

# QEP-QET QEWP - QEWT

*Istruzioni per:* **QUADRI ELETTRICI**

*Instruction for:* **SWITCHBOARDS**

*Instruction pour:* **ARMOIRES ELECTRIQUES**

*Wartungsanleitung für:* **SCHALTSCHRÄNKE**

*Instrucciones:* **CUADROS ELÉCTRICOS**



**QEP - QET**



**QEWP - QEWT**

## IRDR (SSR INSTRUMENT )

*Istruzioni per:* **STRUMENTO ELETTRONICO DI CONTROLLO**

*instruction for:* **ELECTRONIC CONTROL INSTRUMENT**

*Instruction pour:* **SYSTEME ELECTRONIQUE DE CONTROLE**

*Wartungsanleitung für:* **ELEKTRONISCHEN KONTROLLGERÄTES**

**INSTRUCCIONES PARA: APARATO ELECTRÓNICO DE CONTROL**



ITALIANO	DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE
----------	-------------------------------

**NORME** - Gli apparecchi sono stati progettati e costruiti per poter essere incorporati in macchine come definito dalla Direttiva Macchine **2006/42/CE** e successivi emendamenti.

• **PED 97/23/CE**

• Direttiva **2004/108/CE** e successivi emendamenti. Compatibilità elettromagnetica.

• **Bassa tensione** - Riferimento Direttiva **2006/95/CE**

Tuttavia non è ammesso mettere i nostri prodotti in funzione prima che la macchina nella quale essi sono incorporati o della quale essi sono una parte sia stata dichiarata conforme alla legislazione in vigore.

**PRECAUZIONI: Messa in guardia contro eventuali rischi d'infortunio o di danneggiamento dei materiali in caso d'inosservanza delle istruzioni.**

**A) Per le operazioni di movimentazione, installazione e manutenzione, è obbligatorio:**

- 1 - Personale abilitato all'uso dei mezzi di movimentazione (gru, carrello elevatore, etc.).
- 2 - Uso dei guanti di protezione.
- 3 - Non sostare sotto il carico sospeso.

**B) Prima di procedere ai collegamenti elettrici, è obbligatorio:**

- 1 - Personale abilitato.
- 2 - Assicurarsi che il circuito elettrico d'alimentazione sia aperto.
- 3 - L'interruttore del quadro generale d'alimentazione sia lucchettato in posizione di aperto.

**C) Prima di procedere ai collegamenti dei collettori/distributori, è obbligatorio:**

- 1 - Personale abilitato.
- 2 - Assicurarsi che il circuito d'alimentazione sia chiuso (assenza di pressione).
- 3 - Durante l'operazione di saldatura, assicurarsi di indirizzare la fiamma in modo da non investire la macchina (eventualmente interporre una protezione).

**D) SMALTIMENTO: I prodotti LU-VE sono composti da:**

**Materiali plastici:** polistirolo, ABS, gomma.

**Materiali metallici:** ferro, acciaio inox, rame, alluminio (eventualmente trattati).

Per i **liquidi refrigeranti** seguire le istruzioni dell'installatore dell'impianto.

**E) Togliere la pellicola trasparente di protezione dalle parti metalliche verniciate.**

FRANÇAIS	DECLARATION D'INCORPORATION DU CONSTRUCTEUR
----------	---

**Normes:** les appareils ont été conçus et fabriqués pour être incorporés dans des appareils selon la Directive Machines **2006/42/CE** et les amendements successifs.

• **PED 97/23/CE**

• Directive **2004/108/CE** et amendements successifs. Compatibilité électromagnétique.

• **Basse tension.** Référence directive **2006/95/CE.**

Toutefois, il est interdit de mettre les appareils en fonctionnement avant que la machine dans laquelle ils sont incorporés ou dont ils font partie ne soit déclarée conforme à la législation en vigueur.

**PRECAUTIONS : mise en garde contre les éventuels risques de blessures ou de dommages des matériels en cas de non-observation des instructions.**

**A) Pour les opérations de manutention, installation et maintenance, il faut obligatoirement :**

- 1 - L'intervention de personnels habilités à utiliser les moyens de manutention (grue, chariot élévateur, etc...),
- 2 - Utiliser des gants de protection,
- 3 - Ne pas rester sous la charge suspendue.

**B) Avant de procéder aux raccordements électriques, il faut obligatoirement :**

- 1 - L'intervention de personnels habilités,
- 2 - S'assurer que le circuit électrique d'alimentation soit ouvert,
- 3 - Que l'interrupteur du coffret général d'alimentation soit bloqué en position ouverte.

**C) Avant de procéder aux raccordements des collecteurs/distributeurs, il faut obligatoirement :**

- 1 - L'intervention de personnels habilités,
- 2 - S'assurer que le circuit d'alimentation soit fermé (absence de pression),
- 3 - Lors de la soudure, s'assurer que la flamme soit dirigée de façon à ne pas toucher l'appareil (si besoin, placer une protection devant la machine).

**D) Elimination/recyclage : Les produits LU-VE se composent de :**

**Matériaux plastiques:** polystyrène, ABS, caoutchouc,

**Métaux:** fer, acier, inox, cuivre, aluminium (éventuellement traités).

Pour les **fluides réfrigérants**, suivre les instructions données par le fabricant de fluide.

**E) Enlever le film plastique transparent de protection des parties métalliques peintes.**

ESPAÑOL	DECLARACIÓN DEL FABRICANTE
---------	----------------------------

**NORMAS** - Los productos han sido proyectados y construídos para poder incorporar-se en máquinas como indicado en la Directiva de Máquinas **2006/42/CE** y sus enmiendas posteriores.

• **PED 97/23/CE**

• Directiva **2004/108/CE** y enmiendas posteriores Compatibilidad electromagnética.

• **Baja tension** - Referencia Directiva **2006/95/CE.**

Aún no se permite poner en marcha nuestros productos antes que el equipo en el que se incorporan ó del que forman parte haya sido declarad conforme a la legislación en vigor.

**PRECAUCIONES: Advertencia contra eventuales riesgos de daños a personas ó de los materiales, en caso de que no se observent las instrucciones.**

**A) Para las operaciones de manipulación instalación y mantenimiento es obligatorio:**

- 1 - Personal capacitado para la utilización de maquinas para manipulación de mercancías (gruas, elevadores, etc.).
- 2 - Utilización de guantes protectores.
- 3 - No pararse bajo carga suspendida.

**B) Antes que se proceda a el conexionado eléctrico, es necesario:**

- 1 - Personal capacitado.
- 2 - Asegurarse de que el circuito de alimentación eléctrica esté abierto.
- 3 - El interruptor de cuadro general esté bloqueado por un candado en posición de abierto.

**C) Antes de que se proceda a el conexionado de los colectores/distribuidores, es obligatorio:**

- 1 - Personal capacitado.
- 2 - Asegurarse que el circuito de alimentación esté cerrado (falta de presión).
- 3 - Durante la operación de soldadura, asegurarse de que la llama se coloque fuera de la dirección de la máquina (opcionalmente colocar una protección).

**D) EVACUACION: Los productos LU-VE se componen de:**

**Materiales plásticos:** pillesteres, ABS, goma.

**Materiales metálicos:** hierro, acero inox, cobre, aluminio (a veces tratados).

Para los **liquidos refrigerantes** seguir las instrucciones del instalador del proyecto.

**E) Eliminar la protección plástica transparente de las partes metálicas pintadas.**

ENGLISH	MANUFACTURERS DECLARATION OF INCORPORATION
---------	--

**STANDARDS** - The products are provided for incorporation in machines as defined in the EC Machine Directive **2006/42/CE** and subsequent modifications.

• **PED 97/23/CE**

• Directive **2004/108/CE** and subsequent modifications. Electromagnetic compatibility.

• **Low tension** - Reference Directive **2006/95/CE**

However it is forbidden to operate our equipment in advance before the machine incorporating the products or making part thereof has been declared conforming to the EC Machine Directive.

**PRECAUTIONS: Accident warning concerning possible personal injury or equipment damage due to inattention to the instructions.**

**A) For moving, installing and maintenance operations it is obligatory to:**

- 1 - Employ authorized personnel only for using moving equipment (cranes, forklift elevators, etc.).
- 2 - Wear work gloves.
- 3 - Never stop below a suspended load.

**B) Before proceeding with the electrical wiring it is obligatory to:**

- 1 - Employ only authorized personnel
- 2 - Make sure the power line circuit is open
- 3 - Make sure the main switch on the general power panel is open and padlocked in this position.

**C) Before proceeding with the collector/distributor connections it is obligatory to:**

- 1 - Employ only authorized personnel
- 2 - Make sure the supply circuit is closed (no pressure).
- 3 - When performing welding operations, make sure the flame is not aimed toward the equipment (insert a shield if required).

**D) DISPOSAL: LU-VE products are made of:**

**Plastic materials:** polyethylene, ABS, rubber.

**Ferrous materials:** iron, stainless steel, copper, aluminium (possibly treated).

**Refrigerant liquids:** follow the instructions relevant to the equipment installation.

**E) Remove the transparent protection film from painted metal parts.**

DEUTSCH	HERSTELLER-ERKLÄRUNG
---------	----------------------

**NORMEN** - Die Produkte sind in Übereinstimmung mit der EG Richtlinie **2006/42/CE** und nachfolgenden Ergänzungen entwickelt, konstruiert und gefertigt.

• **PED 97/23/CE**

• Richtlinie **2004/108/CE** und nachfolgende Ergänzungen. Elektromagnetische Kompatibilität.

• **Niederspannung** - Richtlinie **2006/95/CE.**

Die Inbetriebnahme dieser Maschine ist so lange untersagt, bis sichergestellt ist, dass die Anlage, in die sie eingebaut wurde oder von welcher sie ein Teil ist, den Bestimmungen der EG Richtlinie Maschinen entspricht.

**VORSICHTSMASSNAHMEN: Warnung vor Unfall- oder Materialschadensgefahren bei Vorletzung der Vorschriften.**

**A) Für den Innerbetrieblichen Transport, die Installation und die Wartung müssen folgende Vorschriften eingehalten werden:**

- 1 - Das Personal muß für die Bedienung von innerbetrieblichen Transporteinrichtungen (Krane, Hubkarren usw.) befähigt sein.
- 2 - Gebrauch von Schutzhandschuhen.
- 3 - Kein Aufenthalt von Personen unter hängenden Lasten.

**B) Vor Ausführung der Elektroanschlüsse müssen folgende Vorschriften eingehalten werden:**

- 1 - Fachkundiges Personal.
- 2 - Sicherstellen, daß der Stromversorgungskreis offen ist.
- 3 - Der Schalter am Hauptstromversorgungs-Schaltsschrank muß mit einem Schloss versehen und geöffnet sein.

**C) Vor Anschluss der Sammelrohre/Verteilerrohre müssen folgende Vorschriften eingehalten werden:**

- 1 - Fachkundiges Personal.
- 2 - Sicherstellen, daß der Speisungskreis geschlossen ist (kein Druck).
- 3 - Beim Schweißen die Flamme so ausrichten, daß die Maschine nicht getroffen wird (eventuell mit einem Schutz versehen).

**D) ENTSORGUNG: Die LU-VE-Produkte bestehen aus:**

**Plastmaterialien:** Polystyrol, ABS, Gummi.

**Metallmaterialien:** Eisen, rostfreier Stahl, Kupfer, Aluminium (eventuell behandelt).

Bezüglich der **Kühlflüssigkeiten** sind die Vorschriften des Anlageninstallateurs zu beachten.

**E) Die transparente Plastfolie von den lackierten Metallteilen entfernen.**

РУССКИЙ	Заявление изготовителя.
---------	-------------------------

**В соответствии с Директивой 2006/42/CE с учетом поправок.**

Изделия спроектированы и изготовлены для того чтобы они были применены в качестве частей агрегата в соответствии с Директивой **2006/42/CE** с учетом поправок, и

• **PED 97/23/CE**

• Директива **2004/108/CE** с учетом поправок. Электромагнитная совместимость.

• **Низкое напряжение** - Соответствие Директиве **2006/95/CE.**

Однако, не допускается применять наши изделия в качестве частей агрегата, прежде чем машина, частями которой они являются, будет признана соответствующей нормам,

установленным законодательством.

**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ: При несоблюдении данных предписаний могут произойти несчастные случаи или повреждение изделий.**

**A) Для погрузочно-разгрузочных операций, монтажа и технического обслуживания необходимо следующее:**

- 1 - Персонал квалифицирован и допущен к управлению следующими подъемными механизмами (подъемный кран, подъемник и т.д.).
- 2 - Использовать защитные перчатки.
- 3 - Не находиться под грузом.

**B) Перед тем как произвести все электрические подключения, необходимо удостовериться:**

- 1 - В том, что персонал квалифицирован.
- 2 - Электрический контур незамкнут.
- 3 - Электрощит находится в доступном месте и закрыт на замок.

**C) УТИЛИЗАЦИЯ: Продукция LU-VE состоит из:**

**Пластик:** полистирол, ABS, резина.

**Металл:** железо, нержавеющей сталь, медь, алюминий (обработанный).

Касательно хладагентов следует воспользоваться инструкцией по эксплуатации.

**D) Снять прозрачную защитную полиэтиленовую пленку с металлических окрашенных частей**

## ITALIANO

**QEP:** quadri elettrici con controllo della pressione di condensazione attraverso intervento ON/OFF sulla ventilazione. La gamma è la stessa dei quadri elettrici **QE** da cui sono derivati.

I **QEP** gestiscono da due a otto gruppi di ventilazione, collegati a altrettanti contattori. Da due a quattro contattori con un solo controllo, da cinque a otto contattori con due controlli da settare allo stesso set point.

Per tutta la gamma si possono settare due diversi set point St1e St2 (estate/inverno, giorno/notte ect.) commutabili da contatto digitale remotabile.

## FUNZIONAMENTO

Con pressione maggiore o uguale al set point (St) i ventilatori sono tutti in funzione (ON) con pressione di St meno il differenziale i ventilatori sono tutti fermi (OFF).

La regolazione con intervento ON/OFF sui gruppi ventilanti è ripartita equamente all'interno del differenziale (vedi tabella parametri in allegato).

**In relazione alla richiesta dettata dalla regolazione si diseccita l'uscita che da più tempo è attiva o viene attivata l'uscita che da più temp è disattivata.**

## PARAMETRI

I set point St1 e se desiderato St2 sono settati alla pressione (bar relativi) desiderata dall'utilizzatore (dato di default 18 bar). Il differenziale P1 per St1 oppure P2 per St2 sono settati in default a 3 bar, idoneo per i refrigeranti R404A -R507- R407C-R22, non idoneo per R134a. Per gli altri parametri di regolazione settati in default (vedi tabella parametri allegato)

## SONDA

Std LU-VE 0-25bar con uscita 4-20 mA. Mod SPR25.

