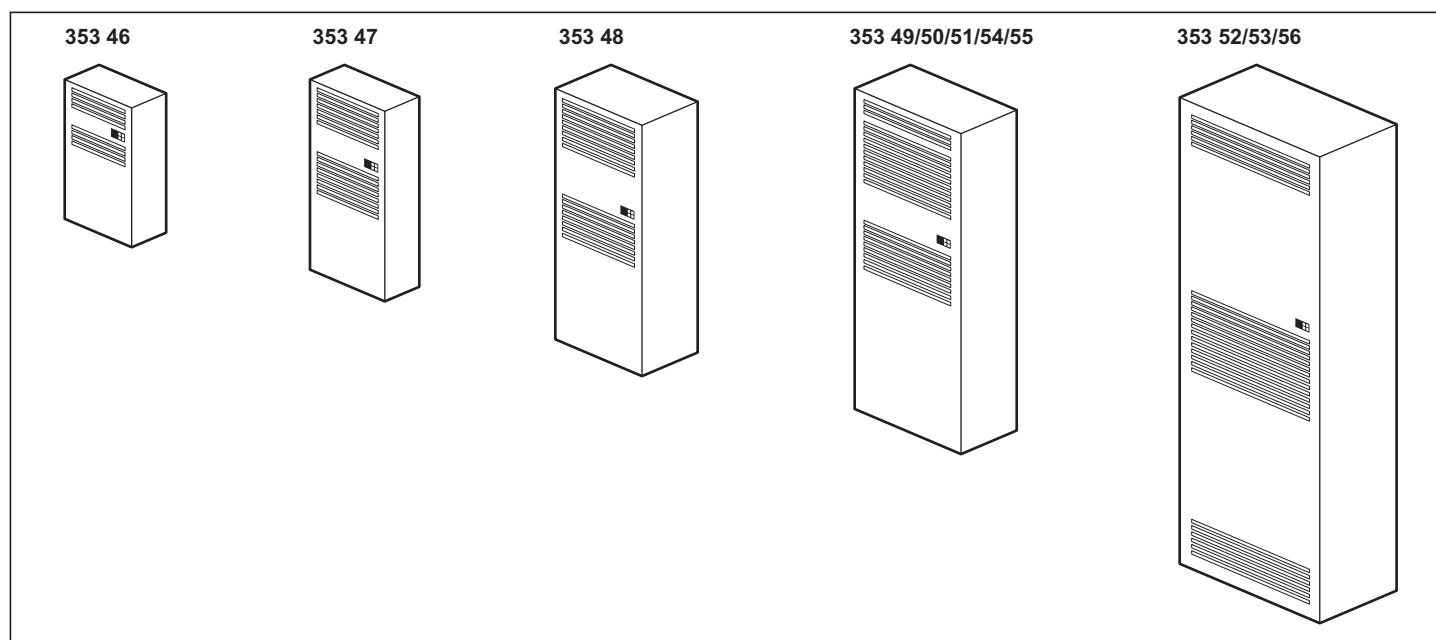




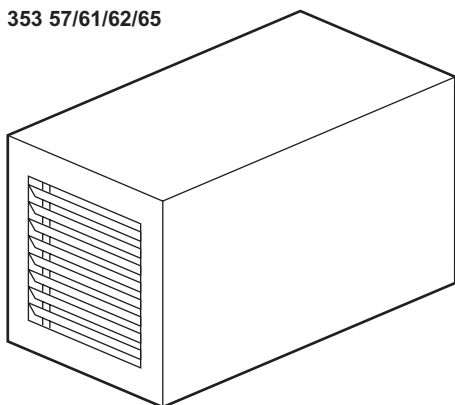
- Ce produit est chargé de fluide frigorigène R 134a conforme aux exigences de protection de la couche d'ozone.
 • This product is filled with refrigerant R 134a in compliance with the requirements concerning the protection of the ozone layer.
 • Questo prodotto contiene fluido refrigerante R 134a conforme ai requisiti per la protezione dello strato d'ozono.
 • Агрегат заправлен хладагентом R 134a, не разрушающим озоновый слой.

• **Tableau de caractéristiques**
 • **Table of characteristics**

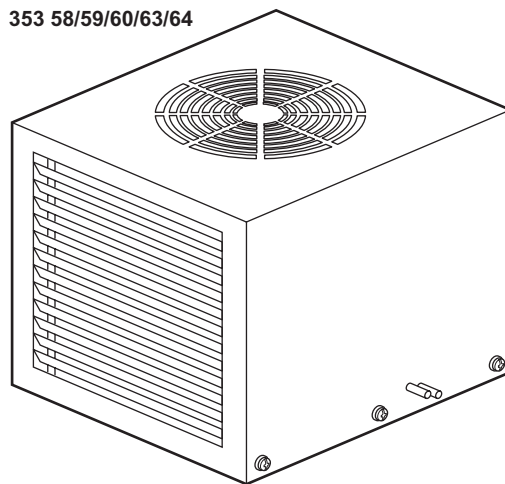
• **Tabella delle caratteristiche**
 • **Технические характеристики**

• Climatiseurs • Air conditioners • Condizionatori • Кондиционеры воздуха	• Verticaux • Vertical • Montaggio verticale • Вертикальная установка										
• Références • References • Codice • Кат. номера	353 46	353 47	353 48	353 49	353 50	353 51	353 52	353 53	353 54	353 55	353 56
• Puissance frigorifique (W) • Cooling capacity (W) • Potenza refrigerante (W) • Явная мощность охлаждения (Вт) L35L35 / EN 814 L35L50 / EN 814	380 240	640 470	820 680	1250 910	1600 1230	2000 1510	2900 2250	3850 2870	1600 1230	2000 1510	3850 2870
• Tension (V) / phase • Voltage (V) / phase • Tensione (V) / fase • Напряжение (В) / фазы	230 / 1	230 / 1	230 / 1	230 / 1	230 / 1	230 / 1	230 / 1	230 / 1	400 / 2	400 / 3	400 / 3
• Fréquence (Hz) • Frequency (Hz) • Frequenza (Hz) / 50 • Частота (Гц)	50 / 60										
• Puissance absorbée (W) • Power consumption (W) • Potenza assorbita (W) • Потребляемая мощность (Вт)	330	470	490	760	940	1290	1560	1990	960	1150	2050
• Courant absorbé (A) fonctionnement • Normal current (A) • Corrente assorbita (A) funzionamento • Номинальный ток (А)	1,6	2,1	2,6	3,8	5,3	6,5	8,2	9,5	2,9	2,5	3,6
• Courant absorbé (A) démarrage • Starting current (A) • Corrente assorbita (A) all'avvio • Пусковой ток (А)	6	8,1	10,8	11	18	24	37,4	35,2	11	10	18
• IP circuit intérieur • Internal circuit IP • IP circuito interno • Степень защиты IP изнутри	54										
• IP circuit extérieur • External circuit IP • IP circuito esterno • Степень защиты IP снаружи	24										

353 57/61/62/65



353 58/59/60/63/64



- Ce produit est chargé de fluide frigorigène R 134a conforme aux exigences de protection de la couche d'ozone.
- This product is filled with refrigerant R 134a in compliance with the requirements concerning the protection of the ozone layer.
- Questo prodotto contiene fluido refrigerante R 134a conforme ai requisiti per la protezione dello strato d'ozono.
- Агрегат заправлен хладагентом R 134a, не разрушающим озоновый слой.

• **Tableau de caractéristiques**
• **Table of characteristics**

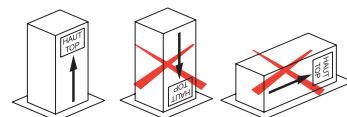
• **Tabella delle caratteristiche**
• **Технические характеристики**

• Climatiseurs • Air conditioners • Condizionatori • Кондиционеры воздуха	• Horizontaux • Horizontal • Montaggio orizzontal • Горизонтальная установка								
• Références • References • Codice • Кат. номера	353 57	353 58	353 59	353 60	353 61	353 62	353 63	353 64	353 65
• Puissance frigorifique (W) • Cooling capacity (W) • Potenza refrigerante (W) • Явная мощность охлаждения (Вт) • L35L35 / EN 814 • L35L50 / EN 814	820	1150	1550	2050	2900	3850	1550	2050	3850
• Tension (V) / phase • Voltage (V) / phase • Tensione (V) / fase • Напряжение (В) / фазы	230 / 1	230 / 1	230 / 1	230 / 1	230 / 1	230 / 1	400 / 2	400 / 3	400 / 3
• Fréquence (Hz) • Frequency (Hz) • Frequenza (Hz) / 50 • Частота (Гц)	50 / 60								
• Puissance absorbée (W) • Power consumption (W) • Potenza assorbita (W) • Потребляемая мощность (Вт)	490	660	930	1300	1610	1950	940	1190	1890
• Courant absorbé (A) fonctionnement • Normal current (A) • Corrente assorbita (A) funzionamento • Номинальный ток (А)	2,5	3,2	4,5	6	8,2	9	2,8	1,9	3,4
• Courant absorbé (A) démarrage • Starting current (A) • Corrente assorbita (A) all'avvio • Пусковой ток (А)	9	11	18	24	38,4	38,2	9,6	10	17
• IP circuit intérieur • Internal circuit IP • IP circuito interno • Степень защиты IP изнутри	54								
• IP circuit extérieur • External circuit IP • IP circuito esterno • Степень защиты IP снаружи	24								

• Montage
• Assembly

• Montaggio
• Монтаж

- **Attention** : durant son transport et son installation, l'appareil doit toujours rester en position verticale.
- **Caution**: The air-conditioner must remain upright at all times during transport and installation.
- **Attenzione**: durante il trasporto e l'installazione, l'apparecchio deve sempre essere mantenuto in posizione verticale.
- **Внимание!** Во время транспортировки и монтажа кондиционер должен постоянно находиться в вертикальном положении.



- Si avant d'être monté, le climatiseur a été laissé dans une mauvaise position, attendez 8 heures avant de le brancher. Autrement, 30 minutes suffisent à faire arriver l'huile dans le compresseur puis à brancher le climatiseur.

L'appareil est livré prêt à fonctionner, le raccordement se fait par bornier. Le montage s'effectue sur une face verticale de l'enveloppe (partie supérieure d'une porte ou d'un panneau) pour les références 353 46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56, ou horizontale de l'enveloppe pour les références 353 57/58/59/60/61/62/63/64/65.

Découper le panneau : voir plans pages suivantes.

Afin de conserver l'étanchéité de l'enveloppe, appliquer le joint adhésif suivant le schéma de pose sur l'appareil.

Fixer l'appareil avec les vis fournies.

Il est nécessaire de raccorder les tuyaux d'évacuation des condensats (Voir Fig. 1, page suivante).

Pour optimisation du processus la valeur est préréglée à 35 °C, répondant à la majorité des applications, si raisons spécifiques elle est réglable de 20 °C à 46 °C.

- If before assembly the cooling unit was left in an incorrect position, wait at least 8 hours before powering it, otherwise, 30 minutes are enough for oil to return to the compressor power the cooling unit.

The device is supplied ready to use, the connection is made by terminal strip. Cat. Nos 353 46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56 are mounted on a vertical surface of the enclosure (top of a door or panel) and Cat. Nos 353 57/58/59/60/61/62/63/64/65 on a horizontal surface of the enclosure.

Cut out process: see following pages.

To maintain the enclosure's IP protection, use the self adhesive seal according to the fitting diagram on the device.

Fix the device using the screws provided.

You have to connect condensate drain tubes (see Fig. 1 on next page).

For process optimisation, the thermostat value is preset to 35 °C to satisfy most applications; for specific purposes it can be set between 20 °C and 46 °C.

- Se prima del montaggio il condizionatore deve essere lasciato in una posizione non corretta (non verticale), aspettare 8 ore prima di collegarlo. Altrimenti bastano 30 minuti per far arrivare l'olio al compressore e quindi collegare il condizionatore.

L'apparecchio è consegnato pronto per l'uso, i collegamenti sono fatti tramite morsetti. Il montaggio viene fatto su un lato verticale dell'involucro (sulla parte superiore di una porta o di un pannello) per i codici 353 46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56, o sul tetto per i codici 353 57/58/59/60/61/62/63/64/65.

Tagliare il pannello: vedi i disegni nelle pagine seguenti.

Per mantenere l'ermeticità dell'involucro, applicare la guarnizione adesiva seguendo lo schema di posa indicato sull'apparecchio.

Fissare l'apparecchio con le viti fornite.

È necessario collegare i tubi per lo scarico della condensa (Ved. Fig. 1, pagina seguente).

Per ottimizzare il processo, il valore è preregolato a 35 °C, che corrisponde alla maggior parte delle applicazioni; se ci sono necessità specifiche, questo valore può essere regolato tra 20 °C e 46 °C.

- Если кондиционер был перевернут, то перед включением он должен находиться в вертикальном положении не менее 8 часов.

Для стекания масла в компрессор кондиционера достаточно 30 минут.

Агрегат поставляется готовым к использованию и требует только подключения проводов к клеммной колодке. Кондиционеры кат. № 353 46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56 устанавливаются на вертикальной поверхности (в верхней части двери или боковой панели оболочки). Агрегаты кат. № 353 57/58/59/60/61/62/63/64/65 устанавливаются на горизонтальной поверхности оболочки.

Подготовка вырезов: см. следующие страницы.

Для обеспечения требуемой степени защиты (IP) оболочки прикрепите самоклеющееся уплотнение согласно схеме, имеющейся на агрегате.

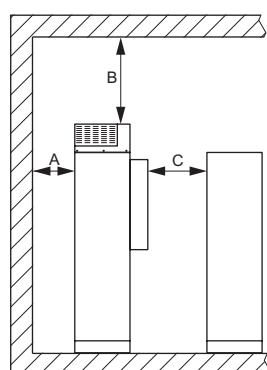
Закрепите кондиционер винтами из комплекта.

Подсоедините конденсатоотводные трубки (см. рис. 1 на след. странице).

В большинстве случаев применяется установка по умолчанию 35 °C. При необходимости ее можно изменить в пределах от 20 °C до 46 °C.

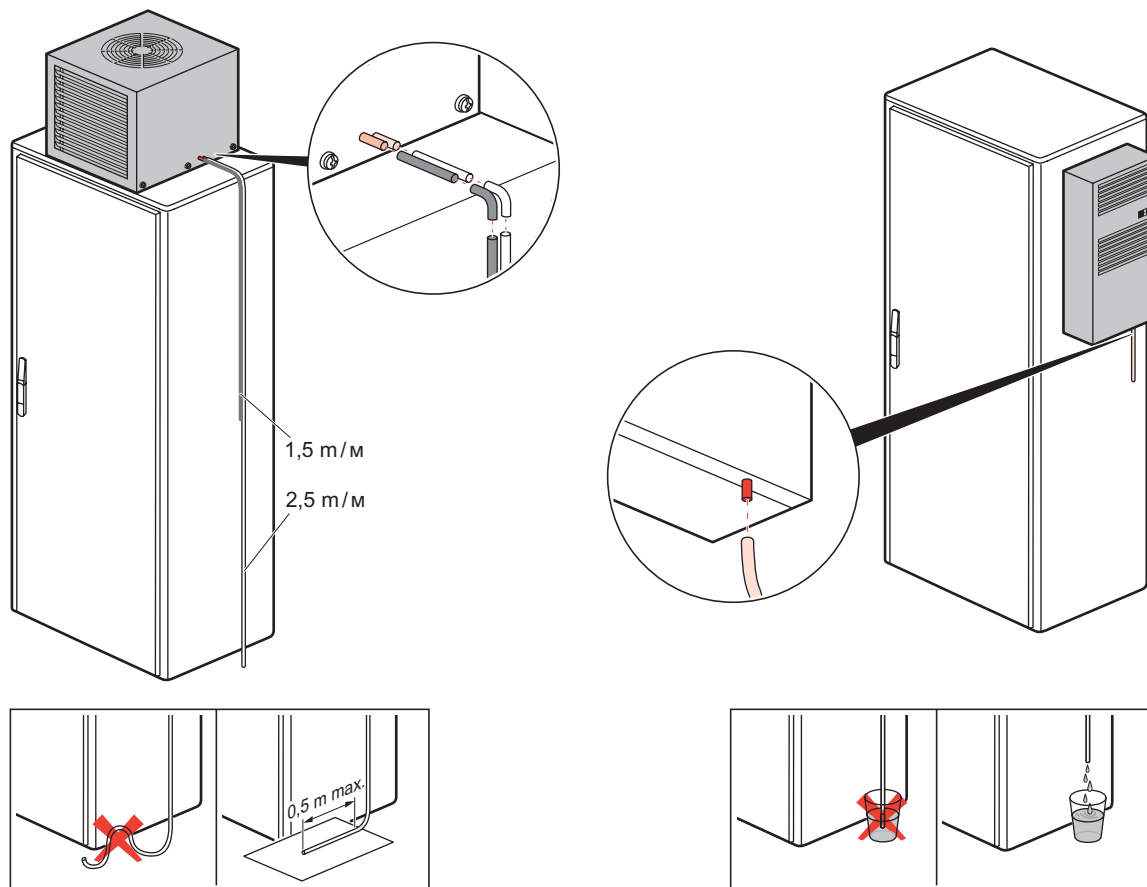
• Conditions d'installation
• Installation conditions

• Condizioni d'installazione
• Условия установки



- Distances minimales :
 - Minimum distances:
 - Distanze minime:
 - Минимальные расстояния:
- A = 300 mm / мм
B = 1500 mm / мм
C = 1000 mm / мм

- Fig 1
- Рис. 1



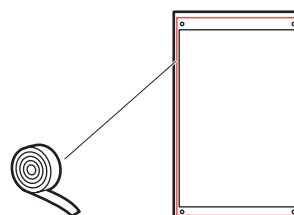
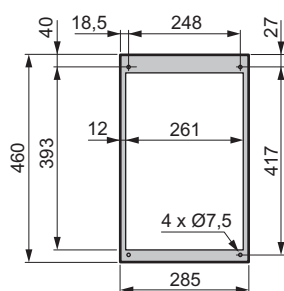
- Fixation
- Fixing

- Fissaggio
- Крепление

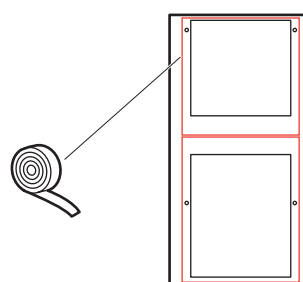
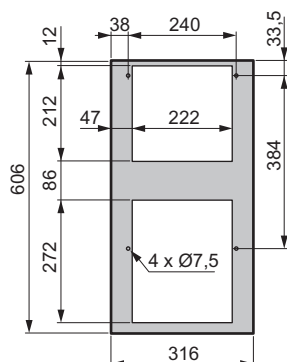
- Plan de perçage (traçage côté extérieur)
- Positioning of holes (marked on outside)
- Schema di foratura (tracciato lato esterno)
- Расположение отверстий (разметка снаружи)

- Schéma de la pose du joint auto-adhésif
- Drawing for positioning self-adhesive seal
- Schema di posa della guarnizione adesiva
- Прикрепление самоклеющегося уплотнения

353 46



353 47

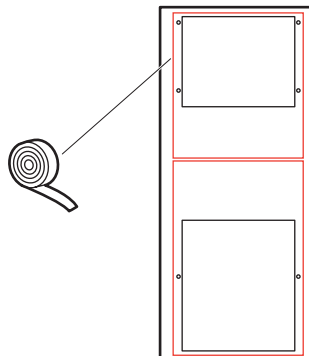
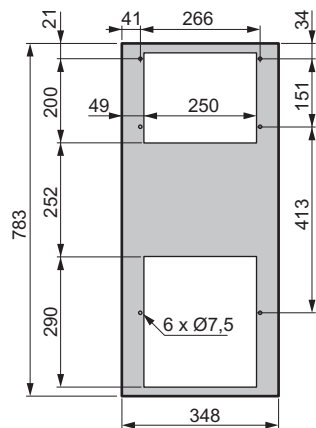


- **Fixation** (suite)
- **Fissaggio** (segue)
- **Fixing** (continued)
- **Крепление** (продолжение)

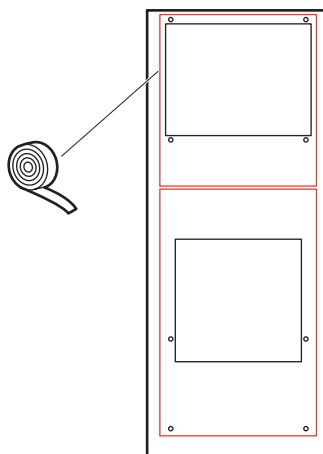
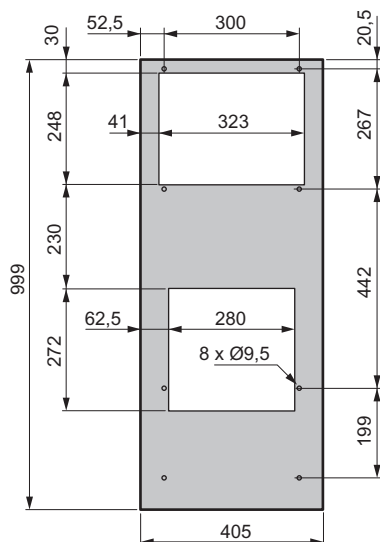
- Plan de perçage (tracé côté extérieur)
- Positioning of holes (marked on outside)
- Schema di foratura (tracciato lato esterno)
- Расположение отверстий (разметка снаружи)

- Schéma de la pose du joint auto-adhésif
- Drawing for positioning self-adhesive seal
- Schema di posa della guarnizione adesiva
- Прикрепление самоклеющегося уплотнения

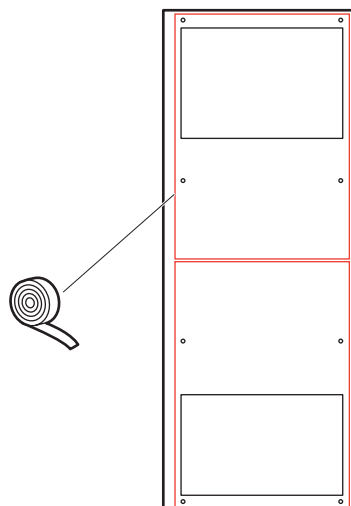
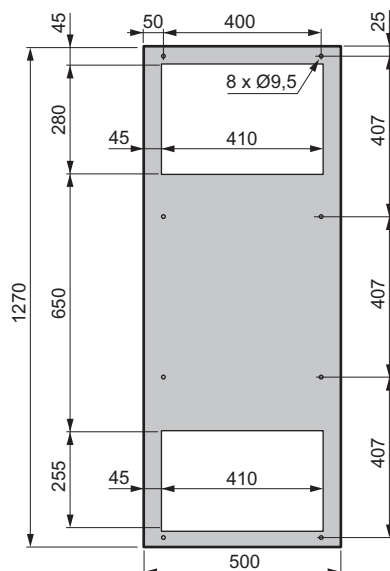
353 48