**QET:** quadri elettrici con controllo della temperatura del liquido in uscita dai dry coolers, attraverso intervento ON/OFF sulla ventilazione.

La gamma è la stessa dei quadri elettrici **QE** da cui sono derivati.

I **QET** gestiscono da due a otto gruppi di ventilazione, collegati a altrettanti contattori.

Da due a quattro contattori con un solo controllo, da cinque a otto contattori con due controlli da settare allo stesso set point.

Per tutta la gamma si possono settare due diversi set point St1e St2 (estate/inverno giorno/notte ect.) commutabili da contatto digitale remotabile

## ENGLISH

**QEP:** switchboards with condensing pressure control by ON/OFF activation of the ventilation. The range is the same as the **QE** switchboards from which they are derived.

The **QEP** manage from two to eight fan groups, connected to the same number of contactors. Two to four contactors with a single controller, five to eight contactors with two controllers to be set at the same set point.

Two different set points (winter/summer, day/night etc) can be set, alterable by remote digital contact. This applies to the entire range.

## OPERATION

The fans are all in operation (ON) with the pressure greater than or equal to the set point (St). The fans are all stopped (OFF) with the pressure at St minus the differential.

Control by ON/OFF activation of the fan groups is evenly distributed throughout the differential (see attached table of parameters).

**Your controller to disenergize the output that has been energized for the longest time or to energize the output that has been disenergized for the longest time.**

## PARAMETERS

Set point St1 and, if required, St2 are to be set at the pressure (relative bar) chosen by the user (default setting 18 bar). The differential of St1 and St2 is set by default at 3 bar, suitable for refrigerants R404A-R507-R407C-R22, not suitable for R134a.

See attached table of parameters for the other control parameters set by default.

## SENSOR

Std LU-VE 0-25 bar with output 4-20 mA. Model SPR25.

**QET:** switchboards with temperature control of the liquid outflow from the drycoolers by ON/OFF activation of the ventilation. The range is the same as the **QE** switchboard from which they are derived.

**QET** manage from two to eight fan groups, connected to the same number of contactors. Two to four contactors with a single controller, five to eight contactors with two controllers to be set at the same set point.

Two different set points (winter/summer, day/night etc) can be set, alterable by remote digital contact. This applies to the entire range.

## OPERATION

The fans are all in operation (ON) with the pressure greater

## FRANCAIS

**QEP:** armoires électriques. Le contrôle de la pression de condensation se fait par ON/OFF sur la ventilation.

Les **QEP** gèrent de 2 à 8 groupes de ventilation, reliés à autant de contacteurs (de 2 à 4 contacteurs = un seul contrôle, de 5 à 8 contacteurs = deux contrôles à paramétrer au même point de consigne).

Pour toute la gamme, deux points de consignes St1 et St2 peuvent être définis (été/hiver, jour/nuite etc) modifiables par commande à distance.

## FONCTIONNEMENT

Avec une pression supérieure ou égale au point de consigne (St) les ventilateurs fonctionnent tous (ON); avec une pression inférieure, ils sont tous arrêtés (OFF).

La régulation par ON/OFF des groupes de ventilateurs est définie de façon égale dans le différentiel (voir tableau paramètres en annexe).

**En relation a la question liee au reglage de vitesse on deactive la sortie qui est restée active longtemp ou on active la sortie qui est restée deactive pour beaucoup de temp.**

## PARAMÈTRES

Le point de consigne St1 (et éventuellement St2) peut être paramétré à la pression souhaitée par l'utilisateur (par défaut = 18 bar). Le différentiel de St1 et St2 est par défaut à 3 bar (valable pour les fluides R404A-R507-R407C-R22, mais pas pour R134a).

Pour les autres paramètres par défaut : voir tableau des paramètres en annexe.

## SONDE

STD LU-VE 0-25bar avec sortie 4-20 mA. Mod SPR25

**QET:** armoires électriques avec contrôle de la température de liquide en sortie des dry coolers, par ON/OFF sur la ventilation.

Les **QET** gèrent de 2 à 8 groupes de ventilation, reliés à autant de contacteurs (de 2 à 4 contacteurs = un seul contrôle, de 5 à 8 contacteurs = deux contrôles à paramétrer au même point de consigne). Pour toute la gamme, deux points de consignes St1 et St2 peuvent être définis (été/hiver, jour/nuite etc.) modifiables par commande à distance.

## FONCTIONNEMENT

A une température supérieure ou égale au point de consigne (St) les ventilateurs fonctionnent tous (ON), à une température inférieure, ils sont tous arrêtés (OFF). La régulation par ON/OFF des groupes de venti-

## DEUTSCH

**QEP:** Schaltschränke mit Kontrolle des Verflüssigungsdruckes durch Ein- und Ausschaltung der Belüftung. Die Produktreihe ist dieselbe wie die der Schaltschränke **QE**, aus denen sie entwickelt wurden.

Die **QEP** regeln zwei bis acht Ventilatorengruppen, die mit ebenso vielen Schützen verbunden sind. Bei zwei bis vier Schützen gibt es nur eine Steuerung, bei fünf bis acht Schützen gibt es zwei Steuerungen, die auf die gleichen Set-Points eingestellt werden müssen.

Für die ganze Produktreihe können zwei verschiedene Set-Points eingestellt werden, St1 und St2 (Sommer/Winter, Tag/Nacht etc.), die über einen digitalen Kontakt ferngesteuert eingestellt werden können.

## BETRIEB

Mit einem Druck, der höher oder gleich dem Set-Point (St) ist, sind alle Ventilatoren in Betrieb (ON); wenn der Druck dem Wert entspricht, den man bei Abzug des Differenzbandwertes vom Set-Point erhält, sind alle Ventilatoren außer Betrieb. (OFF). Die Regulierung wird bei der Ein- und Ausschaltung der Ventilatorgruppe gleichwertig innerhalb des Differenzbandes aufgeteilt. (Siehe Wertetabelle der Parameter in der Anlage).

**Je nach von der Regelung kommenden Anforderung wird der am längsten aktive Ausgang aberregt oder es wird der am längsten inaktive Ausgang aktiviert.**

## PARAMETER

Der Set-Point St1 und falls gewünscht St2 für den Druck (bar relativ) wird so eingestellt, wie der Anwender es vorgibt. (Werkseitig sind 18 bar eingestellt). Der Differenzbandwert von St1 und St2 ist vom Werk aus auf 3 bar eingestellt, passend für die Kältemittel R404A-R507-R407C-R22, nicht passend für R134a.

Für andere Default-Parameter der Regulierungen bitte die Wertetabelle in der Anlage einsehen.

**SONDE** Std LU-VE 0-25 bar mit Ausgang 4-20 mA. Mod SPR25.

**QET:** Schaltschränke mit Temperaturkontrolle der Ausgangsflüssigkeit der dry cooler durch Ein- und Ausschaltung der Belüftung. Die Produktreihe ist dieselbe wie die der Schaltschränke **QE**, aus denen sie entwickelt wurden.

Die **QET** regeln zwei bis acht Ventilatorengruppen, die mit ebenso vielen Schützen verbunden sind. Bei zwei bis vier Schützen gibt es nur eine Steuerung, bei fünf bis acht Schützen gibt es zwei Steue-

## ESPAÑOL

**QEP:** cuadros eléctricos con control de la presión de condensación por medio de intervención ON/OFF sobre la ventilación. La gama es la misma de los cuadros eléctricos **QE** de los cuales derivan.

Los **QEP** gestionan de dos a ocho grupos de ventilación, conectados con otros tantos contactores. De dos a cuatro contactores con un único control, de cinco a ocho contactores con dos controles a fijar en el mismo set point.

Para toda la gama se pueden fijar dos diversos set point St1 y St2 (verano/invierno, día/noche, etc.) conmutables por contacto digital remoto.

## FUNCIONAMIENTO

Con presión mayor o igual al set point (st) los ventiladores están todos en funcionamiento (ON) con presión de St menos el diferencial los ventiladores están todos parados (OFF). La regulación con intervención ON/OFF sobre los grupos de ventilación está repartida de forma equitativa en el interior del diferencial (ver tabla parámetros adjunta),

**En relación con la solicitud dictada por la regulación se desactiva la salida que desde más tiempo está activada y se activa la salida que desde hace tiempo está desactivada.**

## PARÁMETROS

Los set point St1 y si se desea St2 están fijados a la presión (bar relativos) deseada por el usuario (dato de default 18 bar). El diferencial P1 para St1 o P2 para St2 están fijados en default a 3 bar, idóneo para los refrigerantes R404A-R507-R407C-R22, no idóneo para R134A. Para los demás parámetros de regulación fijados en default (ver tabla parámetros adjunta)

## SONDA

Std. LU-VE 0-25 bar con salida 4-20 Ma: Mod. SPR25.

**QET:** cuadros eléctricos con control de la temperatura del líquido en salida por los dry coolers, a través de intervención ON/OFF sobre la ventilación.

La gama es la misma de los cuadros eléctricos **QE** del cual derivan.

Los **QET** gestionan de dos a ocho grupos de ventilación, conexos a otros tantos contactores.

De dos a cuatro contactores con un solo control, de cinco a ocho contactores con dos controles a fijar en el mismo set point.

Para toda la gama se pueden fijar dos diversos set point St1 y St2 (verano/invierno, día/noche, etc.), conmutables por