353 49/50/51/54/55



353 52/53/56

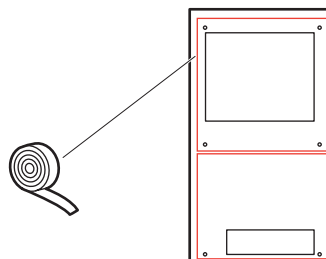
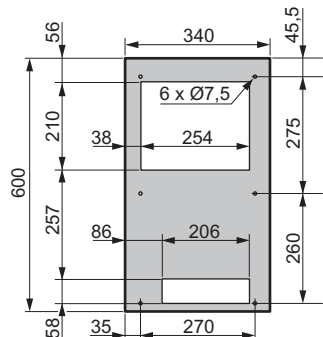
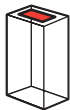


- **Fixation** (suite)
- **Fissaggio** (segue)
- **Fixing** (continued)
- **Крепление** (продолжение)

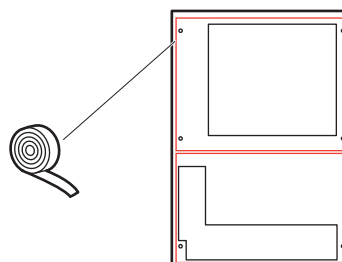
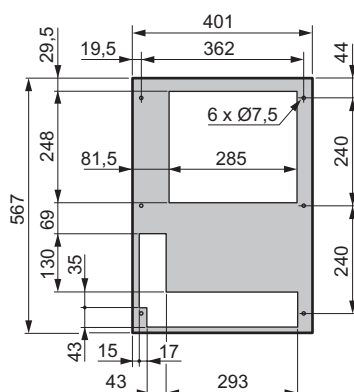
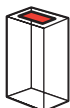
- Plan de perçage (tracé côté extérieur)
- Positioning of holes (marked on outside)
- Schema di foratura (tracciato lato esterno)
- Расположение отверстий (разметка снаружи)

- Schéma de la pose du joint auto-adhésif
- Drawing for positioning self-adhesive seal
- Schema di posa della guarnizione adesiva
- Прикрепление самоклеющегося уплотнения

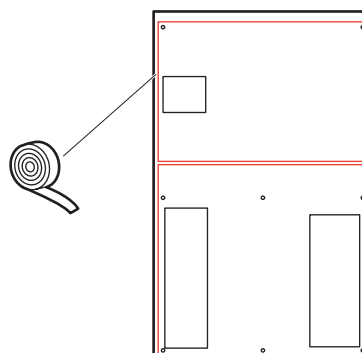
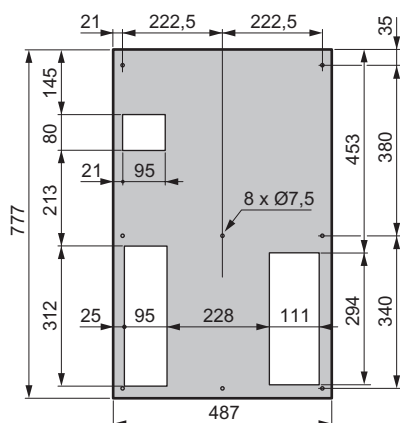
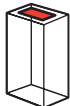
353 57



353 58/59/60/63/64

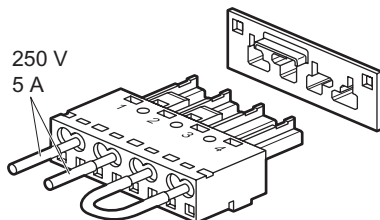


353 61/62/65

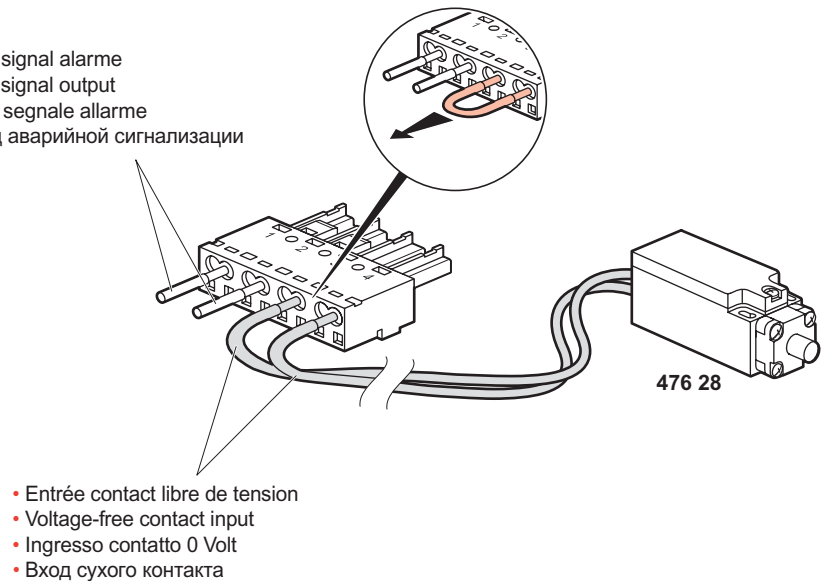


- Branchement au connecteur de contrôle (gris)
- Connection of control connector (grey)

- Collegamento al connettore di controllo (grigio)
- Подключения к зажимам управления (серый соединитель)



- Sortie signal alarme
- Alarm signal output
- Uscita segnale allarme
- Выход аварийной сигнализации

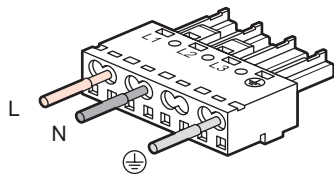


- Entrée contact libre de tension
- Voltage-free contact input
- Ingresso contatto 0 Volt
- Вход сухого контакта

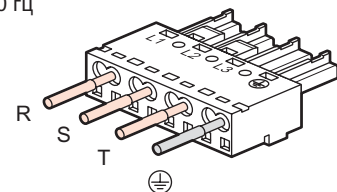
- Branchement du connecteur d'alimentation (noir)
- Connection of power supply connector (black)

- Collegamento del connettore di alimentazione (nero)
- Подключения к зажимам питания (черный соединитель)

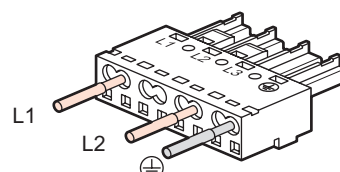
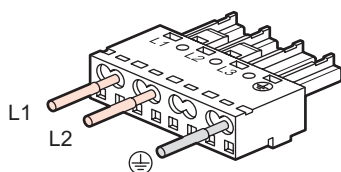
- 230 V ~ 50-60Hz
- 115 V ~ 50-60Hz
- 230 в, 50-60 гц
- 115 в, 50-60 гц



- 400 V 3 ~ 50-60Hz
- 400 V 3 ~ 50Hz
- 460 V 3 ~ 60Hz
- 400 в, 50-60 гц, 3 фазы
- 400 в, 3 фазы, 50 гц
- 400 в, 3 фазы, 60 гц



- 400/440 V 2 ~ 50-60Hz
- 400/440 в, 2 фазы, 50-60 гц



• Thermostat électronique

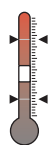
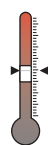
1 - Description

• Electronic thermostat

1 - Description

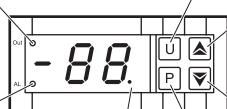
Led OUT / Индикатор OUT

- Éteint
- Off
- Spento
- Не горит
- Allumé
- On
- Acceso
- Горит



- Led Alarme
- Allarme
- Индикатор "Авария"

- Led SET
- Индикатор SET



- Touche UP
- UP key
- Tasto SU
- Кнопка «Больше»

- Touche DOWN
- DOWN key
- Tasto GIU
- Кнопка "Меньше"

- Non utilisé
- Unused
- Inutilizzati
- Не используется

- Touche programmation
- Programming key
- Tasto programmazione
- Кнопка программирования

• 2 - Données techniques

• 2 - Dati tecnici

Alimentation	115 ou 230 VAC +/-10% 50/60 Hz
Consommation	4 VA environ
Entrée/s	1 entrée pour sondes de température NTC (103AT-2, 10 K Ω @ 25 °C). 1 entrée digitale pour contacts libres de tension
Sorties	2 sorties à relais : OUT1 SPDT (12A-AC1, 6A-AC3 250 VAC) et OUT2 SPST-NO (5A-AC1, 2A-AC3 250 VAC)
Catégorie de l'installation	II
Catégorie de mesure	I
Classe de protection contre les décharges électriques	Classe II en face avant
Degré de pollution	2
Température ambiante de fonctionnement	0 à 50 °C
Humidité ambiante de fonctionnement	30 à 95 RH % sans condensation
Température de transport et de stockage	- 10 à + 60 °C
Etendue de mesure	- 50 à 109 °C
Précision totale	+/- (0,5 % fs + 1 digit)
Conformité	Directive CEE EMC 89/336 (EN 61326), et CEE BT 73/23 et 93/68 (EN 61010-1)

Alimentazione	115 ou 230 VAC +/-10% 50/60 Hz
Consumo	4 VA circa
Ingresso/i	1 ingresso per sonde temperatura NTC (103AT-2, 10 K Ω @ 25 °C). 1 ingresso digitale per contatti 0 Volt
Uscite	2 uscite a relè: OUT1 SPDT (12A-AC1, 6A-AC3 250 VAC) e OUT2 SPST-NO (5A-AC1, 2A-AC3 250 VAC)
Categoria installazione	II
Categoria misurazione	I
Classe di protezione dalle scariche elettriche	Classe II per lato frontale
Tasso di inquinamento	2
Temperatura ambiente di funzionamento	Da 0 a 50 °C
Umidità ambiente di funzionamento	Da 30 a 95 RH % senza condensa
Temperatura di trasporto e immagazzinamento	Da -10 a +60 °C
Range di misurazione	Da -50 a 109 °C
Precisione totale	+/- (0,5 % fs + 1 cifra)
Conformità	Direttiva CEE EMC 89/336 (EN 61326), Direttiva CEE BT 73/23 e 93/68 (EN 61010-1)

• Termostato elettronico

1 - Descrizione

• Электронный термостат

1 - Описание

• 2 - Technical data

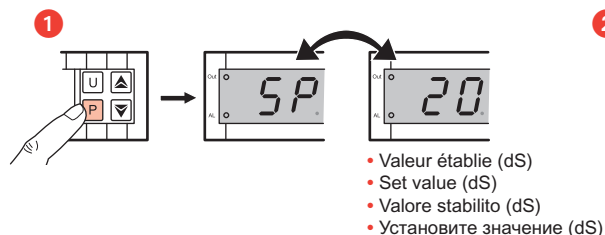
• 2 - Технические характеристики

Power supply	115 or 230 VAC +/-10% 50/60 Hz
Power consumption	4 VA approx.
Input	1 input for temperature sensors NTC (103AT-2, 10 K Ω @ 25 °C). 1 digital input for free voltage contacts
Outputs	2 relay outputs : OUT1 SPDT (12A-AC1, 6A-AC3 250 VAC, 1/2HP 125 VAC) and OUT2 SPST-NO (5A-AC1, 2A-AC3 250 VAC, 1/8HP 125-250 VAC)
Installation category	II
Measurement category	I
Protection class against electric shock	Class II for front panel
Degree of pollution	2
Operating temperature	0 to 50 °C
Operating humidity	30 to 95 RH % without condensation
Storage temperature	- 10 to + 60 °C
Measurement range	- 50 to 109 °C
Overall accuracy	+/- (0,5 % fs + 1 digit)
Compliance	ECC Directiv EMC 89/336 (EN 61326), et ECC LV 73/23 and 93/68 (EN 61010-1)

Электропитание	115 или 230 В +/-10%, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	прибл. 4 ВА
Вход	вход 1 для датчиков температуры с отрицательным температурным коэффициентом (103AT-2, 10 K Ω @ 25 °C). 1 дискретный вход с сухим контактом
Выходы	2 релейных выхода : Вых1 переключ. конт. (12 А - AC1, 6 А - AC3 250 В перем., 1/2 л.с. 125 В перем.) и Вых2 замык. конт. (5 А - AC1, 2 А - AC3 250 В перем., 1/8 л.с. 125-250 В перем.)
Категория монтажа	II
Категория измерения	I
Класс защиты от поражения электотоком	II со стороны передней панели
Степень загрязнения	2
Рабочая температура	0...50 °C
Рабочая влажность	30...95 RH % без образования конденсата
Температура хранения	- 10...+ 60 °C
Диапазон измерения	- 50...109 °C
Суммарная погрешность	+/- (0,5 % шкалы измерения + 1 знак)
Соответствие	Директивы ЕС по ЭМС 89/336 (EN 61326), и низковольтному оборудованию 73/23 и 93/68 (EN 61010-1)

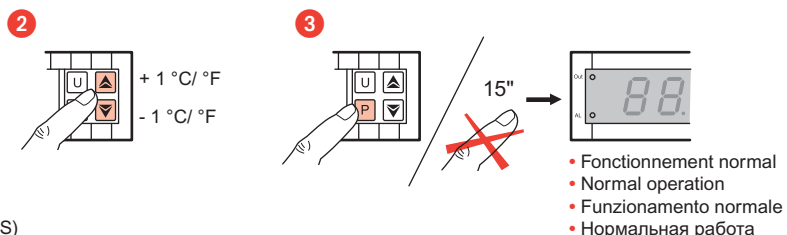
• **Thermostat électronique (suite)**
3 - Programmation
• **Electronic thermostat (continued)**
3 - Programming

1 • Etablissement du SET POINT (niveau 1)
• Entering the SET POINT (level 1)



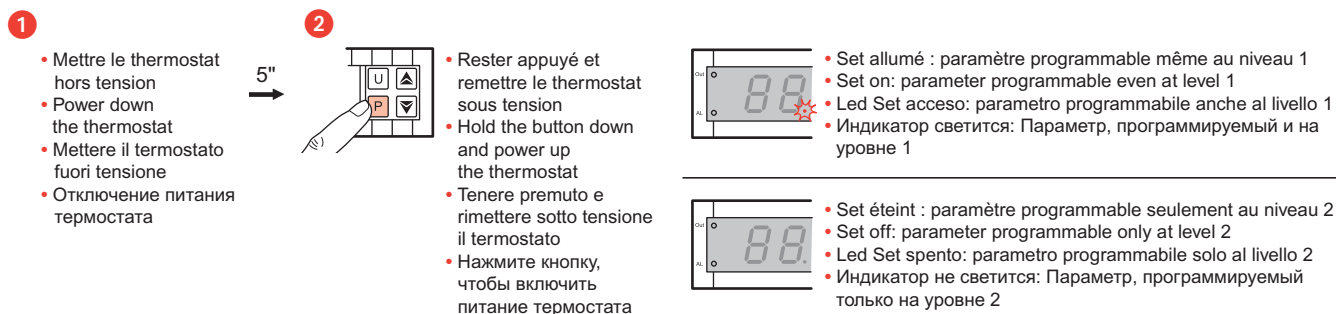
• **Termostato elettronico (segue)**
3 - Programmazione
• **Электронный термостат (продолжение)**
3 - Программирование

• Configurazione del SET POINT (livello 1)
• Ввод УСТАВКИ (уровень 1)



2 • Programmation des paramètres du niveau 2
• Programming level 2 parameters

• Programmazione dei parametri del livello 2
• Программирование параметров уровня 2



• Pour modifier le niveau d'un paramètre
• To modify a parameter level

• Per modificare il livello di un parametro
• Изменение уровня параметра



• La led SET change d'état. Pour la programmation des valeurs des paramètres voir le paragraphe 3, à partir de l'étape 2

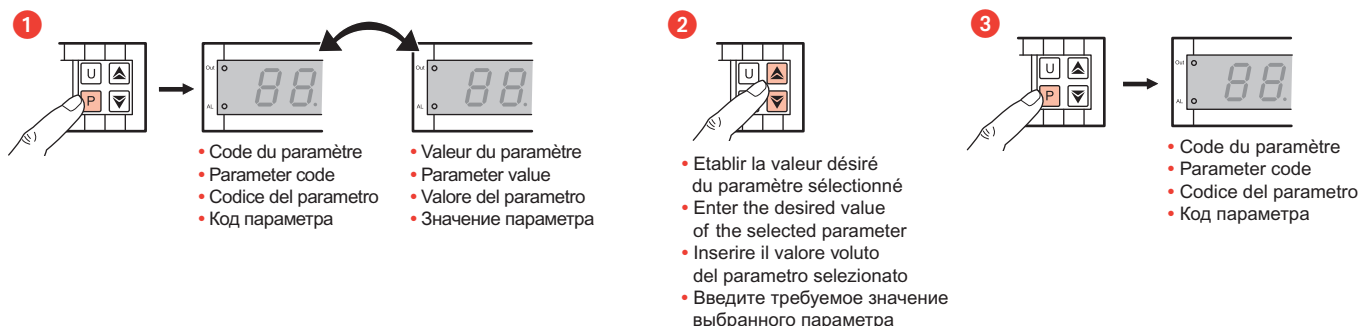
• The SET LED changes state. For programming parameter values see section 3, as from step 2

• Il Led SET cambia stato. Per la programmazione dei valori dei parametri vedi il paragrafo 3, dal punto 2

• Состояние индикатора SET изменяется. Чтобы изменить значение параметра см. раздел 3 с шага 2

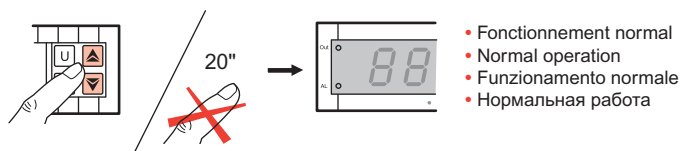
3 • Programmation des paramètres du niveau 1 et 2
• Programming level 1 and 2 parameters

• Programmazione dei parametri dei livelli 1 e 2
• Программирование параметров уровня 1 и 2



• Pour sortir du mode programmation
• To exit programming mode

• Per uscire dalla modalità Programmazione
• Выход из режима программирования



• Thermostat électronique (suite)
4 - Tableau des paramètres programmables
 • Electronic thermostat (continued)
4 - Table of programmable parameters

• Termostato elettronico (segue)
4 - Tabella dei parametri programmabili
 • Электронный термостат (продолжение)
4 - Перечень программируемых параметров

• Paramètres • Parameters • Parametri • Параметры	• Description • Description • Descrizione • Описание	• Valeurs disponibles • Available values • Valori disponibili • Возможные значения	• Valeur par défaut • Default value • Valori di default • Значение по умолчанию
LS	• Set Point minimum • Set Point minimum	• Set Point minimo • Минимальная уставка	-58 → HS 20
HS	• Set Point maximum • Set Point maximum	• Set Point massimo • Максимальная уставка	LS → 199 46
CA	• Calibrage sonde et nouveau tarage • Sensor calibration and new rating	• Taratura sonda e nuova taratura • Калибровочное значение датчика температуры	• -30 → 30 (°C/°F) • -30 → 30 (°C/°F) 0
ru	• Unité de mesure • Unit of measurement	• Unità di misura • Единица измерения	°C - °F °C
Ft	• Temps écoulé entre deux mesures Sensibilité aux dérangements • Time between two measurements Sensitivity to disturbances	• Tempo trascorso tra due misurazioni Sensibilità ai disturbi • Время между измерениями Чувствительность к помехам	• oF → 19,9 sec. • oF → 19,9 c 2,0
dS	• Variable visualisée normalement sur le display : oF = Display éteint Pr = Mesure de la sonde SP = Set Point • Variable visualized normally on display: oF = Display OFF Pr = measurement SP = Set Point	• Variabile visualizzata normalmente sul display: oF = Display spento Pr = Misurazione della sonda SP = Set Point • Переменная, отображаемая по умолчанию: oF = дисплей ОТКЛ. Pr = рез-т измерения SP = уставка	oF - Pr - SP Pr
d	• Différentiel • Differential	• Differenziale • Дифференциал температур	0 → 30 °C/°F 2
ti	• Temps d'activation de la sortie Ot pour sonde abîmée • Activation time output Ot for probe broken	• Tempo di attivazione dell'uscita Ot per sonda danneggiata • Время активации выхода Ot - датчик неисправен	• oF → 99 min. • oF → 99 мин. 1
t2	• Temps de déconnexion de la sortie Ot pour sonde abîmée • Desactivation time output Ot for probe broken	• Tempo di disconnessione dell'uscita Ot per sonda danneggiata • Время деактивации выхода Ot - датчик неисправен	• oF → 99 min. • oF → 99 мин. oF
HC	• Mode de fonctionnement sortie Ot : H = Chauffage C = refroidissement • Function mode output Ot: H = Heat C = Cool	• Modalità di funzionamento uscita Ot: H = Funzione caldo C = Funzione freddo • Выход режима работы Ot: H = Обогрев C = Охлаждение	H - C C
PS	• Type de protection du compresseur : 1 = retard à l'allumage 2 = retard après l'extinction 3 = retard entre les allumages • Type of compressor protection: 1 = delay at switch on 2 = delay after switch off 3 = delay between starts	• Tipo di protezione del compressore: 1 = ritardo all'accensione 2 = ritardo dopo spegnimento 3 = ritardo tra le accensioni • Способ защиты компрессора: 1 = задержка вкл. 2 = задержка после откл. 3 = задержка между пусками	1 - 2 - 3 2
Pt	• Temps de protection du compresseur • Compressor protection time	• Tempo di protezione del compressore • Защитный интервал компрессора	• oF → 99 min. • oF → 99 мин. 1
Lt	• Temps minimum de fonctionnement du compresseur • Minimum compressor function time	• Tempo minimo di funzionamento del compressore • Мин. время работы компрессора	• oF → 199 sec. • oF → 199 c 1
od	• Retard réalisation des sorties d'allumage • Delay at power on	• Ritardo attivazione delle uscite di accensione • Задержка включения	• oF → 99 min. • oF → 99 мин. oF
Ay	• Type d'alarme de température : Ab = Absolus dE = relatif au Set • Temperature alarms type: Ab = Absolute dE = Relative to Set Point	• Tipo di allarme temperatura: Ab = Assoluto dE = relativo al Set Point • Тип сигнализации аварии по температуре: Ab = абсолютная dE = относительно уставки	Ab - dE Ab

- Thermostat électronique (suite)
- 4 - Tableau des paramètres programmables (suite)
- Electronic thermostat (continued)
- 4 - Table of programmable parameters (continued)