ITALIANO	ENGLISH	FRANCAIS	DEUTSCH	ESPAÑOL
<p><b>FUNZIONAMENTO</b> con temperatura maggiore e uguale al set point (St) i ventilatori sono tutti in funzione (ON) con temperatura di St meno differenziale i ventilatori sono tutti fermi (OFF). La regolazione con intervento ON/OFF sui gruppi ventilanti è ripartita equamente all'interno del differenziale (vedi tabella parametri in allegato).</p> <p><b>In relazione alla richiesta dettata dalla regolazione si disecchita l'uscita che da più tempo è attiva o viene attivata l'uscita che da più tempo è disattivata.</b></p> <p><b>PARAMETRI</b> I set point St1 e se desiderato St2 sono settati alla temperatura desiderata dall'utilizzatore (dato di default 40 °C). Il differenziale P1 per St1 oppure P2 per St2 sono settati in default a 8°C, per gli altri parametri di regolazione settati in default (vedi tabella parametri in allegato).</p> <p><b>SONDA</b> Std LU-VE tipo NTC con uscita in ohm. mod. STE <b>Nota:</b> per <b>QEW</b> ≥ 5 gruppi di ventilazione necessitano 2 sonde.</p> <p><b>QEW</b>: Quadri elettrici con controllo della pressione di condensazione. <b>QEW</b>: Quadri elettrici con controllo della temperatura del liquido in uscita dell'unità.</p> <p><b>IMPIEGO</b> Sono impiegati per unità SPRAY-SISTEM e WET and DRY</p> <p><b>GAMMA</b> I <b>QEW</b> e <b>QEW</b> sono derivati da quadri elettrici <b>QE</b> e possono gestire da due otto gruppi di ventilazione collegati ad altrettanti contattori.</p> <p><b>FUNZIONAMENTO</b> Gestiscono la velocità dei ventilatori entro il differenziale inviando un segnale <b>0 – 10Vdc</b> al regolatore <b>RUS</b> oppure <b>RS</b> inoltre gestiscono attraverso comandi <b>ON/OFF</b> le elettrovalvole che intervengono sulle rampe degli ugelli spruzzatori.</p> <p><b>PARAMETRI</b> <b>QEW</b>: il set point St1 e se desiderato St2 è da settare alla pressione (bar relativi) desiderata dall'utilizzatore (dato di default 18 bar). Il differenziale P1 per St1 e P2 per St2 sono settati in default a 3 bar, idoneo per i refrigeranti R404A-R507-R407C-R22, non idoneo per R134a. Per gli altri parametri di regolazione settati in default (vedi tabella parametri allegato).</p>	<p>than or equal to the set point (St). The fans are all stopped (OFF) with the pressure at St minus the differential. Control by ON/OFF activation of the fan groups is evenly distributed throughout the differential (see attached table of parameters). <b>Your controller to disenergize the output that has been energized for the longest time or to energize the output that has been disenergized for the longest time.</b></p> <p><b>PARAMETERS</b> Set point St1 and, if required, St2 are to be set at the temperature chosen by the user (default setting 40 Degrees C). The differential of St1 and St2 is set by default at 8 Degrees C. See attached table of parameters for other control parameters set by default.</p> <p><b>SENSOR</b> Std LU-VE type NTC with output in ohm, model STE. <b>Note:</b> For <b>QEW</b> ≥ 5 ventilation groups require 2 sensors. <b>QEW</b>: Switchboards with condensing pressure control. <b>QEW</b>: switchboards with control of the unit's fluid out-flow.</p> <p><b>USE</b> For use with SPRAY-SYSTEM and WET and DRY units.</p> <p><b>RANGE</b> <b>QEW</b> and <b>QEW</b> are derived from <b>QE</b> switchboards and can manage from two to eight ventilation groups connected to the same number of contactors.</p> <p><b>OPERATION</b> Management of fan speed within the differential by sending a signal 0 - 10Vdc to the RUS or RS controller as well as management by ON/OFF commands of the solenoids which act on the array of spray nozzles.</p> <p><b>PARAMETERS</b> <b>QEW</b>: Set point St1 and, if required, St2 are to be set at the pressure (relative bar) chosen by the user (default setting 18 bar). The differential of St1 and St2 is set by default at 3 bar, suitable for refrigerants R404A-R507-R407C-R22, not suitable for R134a. See attached table of parameters for the other control parameters set by default.</p> <p><b>QEW</b>: Set point St1 and, if required, St2 are to be set at the temperature chosen by the user (default setting 40 Degrees C). The differential of St1 and St2 is set by default at 8 Degrees C. See attached table of parameters for other control</p>	<p>lateurs est définie de façon égale dans le différentiel (voir tableau paramètres en annexe). <b>En relation a la question liée au réglage de vitesse on deactive la sortie qui est restée active longtemps ou on active la sortie qui est restée deactive pour beaucoup de temps.</b></p> <p><b>PARAMÈTRES</b> Le point de consigne St1 (et éventuellement St2) peut être paramétré à la température souhaitée (par défaut 40 °C). Le différentiel de St1 et St2 est paramétré par défaut à 8°C. Pour les autres paramètres par défaut : voir tableau des paramètres en annexe</p> <p><b>SONDE</b> STD LU-VE type NTC avec sortie en ohm. mod STE <b>NOTA:</b> Pour <b>QEW</b> ≥ 5 groupes de ventilation, il faut 2 sondes. <b>QEW</b>: Armoires électriques avec contrôle de la pression de condensation. <b>QEW</b>: Armoires électriques avec contrôle de la température du liquide en sortie</p> <p><b>UTILISATION</b> Elles sont utilisées pour le SPRAY-SYSTEM et le WET AND DRY</p> <p><b>GAMME</b> Les <b>QEW</b> et <b>QEW</b> sont dérivés des armoires électriques QE et peuvent gérer de 2 à 8 groupes de ventilation connectés à autant de contacteurs.</p> <p><b>FONCTIONNEMENT</b> Gèrent la vitesse des ventilateurs par le différentiel en envoyant un signal 0 – 10Vdc au régulateur RUS ou RS. Gèrent également par ON/OFF les électrovalves qui interviennent sur les rampes de pulvérisation.</p> <p><b>PARAMÈTRES</b> <b>QEW</b>: le point de consigne St1 (et éventuellement St2) peut être paramétré à la pression souhaitée par l'utilisateur (par défaut 18 bar). Le différentiel de St1 et St2 est paramétré par défaut à 3 bar (valable pour les fluides R404A-R507-R407C-R22, mais pas pour R134a). Pour les autres paramètres par défaut : voir tableau des paramètres en annexe</p> <p><b>QEW</b>: le point de consigne St1 (et éventuellement St2) peut être paramétré à la température souhaitée par l'utilisateur (par défaut 40 °C). Le différentiel de St1 et St2 est paramétré par défaut à 8°C. Pour les autres paramètres par</p>	<p>rungen, die auf die gleichen Set-Points eingestellt werden müssen. Für die ganze Produktreihe können zwei verschiedene Set-Points eingestellt werden, St1 und St2 (Sommer/Winter, Tag/Nacht etc.), die über einen digitalen Kontakt ferngesteuert eingestellt werden können.</p> <p><b>BETRIEB</b> Mit einer Temperatur, die höher oder gleich dem Set-Point (St) ist, sind alle Ventilatoren in Betrieb (ON); wenn die Temperatur dem Wert entspricht, den man bei Abzug des Differenzbandwertes vom Set-Point erhält, sind alle Ventilatoren außer Betrieb. (OFF). Die Regulierung wird bei der Ein- und Ausschaltung der Ventilatorgruppe gleichzeitig innerhalb des Differenzbandes aufgeteilt. (Siehe Wertetabelle der Parameter in der Anlage). <b>Je nach von der Regelung kommenden Anforderung wird der am längsten aktive Ausgang aberregt oder es wird der am längsten inaktive Ausgang aktiviert.</b></p> <p><b>PARAMETER</b> Der Temperatur - Set-Point St1 und falls gewünscht St2 wird so eingestellt, wie der Anwender es vorgibt. (Werkseitig sind 40 °C eingestellt). Der Differenzbandwert von St1 und St2 ist vom Werk aus auf 8°C eingestellt. Für andere Default - Parameter der Regulierungen bitte die Wertetabelle in der Anlage einsehen. <b>SONDE</b> Std LU-VE Typ NTC Ausgang mit Ohm. mod STE. <b>Anmerkung:</b> für <b>QET</b> ≥ 5 benötigen die Ventilatorgruppen 2 Sonden. <b>QEW</b>: Schaltschränke mit Kontrolle des Verflüssigungsdrucks. <b>QEW</b>: Schaltschränke mit Kontrolle der Temperatur der Ausgangsflüssigkeit der Einheit. <b>ANWENDUNG</b> Sie werden bei SPRAY-SYSTEM Einheiten und bei WET AND DRY angewandt. <b>PRODUKTREIHE</b> Die <b>QEW</b> und <b>QEW</b> wurden aus der Schaltschrankserie <b>QE</b> entwickelt und können zwischen zwei und acht Ventilatorengruppen und ebenso viele Schütze regeln. <b>BETRIEB</b> Sie regeln die Geschwindigkeit der Ventilatoren innerhalb des Differenzbandwertes, indem sie ein Signal 0 – 10Vdc an die Regler RUS oder RS aussenden. Außerdem werden über die Befehle ON/OFF die Elektroventile der Sprühdüsen gesteuert. <b>PARAMETER</b> <b>QEW</b>: Der Druck - Set-Point St1 und falls gewünscht St2 wird so eingestellt, wie der Anwender es vorgibt. (Werkseitig sind 18 bar eingestellt). Der Differenzbandwert von St1 und St2 ist</p>	<p>contacto digital remoto. <b>FUNCIONAMIENTO:</b> Con temperatura mayor e igual al set point (St) los ventiladores están todos en función (ON) con temperatura de St menos diferencial los ventiladores están todos parados (OFF). La regulación con intervención ON/OFF sobre los grupos de ventilación está repartida de forma equitativa en el interior del diferencial (ver tabla de parámetros adjunta)- <b>En relación con la solicitud dictada por la regulación se desactiva la salida que desde más tiempo está activada o se activa la salida que desde hace tiempo está desactivada.</b></p> <p><b>PARÁMETROS</b> Los set point St1 y si se desea St2 están fijados a la temperatura deseada por el usuario (dato de default 40 °C). El diferencial P1 para St1 o P2 para St2 están fijados en default a 8°C, para los demás parámetros de regulación fijados en default (ver tabla de parámetros adjunta). <b>SONDA</b> Std. LU-VE tipo NTC con salida en ohm, mod. STE. <b>Nota:</b> para <b>QEW</b> ≥ 5 grupos de ventilación necesitan 2 sondas.</p> <p><b>QEW</b>: Cuadros eléctricos con control de la presión de condensación. <b>QEW</b>: Cuadros eléctricos con control de la temperatura del líquido en salida de la unidad. <b>USO</b> Se utilizan para unidad SPRAY-SYSTEM y WET and DRY <b>GAMA</b> Los <b>QEW</b> y <b>QEW</b> son derivados de cuadros eléctricos QE y se pueden gestionar de dos a ocho grupos de ventilación conexos a otro tantos contactores. <b>FUNCIONAMIENTO</b> Gestionan la velocidad de los ventiladores dentro del diferencial enviando una señal <b>0-10 Vdc</b> al regulador <b>RUS</b> o <b>RS</b>, además gestionan por medio de comandos <b>ON/OFF</b> las electroválvulas que intervienen sobre las rampas de las toberas spray. <b>PARAMETROS</b> <b>QEW</b>: el set point St1 y si se desea el St2 debe fijarse a la presión (bar relativos) deseada por el usuario (dato de default 18 bar). El diferencial P1 para St1 y P2 para St2 son fijados en default a 3 bar, idóneo para los refrigerantes R404A-R507-R407C-R22, no idóneo para R134a. Para los demás parámetros de regulación fijados en default (ver tabla parámetros adjunta)</p>

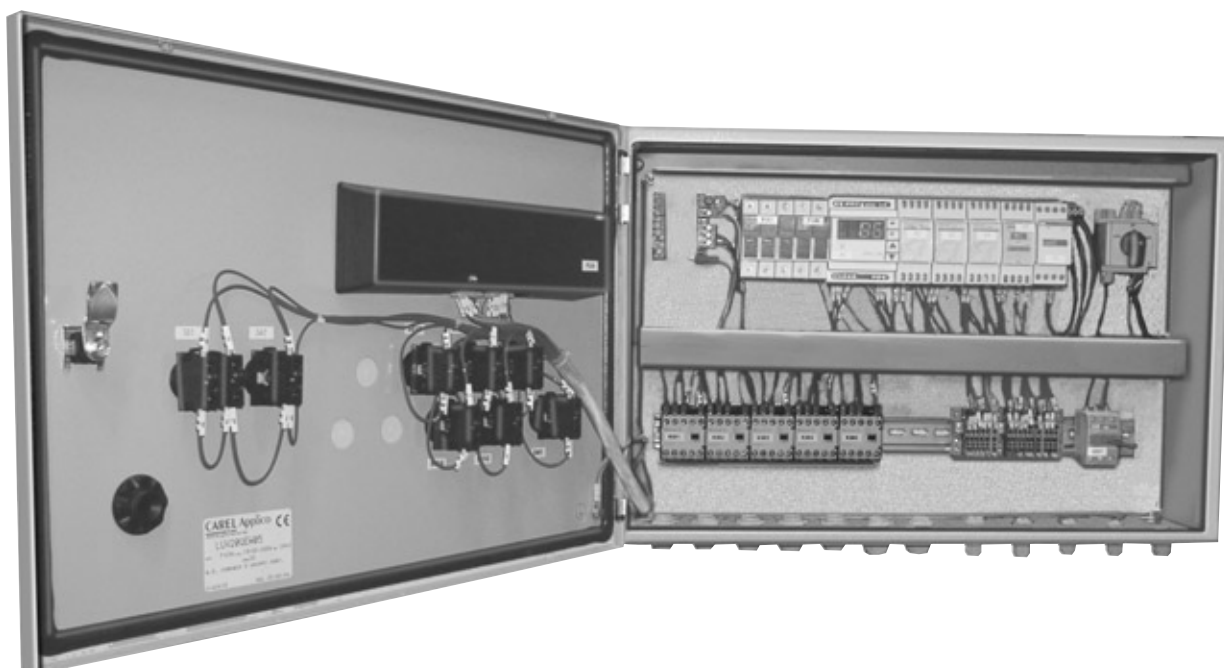
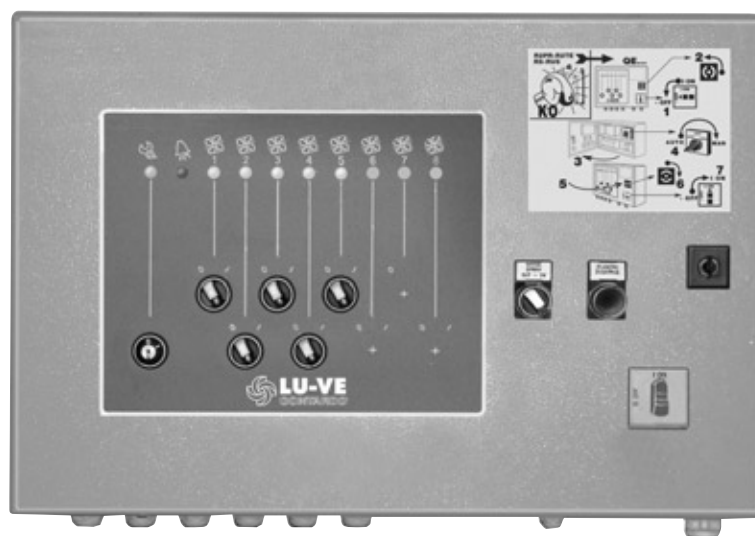
ITALIANO	ENGLISH	FRANCAIS	DEUTSCH	ESPAÑOL
<p><b>QEW</b>T: il set point St1 e se desiderato St2 è da settare alla temperatura desiderata dall'utilizzatore (dato di default 40 °C). Il differenziale P1 per St1 e P2 per St2 sono settati in default a 8°C, per gli altri parametri di regolazione settati in default (vedi tabella parametri in allegato).</p> <p><b>SONDE</b></p> <p><b>QEW</b>P: std LU-VE 0-25 bar con uscita 4-20 mA. Mod SPR25.</p> <p><b>QEW</b>T: std LU-VE tipo NTC con uscita in ohm. Mod STE.</p> <p><b>RTA</b>: termostato temperatura ambiente settato in default 8°C.</p>	<p>parameters set by default.</p> <p><b>SENSORS</b></p> <p><b>QEW</b>P: std LU-VE 0-25 bar with output 4-20 mA. Model SPR25</p> <p><b>QEW</b>T: std LU-VE type NTC with output in ohm. model STE.</p> <p><b>RTA</b>: ambient temperature thermostat in default 8 °C.</p>	<p>défaut : voir tableau des paramètres en annexe.</p> <p><b>SONDE</b></p> <p><b>QEW</b>P: std LU-VE 0-25 bar avec sortie 4-20 mA. Mod SPR25</p> <p><b>QEW</b>T: std LU-VE type NTC avec sortie en ohm. mod STE</p> <p><b>RTA</b>: thermostat température ambiante par défaut 8 °C.</p>	<p>vom Werk aus auf 3 bar eingestellt, passend für die Kältemittel R404A-R507-R407C-R22, nicht passend für R134a.</p> <p>Für andere Default - Parameter der Regulierungen bitte die Wertetabelle in der Anlage einsehen.</p> <p><b>QEW</b>T: Der Set-Point St1 und falls gewünscht St2 für die Temperatur wird so eingestellt, wie der Anwender es vorgibt. (Werkseitig sind 40 °C eingestellt). Der Differenzbandwert von St1 und St2 ist vom Werk aus auf 8°C eingestellt. Für andere Default - Parameter der Regulierungen bitte die Wertetabelle in der Anlage einsehen.</p> <p><b>SONDEN</b></p> <p><b>QEW</b>P: std LU-VE 0-25bar mit Ausgang 4-20 mA. Mod SPR25.</p> <p><b>QEW</b>T: std LU-VE Typ NTC Ausgang mit Ohm. mod STE</p> <p><b>RTA</b>: Default-Einstellung des Thermostats der Umgebungstemperatur 8 °C.</p>	<p><b>QEW</b>P: el set point St1 y si se desea el St2 debe fijarse a la temperatura deseada por el usuario (dato de default 40°C). El diferencial P1 para St1 e P2 para St2 están fijados en default a 8°C, para los demás parámetros de regulación fijados en default (ver tabla parámetros adjunta)</p> <p><b>SONDAS</b></p> <p><b>QEW</b>P: std LU-VE 0-25 bar con salida 4-20 mA. Mod. SPR25.</p> <p><b>QEW</b>T: std LU-VE tipo NTC con salida en ohm. Mod. STE.</p> <p><b>RTA</b>: termostato temperatura ambiente fijado en default 8°C .</p>

QET 3 / 32 A		
<p><b>QET</b> Quadro Elettrico con termostato.</p> <p><b>QEP</b> Quadro Elettrico con pressostato.</p> <p><b>QET</b> Switchboard with thermostat.</p> <p><b>QEP</b> Switchboard with pressurstat</p> <p><b>QET</b> Armoire Electrique avec Thermostat.</p> <p><b>QEP</b> Armoire Electrique avec Pressostat.</p> <p><b>QET</b> Schaltschrank mit Thermostat.</p> <p><b>QEP</b> Schaltschrank mit Druckwächter.</p> <p><b>QET</b> Cuadro Eléctrico con termostato.</p> <p><b>QEP</b> Cuadro Eléctrico con prensostato.</p>	<p>N° contattori</p> <p>No. of contactors.</p> <p>Nb de contacteurs</p> <p>Anzahl der Schütze.</p> <p>N° contactores</p>	<p>Portata max. di corrente (carico totale)</p> <p>Max current capacity (total load).</p> <p>Intensité max. de courant (charge totale)</p> <p>Max. Strom (Vollast).</p> <p>Capacidad ma. de corriente (carga total)</p>

QEW 3 / 20A (+ 2EV + RTA)		
<p>N° elettrovalvole + Termostato ambiente.</p> <p>No. of contactors + Ambient thermostat.</p> <p>Nb d'électrovalves + Thermostat ambient</p> <p>Anzahl der Elektroventile + Thermostat Umgebungstemperatur.</p> <p>N° electroválvulas + Termostato ambiente.</p>		
<p><b>QEW</b>T Quadro elettrico (per SPRAY-SYSTEM - WET and DRY) con termostato.</p> <p><b>QEW</b>P Quadro elettrico (per SPRAY-SYSTEM e WET and DRY) con pressostato.</p> <p><b>QEW</b>T Switchboard (for SPRAY-SYSTEM - WET and DRY) with thermostat.</p> <p><b>QEP</b> Switchboard (for SPRAY-SYSTEM - WET and DRY) with pressurstat.</p> <p><b>QEW</b>T Armoire Electrique (pour SPRAY-SYSTEM - WET and DRY) avec thermostat.</p> <p><b>QEW</b>P Armoire Electrique (pour SPRAY-SYSTEM - WET and DRY) avec pressostat.</p> <p><b>QEW</b>T Schaltschrank (für SPRAY-SYSTEM - WET and DRY) mit Thermostat.</p> <p><b>QEW</b>P Schaltschrank (für SPRAY-SYSTEM - WET and DRY) mit Druckwächter.</p> <p><b>QEW</b>T Cuadro Eléctrico (para SPRAY-SYSTEM - WET and DRY) con termostato.</p> <p><b>QEW</b>P Cuadro Eléctrico (para SPRAY-SYSTEM - WET and DRY) con prensostato.</p>	<p>N° contattori</p> <p>No. of contactors.</p> <p>Nb de contacteurs</p> <p>Anzahl der Schütze.</p> <p>N° contactores</p>	<p>Portata max. di corrente (carico totale)</p> <p>Max current capacity (total load).</p> <p>Intensité max. de courant (charge totale)</p> <p>Max. Strom (Vollast).</p> <p>Capacidad ma. de corriente (carga total)</p>

# QWEP - QWET

**ESEMPIO QUADRO ELETTRICO**  
**SWITCHBOARDS EXAMPLE**  
**EXEMPLE D'ARMOIRE ELECTRONIQUE**  
**BEISPIEL SCHALTSCHRÄNK**  
**EJEMPLO DE CUADRO ELÉCTRICO**



# QWEP - QWET

ITALIANO	ENGLISH	FRANCAIS	DEUTSCH	ESPAÑOL
<b>LEGENDA QUADRI ELETTRICI</b>	<b>KEY TO SWITCHBOARDS</b>	<b>LEGENDE ARMOIRES ÉLECTRIQUES</b>	<b>ZEICHENERKLÄRUNG SCHALTSCHRÄNKE</b>	<b>LEYENDA CUADROS ELECTRICOS</b>
1) <b>QS1</b> : interruttore sezionatore con bloccaporta, lucchettabile avente le seguenti caratteristiche: <b>QE.../20A</b> corrente nominale 23A - AC3 415Vac. <b>QE.../32A</b> corrente nominale 45A - AC3 415Vac. <b>QE.../60A</b> corrente nominale 75A - AC3 415Vac.	1) <b>QS1</b> : isolator switch with door block, lockable, with the following characteristics: <b>QE.../20A</b> nominal current 23A - AC3 415Vac <b>QE.../32A</b> nominal current 45A - AC3 415Vac. <b>QE.../60A</b> nominal current 75A - AC3 415Vac.	1) <b>QS1</b> : interrupteur sectionneur cadenassable. Caractéristiques : <b>QE.../20A</b> intensité nominale 23A- AC3 415Vac <b>QE.../32A</b> intensité nominale 45A-AC3 415Vac <b>QE.../60A</b> intensité nominale 75A-AC3 415Vac	1) <b>QS1</b> : Hauptschalter abschließbar mit Türverriegelung, mit folgenden Eigenschaften: <b>QE.../20A</b> Nennstrom 23A-AC3 415Vac. <b>QE.../32A</b> Nennstrom 45A-AC3 415Vac. <b>QE.../60A</b> Nennstrom 75A-AC3 415Vac.	1) <b>QS1</b> : interruptor selector con bloqueo de puerta, de las siguientes características: <b>QE.../20A</b> corriente nominal 23A- AC3 415 Vac. <b>QE.../32A</b> corriente nominal 45A- AC3 415 Vac <b>QE.../60A</b> corriente nominal 75A- AC3 415 Vac
2) <b>SA1</b> : commutatore a 3 posizioni ( <b>AUTO O MAN</b> ). Il commutatore posto all'interno del quadro elettrico, permette le seguenti funzioni: <b>MAN</b> : funzionamento dei ventilatori alla max velocità (piena tensione di rete) con regolatore disinserito. <b>O</b> : mancanza di alimentazione ai ventilatori e al regolatore di velocità. <b>AUTO</b> : funzionamento dei ventilatori con il regolatore di velocità.	2) <b>SA1</b> : 3 position commutator switch ( <b>AUTO-O-MAN</b> ) located inside the switchboard permits the following functions: <b>MAN</b> : fans operating at maximum speed (full voltage) with speed controller deactivated. <b>O</b> : no power supply to the fans or to the speed controller. <b>AUTO</b> : fans in operation with speed controller.	2) <b>SA1</b> : commutateur à 3 positions ( <b>AUTO O MAN</b> ). Le commutateur placé dans l'armoire électrique permet : <b>MAN</b> : fonctionnement des ventilateurs à la vitesse maxi. (pleine tension de réseau) avec régulateur débranché. <b>O</b> : ventilateurs et régulateur de vitesse non alimentés. <b>AUTO</b> : fonctionnement des ventilateurs avec régulateur de vitesse.	2) <b>SA1</b> : 3-Stellungsschalter ( <b>AUTO O HAND</b> ) Dieser Schalter ermöglicht die folgenden Funktionen: <b>HAND</b> : Ventilatorenbetrieb bei max.Drehzahl (volle Netzspannung) mit ausgeschaltetem Regler. <b>O</b> : keine Spannung an den Ventilatoren und am Drehzahlregler. <b>AUTO</b> : Betrieb der Ventilatoren mit dem Drehzahlregler.	2) <b>SA1</b> : conmutador de 3 posiciones ( <b>AUTO - O - MAN</b> ). El conmutador colocado en el interior del cuadro eléctrico, permite las siguientes funciones: <b>MAN</b> : funcionamiento de los ventiladores con el sistema de regulación puenteado. <b>O</b> : sin alimentación eléctrica de los ventiladores. <b>AUTO</b> : funcionamiento de los ventiladores controlado por el sistema de regulación.
3) <b>SA2</b> : selettore <b>ON-OFF</b> impianto Spray Sistem nella posizione <b>ON</b> permette il funzionamento degli spruzzatori, nella posizione <b>OFF</b> ne inibisce l'utilizzo. 4) <b>SB1</b> : pulsante di scarico impianto Spray System (vedi nota). 5) <b>TC1</b> : trasformatore di sicurezza per l'alimentazione del circuito di comando Potenza apparente: <b>63 VA</b> . Tensione primaria /secondaria: <b>400 V/24 V</b> . Frequenza: <b>50/60 Hz</b> . 6) <b>FU4</b> : fusibile di protezione scheda elettronica <b>1A T5x20</b> . 7) <b>FU7</b> : fusibile di protezione generale; per <b>QE .../20A</b> vedi FU1. 8) <b>FU9</b> : fusibile di protezione secondario trasformatore: <b>4A T 5x20</b> . 9) <b>FU8</b> : fusibili di protezione primario trasformatore: <b>1A aM 10.3x38</b> . 10) <b>FU1 - FU2 - FU3</b> ( <b>QE.../20, QE.../32A, QE.../60A</b> ): fusibili tipo "aM", per la protezione dei ventilatori; la taglia dipende dal numero dei ventilatori protetti. 11) <b>SEV1...SEV8</b> : selettore d'inserzione ventilatori ( <b>O-1</b> ). <b>O</b> : ventilatori non alimentati (led verde spento, contattore <b>KM...OFF</b> ). <b>1</b> : ventilatori alimentati (led verde acceso), contattore <b>KM...ON</b> . La numerazione del selettore segue quella del relativo led e contattore (es. <b>HL1-SEV1-KM1</b> ). In caso di manutenzione agire sul selettore <b>SM1</b> come indicato in se-	3) <b>SA2</b> : <b>ON-OFF</b> selector switch, Spray System equipment. Sprays are in function in the <b>ON</b> position, sprays are not in function in the <b>OFF</b> position. 4) <b>SB1</b> : Spray System drain button (see note). 5) <b>TC1</b> : auxiliary circuit transformer Apparent power: <b>63 VA</b> . Voltage input/output: <b>400 V/24 V</b> . Frequency: <b>50/60 Hz</b> . 6) <b>FU4</b> : protection fuse electronic card <b>1A T5x20</b> . 7) <b>FU7</b> : general protection fuse; for <b>QE .../20 A</b> see FU1. 8) <b>FU9</b> : transformer output protection fuse: <b>4A T 5x20</b> . 9) <b>FU8</b> : transformer input protection fuse: <b>1A aM 10.3x38</b> . 10) <b>FU1-FU2-FU3</b> ( <b>QE.../20, QE.../32A, QE.../60A</b> ): "aM" type fuses for fan protection. The rating depends on the number of fans protected. 11) <b>SEV1...SEV8</b> : fan selector switches ( <b>O-1</b> ). <b>O</b> : fans <b>OFF</b> (green LED off, contactor <b>KM... OFF</b> ). <b>1</b> : fans <b>ON</b> (green LED on, contactor <b>KM...ON</b> ). The selector switch numbering follows that of the related LEDs and contactors (eg <b>HL1-SEV1-KM1</b> ). For maintenance, use selector switch <b>SM1</b> as described below. 12) <b>KM1... KM8</b> : fan contactors. Contactor on: corresponding green LED on.	3) <b>SA2</b> : sélection par <b>ON-OFF</b> du Spray System : en position <b>ON</b> les pulvérisateurs fonctionnent, en position <b>OFF</b> , ils sont arrêtés. 4) <b>SB1</b> : poussoir de décharge du Spray System (voir note). 5) <b>TC1</b> : transformateur de sécurité pour l'alimentation du circuit de commande Puissance apparente: <b>63 VA</b> . Tension primaire/secondaire: <b>400 V/24 V</b> . Fréquence: <b>50/60 Hz</b> . 6) <b>FU4</b> : fusible de protection fiche électronique <b>1A T 5x20</b> . 7) <b>FU7</b> : fusible de protection générale ; pour <b>QE .../20A</b> voir FU1. 8) <b>FU9</b> : fusible de protection secondaire transformateur: <b>4A T 5x20</b> . 9) <b>FU8</b> : fusibles de protection primaire transformateur: <b>1A aM 10.3x38</b> . 10) <b>FU1-FU2-FU3</b> ( <b>QE.../20, QE.../32A, QE.../60A</b> ): fusibles type "aM", pour la protection des ventilateurs ; le modèle dépend du nombre de ventilateurs protégés. 11) <b>SEV1...SEV8</b> : sélectionneur de ventilateurs ( <b>O-1</b> ). <b>O</b> : ventilateurs non alimentés (led verte éteinte, contacteur <b>KM...OFF</b> ). <b>1</b> : ventilateurs alimentés (led verte allumée, contacteur <b>KM...ON</b> ). La numérotation du sélectionneur suit celle de la led correspondante et des contacteurs (ex. <b>HL1-SEV1-KM1</b> ).	3) <b>SA2</b> : <b>EIN-AUS</b> Schalter für Wassersprühsystemanlage. Auf Position <b>EIN</b> funktionieren die Sprühdüsen, auf Position <b>AUS</b> sind sie nicht aktiv. 4) <b>SB1</b> : Ablassdrucktaste Sprühsystemanlage (siehe Anmerkung). 5) <b>TC1</b> : Steuertransformator zur Erzeugung des Steuerstroms Scheinleistung: <b>63 VA</b> . Primär-/Sekundärspannung: <b>400V/24V</b> . Frequenz: <b>50/60 Hz</b> . 6) <b>FU4</b> : Platinensicherung <b>1A T5x20</b> . 7) <b>FU7</b> : Hauptsicherung; für <b>QE .../20A</b> siehe FU1. 8) <b>FU9</b> : Sekundärsicherung Steuertransformator: <b>4A T 5x20</b> . 9) <b>FU8</b> : Primärsicherung Steuertransformator: <b>1A aM 10.3x38</b> . 10) <b>FU1-FU2-FU3</b> ( <b>QE.../20, QE.../32A, QE.../60A</b> ): Sicherungen Typ "aM", zum Schutz der Ventilatoren; die Größe hängt von der Anzahl der abgesicherten Ventilatoren ab. 11) <b>SEV1...SEV8</b> : Steuerungsschalter Ventilatoren ( <b>O-1</b> ). <b>O</b> : Ventilatoren <b>AUS</b> (grüne LED ausgeschaltet, Schütz <b>KM...AUS</b> ). <b>1</b> : Ventilatoren <b>EIN</b> (grüne LED eingeschaltet, Schütz <b>KM...EIN</b> ). Die Schalternummerierung entspricht der der entsprechenden LEDs und Schütze (Bsp.: <b>HL1-SEV1-KM1</b> ).	3) <b>SA2</b> : Selector <b>ON/OFF</b> instalación Spray System en la posición <b>ON</b> permite el funcionamiento de los spray, en la posición <b>OFF</b> anula su uso. 4) <b>SB1</b> : botón de descarga de la instalación Spray System (ver notas). 5) <b>TC1</b> : transformador de seguridad para la alimentación del circuito de mando Potencia aparente: <b>63 VA</b> . Tensión principal/secundaria: <b>400 V/24 V</b> . Frecuencia: <b>50/60 Hz</b> 6) <b>FU4</b> : fusible de protección ficha electrónica <b>1A T5x20</b> 7) <b>FU7</b> : fusible de protección general; para <b>QE.../20A</b> ver FU1. 8) <b>FU9</b> : fusible de protección secundario transformador: <b>4A T 5x20</b> 9) <b>FU8</b> : fusibles de protección primario transformador: <b>1A aM 10.3x38</b> 10) <b>FU1 - FU2 - FU3</b> ( <b>QE.../20, QE.../32A, QE.../60A</b> ): fusibles tipo "aM", para la protección de los ventiladores la medida depende del número de ventiladores protegidos. 11) <b>SEV1...SEV8</b> : selector de inserción ventiladores ( <b>O-1</b> ) <b>O</b> : ventiladores no alimentados (led verde apagado, contactor <b>KM...OFF</b> ). <b>1</b> : ventiladores alimentados (led verde encendido), contactor <b>KM...ON</b> . La numeración del selector sigue la del correspondiente led y contactor (ej. <b>HL1-SEV1-KM1</b> ). En el caso de mantenimiento actuar sobre el selector <b>SM1</b> según se indica a continuación. 12) <b>KM1...KM8</b> : contactores ventiladores. Contactor excitado: correspondiente led verde encendido. Contactor desactivado: led