- Termostato elettronico (segue)
- 4 - Tabella dei parametri programmabili (segue)
- Электронный термостат (продолжение)
- 4 - Перечень программируемых параметров (продолжение)

• Paramètres • Parameters • Parametri • Параметры	• Description • Description • Descrizione • Описание	• Valeurs disponibles • Available values • Valori disponibili • Возможные значения	• Valeur par défaut • Default value • Valori di default • Значение по умолчанию
HA	- Seuil d'alarme pour haute température - High temperature Alarm threshold	- Soglia d'allarme per temperatura elevata - Порог срабатывания защиты по высокой температуре	oF / - 58 → 199 (°C/°F)
LA	- Seuil d'alarme pour basse température - Low temperature Alarm threshold	- Soglia d'allarme per bassa temperatura - Порог срабатывания защиты по низкой температуре	oF / - 58 → 199 (°C/°F)
dA	- Différentiel des alarmes de température - Temperature Alarms Differential	- Differenziale degli allarmi di temperatura - Дифференциал защиты по температуре	0 → 30 °C/°F
At	- Retard des alarmes de température - Temperature Alarms delay	- Ritardo degli allarmi di temperatura - Задержка срабатывания защиты по температуре	- oF → 99 min. - oF → 99 мин.
PA	- Temps d'exclusion des alarmes de température par allumage - Temperature Alarms delay at power on	- Tempo di tacitazione degli allarmi di temperatura all'accensione - Задержка срабатывания защиты по темп. после вкл.	- oF → 99 hrs. - oF → 99 ч
tA	- Mémoire des alarmes - Alarm memory	- Memoria degli allarmi - Запоминание аварии	On - oF
Fd	- Mode de fonctionnement de la touche Down - oF = Aucune fonction 1 = Allumage/extinction (Stand-by) - Function mode key DOWN: - oF = No function 1 = ON/STAND-BY	- Modalità di funzionamento del tasto Giù - oF = Nessuna funzione 1 = Accensione/Spegnimento (Stand-by) - Режим работы кнопки МЕНЬШЕ: - oF = не использ. 1 = ВКЛ./ОЖИДАНИЕ	oF / 1
Fi	- Fonction et logique de fonctionnement entrée digitale : 0 = Aucune fonction 1 = Alarme externe 2 = Alarme externe avec déconnexion sortie de contrôle - Function and function logic of digital input: 0 = No function 1 = External alarm 2 = External alarm with desactivation of Ot output	- Funzione e logica di funzionamento ingresso digitale: 0 = Nessuna funzione 1 = Allarme esterno 2 = Allarme esterno con disconnessione dell'uscita di controllo - Назначение дискретного входа: 0 = не использ. 1 = Внешняя авария 2 = Внешняя авария с деактивацией выхода Ot	-2 / -1 / 0 / 1 / 2
di	- Retard entrée digitale - Delay in acquiring digital input	- Ritardo acquisizione ingresso digitale - Задержка опроса дискр. входа	- oF → 199 sec. - oF → 199 c
Ad	- Retard sortie alarme par entrée digitale - Delay alarm output from digital input	- Ritardo uscita allarme da ingresso digitale - Задержка подачи авар. сигнала, полученного с дискр. входа	- oF → 99 min. - oF → 99 мин.
o1	- Configuration du fonctionnement de la sortie OUT1 : - oF = Aucune fonct. - Ot = Contrôle de la température - At = Alarme silencieuse - AL = Alarme non silencieuse - An = Alarme mémorisée - Configuration of output function OUT1: - oF = No function - Ot = temperature control - At = Silenceable alarm - AL = Alarm not silenceable - An = Alarm saved	- Configurazione del funzionamento dell'uscita OUT1: - oF = Nessuna funzione - Ot = Controllo temperatura - At = Allarme silenzioso - AL = Allarme non silenzioso - An = Allarme memorizzato - Назначение функции Вых1 : - oF = не использ. - Ot = контроль температуры - At = Авар. сигнал с отключением звука - AL = Звуковой аварийный сигнал - An = Авар. сигнал сохранен	oF / Ot / At / AL / An / -At / -AL / - An
o2	- Configuration fonctionnement sortie OUT2 : voir «o1» - Configuration of output function OUT2: see «o1»	- Configurazione funzionamento uscita OUT2: vedi «o1» - Назначение функции Вых2 : см. «o1»	oF / Ot / At / AL / An / -At / -AL / - An
PP	- Password d'accès aux paramètres de fonctionnement - Access Password to parameter functions	- Password di accesso ai parametri di funzionamento - Пароль доступа к рабочим параметрам	oF → 199
SP	- Set point - Set point	- Set point - Уставка	LS → HS

- **Thermostat électronique (suite)**
5 - Signalisations
- **Electronic thermostat (continued)**
5 - Signalling

- **Termostato elettronico (segue)**
5 - Segnalazioni
- **Электронный термостат (продолжение)**
5 - Сигнализация ошибок

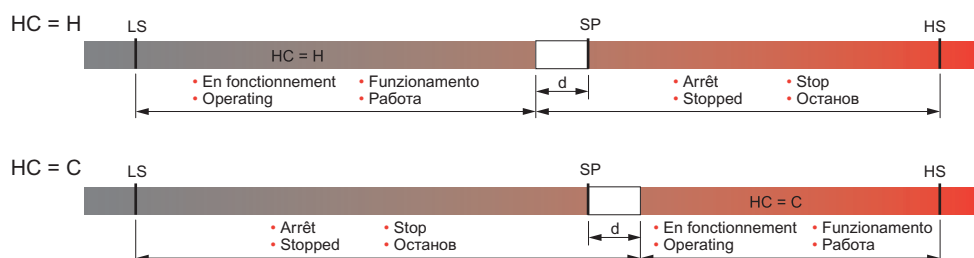
• Erreur • Error • Errore • Ошибка	• Cause • Cause • Causa • Причина	• Solution • Remedy • Soluzione • Устранение
EP	• La sonde peut être interrompue ou en court-circuit ou bien mesurer une valeur erronée	• Vérifier la connexion correcte de la sonde avec l'instrument et ensuite vérifier le fonctionnement correcte de la sonde
	• The sensor may be interrupted or in short-circuit, or may measure a value outside the range allowed	• Check the correct connection of the sensor with the instrument and check the sensor works correctly
	• La sonda può essere scollegata o in corto-circuito, oppure misura un valore errato	• Controllare che la connessione tra la sonda e lo strumento sia corretta e poi controllare il corretto funzionamento della sonda
	• В цепи датчика разрыв или короткое замыкание, или измеренное значение выходит за границы диапазона	• Проверьте правильность подключения датчика к термостату и проверьте исправность его работы
EE	• Erreur de mémoire interne	• Vérifier et si cela est nécessaire programmer de nouveau les paramètres de fonctionnement
	• Internal memory error	• Check and if necessary re-programme the operating parameters
	• Errore di memoria	• Controllare e, se interna necessario, rifare la programmazione dei parametri di funzionamento
	• Внутренняя ошибка памяти	• Проверьте и при необходимости перепрограммируйте рабочие параметры

• Signalisation • Message • Segnalazione • Ошибка	• Cause • Cause • Causa • Причина	
od	• Retard de l'allumage en cours • Delay in switching on in progress	• Ritardo all'accensione in corso • Выполняется задержка на включение
HI	• Alarme de maximum température en cours • Allarme di massima temperatura in corso	• Maximum temperature alarm in progress • Подается аварийный сигнал о достижении максимальной температуры
LO	• Alarme de minimum température en cours • Allarme di minima temperatura in corso	• Minimum temperature alarm in progress • Подается аварийный сигнал о достижении минимальной температуры
AL	• Alarme d'entrée digitale en cours • Allarme generico da ingresso digitale in corso	• Digital input alarm in progress • Подается аварийный сигнал с дискретного входа
SC	• Alarme d'entrée digitale avec déconnexion sortie de contrôle en cours • Allarme da ingresso digitale con blocco regolazione in corso	• Digital input alarm with control disable in progress • Подается аварийный сигнал с дискретного входа. Выход управления отсоединен.

- **6 - Régulateur de température**
- **6 - Temperature regulator**

- **6 - Regolazione della temperatura**
- **6 - Регулирование температуры**

- La régulation de température est de type ON/OFF et agit sur la sortie (o1, o2) paramétrée "Ot".
La régulation se fait en fonction des paramètres suivants :- la mesure de température de la sonde,
- le SET POINT paramétré (SP),
- le différentiel d'intervention (d), il est positif si : HC = C (réfrigération), il est positif si : HC = H (chauffage),
- le mode de fonctionnement (HC), Réfrigération : HC = C, Chauffage : HC = H.
- Temperature regulation is ON/OFF type and acts on output (o1, o2) parametered "Ot".
Regulation operates according to the following parameters:
- temperature measurement of the sensor,
- parametered SET POINT (SP),
- intervention differential (d), it is positive if: HC = C (cooling), it is positive if: HC = H (heating),
- operating mode (HC), Cooling: HC = C, Heating: HC = H.
- La regolazione della temperatura è di tipo ON/OFF ed agisce sull'uscita (o1, o2) configurata "Ot".
La regolazione avviene sulla base dei seguenti parametri:
- la misurazione della temperatura da parte della sonda,
- il SET POINT configurato (SP),
- il differenziale d'intervento (d), è positivo se: HC = C (funzione freddo), è positivo se: HC = H (funzione caldo),
- la modalità di funzionamento (HC), Funzione freddo: HC = C, Funzione caldo: HC = H.
- Двухпозиционное регулирование температуры (ВКЛ/ОТКЛ.) осуществляется сигналом с выхода (o1, o2) параметра «Ot».
Регулирование осуществляется с учетом следующих параметров:
- температура, измеренная датчиком,
- заданная УСТАВКА (SP),
- дифференциал включения (d), положительный при HC = C (охлаждение), положительный при HC = H (обогрев),
- режим работы (HC), Охлаждение: HC = C, Обогрев: HC = H.



- **Thermostat électronique (suite)**
6 - Régulateur de température (suite)
Electronic thermostat (continued)
6 - Temperature regulator (continued)

- **Termostato elettronico (segue)**
6 - Regolazione della temperatura (segue)
Электронный термостат (продолжение)
6 - Регулирование температуры (продолжение)

• En cas d'erreur de la sonde on peut faire en sorte que la sortie paramétrée "Ot" continue à fonctionner cycliquement.

Pour cela il faut paramétrer "t1" et "t2" de la manière suivante :

- t1 = oF, t2 = valeur quelconque, la sortie reste éteinte,
- t1 = valeur quelconque, t2 = oF, la sortie reste allumée.

• In case of sensor error, the "Ot" parametered output can be set to continue to operate cyclically.

For this, "t1" and "t2" must be parametered thus:

- t1 = oF, t2 = any value, the output stays off,
- t1 = any value, t2 = oF, the output stays on.

• In caso di errore della sonda si può fare in modo che l'uscita configurata "Ot" continui a funzionare ciclicamente.

Per fare ciò bisogna configurare "t1" e "t2" nel seguente modo:

- t1 = oF, t2 = valore qualsiasi, l'uscita rimane spenta,
- t1 = valore qualsiasi, t2 = oF, l'uscita rimane accesa.

• В случае ошибки конфигурируемый выход «Ot» может быть установлен для работы циклами.

Для этого параметры «t1» и «t2» должны иметь следующие значения:

- t1 = oF, t2 = любое, выход остается откл.
- t1 = любое, t2 = oF выход остается вкл.