ITALIANO	ENGLISH	FRANCAIS	DEUTSCH	ESPAÑOL
<p>guito.</p> <p>12) <b>KM1... KM8</b>: contattori ventilatori.</p> <p>Contattore eccitato: led verde corrispondente acceso.</p> <p>Contattore diseccitato: led verde corrispondente spento.</p> <p>Potenza <b>AC3:4 kW</b>.</p> <p>Corrente: <b>AC3: 8,8 A</b>.</p> <p>Tensione bobina: <b>24 Vac</b>.</p> <p>Il contattore può essere diseccitato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• attraverso i selettori <b>SEV1... SEV8</b></li> <li>• attraverso l'intervento delle protezioni termiche dei ventilatori.</li> </ul> <p>13) <b>N1</b>: (Master 4+4 gruppi di ventilatori).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>N2</b> (Slave da 5 a 8 gruppi di ventilatori) schede elettroniche. Sono collegate al quadro elettrico mediante connettori molex a 12 vie e gestiscono le seguenti funzioni fino a un max di 8 gruppi ventilatori (8 contattori KM):</li> <li>• Avviamento e normale funzionamento dei ventilatori</li> <li>• Manutenzione: attraverso il selettore.</li> </ul> <p>14) <b>SM1</b>: Segnala lo <b>STOP</b> per manutenzione (led giallo acceso, e led verde del ventilatore in manutenzione spento).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riavviamento dei gruppi di ventilatori in caso di momentanea mancanza di tensione di linea, non in caso di manutenzione.</li> <li>• Ritardo di 0,5 secondi tra l'avviamento di un ventilatore e il successivo, per ridurre la corrente di spunto complessiva.</li> <li>• Led rosso (allarme) segnala che uno o più contattori sono aperti (<b>OFF</b>) per anomalie presenti nel quadro elettrico o per i seguenti interventi:</li> <li>• Selettore <b>SEV... in 0</b></li> <li>• Intervento protezioni termiche dei ventilatori. La segnalazione remota avviene attraverso <b>SE</b>.</li> </ul> <p><b>SM1</b>: selettore con comando a chiave per manutenzione. La funzione del selettore a chiave è di inibire i comandi dei selettori <b>SEV1...SEV8</b> che sono stati posti in posizione 0 prima della commutazione di <b>SM1</b> dallo stato di 0 allo stato di 1, permettendo così di effettuare una manutenzione in piena sicurezza.</p> <p>Ad esempio, per portare in stato di manutenzione i ventilatori <b>N°1</b> e <b>N°4</b>, si procede nel seguente modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portare <b>SEV1</b> e <b>SEV4</b> in posizione 0.</li> <li>• Portare <b>SM1</b> in posizione 1 e togliere la chiave; il led giallo si accende indicando la presenza di manutenzione e i led verdi dei ventilatori in manutenzione sono spenti.</li> <li>• Per ripristinare i ventilatori è necessario riportare i selettori</li> </ul>	<p>Contactor off: : corresponding green LED off</p> <p>Power: <b>AC3:4 kW</b>.</p> <p>Current: <b>AC3: 8,8 A</b>.</p> <p>Coil voltage: <b>24 Vac</b>.</p> <p>The contactor can be deactivated:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• by selector switches <b>SEV1... SEV8</b></li> <li>• by the intervention of the thermal protection of the fans.</li> </ul> <p>13) <b>N1</b>: (Master 4+4 fan groups).</p> <p><b>N2</b> (Slave from 5 to 8 fan groups) electronic cards. These are connected to the switchboard by a Molex 12 strip band and manage the following functions up to a maximum of 8 fan groups (8 KM contactors):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• start-up and normal fan operation.</li> <li>• maintenance: by selector switch.</li> </ul> <p>14) <b>SM1</b>: Signals <b>STOP</b> for maintenance (yellow LED on, green LED off for the fan in maintenance status).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restart of fan groups after momentary power failure, not for maintenance</li> <li>• 0.5 second delay between each fan start-up in order to reduce the total starting current load.</li> <li>• Red LED (alarm) shows that one or more contactors are open (<b>OFF</b>) because of defects in the switchboard or because of the following interventions.</li> <li>• Selector switch <b>SEV... at 0</b>.</li> <li>• Intervention of the thermal protection of the fans. Remote indication by <b>SE</b>.</li> </ul> <p><b>SM1</b>: selector switch with key for maintenance. The function of the key is to exclude selector switches <b>SEV1...SEV8</b> (already turned to position 0 before turning SM1 from 0 to 1), thus enabling completely safe maintenance.</p> <p>For example, to put fans <b>No. 1</b> and <b>No. 4</b> into maintenance status, proceed as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Turn <b>SEV1</b> and <b>SEV4</b> to position 0.</li> <li>• Turn <b>SM1</b> to position 1 and remove the key; the yellow LED lights up indicating maintenance status and the green LEDs of the fans in maintenance are off.</li> <li>• To put the fans back in operation, turn the fan switches <b>SEV1</b> and <b>SEV4</b> back to position 1, insert the key and turn selector switch <b>SM1</b> back to 0, making sure that there is no danger to people or objects.</li> </ul> <p><b>SM1: must only be put in maintenance status when operators are present on the equipment. After momentary power failure not all fans groups are restarted on the return of tension, and</b></p>	<p>Pendant la maintenance, utiliser le sélecteurneur <b>SM1</b> de la façon suivante.</p> <p>12) <b>KM1... KM8</b>: contacteurs ventilateurs.</p> <p>Contacteur activé : led verte correspondante allumée.</p> <p>Contacteur désactivé : led verte correspondante éteinte.</p> <p>Puissance <b>AC3:4 kW</b>.</p> <p>Intensité : <b>AC3: 8,8 A</b>.</p> <p>Tension bobine : <b>24 Vac</b>.</p> <p>Le contacteur peut être désactivé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par les sélectionneurs <b>SEV1... SEV8</b></li> <li>• Par l'intervention des protections thermiques des ventilateurs.</li> </ul> <p>13) <b>N1</b>: (Maître 4+4 groupes de ventilateurs)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>N2</b> (Esclave de 5 à 8 groupes de ventilateurs) fiches électroniques. Elles sont connectées à l'armoire électrique par des connecteurs Molex à 12 voies et ont les fonctions suivantes (jusqu'à max 8 groupes de ventilateurs soit 8 contacteurs KM):</li> <li>• Démarrage et fonctionnement normal des ventilateurs</li> <li>• Maintenance : par le sélectionneur <b>SEV</b></li> </ul> <p>14) <b>SM1</b>: Signale l'arrêt (<b>STOP</b>) pour maintenance (led orange allumée, led verte du ventilateur en maintenance éteinte)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redémarrage des groupes de ventilateurs en cas d'absence momentanée de tension de ligne, mais pas en cas de maintenance</li> <li>• Retard de 0,5 seconde entre le démarrage d'un ventilateur et le suivant, pour réduire l'intensité de démarrage.</li> <li>• Led rouge (alarme) signale qu'un ou plusieurs contacteurs sont ouverts (<b>OFF</b>) à cause d'une anomalie dans l'armoire électrique ou pour les raisons suivantes:</li> <li>• Sélectionneur <b>SEV... à 0</b></li> <li>• Intervention protections thermiques des ventilateurs. La signalisation à distance se fait par <b>SE</b>.</li> </ul> <p><b>SM1</b>: sélectionneur avec commande à clé pour maintenance. Il permet une maintenance en toute sécurité, en bloquant les commandes des sélectionneurs <b>SEV1...SEV8</b>, qui sont placés en position 0 avant la commutation de <b>SM1</b> de l'état 0 à l'état 1.</p> <p>Pour la maintenance des ventilateurs <b>N°1</b> et <b>N°4</b>, procéder de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer <b>SEV1</b> et <b>SEV4</b> en position 0.</li> <li>• Placer <b>SM1</b> en position 1 et enlever la clé; la led orange s'éclaire indiquant l'état de maintenance et les led vertes des ventilateurs en maintenance sont éteintes.</li> </ul>	<p>Im Wartungsfall den Schalter <b>SM1</b> wie angegeben betätigen.</p> <p>12) <b>KM1...KM8</b>: Ventilatoren-Schütze.</p> <p>Schütz EIN: Entsprechende grüne LED eingeschaltet.</p> <p>Schütz AUS: Entsprechende grüne LED ausgeschaltet.</p> <p>Leistung <b>AC3:4 kW</b>.</p> <p>Strom: <b>AC3: 8,8 A</b>.</p> <p>Spannung Spule: <b>24 Vac</b>.</p> <p>Die Abschaltung des Schützes ist möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch die Schalter <b>SEV1... SEV8</b></li> <li>• Durch die Ventilatoren-Thermoschütze im Anschluss.</li> </ul> <p>13. <b>N1</b>: (Master 4+4 Ventilatorengruppen).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>N2</b> (Slave von 5 bis 8 Ventilatorengruppen) elektronische Platinen. Sie sind über 12-Wege-Molexstecker an die Schalttafel angeschlossen und steuern die folgenden Funktionen bis zu einem Maximum von 8 Ventilatorengruppen (8 Schütze <b>KM</b>):</li> <li>• Start und Normalbetrieb der Ventilatoren.</li> <li>• Wartung: durch den Schalter.</li> </ul> <p>14) <b>SM1</b>: Zeigt Wartungsstopp an (gelbe LED eingeschaltet und grüne LED des zu wartenden Ventilators ausgeschaltet)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederanlauf der Ventilatorgruppe nach Stromausfall, nicht im Falle der Wartung.</li> <li>• 0,5 Sek. Verzögerung der Ventilatorstufen beim Wiederanlauf nach Stromausfall, um den gesamten Anlaufstrom zu reduzieren.</li> <li>• Rote LED (Alarm) zeigt an, dass ein oder mehrere Kontakte ausgeschaltet sind (<b>OFF</b>) aufgrund von Störungen im Schaltschrank oder durch die folgenden Eingriffe:</li> <li>• <b>SEV...Schalter</b> auf Null.</li> <li>• Thermoschütze der Ventilatoren abgefallen. Die Fernanzeige erfolgt über <b>SE</b>.</li> </ul> <p><b>SM1</b>: Schlüsselschalter für Wartung. Der Schlüsselschalter hat die Funktion, die Befehle der Wählschalter <b>SEV1...SEV8</b> auszuschalten, die in Position 0 gebracht worden sind, bevor SM1 von Status 0 auf Status 1 gesetzt wird. Dies ermöglicht eine Wartung ohne Gefahr.</p> <p>Um z.B. die Ventilatoren <b>Nr.1</b> und <b>Nr. 4</b> in Wartungszustand zu setzen, ist wie folgt vorzugehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SEV1</b> und <b>SEV4</b> in Position 0 bringen.</li> <li>• <b>SM1</b> in Position 1 bringen und Schlüssel abziehen; die gelbe LED leuchtet auf und zeigt die Wartung an und die grünen LEDs der Ventilatoren in Wartung sind ausgeschaltet.</li> <li>• Um die Ventilatoren wieder einzuschalten müssen die Ventilatorschalter <b>SEV1</b> und <b>SEV4</b> in Position 1 gestellt und der Schalter <b>SM1</b> betätigt wer-</li> </ul>	<p>verde correspondiente apagado.</p> <p>Potencia: <b>AC3:4 KW</b></p> <p>Corriente: <b>AC3:8,8 A</b></p> <p>Tensión bobina: <b>24 Vac</b>.</p> <p>El contactor puede ser desactivado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• por medio de selectores <b>SEV1...SEV8</b></li> <li>• por medio de la intervención de las protecciones térmicas de.</li> </ul> <p>13) <b>N1</b>: (Master 4+4 grupos de ventiladores).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>N2</b> (Slave de 5 a 8 grupos de ventiladores) fichas electrónicas. Están conectadas al cuadro eléctrico por medio de conectores molex de 12 vías y gestionan las siguientes funciones hasta un máx. de 8 grupos de ventiladores (8 contactores KM):</li> <li>• Puesta en marcha y normal funcionamiento de los ventiladores</li> <li>• Mantenimiento: por medio de selector</li> </ul> <p>14) <b>SM1</b>: Indica el <b>STOP</b> para el mantenimiento (led amarillo encendido, y led verde del ventilador apagado).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reactivación de los grupos de ventiladores en caso de falta momentánea de tensión de línea, no en caso de mantenimiento.</li> <li>• Retraso de 0,5 segundos entre la puesta en marcha de un ventilador y el siguiente, para reducir la corriente de arranque total.</li> <li>• Led rojo (alarma) indica que uno o más contactores están abiertos (<b>OFF</b>) por anomalías presentes en el cuadro eléctrico o por las siguientes intervenciones:</li> <li>• Selector <b>SEV ... en 0</b>.</li> <li>• Activación de las protecciones térmicas de los ventiladores. La señal remota es efectuada por medio de <b>SE</b>.</li> </ul> <p><b>SM1</b>: selector con mando de llave para el mantenimiento. La función del selector de llave es la de inhibir los mandos del selector <b>SEV1...SEV8</b> que han sido colocados en posición 0 antes de la conmutación de <b>SM1</b> del estado 0 al estado 1, permitiendo así efectuar un mantenimiento con total seguridad.</p> <p>Por ejemplo, para colocar en estado de mantenimiento los ventiladores <b>N°1 y n°4</b>, se procede de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar <b>SEV1 y SEV4</b> en posición 0.</li> <li>• Colocar <b>SM1</b> en posición 1 y quitar la llave; el led amarillo se encenderá indicando la presencia de mantenimiento y los led verdes de los ventiladores en mantenimiento están apagados.</li> <li>• Para volver a poner en marcha los ventiladores es necesario poner los selectores de los ventiladores <b>SEV1 y SEV4</b></li> </ul>

dei ventilatori **SEV1** e **SEV4** nella posizione 1 e agire sul selettore **SM1** inserendo la chiave e riposizionandolo in 0, assicurandosi che non ci siano situazioni di pericolo per le persone e le cose.

**SM1: sarà posto in manutenzione solo quando le persone sono presenti sull'impianto. In caso di momentanea mancanza di tensione, al ripristino della tensione (per sicurezza) non si riavvieranno tutti i gruppi ventilatori, è quindi necessario l'intervento del personale presente per riavviare i ventilatori non posti in manutenzione.**

15) **HLI...HL8:** led verdi per la segnalazione di funzionamento dei ventilatori.

I ventilatori si possono fermare per i seguenti motivi:

- Intervento sui selettori **SEV1...SEV8** per manutenzione o altro.
- Mancanza di tensione in uscita al regolatore (tutti fermi)
- Intervento della protezione termica

16) **HLA:** led rosso per la segnalazione d'intervento di una o più protezioni termiche o dell'arresto manuale dei ventilatori.

17) **HLM:** led giallo per la segnalazione dello stato di manutenzione.

18) **SE:** contatto pulito di allarme, per segnalazione remota; max. 24Vac 5A. Il contatto è chiuso (ON) quando tutti i contattori (KM) sono chiusi, aperto (OFF) quando uno o più contattori sono aperti, segnalando così che uno o più ventilatori sono fuori servizio.

19) **A1:** strumento elettronico di controllo **IRDR**.

20) **A2:** convertitore (modulo pwm signal)

21) **A3:** comando **ON/OFF** elettrovalvole - pompa (se richiesto).

22) **A4:** comando **ON/OFF** elettrovalvole.

23) **A5:** termostato ambiente.

24) **A6:** comando **ON/OFF** elettrovalvole.

25) **P:** Contatore.

**Nota. PER SVUOTARE L'IMPIANTO SI COMMUTA IL SELETTORE SA2 IN POSIZIONE "OUT" E POI PREMERE IL PULSANTE SB1 PER L'APERTURA DELL'ELETTROVALVOLE. TENERE PREMUTO IL PULSANTE SINO A CHE L'IMPIANTO NON E' COMPLETAMENTE SVUOTATO (vedi quadri elettrici QEWP/QEWT).**

**therefore the intervention of the operators present is necessary to restart the fans not in maintenance status.**

15) **HLI...HL8:** green LEDs to indicate fan status.

The fans can stop for the following reasons:

- Intervention of selector switches **SEV1...SEV8** for maintenance or other.
- No voltage on speed controller output (all stopped)
- Intervention of the thermal protection.

16) **HLA:** red LED to indicate the intervention of one or more thermal protection or the manual stopping of the fans.

17) **HLM:** yellow LED to indicate maintenance status.

18) **SE:** free alarm contact for remote indication; max. 24Vac 5A. The contact is closed (ON) when all the contactors (KM) are closed, open (OFF) when one or more contactors are open so indicating that one or more fans are out of service.

19) **A1:** IRDR electronic control instrument.

20) **A2:** converter (pwm signal module).

21) **A3:** **ON/OFF** solenoid-pump control (if requested).

22) **A4:** **ON/OFF** solenoid control.

23) **A5:** ambient thermostat.

24) **A6:** **ON/OFF** solenoid control.

25) **P1:** time counter.

**Note:** TO EMPTY THE EQUIPMENT TURN THE SELECTOR SWITCH **SA2** TO THE "OUT" POSITION AND THEN PRESS BUTTON **SB1** TO OPEN THE SOLENOID VALVE. KEEP PRESSING THE BUTTON UNTIL THE EQUIPMENT IS COMPLETELY EMPTY ( see **QEWP/QEWT** switchboards).

• Pour redémarrer les ventilateurs il faut replacer les sélecteurs des ventilateurs **SEV1** et **SEV4** en position 1 et agir sur le sélecteur **SM1** en insérant la clé et le replacer sur 0, en s'assurant qu'il n'y ait pas de danger pour les biens et les personnes.

**SM1: sera en maintenance seulement lorsque du personnel sera présent sur site. En cas d'absence momentanée de tension, au rétablissement de la tension (par sécurité) tous les groupes ventilateurs ne redémarreront pas, il faut donc l'intervention du personnel pour redémarrer les ventilateurs qui ne sont pas en maintenance.**

15) **HLI ...HL8:** leds vertes signalant le fonctionnement des ventilateurs.

Les ventilateurs peuvent s'arrêter pour les raisons suivantes :

- Intervention sur les sélecteurs **SEV1...SEV8** pour maintenance ou autre
  - Absence de tension en sortie au régulateur (tous arrêtés)
  - Intervention de la protection thermique
- 16) **HLA:** led rouge signalant l'intervention d'une ou plusieurs protections thermiques ou l'arrêt manuel des ventilateurs.

17) **HLM:** led orange signalant l'état de maintenance.

18) **SE:** contact sec d'alarme, pour signal à distance; max. 24Vac 5A. le contact est fermé (ON) quand tous les contacteurs (KM) sont fermés, ouvert (OFF) quand un ou plusieurs contacteurs sont ouverts, indiquant ainsi qu'un ou plusieurs ventilateurs sont hors service.

19) **A1:** instrument électronique de contrôle **IRDR**.

20) **A2:** convertisseur (module signal pwm).

21) **A3:** commande **ON/OFF** électrovalve - pompe (si demandé)

22) **A4:** commande **ON/OFF** électrovalve.

23) **A5:** thermostat ambiant

24) **A6:** commande **ON/OFF** électrovalve.

25) **P1:** Contacteur.

**Note:** POUR VIDANGER L'APPAREIL, PLACER LE SÉLECTIONNEUR SA2 EN POSITION "OUT" PUIS APPUYER SUR LE BOUTON SB1 POUR OUVRIR L'ÉLECTROVALVE. MAINTENIR LE BOUTON APPUYÉ JUSQU'À CE QUE L'UNITÉ SOIT COMPLÈTEMENT VIDE (voir armoires électriques QEWP/QEWT).

den, indem der Schlüssel eingefügt wird und der Schalter wieder auf Position 0 gestellt wird, nachdem sicher gestellt ist, dass keine Gefahr für Personen und Sachen besteht.

**SM1: wird nur dann auf Wartung gestellt, wenn Personen an der Anlage sind. Bei Wiederanlauf nach einem momentanen Stromausfall laufen nicht alle Ventilatorgruppen wieder an, daher muss der Wiederanlauf der nicht in Wartung gesetzten Ventilatoren vom anwesenden Personal ausgeführt werden.**

15) **HLI...HL8:** grüne LEDs für die Anzeige des Betriebs der Ventilatoren.

Die Ventilatoren können aus folgenden Gründen abgeschaltet sein:

- Betätigung der Wählschalter **SEV1...SEV8** für Wartung oder anderes.
- Keine Spannung am Reglerausgang.
- ThermoSchütze abgefallen.

16) **HLA:** Rote LED Sammelstörmeldung bedingt durch Abschalten eines oder mehrerer Thermokontakte oder das Abschalten der Ventilatoren.

17) **HLM:** gelbe LED für die Anzeige des Wartungszustandes.

18) **SE:** Sammelstörkontakt für Fernanzeige, max. 24Vac 5A. Der Kontakt ist geschlossen (EIN) wenn alle Schütze (KM) angezogen haben, geöffnet (AUS) wenn einer oder mehrere Schütze abgefallen sind, wodurch angezeigt wird, dass einer oder mehrere Ventilatoren abgeschaltet sind.

19) **A1:** Elektronisches Kontrollgerät **IRDR**.

20) **A2:** Konverter (Modul pwm Signal)

21) **A3:** Kommando **EIN/AUS** Elektroventil - Pumpe (wenn verlangt)

22) **A4:** Kommando **EIN/AUS** Elektroventil.

23) **A5:** Thermostat Raumtemperatur.

24) **A6:** Kommando **EIN/AUS** Elektroventil.

25) **P1:** Schütz.

**Anmerkung: UM DIE ANLAGE ZU LEEREN, DEN SCHALTER SA2 AUF POSITION "AUS" STELLEN UND DANN DIE TASTE SB1 FÜR DIE ÖFFNUNG DES ELEKTROVENTILS DRÜCKEN. DIE TASTE SOLANGE GE-DRÜCKT HALTEN, BIS DIE ANLAGE KOMPLETT LEER IST (siehe Schalttafeln QEWP/QEWT).**

en posición 1 y actuar sobre el selector **SM1**, insertando la llave y recolocándolo en 0, asegurándose que no haya situaciones de peligro para las personas o cosas.

**SM1: se pondrá en mantenimiento solo cuando las personas están presentes en la instalación. En el caso de falta momentánea de tensión, a la vuelta de la tensión (por seguridad) no se podrán en marcha todos los grupos de ventiladores, y por lo tanto es necesaria la intervención del personal presente para reactivar los ventiladores no puestos en mantenimiento.**

15) **HLI... HL8:** led verdes para la señalización de funcionamiento de los ventiladores. Los ventiladores se pueden parar por los siguientes motivos:

- Intervención sobre los selectores **SEV1...SEV8** para el mantenimiento u otro.
- Falta de tensión en la salida del regulador (todos parados)
- Intervención de la protección térmica

16) **HLA:** led rojo para la señalización de intervención de una o más protecciones térmicas o de la parada manual de los ventiladores.

17) **HLM:** led amarillo para la señalización del estado de mantenimiento.

18) **SE:** contacto libre de tensión para señalización de alarma remota; máx. 24Vac 5A. El contacto está cerrado (ON) cuando todos los contactores (KM) están cerrados, abierto (OFF) cuando uno o más contactores están abiertos, indicando así que uno o más ventiladores están fuera de servicio.

19) **A1:** aparato electrónico de control **IRDR**.

20) **A2:** convertidor (modulo pwm señal).

21) **A3:** interruptor **ON/OFF** electroválvulas - bomba (si requerido)

22) **A4:** mando **ON/OFF** electroválvulas.

23) **A5:** termostato ambiente.

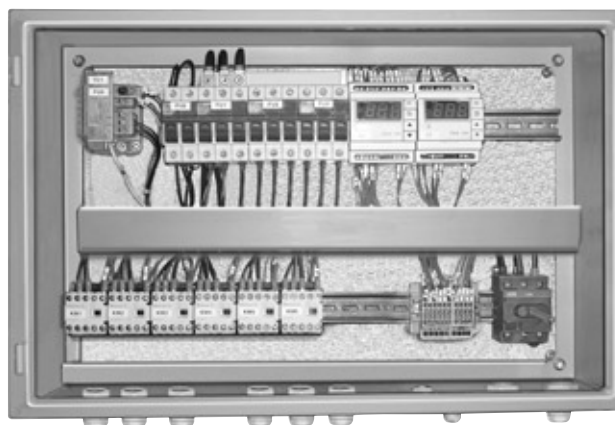
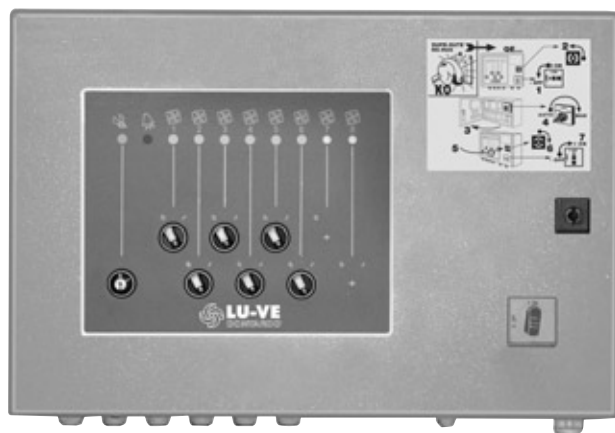
24) **A6:** mando **ON/OFF** electroválvulas

25) **P:** Contactor.

**Nota: PARA VACIAR LA INSTALACIÓN SE CONMUTA EL SELECTOR SA2 EN POSICIÓN "OUT" Y DEPUÉS PRESIONAR EL PULSADOR SB1 PARA LA ABERTURA DE LAS ELECTROVÁLVULAS. MANTENER PULSADO EL PULSADOR HASTA QUE LA INSTALACIÓN NO ESTÉ COMPLETAMENTE VACIADA (ver cuadros eléctricos QEWP/QEWT).**

# QEP - QET

## ESEMPIO QUADRO ELETTRICO SWITCHBOARDS EXAMPLE EXEMPLE ARMOIRE ÉLECTRIQUE BEISPIEL SCHALTSCHRÄNK EJEMPLO DE CUADRO ELÉCTRICO