• **7 - Fonction protection compresseur et retard à l'allumage**

• **7 - Funzione protezione compressore e ritardo all'accensione**

• **7 - Compressor protection function and switching on delay**

• **7 - Функции защиты и задержки компрессора**

• Il est possible :

- d'éviter les départs rapprochés avec le paramètre "Pt". L'activation des sorties configurées "Ot", associé au régulateur de température, sera retardée le temps fixé sur le paramètre "Pt".
- d'établir le type de protection avec le paramètre "PS". Les valeurs du paramètre "PS" sont les suivantes :
 - PS = 1, retard à l'allumage,
 - PS = 2, retard à l'extinction,
 - PS = 3, retard entre les allumages,
- d'éviter les allumages trop brefs avec le paramètre "Lt",
- d'empêcher l'activation des sorties (o1, o2) après allumage avec le paramètre "od".

Les sorties "o1" et "o2" peuvent être paramétrées avec les valeurs d'alarme suivantes :

- **"At"** : pour commande de dispositif en mode silencieux. La sortie est normalement ouverte; fermé en état d'alarme. L'état d'alarme peut être déconnecté à tout moment en appuyant sur n'importe quelle touche du clavier de commande.
- **"AL"** : pour commande de dispositif en mode non silencieux. La sortie est normalement ouverte; fermé en état d'alarme. L'état d'alarme ne s'arrête qu'en fin de condition d'alarme. L'appui sur une touche quelconque du clavier de commande n'arrête pas l'état d'alarme.
- **"An"** : pour commande de dispositif avec fonction de mémoire. La sortie est normalement ouverte; fermé en état d'alarme. L'état d'alarme ne s'arrête pas en fin de condition d'alarme. L'appui sur une touche quelconque du clavier de commande peut arrêter l'état d'alarme, une fois celui-ci terminé.
- **"-At"** : le fonctionnement est identique à la valeur "At", mais avec une logique inverse. Normalement fermé et ouvert en alarme.
- **"-AL"** : le fonctionnement est identique à la valeur "AL", mais avec une logique inverse. Normalement fermé et ouvert en alarme.
- **"-An"** : le fonctionnement est identique à la valeur "An", mais avec une logique inverse. Normalement fermé et ouvert en alarme.

• You can:

- prevent close starts with the "Pt" parameter. Activation of the "Ot" configured outputs, linked to the temperature regulator, will be delayed by the time set on the "Pt" parameter.
- enter the protection type with the "PS" parameter. The values of the "PS" parameter are the following:
 - PS = 1, switching on delay,
 - PS = 2, switching off delay,
 - PS = 3, delay between switching-ons,
- prevent too short switching on with the "Lt" parameter,
- prevent activation of the outputs (o1, o2) after switching on with the "od" parameter.

Outputs "o1" and "o2" can be parametered with the following alarm values:

- **"At"**: to control the device in silent mode. The output is normally open; closed in alarm state. The alarm state can be disconnected at any time by pressing any key of the control keypad.
- **"AL"**: to control the device in non-silent mode. The output is normally open; closed in alarm state. The alarm state only stops at the end of the alarm condition. Pressing any key of the control keypad does not stop the alarm state.
- **"An"**: to control the device with memory function. The output is normally open; closed in alarm state. The alarm state does not stop at the end of the alarm condition. Pressing any key of the control keypad can stop the alarm state, once this is finished.
- **"- At"**: the same functioning as the "At" value, but with reverse logic. Normally closed and open in alarm.
- **"- AL"**: the same functioning as the "AL" value, but with reverse logic. Normally closed and open in alarm.
- **"- An"**: the same functioning as the "An" value, but with reverse logic. Normally closed and open in alarm.

- **Thermostat électronique (suite)**
7 - **Fonction protection compresseur et retard à l'allumage (suite)**
- **Electronic thermostat (continued)**
7 - **Compressor protection function and switching on delay (continued)**
- **Termostato elettronico (segue)**
7 - **Funzione protezione compressore e ritardo all'accensione (segue)**
- **Электронный термостат (продолжение)**
7 - **Функции защиты и задержки компрессора (продолжение)**

• È possibile:

- evitare le partenze ravvicinate con il parametro "**Pt**". L'attivazione delle uscite configurate "**Ot**", associata al regolatore di temperatura, sarà ritardata per il tempo indicato dal parametro "**Pt**".
- decidere il tipo di protezione tramite il parametro "**PS**". I valori del parametro "**PS**" sono i seguenti:
 - PS = 1, ritardo all'accensione,
 - PS = 2, ritardo allo spegnimento,
 - PS = 3, ritardo tra le accensioni,
- evitare le accensioni troppo brevi con il parametro "**Lt**",
- impedire l'attivazione delle uscite (o1, o2) dopo l'accensione con il parametro "**od**".

Le uscite "o1" e "o2" possono essere configurate con i seguenti valori di allarme:

- "**At**": per comandare il dispositivo in modalità silenziosa. L'uscita è normalmente aperta; chiusa in stato d'allarme. Lo stato di allarme può essere scollegato in ogni momento premendo su un pulsante qualsiasi del tastierino dei comandi.
- "**AL**": per comandare il dispositivo in modalità non silenziosa. L'uscita è normalmente aperta; chiusa in stato d'allarme. Lo stato di allarme termina solo alla fine della condizione di allarme. La pressione su un tasto qualsiasi del tastierino dei comandi non termina lo stato di allarme.
- "**An**": è normalmente aperta; chiusa in stato d'allarme. Lo stato di allarme non termina alla fine della condizione di allarme. La pressione su un tasto qualsiasi del tastierino dei comandi può terminare lo stato d'allarme una volta che questo è concluso.
- "- **At**": il funzionamento è lo stesso del valore "At", ma con logica inversa. Normalmente chiuso e aperto in allarme.
- "- **AL**": il funzionamento è lo stesso del valore "AL", ma con logica inversa. Uscita normalmente chiusa e aperta in allarme.
- "- **An**": il funzionamento è lo stesso del valore "An", ma con logica inversa. Uscita normalmente chiusa e aperta in allarme.

• Вы можете:

- предотвратить частые пуски через параметр «**Pt**». Активация сконфигурированных выходов «**Ot**», связанных с регулятором температуры, будет задержана на время, заданное параметром «**Pt**».
- введите способ защиты через параметр «**PS**». Значения параметра «**PS**» следующие:
 - PS = 1, задержка включения,
 - PS = 2, задержка отключения,
 - PS = 3, задержка между пусками,
- защита от частых пусков через параметр «**Lt**»,
- предотвращение активации выходов (o1, o2) после пуска с параметром «**od**».

Выходы «o1» и «o2» могут быть назначены для подачи следующих аварийных сигналов:

- «**At**»: управление устройством в беззвучном режиме. Выход нормально разомкнут, замыкается в состоянии аварии. Аварийное состояние можно сбросить в любое время нажатием любой кнопки.
- «**AT**»: управление устройством с подачей звуковых сигналов. Выход нормально разомкнут, замыкается в состоянии аварии. Аварийное состояние прекращается только при исчезновении условий возникновения аварии. Нажатие любой кнопки не сбрасывает состояние аварии.
- «**An**»: управление с функцией запоминания. Выход нормально разомкнут, замыкается в состоянии аварии. Аварийное состояние не прекращается при исчезновении условий возникновения аварии. Нажатие любой кнопки может отменить аварийное состояние только при исчезновении причин аварии.
- «- **At**»: работает также как параметр «At», только с обратной логикой. Нормально замкнут. Размыкается при аварии.
- «- **AL**»: работает также как параметр «AL», только с обратной логикой. Нормально замкнут. Размыкается при аварии.
- «- **An**»: работает также как параметр «An», только с обратной логикой. Нормально замкнут. Размыкается при аварии.

• **8 - Alarms de température**
• **8 - Temperature alarms**

• Les alarmes de température agissent en fonction :

- de la mesure de la sonde,
- du type d'alarme, paramètre "**Ay**" deux modes de fonctionnement sont possibles :
 - "**Ab**", les seuils d'alarme (HA, LA) sont des valeurs absolus,
 - "**dE**", les seuils d'alarme (HA, LA) sont des valeurs relatifs au SET POINT (SP),
- des seuils d'alarme établis, paramètres "**HA**" et "**LA**",
- du différentiel relatif "**da**".

Il est possible de retarder les alarmes avec les paramètres :

- "**PA**" : retard d'alarme de température à l'allumage,
- "**At**" : retard d'alarme de température.

Les alarmes de température peuvent être déconnectées, il suffit d'attribuer la valeur "oF" aux paramètres "HA" et "LA".

• Temperature alarms act according to:

- measurement of the sensor,
- type of alarm, "**Ay**" parameter there are two operating modes:
 - "**Ab**", the alarm thresholds (HA, LA) are absolute values,
 - "**dE**", the alarm thresholds (HA, LA) are values relative to the SET POINT (SP),
- entered alarm thresholds, "**HA**" and "**LA**" parameters,
- relative differential "**da**".

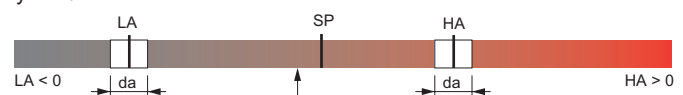
The alarms can be delayed with parameters:

- "**PA**": delay of temperature alarm on switching on,
- "**At**": delay of temperature alarm.

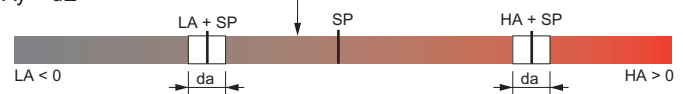
The temperature alarms can be disconnected, simply assign the value "oF" to the "HA" and "LA" parameters.

• **8 - Allarmi di temperatura**
• **8 - Аварии по температуре**

Ay = Ab



Ay = dE



- Mesure sonde
- Sensor measurement
- Misurazione sonda
- Измерение датчиком

- **Thermostat électronique (suite)**
- 8 - Alarmes de température (suite)**
- **Electronic thermostat (continued)**
- 8 - Temperature alarms (continued)**

- **Termostato elettronico (segue)**
- 8 - Allarmi di temperatura (segue)**
- **Электронный термостат (продолжение)**
- 8 - Аварии по температуре (продолжение)**

- Gli allarmi di temperatura agiscono in funzione:
 - della misurazione della sonda,
 - del tipo di allarme, parametro **"Ay"** sono possibili due modalità di funzionamento:
 - **"Ab"**, le soglie d'allarme (HA, LA) sono valori assoluti,
 - **"dE"**, le soglie d'allarme (HA, LA) sono valori relativi al SET POINT (SP),
 - delle soglie d'allarme regolate, parametri **"HA"** e **"LA"**,
 - del differenziale relativo **"dA"**.

È possibile ritardare gli allarmi usando i parametri:

- **"PA"**: ritardo allarme temperatura all'accensione,
- **"At"**: ritardo allarme temperatura.

Gli allarmi temperatura possono essere scollegati, basta assegnare il valore **"oF"** ai parametri **"HA"** e **"LA"**.

- Защита по температуре срабатывает:
 - по температуре, измеренной датчиком,
 - по типу аварии: параметр **"Ay"** с 2 рабочими режимами:
 - **"Ab"**, пороги срабатывания (HA, LA) - абсолютные значения,
 - **"dE"**, пороги срабатывания (HA, LA) - относительно УСТАВКИ (SP),
 - по заданным порогам срабатывания: параметрам **"HA"** и **"LA"**,
 - по относительному дифференциалу **"dA"**.

Срабатывание защиты может быть задержано через параметры:

- **"PA"**: задержка срабатывания защиты по температуре при включении,
- **"At"**: задержка срабатывания защиты по температуре.