## QEP - QET

ITALIANO	ENGLISH	FRANCAIS	DEUTSCH	ESPAÑOL
<b>LEGENDA QUADRI ELETTRICI</b>	<b>KEY TO SWITCHBOARDS</b>	<b>LÉGENDE ARMOIRES ÉLECTRIQUES</b>	<b>LEGENDE DER SCHALTSCHRÄNKE</b>	<b>LEYENDA CUADROS ELÉCTRICOS</b>
<p>1) <b>QS1</b>: Interruttore sezionatore con bloccaporta, lucchettabile avente le seguenti caratteristiche:</p> <p><b>QE.../20A</b> corrente nominale 23A - AC3 415Vac.</p> <p><b>QE.../32A</b> corrente nominale 45A - AC3 415Vac.</p> <p><b>QE.../60A</b> corrente nominale 75A - AC3 415Vac.</p>	<p>1) <b>QS1</b>: isolator switch with door block, lockable, with the following characteristics:</p> <p><b>QE.../20A</b> nominal current 23A - AC3 415Vac.</p> <p><b>QE.../32A</b> nominal current 45A - AC3 415Vac.</p> <p><b>QE.../60A</b> nominal current 75A - AC3 415Vac.</p>	<p>1) <b>QS1</b>: sectionneur général cadennassable.</p> <p>Caractéristiques:</p> <p><b>QE.../20A</b> intensité nominale 23A - AC3 415Vac.</p> <p><b>QE.../32A</b> intensité nominale 45A - AC3 415Vac.</p> <p><b>QE.../60A</b> intensité nominale 75A - AC3 415Vac.</p>	<p>1) <b>QS1</b>: Hauptschalter abschließbar mit Türverriegelung, mit folgenden Eigenschaften:</p> <p><b>QE.../20A</b> Nennstrom 23A - AC3 415Vac.</p> <p><b>QE.../32A</b> Nennstrom 45A - AC3 415Vac.</p> <p><b>QE.../60A</b> Nennstrom 75A - AC3 415Vac.</p>	<p>1) <b>QS1</b>: interruptor seleccionador con bloqueo de puerta, de las siguientes características:</p> <p><b>QE.../20A</b> corriente nominal 23A- AC3 415 Vac.</p> <p><b>QE.../32A</b> corriente nominal 45A- AC3 415 Vac</p> <p><b>QE.../60A</b> corriente nominal 75A- AC3 415 Vac</p>
<p>2) <b>TC1</b>: trasformatore di sicurezza per l'alimentazione del circuito di comando.</p> <p>Potenza apparente: <b>63 VA</b>.</p> <p>Tensione primaria/secundaria: <b>400 V/24 V</b>.</p> <p>Frequenza: <b>50/60 Hz</b>.</p> <p>3) <b>FU4</b>: fusibile di protezione scheda elettronica <b>1A T 5x20</b>.</p> <p>4) <b>FU7</b>: fusibile di protezione generale; per <b>QE.../20A</b> vedi FU1.</p> <p>5) <b>FU9</b>: fusibile di protezione secondario trasformatore: <b>4A T 5x20</b>.</p> <p>6) <b>FU8</b>: fusibili di protezione primario trasformatore: <b>1A aM 10.3x38</b>.</p> <p>7) <b>FU1 - FU2 - FU3</b> (<b>QE.../20</b>, <b>QE.../32A</b>, <b>QE.../60A</b>): "aM" type fuses for fan protection. The rating depends on the number of fans protected.</p> <p>8) <b>SEV1...SEV8</b>: fan selector switches (0-1).</p> <p>0: fans OFF (green LED off,</p>	<p>2) <b>TC1</b>: auxiliary circuit transformer.</p> <p>Apparent power: <b>63 VA</b>.</p> <p>Voltage input/output: <b>400 V/24V</b>.</p> <p>Frequency: <b>50/60 Hz</b>.</p> <p>3) <b>FU4</b>: protection fuse electronic card <b>1A T 5x20</b>.</p> <p>4) <b>FU7</b>: general protection fuse;</p> <p>for <b>QE .../20A</b> see FU1.</p> <p>5) <b>FU9</b>: transformer output protection fuse: <b>4A T 5x20</b>.</p> <p>6) <b>FU8</b>: transformer input protection fuse: <b>1A aM 10.3x38</b>.</p> <p>7) <b>FU1 - FU2 - FU3</b> (<b>QE.../20</b>, <b>QE.../32A</b>, <b>QE.../60A</b>): "aM" type fuses for fan protection. The rating depends on the number of fans protected.</p> <p>8) <b>SEV1...SEV8</b>: fan selector switches (0-1).</p> <p>0: fans OFF (green LED off,</p>	<p>2) <b>TC1</b>: transformateur de sécurité pour l'alimentation du circuit de commande</p> <p>Puissance apparente: <b>63 VA</b>.</p> <p>Tension primaire/secondeaire: <b>400 V/24 V</b>.</p> <p>Fréquence: <b>50/60 Hz</b>.</p> <p>3) <b>FU4</b>: fusible de protection fiche électronique <b>1A T 5x20</b>.</p> <p>4) <b>FU7</b>: fusible de protection générale ; pour <b>QE .../20A</b> voir FU1.</p> <p>5) <b>FU9</b>: fusible de protection secondaire transformateur: <b>4A T 5x20</b>.</p> <p>6) <b>FU8</b>: fusibles de protection primaire transformateur: <b>1A aM 10.3x38</b>.</p> <p>7) <b>FU1-FU2-FU3</b> (<b>QE.../20</b>, <b>QE.../32A</b>, <b>QE.../60A</b>): fusibles type "aM", pour la protection des ventilateurs; le modèle dépend du nombre de ventilateurs protégés.</p> <p>8) <b>SEV1...SEV8</b>: sélectionneur</p>	<p>2) <b>TC1</b>: Steuertransformator zur Erzeugung des Steuerstroms.</p> <p>Scheinleistung: <b>63 VA</b>.</p> <p>Primär-/Sekundärspannung: <b>400V/24V</b></p> <p>Frequenz: <b>50/60 Hz</b>.</p> <p>3) <b>FU4</b>: Platinensicherung <b>1A T 5x20</b>.</p> <p>4) <b>FU7</b>: Hauptsicherung; für <b>QE.../20A</b> siehe FU1.</p> <p>5) <b>FU9</b>: Sekundärsicherung Steuertransformator: <b>4A T 5x20</b>.</p> <p>6) <b>FU8</b>: Primärsicherung Steuertransformator: <b>1A aM 10.3x38</b>.</p> <p>7) <b>FU1 - FU2 - FU3</b> (<b>QE.../20</b>, <b>QE.../32A</b>, <b>QE.../60A</b>): Sicherungen Typ "aM", zum Schutz der Ventilatoren; die Größe hängt von der Anzahl der abgesicherten Ventilatoren ab.</p> <p>8) <b>SEV1...SEV8</b>: Steuerschalter Ventilatoren (0-1).</p>	<p>2) <b>TC1</b>: transformador de seguridad para la alimentación del circuito de mando.</p> <p>Potencia aparente: <b>63 VA</b></p> <p>Tensión principal/secundaria: <b>400 V/24 V</b></p> <p>Frecuencia: <b>50/60 Hz</b></p> <p>3) <b>FU4</b>: fusible de protección ficha electrónica <b>1A T 5x20</b>.</p> <p>4) <b>FU7</b>: fusible de protección general; para <b>QE.../20A</b> ver FU1.</p> <p>5) <b>FU9</b>: fusible de protección secundario transformador: <b>4A T5x20</b>.</p> <p>6) <b>FU8</b>: fusible de protección principal transformador: <b>1A aM 10.3x38</b>.</p> <p>7) <b>FU1 - FU2 - FU3</b> (<b>QE.../20</b>, <b>QE.../32A</b>, <b>QE.../60A</b>): fusibles tipo "aM", para la protección de los ventiladores la medida depende del número de ventiladores protegidos.</p> <p>8) <b>SEV1...SEV8</b>: selector de arranque de los ventiladores (0-1).</p>

## ITALIANO

8) **SEV1...SEV8**: selettore d'inserzione ventilatori (0-1).

0: ventilatori non alimentati (led verde spento, contattore KM...OFF).

1: ventilatori alimentati (led verde acceso), contattore KM...ON).

La numerazione del selettore segue quella del relativo led e contattore (es. **HL1 - SEV1 - KM1**).

In caso di manutenzione agire sul selettore **SM1** come indicato in seguito.

9) **KM1... KM8**: contattori ventilatori.

Contattore eccitato: led verde corrispondente acceso.

Contattore diseccitato: led verde corrispondente spento.

Potenza AC3: **4 kW**.

Corrente AC3: **8,8 A**.

Tensione bobina: **24 Vac**.

Il contattore può essere diseccitato:

• Attraverso i selettori **SEV1...SEV8**

• Attraverso l'intervento delle protezioni termiche dei ventilatori.

10) **N1**: (Master 4+4 gruppi di ventilatori)

**N2**: (Slave da 5 a 8 gruppi di ventilatori) schede elettroniche. Sono collegate al quadro elettrico mediante connettori molex a 12 vie e gestiscono le seguenti funzioni fino a un max di 8 gruppi ventilatori (8 contattori KM):

• Avviamento e normale funzionamento dei ventilatori.

• Manutenzione: attraverso il selettore.

11) **SM1**: segnala lo STOP per manutenzione (led giallo acceso, e led verde del ventilatore in manutenzione spento).

• Riavviamento dei gruppi di ventilatori in caso di momentanea mancanza di tensione di linea, non in caso di manutenzione.

• Ritardo di 0,5 secondi tra l'avviamento di un ventilatore e il successivo, per ridurre la corrente di spunto complessiva.

• Led rosso (allarme) segnala che uno o più contattori sono aperti (**OFF**) per anomalie presenti nel quadro elettrico o per i seguenti interventi:

• Selettore **SEV... in 0**.

• Intervento protezioni termiche dei ventilatori. La segnalazione remota avviene attraverso **SE**.

**SM1**: selettore con comando a chiave per manutenzione. La funzione del selettore a chiave è di inibire i comandi dei selettori **SEV1...SEV8** che sono stati posti in posizione 0 prima della commutazione di **SM1** dallo stato di 0 allo stato di 1, permettendo così di effettuare una manutenzione in piena sicurezza.

Ad esempio, per portare in

## ENGLISH

contactor KM...OFF).

1: fans ON (green LED on, contactor KM...ON).

The selector switch numbering follows that of the related LEDs and contactors (eg **HL1 - SEV1 - KM1**).

For maintenance, use selector switch **SM1** as described below.

9) **KM1... KM8**: fan contactors.

Contactor on: corresponding green LED on.

Contactor off: corresponding green LED off.

Power AC3: **4 kW**.

Current: AC3: **8,8 A**.

Coil voltage: **24 Vac**.

The contactor can be deactivated:

• by selector switches **SEV1...SEV8**

• by the intervention of the thermal protection of the fans.

10) **N1**: (Master 4+4 fan groups).

**N2**: (Slave from 5 to 8 fan groups) electronic cards. These are connected to the switchboard by a Molex 12 strip band and manage the following functions up to a maximum of 8 fan groups (8 KM contactors):

• Start-up and normal fan operation.

• Maintenance: by selector switch.

11) **SM1**: signals STOP for maintenance (yellow LED on, green LED of the fan in maintenance status off).

• Restart of fan groups after momentary power failure, not for maintenance

• 0.5 second delay between each fan start-up in order to reduce the total starting current load

• Red LED (alarm) shows that one or more contactors are open (**OFF**) because of defects in the switchboard or because of the following interventions:

• Selector switch **SEV... at 0**

• Intervention of the thermal protection of the fans. Remote indication by **SE**.

**SM1**: selector switch with key for maintenance. The function of the key is to exclude selector switches **SEV1...SEV8** (already turned to position 0 before turning **SM1** from 0 to 1), thus enabling completely safe maintenance.

For example, to put fans **No. 1** and **No. 4** into maintenance status, proceed as follows:

• Turn **SEV1** and **SEV4** to position 0.

• Turn **SM1** to position 1 and remove the key; the yellow LED lights up indicating maintenance status and the green LEDs of the fans in maintenance are off.

• To put the fans back in operation, turn the fan switches

## FRANCAIS

de ventilateurs (0-1).

0: ventilateurs non alimentés (led verte éteinte, contacteur KM...OFF).

1: ventilateurs alimentés (led verte allumée), contacteur KM...ON).

La numérotation du sélectionneur suit celle de la led correspondante et des contacteurs (Par ex. **HL1-SEV1-KM1**). Lors de la maintenance utiliser le sélectionneur **SM1** de la façon suivante.

9) **KM1... KM8**: contacteurs ventilateurs.

Contacteur activé: led verte correspondante allumée.

Contacteur désactivé: led verte correspondante éteinte.

Puissance AC3: **4 kW**.

Intensité : AC3: **8,8 A**.

Tension bobine: **24 Vac**.

Le contacteur peut être désactivé:

• Par les sélectionneurs **SEV1... SEV8**

• Par l'intervention des protections thermiques des ventilateurs.

10) **N1**: (Maître 4+4 groupes de ventilateurs).

**N2** (Esclave de 5 à 8 groupes de ventilateurs) fiches électroniques. Elles sont connectées à l'armoire électrique moyennant le connecteur Molex à 12 voies et ont les fonctions suivantes (jusqu'à max de 8 groupes ventilateurs soit 8 contacteurs KM):

• Démarrage et fonctionnement normal des ventilateurs

• Maintenance : par le sélectionneur

11) **SM1**: signale l'arrêt (STOP) pour maintenance (led orange allumée et led verte du ventilateur en maintenance éteinte).

• Redémarrage des groupes de ventilateurs en cas d'absence momentanée de tension de ligne, mais pas en cas de maintenance.

• Retard de 0,5 seconde entre le démarrage d'un ventilateur et du suivant, pour réduire l'intensité de démarrage complet

• Led rouge (alarme) signale qu'un ou plusieurs contacteurs sont ouverts (OFF) à cause d'une anomalie dans l'armoire électrique ou pour les raisons suivantes:

• Sélectionneur **SEV... sur 0**

• Intervention protections thermiques des ventilateurs. La signalisation à distance se fait par **SE**.

**SM1**: sélectionneur avec commande à clé pour maintenance. Il permet une maintenance en toute sécurité, en bloquant les commandes des sélectionneurs **SEV1...SEV8** qui sont placés en position 0 avant la commutation de **SM1** de l'état 0 à l'état 1.

Pour mettre en maintenance les ventilateurs **N°1** et **N°4**,

## DEUTSCH

0: Ventilatoren AUS (grüne LED ausgeschaltet, Schütz KM...AUS).

1: Ventilatoren EIN (grüne LED eingeschaltet, Schütz KM...EIN).

Die Schalternummerierung entspricht der der entsprechenden LEDs und Schütze (Bsp.: **HL1-SEV1-KM1**).

Im Wartungsfall den Schalter **SM1** wie angegeben betätigen.

9) **KM1... KM8**: Ventilatoren-Schütze.

Schütz EIN: Entsprechende grüne LED eingeschaltet.

Schütz AUS: Entsprechende grüne LED ausgeschaltet.

Leistung AC3: **4 kW**.

Strom: AC3: **8,8 A**.

Spannung Spule: **24 Vac**.

Die Abschaltung des Schützes ist möglich:

• Durch die Schalter **SEV1...SEV8**

• Durch die Ventilatoren-Thermoschütze im Anschluss.

10) **N1**: (Master 4+4 Ventilatorengruppen)

**N2**: (Slave von 5 bis 8 Ventilatorengruppen) elektronische Platinen. Sie sind über 12-Wege-Molexstecker an die Schalttafel angeschlossen und steuern die folgenden Funktionen bis zu einem Maximum von 8 Ventilatorengruppen (8 Schütze KM):

• Start und Normalbetrieb der Ventilatoren.

• Wartung: durch den Schalter.

11) **SM1**: Zeigt Wartungsstopp an (gelbe LED eingeschaltet und grüne LED des zu wartenden Ventilators ausgeschaltet).

• Wiederanlauf der Ventilatorgruppe nach Stromausfall, nicht im Falle der Wartung

• 0,5 sec. Verzögerung der Ventilatorstufen beim Wiederanlauf nach Stromausfall, um den gesamten Anlaufstrom zu reduzieren.

• Rote LED (Alarm) zeigt an, dass ein oder mehrere Kontakte ausgeschaltet sind (**AUS**) aufgrund von Störungen im Schaltschrank oder durch die folgenden Eingriffe:

• **SEV... Schalter auf Null**.

• Thermoschütze der Ventilatoren abgefallen. Die Fernanzeige erfolgt über **SE**.

**SM1**: Schlüsselschalter für Wartung. Der Schlüsselschalter hat die Funktion, die Befehle der Wählschalter **SEV1...SEV8** auszuschalten, die in Position 0 gebracht worden sind, bevor **SM1** von Status 0 auf Status 1 gesetzt wird. Dies ermöglicht eine Wartung ohne Gefahr.

Um z.B. die Ventilatoren **NR.1** und **NR.4** in Wartungszustand zu setzen, ist wie folgt vorzugehen:

• **SEV1** und **SEV4** in Position 0 bringen.

• **SM1** in Position 1 bringen

## ESPAÑOL

0: ventiladores no alimentados (led verde apagado, contactor KM...ON).

1: ventiladores alimentados (led verde encendido, contactor KM...ON)

La numeración del selector sigue la del correspondiente led y contactor (ej. **HL1-SEV1-KM1**).