Защита по температуре может быть отменена присвоением значения **"oF"** параметрам **"HA"** и **"LA"**.

- **9 - Alarmes par entrée digitale**
- **9 - Alarms by digital input**

- **9 - Allarmi con ingresso digitale**
- **9 - Аварийные сигналы, подаваемые с дискретного входа**

- L'entrée digitale se paramètre avec **"Fi"**, les valeurs possibles sont :
 - **"0"**, non active,
 - **"1"**, signalisation d'alarme externe. Normalement ouvert,
 - **"2"**, signalisation d'alarme externe avec déconnexion de la sortie de contrôle. Normalement ouvert,
 - **"- 1"**, analogue à **"1"** avec logique de fonctionnement inverse,
 - **"- 2"**, analogue à **"2"** avec logique de fonctionnement inverse,

Il est possible de retarder les alarmes avec les paramètres :

- **"di"** : retard d'alarme à la sortie et à l'affichage,
- **"Ad"** : retard d'alarme à la sortie.

- The digital input is parametered with **"Fi"**, possible values are:
 - **"0"**, not active,
 - **"1"**, external alarm signalling. Normally open,
 - **"2"**, external alarm signalling with disconnection of control output. Normally open,
 - **"- 1"**, analogue to **"1"** with reverse operating logic,
 - **"- 2"**, analogue to **"2"** with reverse operating logic,

The alarms can be delayed with parameters:

- **"di"**: delay of alarm at output and display,
- **"Ad"**: delay of alarm at output.

- L'ingresso digitale si configura tramite **"Fi"**, i valori possibili sono:
 - **"0"**, non attivo,
 - **"1"**, segnalazione allarme esterno. Normalmente aperto,
 - **"2"**, segnalazione allarme esterno con disconnessione dell'uscita di controllo. Normalmente aperto,
 - **"-1"**, uguale a **"1"** con logica di funzionamento inversa,
 - **"-2"**, uguale a **"2"** con logica di funzionamento inversa,

È possibile ritardare gli allarmi usando i parametri:

- **"di"**: ritardo allarme in uscita e in visualizzazione,
- **"Ad"**: ritardo allarme in uscita.

- Значения параметра **"Fi"** для дискретного входа могут быть следующими:
 - **"0"** - не активен.
 - **"1"** - внешний аварийный сигнал. Нормально разомкнут.
 - **"2"** - внешний аварийный сигнал с отсоединением выхода управления. Нормально разомкнут.
 - **"-1"** - аналогичен **"1"**, только с обратной логикой,
 - **"-2"** - аналогичен **"2"**, только с обратной логикой,

Срабатывание защиты может быть задержано:

- **"di"**: задержка подачи аварийного сигнала на выход и дисплей,
- **"Ad"**: задержка подачи аварийного сигнала на выход.

- **Thermostat électronique (suite)**
10 - Mémoire d'alarme
- **Electronic thermostat (continued)**
10 - Alarm memory

- Cette fonction est possible avec le paramètre "tA", si elle est :
 - "oF", le thermostat annule l'affichage à la fin de l'état d'alarme.
 - "on", le thermostat garde la LED AL clignotant, même à la fin de l'état d'alarme. L'appui sur une touche quelconque du clavier éteint la LED AL.
- This function is possible with parameter "tA", if it is:
 - "oF", the thermostat cancels the display at the end of the alarm state.
 - "on", the thermostat keeps the AL LED flashing, even at the end of the alarm state. Pressing any key of the keypad switches off the AL LED.
- Questa funzione è possibile con il parametro "tA"; se questo è:
 - "oF", il termostato annulla la visualizzazione alla fine dello stato di allarme.
 - "on", il LED AL del termostato continua a lampeggiare anche alla fine dello stato di allarme. Premendo su un tasto qualsiasi del tastierino il LED AL si spegne.
- Данная функция задается значениями параметра «tA»:
 - «oF»- отображение аварийного сигнала прекращается после исчезновения аварийного состояния.
 - «on», индикатор АВАРИЯ ПРОДОЛЖАЕТ МИГАТЬ даже после исчезновения аварийного состояния. При нажатии любой кнопки индикатор АВАРИЯ отключается.

- **Termostato elettronico (segue)**
10 - Memoria di allarme
- **Электронный термостат (продолжение)**
10 - Запоминание аварии

- **Entretien**
- **Servicing**

- **Manutenzione**
- **Техническое обслуживание**

- Les climatiseurs sont conçus pour un entretien minimal réduit à un nettoyage périodique. La périodicité du nettoyage dépendra de la contamination de l'air ambiant. Après avoir déposé le capot, le condenseur et le compartiment compresseur seront nettoyés à l'air comprimé (maxi 4 bars) et contrôle périodique selon le tableau ci dessous. Les ventilateurs sont à lubrification permanente.
- The air-conditioners are designed for minimum maintenance consisting of regular cleaning. The frequency of this cleaning operation will depend on the pollution in the ambient air. After removing the cover, the condenser and the compressor compartment are cleaned with compressed air (maximum pressure of 4 bars) and periodic control according to table below. The ventilators are lubricated for life.
- Questi condizionatori sono stati studiati per ridurre al minimo la manutenzione limitandola alla pulizia periodica. La frequenza della pulizia dipende dalla contaminazione dell'aria ambiente. Dopo aver tolto la copertura, il condensatore e lo scomparto del compressore vanno puliti ad aria compressa (max 4 bar); deve essere fatto un controllo periodico in base alla tabella qui sotto. I ventilatori sono a lubrificazione permanente.
- Кондиционеры требуют минимального обслуживания, заключающегося в регулярной очистке. Периодичность очистки зависит от загрязненности окружающего воздуха. Снимите крышку. Продуйте отсеки конденсатора и компрессора сжатым воздухом под давлением не более 4 бар. Выполните периодические проверки, указанные в таблице ниже.

• Description de l'opération • Job	• Attività • Операция	• Fréquence • Frequency	• Frequenza • Периодичность
• Contrôle et nettoyage éventuel de l'échangeur de chaleur de l'air extérieur. • Check the external air heat exchanger and clean if necessary. • Controllo ed eventuale pulizia dello scambiatore di calore esterno. • Проверьте внешний теплообменник воздух-хладагент и очистите при необходимости.		• Tous les 3 mois. • Every 3 months. • Ogni 3 mesi. • Каждые 3 мес.	
• Contrôlez la vidange de la condensation. • Check effectiveness condensate discharge. • Controllo dello scarico della condensa. • Проверьте, не засорен ли канал отвода конденсата.		• Tous les 3 mois. • Every 3 months. • Ogni 3 mesi. • Каждые 3 мес.	
• Contrôlez les ventilateurs pour d'éventuelles surchauffes ou des vibrations excessives. • Check the fans for any overheating or excessive vibrations. • Controllo dei ventilatori per verificare eventuale surriscaldamento o eccessive vibrazioni • Проверьте, нет ли перегрева или чрезмерных вибраций вентиляторов.		• Tous les 6 mois. • Every 6 months. • Ogni 6 mesi. • Каждые 6 мес.	

- **Mise au rebut**
- **Disposal**

- **Smaltimento**
- **Утилизация**



- **Attention ! Le climatiseur contient du fluide réfrigérant R134a et une petite quantité d'huile de lubrification.**
Ces composants sont polluants et ne doivent pas être dispersés dans l'environnement.
Le changement, la réparation et le traitement final doivent être effectués par des entreprises spécialisées.
- **Caution ! The cooling unit contains R134a refrigerant and small quantities of lubricating oil.**
These substances pollute and must not be dumped.
Replacement, repairs and final disposal must be seen to by experts.
- **Attenzione! Il condizionatore contiene fluido refrigerante R134a ed una piccola quantità di olio lubrificante.**
Questi componenti possono inquinare e non devono essere gettati nell'ambiente.
La sostituzione, la riparazione e lo smaltimento finale devono essere affidati a ditte specializzate.
- **Хладагент R134a и небольшое количество смазочного масла.**
Эти вещества являются загрязняющими и должны быть откачаны.
Замена, ремонт и окончательная утилизация должны выполняться уполномоченными лицами.

Guide de dépannage			
	Problème et condition	Cause	Solution
Le climatiseur ne refroidit pas.	Le ventilateur intérieur fonctionne, le ventilateur extérieur et le compresseur ne fonctionnent pas.	La température dans l'armoire est inférieure à celle de l'étalonnage du thermostat de régulation.	Ce n'est pas une anomalie du climatiseur. Pour vérifier le fonctionnement lors de l'essai, abaissez l'étalonnage du thermostat jusqu'à la mise en route du compresseur et du ventilateur extérieur puis rétablissez l'étalonnage.
		Thermostat de régulation défectueux.	Changez le thermostat de régulation.
	Aucun composant ne fonctionne.	Absence de tension.	Ce n'est pas une anomalie du climatiseur : - Vérifiez si le câble d'alimentation est bien introduit dans les bornes; - Contrôlez si la porte de l'armoire et les interrupteurs sont fermés.
	Le compresseur, les ventilateurs extérieur et intérieur fonctionnent.	Climatiseur sans fluide.	Appelez un frigoriste ou le centre d'assistance technique agréé par le fabricant.
		Panne mécanique du compresseur.	Appelez un frigoriste ou le centre d'assistance technique agréé par le fabricant.
	Le compresseur et le ventilateur extérieur fonctionnent et le ventilateur intérieur ne fonctionne pas.	Condenseur électrique ventilateur intérieur défectueux.	Changez le condenseur électrique du ventilateur intérieur.
		Ventilateur intérieur défectueux.	Changez le ventilateur intérieur.
	Les ventilateurs extérieur et intérieur fonctionnent, le compresseur ne fonctionne pas.	Protection ampèremétrique compresseur défectueux (extérieur au compresseur, s'il a été prévu).	Changez le protecteur ampèremétrique. (s'il a été prévu).
		Relais ou PTC mise en route compresseur défectueux.	Changez le relais ou le PTC de mise en route de compresseur.
		Condenseur électrique mise en route compresseur défectueux (s'il a été prévu).	Changez le condenseur électrique de mise en route compresseur (s'il a été prévu).
		Moteur intérieur compresseur défectueux.	Appelez un frigoriste ou le centre d'assistance technique agréé par le fabricant.
		Pressostat de haute pression défectueux.	Appelez un frigoriste ou le centre d'assistance technique agréé par le fabricant.
		Contacteur compresseur défectueux.	Changer le contacteur.
Le climatiseur ne refroidit pas suffisamment.	Les ventilateurs extérieur et intérieur fonctionnent, le compresseur fonctionne de façon continue.	Le climatiseur n'est pas assez puissant par rapport à la quantité de chaleur dissipée dans l'armoire.	Remplacez le climatiseur par un autre de puissance supérieure.
	Le ventilateur intérieur fonctionne, le ventilateur extérieur et le compresseur fonctionnent par intermittence.	Charge de fluide insuffisante dans le climatiseur.	Appelez un frigoriste ou le centre d'assistance technique agréé par le fabricant.
	Les ventilateurs extérieur et intérieur fonctionnent, le compresseur fonctionne par intermittence.	Déclenchement du pressostat de haute pression : - Température ambiante supérieure à la limite maximale de fonctionnement admise; - Batterie d'échange thermique (condenseur) sale ou engorgée.	- Ventilez la pièce où est installée l'armoire pour faire baisser la température. - Nettoyez l'échangeur avec de l'air comprimé et du détergent.
		Déclenchement du protecteur thermique dans le compresseur : - Température ambiante supérieure à la limite maximale de fonctionnement admise; - Batterie d'échange thermique (condenseur) sale ou engorgée.	- Ventilez la pièce où est installée l'armoire pour faire baisser la température. - Nettoyez l'échangeur avec de l'air comprimé et du détergent.
Formation excessive de condensation.	La porte de l'armoire est ouverte.	Trop d'air ambiant dans l'armoire.	Ce n'est pas une anomalie du climatiseur. Fermez la porte de l'armoire ou désactivez le climatiseur.
	La porte de l'armoire est fermée.	L'indice de protection de l'armoire est inférieur à IP54.	Ce n'est pas une anomalie du climatiseur. Bouchez les ouvertures de l'armoire, comme les passages des câbles.
		Le joint d'assemblage armoire/climatiseur n'a pas été bien appliqué.	Contrôlez le joint et changez-le en cas de besoin.

Troubleshooting			
Malfunction	Problem and Condition	Cause	Remedy
It fails to cool.	The internal fan works, the external fan and compressor do not work.	The temperature inside the enclosure is lower than what is set on the adjustment thermostat.	This is not a malfunction of the cooling unit. To verify functioning when testing, lower the thermostat setting until the compressor and external fan start working and then reset the thermostat.
		The adjustment thermostat has failed.	Change the adjustment thermostat.
	No component works.	No electricity getting to the unit.	This is not a malfunction of the cooling unit: - Make sure the power cable has been connected well to the terminals; - Check that the cubicle doors and switches are closed.
	Compressor, external and internal fan work.	Cooling unit empty of fluid.	Call a refrigeration expert or the Manufacturer's Technical Assistance Service.
		Compressor mechanical failure.	Call a refrigeration expert or the Manufacturer's Technical Assistance Service.
	Compressor and external fan work, internal fan does not work.	Internal fan capacitor failed.	Change the internal fan's capacitor.
		Internal fan failed.	Change the internal fan.
	External and internal fan work, compressor does not work.	Compressor's amperometric protector failed (external to the compressor, where present).	Change the amperometric protector (Where present).
		Relay or PTC for compressor starting failed.	Change the relay or PTC for compressor starting.
		Capacitor for compressor starting failed (where present).	Change the capacitor for compressor starting.
		Compressor motor electrical failure.	Call a refrigeration expert or the Manufacturer's Technical Assistance Service.
		High pressure safety switch failed.	Call a refrigeration expert or the Manufacturer's Technical Assistance Service.
		Compressor contactor failed (where present).	Change the contactor.
It is not cooling enough.	External and internal fans work, compressor works all the times.	Cooling unit under sized for the heat dissipated inside the enclosure.	Change the cooling unit with another of greater capacity.
	Inside fan works, external fan and compressor work irregularly	insufficient gas in the cooling unit.	Call a refrigeration expert or the Manufacturer's Technical Assistance Service.
	External and internal fans work, compressor works irregularly.	High pressure safety switch triggered: - Ambient temperature over the maximum working limit; - Heat exchanger coil (condenser) either dirty or clogged.	- Ventilate the premises where the enclosure is installed to keep ambient temperature lower. - Clean the exchanger with compressed air and detergent.
		Thermal protector inside the compressor triggered: - Ambient temperature over the maximum working limit; - Heat exchanger coil (condenser) either dirty or clogged.	- Ventilate the premises where the enclosure is installed to keep ambient temperature lower. - Clean the coil with compressed air and detergent.
Too much condensate forming.	Enclosure door open.	Too much ambient air inside the enclosure.	This is not a malfunction of the cooling unit. Close the enclosure door or disable the cooling unit.
	Enclosure door closed.	Enclosure protection level is below IP54.	This is not a malfunction of the cooling unit. Seal enclosure openings, e.g. for passage and upward path of wires.
		The enclosure/cooling unit connecting seal has been fitted incorrectly.	Check seal and remedy.

Risoluzione dei problemi			
	Problema e condizione	Causa	Soluzione
Il condizionatore non raffredda.	Il ventilatore interno funziona, ma il ventilatore esterno e il compressore no.	La temperatura nell'armadio è inferiore a quella tarata sul termostato di regolazione.	Non si tratta di un'anomalia del condizionatore. Per controllare il funzionamento al momento della prova, abbassare la taratura del termostato fino a quando il compressore e il ventilatore esterno si mettono in moto e quindi ripristinare la taratura.
		Guasto sul termostato di regolazione.	Sostituire il termostato di regolazione.
	Non funziona nessun componente.	Mancanza di corrente.	Non si tratta di un'anomalia del condizionatore: - Controllare che il cavo di alimentazione sia ben infilato nei morsetti; - Controllare che la porta dell'armadio e che gli interruttori siano chiusi.
	Il compressore, il ventilatore esterno e quello interno funzionano.	Il condizionatore è senza fluido.	Chiamare un frigorista o il centro assistenza tecnico autorizzato dal costruttore.
		Guasto meccanico sul compressore.	Chiamare un frigorista o il centro assistenza tecnico autorizzato dal costruttore.
	Il compressore ed il ventilatore esterno funzionano, mentre il ventilatore interno no.	Guasto sul condensatore elettrico del ventilatore interno.	Sostituire il condensatore elettrico del ventilatore interno.
		Guasto sul ventilatore interno.	Sostituire il ventilatore interno.
	Il ventilatore interno e quello esterno funzionano, mentre il compressore no.	Guasto sulla protezione amperometrica del compressore (esterna al compressore, se	Sostituire la protezione amperometrica (se prevista).
		Guasto sul relè o sul PTC di avviamento del compressore.	Sostituire il relè o il PTC di avviamento del compressore.
		Guasto sul condensatore elettrico di avviamento del compressore (se previsto).	Sostituire il condensatore elettrico di avviamento del compressore (se previsto).
		Guasto sul motore interno del compressore.	Chiamare un frigorista o il centro assistenza tecnico autorizzato dal costruttore.
		Guasto sul pressostato di alta pressione.	Chiamare un frigorista o il centro assistenza tecnico autorizzato dal costruttore.
		Guasto sul contattore del compressore.	Sostituire il contattore.
Il condizionatore non raffredda a sufficienza.	Il ventilatore interno e quello esterno funzionano, il compressore funziona in modo continuo.	Il condizionatore non è abbastanza potente in relazione alla quantità di nell'armadio.	Sostituire il condizionatore con un altro più potente.
	Il ventilatore interno funziona, mentre quello esterno e il compressore funzionano ad intermittenza.	La quantità di fluido refrigerante nel condizionatore non è sufficiente.	Chiamare un frigorista o il centro assistenza tecnico autorizzato dal costruttore.
	Il ventilatore interno e quello esterno funzionano, il compressore funziona ad intermittenza.	Attivazione del pressostato di alta pressione: - Temperatura ambiente superiore al limite massimo di funzionamento previsto; - Batteria di scambio termico (condensatore) sporca o satura.	- Aerare il locale dove è installato l'armadio per abbassare la temperatura. - Pulire lo scambiatore con aria compressa ed un detergente.
		Attivazione della protezione termica sul compressore: - Temperatura ambiente superiore al limite massimo di funzionamento previsto; - Batteria di scambio termico (condensatore) sporca o satura.	- Aerare il locale dove è installato l'armadio per abbassare la temperatura. - Pulire lo scambiatore con aria compressa ed un detergente.
Eccessiva formazione di condensa.	La porta dell'armadio è aperta.	Troppa aria ambiente nell'armadio.	Non si tratta di un'anomalia del condizionatore. Chiudere la porta dell'armadio o disattivare il condizionatore.
	La porta dell'armadio è chiusa.	L'indice di protezione dell'armadio è inferiore a IP54.	Non si tratta di un'anomalia del condizionatore. Chiudere le aperture dell'armadio come i passaggi dei cavi.
		La guarnizione di assemblaggio armadio/condizionatore non è stata applicata correttamente.	Controllare la guarnizione e sostituirla se necessario.

Устранение неисправностей			
Неисправность	Признаки	Причина	Устранение
Охлаждение отсутствует	Внутренний вентилятор работает, внешний вентилятор и компрессор не работают.	Температура внутри оболочки ниже заданной на термостате.	Неисправность отсутствует. Для проверки уменьшайте уставку термостата до тех пор, пока компрессор и внешний вентилятор не начнут работать, а затем верните термостат в исходное состояние.
		Регулируемый термостат неисправен.	Замените термостат.
	Ни один компонент не работает.	Отсутствует электропитание агрегата.	Неисправность кондиционера отсутствует. - Проверьте надежность прикрепления кабеля к вводным зажимам; - Проверьте, что двери шкафа закрыты, а выключатели включены.
	Не работают компрессор, внутренний и внешний вентиляторы.	Хладагент вытек.	Обратитесь в сервисный центр или в службу технической поддержки изготовителя.
		Механическая неисправность компрессора	Обратитесь в сервисный центр или в службу технической поддержки изготовителя.
	Компрессор и внешний вентилятор работают, внутренний вентилятор не работает.	Неисправен конденсатор внутреннего вентилятора.	Замените конденсатор внутреннего вентилятора.
		Неисправен внутренний вентилятор.	Замените внутренний вентилятор.
	Внутренний и внешний вентилятор работают, компрессор не работает.	Срабатывание предохранителя компрессора (если имеется, то установлен снаружи компрессора).	Замените предохранитель компрессора (если имеется).
		Отказ реле или датчика температуры для пуска компрессора.	Замените реле или датчик температуры для пуска компрессора.
		Пусковой конденсатор компрессора неисправен (если имеется).	Замените пусковой конденсатора компрессора.
		Отказ электродвигателя компрессора.	Обратитесь в сервисный центр или в службу технической поддержки изготовителя.
		Срабатывание реле высокого давления.	Обратитесь в сервисный центр или в службу технической поддержки изготовителя.
		Отказ контактора компрессора (если имеется).	Замените контактор.
Недостаточное охлаждение.	Внешний и внутренний вентилятор работают, компрессор работает непрерывно.	Производительность агрегата недостаточна для охлаждения данного оборудования.	Установите кондиционер большей производительности.
	Внутренний вентилятор работает, внешний вентилятор и компрессор работают нерегулярно.	Недостаточная заправка хладагентом	Обратитесь в сервисный центр или в службу технической поддержки изготовителя.
	Внешний и внутренний вентилятор работают, компрессор работает нерегулярно.	Срабатывание реле высокого давления. - Наружная температура превышает максимально допустимую; - Конденсатора кондиционера засорен или забит	- Оборудуйте помещение вентиляцией для снижения температуры вокруг оболочки с кондиционером - Продуйте конденсатор сжатым воздухом и промойте с моющим средством.
		Срабатывание встроенной тепловой защиты компрессора: - Наружная температура превышает максимально допустимую; - Конденсатора кондиционера засорен или забит.	- Оборудуйте помещение вентиляцией для снижения температуры вокруг оболочки с кондиционером - Продуйте конденсатор сжатым воздухом и помойте с моющим средством.
Чрезмерное образование конденсата	Дверь оболочки открыта.	Очень высокая температура внутри оболочки.	Неисправность кондиционера отсутствует. Закройте дверь оболочки или отключите кондиционер.
	Дверь оболочки закрыта.	Степень защиты оболочки ниже IP54.	Неисправность кондиционера отсутствует. Установите уплотнения на отверстия оболочки, например, на вводах кабелей.
		Уплотнение между оболочкой и кондиционером установлено неправильно.	Проверьте и при необходимости переустановите уплотнение