En el caso de mantenimiento actuar sobre el selector **SM1** según se indica a continuación.

9) **KM1...KM8**: contactores ventiladores. Contactor activado: led verde correspondiente encendido.

Contactador desactivado: led verde correspondiente apagado.

Potencia AC3: **4 kW**.

Corriente AC3: **8,8 A**.

Tensión bobina: **24 Vac**.

El contactor puede ser desactivado:

• por medio de los selectores **SEV1...SEV8**

• por medio de la intervención de las protecciones térmicas de los ventiladores.

10) **N1**: (Master 4+4 grupos de ventiladores).

**N2** (Slave de 5 a 8 grupos de ventiladores) fichas electrónicas. Están conectadas al cuadro eléctrico por medio de conectores molex de 12 vías y gestionan las siguientes funciones hasta un máx. de 8 grupos de ventiladores (8 contactores KM):

• Puesta en marcha y normal funcionamiento de los ventiladores

• Mantenimiento: por medio de selector

11) **SM1**: Indica el STOP para el mantenimiento (led amarillo encendido, y led verde del ventilador en mantenimiento apagado).

• Reactivación de los grupos de ventiladores en caso de momentánea falta de tensión de línea, no en caso de mantenimiento.

• Retraso de 0,5 segundos entre la puesta en marcha del ventilador y el siguiente, para reducir la corriente de la carga total.

• Led rojo (alarma) indica que uno o más contactores están abiertos (OFF) para anomalías presentes en el cuadro eléctrico o para las siguientes intervenciones:

• Selector **SEV ... en 0**.

• Intervención protecciones térmicas de los ventiladores. La señal remota es efectuada por medio de SE.

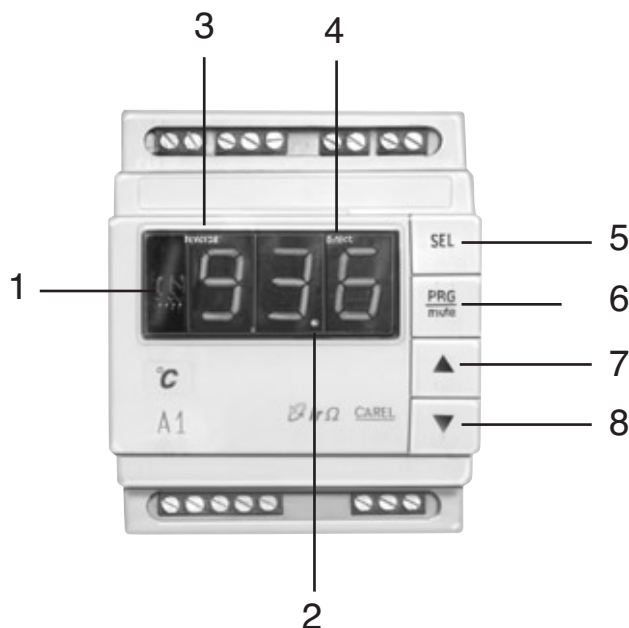
**SM1**: selector con mando de llave para el mantenimiento. La función del selector de llave es la de inhibir los mandos del selector **SEV1...SEV8** que han sido colocados en posición 0 antes de la conmutación de **SM1** del estado 0 al estado 1, permitiendo así efectuar un mantenimiento con total seguridad.

ITALIANO	ENGLISH	FRANCAIS	DEUTSCH	ESPAÑOL
<p>stato di manutenzione i ventilatori <b>N°1</b> e <b>N°4</b>, si procede nel seguente modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portare <b>SEV1</b> e <b>SEV4</b> in posizione 0.</li> <li>• Portare <b>SM1</b> in posizione 1 e togliere la chiave; il led giallo si accende indicando la presenza di manutenzione e i led verdi dei ventilatori in manutenzione sono spenti.</li> <li>• Per ripristinare i ventilatori è necessario riportare i selettori dei ventilatori <b>SEV1</b> e <b>SEV4</b> nella posizione 1 e agire sul selettore <b>SM1</b> inserendo la chiave e riposizionandolo in 0, assicurandosi che non ci siano situazioni di pericolo per le persone e le cose.</li> </ul> <p><b>SM1: sarà posto in manutenzione solo quando le persone sono presenti sull'impianto. In caso di momentanea mancanza di tensione, al ripristino della tensione (per sicurezza) non si riavvieranno tutti i gruppi ventilatori, è quindi necessario l'intervento del personale presente per riavviare i ventilatori non posti in manutenzione.</b></p> <p>12) <b>HLI...HL8:</b> led verdi per la segnalazione di funzionamento dei ventilatori. I ventilatori si possono fermare per i seguenti motivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervento sui selettori <b>SEV1...SEV8</b> per manutenzione o altro.</li> <li>• Mancanza di tensione in uscita al regolatore (tutti fermi).</li> <li>• Intervento della protezione termica.</li> </ul> <p>13) <b>HLA:</b> led rosso per la segnalazione d'intervento di una o più protezioni termiche o dell'arresto manuale dei ventilatori.</p> <p>14) <b>HLM:</b> led giallo per la segnalazione dello stato di manutenzione.</p> <p>15) <b>SE:</b> contatto pulito di allarme, per segnalazione remota; max. 24Vac 5A. Il contatto è chiuso (ON) quando tutti i contattori (KM) sono chiusi, aperto (OFF) quando uno o più contattori sono aperti, segnalando così che uno o più ventilatori sono fuori servizio.</p> <p>16) <b>IRDR:</b> strumento elettronico di controllo in temperatura o in pressione.</p> <p>17) <b>A2:</b> strumento regolazione gruppi ventilatori 1-2-3-4.</p> <p>18) <b>A3:</b> strumento regolazione gruppi ventilatori 5-6-7-8.</p>	<p><b>SEV1</b> and <b>SEV4</b> back to position 1, insert the key and turn selector switch <b>SM1</b> back to 0, making sure that there is no danger to people or objects.</p> <p><b>SM1: must only be put in maintenance status when operators are present on the equipment. After momentary power failure not all fans groups are restarted on the return of tension, and therefore the intervention of the operators present is necessary to restart the fans not in maintenance status.</b></p> <p>12) <b>HLI...HL8:</b> green LEDs to indicate fan status. The fans can stop for the following reasons:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervention of selector switches <b>SEV1...SEV8</b> for maintenance or other</li> <li>• No voltage on speed controller output (all stopped).</li> <li>• Intervention of the thermal protection.</li> </ul> <p>13) <b>HLA:</b> red LED to indicate the intervention of one or more thermal protection or the manual stopping of the fans.</p> <p>14) <b>HLM:</b> yellow LED to indicate maintenance status.</p> <p>15) <b>SE:</b> free alarm contact for remote indication; max. 24Vac 5A. The contact is closed (ON) when all the contactors (KM) are closed, open (OFF) when one or more contactors are open so indicating that one or more fans are out of service.</p> <p>16) <b>IRDR:</b> electronic control instrument in temperature or pressure.</p> <p>17) <b>A2:</b> fan groups 1-2-3-4 regulation instrument.</p> <p>18) <b>A3:</b> fan groups 5-6-7-8 regulation instrument.</p>	<p>procéder ainsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer <b>SEV1</b> et <b>SEV4</b> en position 0.</li> <li>• Placer <b>SM1</b> en position 1 et tourner la clé; la led orange s'éclaire, indiquant l'état de maintenance et les leds verts des ventilateurs en maintenance sont éteintes.</li> <li>• Pour redémarrer les ventilateurs il faut replacer les sélectonneurs des ventilateurs <b>SEV1</b> et <b>SEV4</b> en position 1 et agir sur le sélectionneur <b>SM1</b> en insérant la clé et en la repositionnant sur 0, en s'assurant qu'il n'y ait pas de danger pour les biens et les personnes.</li> </ul> <p><b>SM1: sera en maintenance seulement lorsque du personnel sera présent sur site. En cas d'absence momentanée de tension, au rétablissement de la tension (par sécurité) tous les groupes ventilateurs ne redémarreront pas, il faut donc l'intervention du personnel pour redémarrer les ventilateurs qui ne sont pas en maintenance.</b></p> <p>12) <b>HLI ...HL8:</b> leds verts signalant le fonctionnement des ventilateurs. Les ventilateurs peuvent s'arrêter pour les raisons suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervention sur les sélectonneurs <b>SEV1...SEV8</b> pour maintenance ou autre.</li> <li>• Absence de tension en sortie au régulateur (tous arrêtés).</li> <li>• Intervention de la protection thermique.</li> </ul> <p>13) <b>HLA:</b> led rouge signalant l'intervention d'une ou plusieurs protections thermiques ou l'arrêt manuel des ventilateurs.</p> <p>14) <b>HLM:</b> led orange signalant la maintenance.</p> <p>15) <b>SE:</b> contact sec d'alarme, pour signalisation à distance; max. 24Vac 5A. le contact est fermé (ON) quand tous les contacteurs (KM) sont fermés, ouvert (OFF) quand un ou plusieurs contacteurs sont ouverts, signalant ainsi qu'un ou plusieurs ventilateurs sont hors service.</p> <p>16) <b>IRDR:</b> système électronique de contrôle de température ou de pression.</p> <p>17) <b>A2:</b> système de régulation groupes ventilateurs 1-2-3-4.</p> <p>18) <b>A3:</b> système de régulation groupes ventilateurs 5-6-7-8.</p>	<p>und Schlüssel abziehen; die gelbe LED leuchtet auf und zeigt die Wartung an und die grünen LEDs der Ventilatoren in Wartung sind ausgeschaltet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um die Ventilatoren wieder einzuschalten müssen die Ventilatorenschalter <b>SEV1</b> und <b>SEV4</b> in Position 1 gestellt und der Schalter <b>SM1</b> betätigt werden, indem der Schlüssel eingefügt wird und der Schalter wieder auf Position 0 gestellt wird, nachdem sicher gestellt ist, dass keine Gefahr für Personen und Sachen besteht.</li> </ul> <p><b>SM1: wird nur dann auf Wartung gestellt, wenn Personen an der Anlage sind. Bei Wiederanlauf nach einem momentanen Stromausfall laufen nicht alle Ventilatorengruppen wieder an, daher muss der Wiederanlauf der nicht in Wartung gesetzten Ventilatoren vom anwesenden Personal ausgeführt werden.</b></p> <p>12) <b>HLI ...HL8:</b> grüne LEDs für die Anzeige des Betriebs der Ventilatoren. Die Ventilatoren können aus folgenden Gründen abgeschaltet sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigung der Wählschalter <b>SEV1 ...SEV8</b> für Wartung oder anderes.</li> <li>• Keine Spannung am Reglerausgang.</li> <li>• Thermoschütze abgefallen.</li> </ul> <p>13) <b>HLA:</b> Rote LED Sammelstörmeldung bedingt durch Abschalten eines oder mehrerer Thermokontakte oder das Abschalten der Ventilatoren.</p> <p>14) <b>HLM:</b> gelbe LED für die Anzeige des Wartungszustandes.</p> <p>15) <b>SE:</b> Sammelstörkontakt für Fernanzeige, max. 24Vac 5A. Der Kontakt ist geschlossen (EIN) wenn alle Schütze (KM) angezogen haben, geöffnet (AUS) wenn einer oder mehrere Schütze abgefallen sind, wodurch angezeigt wird, dass einer oder mehrere Ventilatoren abgeschaltet sind.</p> <p>16) <b>IRDR:</b> Elektronisches Kontrollgerät für Temperatur und Druck.</p> <p>17) <b>A2:</b> Regler für Ventilatorengruppen 1-2-3-4.</p> <p>18) <b>A3:</b> Regler für Ventilatorengruppen 5-6-7-8.</p>	<p>Por ejemplo, para situar en estado de mantenimiento los ventiladores <b>N°1</b> y <b>n°4</b>, se procede de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar <b>SEV1</b> y <b>SEV4</b> en posición 0.</li> <li>• Colocar <b>SM1</b> en posición 1 y quitar la llave; el led amarillo se enciende indicando la presencia de mantenimiento y los led verdes de los ventiladores en mantenimiento están apagados.</li> <li>• Para volver a poner en marcha los ventiladores es necesario volver a poner los selectores de los ventiladores <b>SEV1</b> y <b>SEV4</b> en posición 1 y actuar sobre el selector <b>SM1</b>, insertando la llave y recolocándolo en 0, asegurándose que no haya situaciones de peligro para las personas o las cosas.</li> </ul> <p><b>SM1: se pondrá en mantenimiento sólo cuando las personas están presentes en la instalación. En el caso de falta momentánea de tensión, a la vuelta de la tensión (por seguridad) no se podrán en marcha todos los grupos de ventiladores, y por lo tanto es necesaria la intervención del personal presente para reactivar los ventiladores no puestos en mantenimiento.</b></p> <p>12) <b>HLI... HL8:</b> led verdes para la señalización de funcionamiento de los ventiladores. Los ventiladores se pueden parar por los siguientes motivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervención sobre los selectores <b>SEV1...SEV8</b> para el mantenimiento u otro.</li> <li>• Falta de tensión en la salida al regulador (todos parados)</li> <li>• Intervención de la protección térmica</li> </ul> <p>13) <b>HLA:</b> led rojo para la señalización de intervención de una o más protecciones térmicas o de la parada manual de los ventiladores.</p> <p>14) <b>HLM:</b> led amarillo para la señalización del estado de mantenimiento.</p> <p>15) <b>SE:</b> contacto limpio de alarmas, para señalización remota; máx. 24Vac 5A. El contacto está cerrado (ON) cuando todos los contactores (KM) están cerrados. abierto (OFF) cuando uno o más contactores están abiertos, indicando así que uno o más ventiladores están fuera de servicio.</p> <p>16) <b>IRDR:</b> aparato electrónico de control de temperatura o en presión.</p> <p>17) <b>A2:</b> aparato regulación grupos de ventiladores 1-2-3-4</p> <p>18) <b>A3:</b> aparato regulación grupo de ventiladores 5-6-7-8.</p>

# IRDR

## (SSR INSTRUMENT)

Istruzioni d'uso dello strumento elettronico di controllo  
 Electronic control instrument instruction for use  
 Instructions d'utilisation du système électronique de contrôle  
 Gebrauchsanleitung des elektronischen kontrollgerätes  
 Instrucciones de uso del aparato electrónico de control



### ITALIANO

**1 - Display:** visualizza il valore della sonda collegata. In caso di allarme il valore della sonda viene visualizzato alternativamente ai codici degli allarmi attivi. Durante la programmazione mostra i codici dei parametri ed il loro valore.

**2 - LED decimale:** viene acceso quando la grandezza controllata è visualizzata con la risoluzione del decimo.

**3 - LED Reverse:** lampeggia quando almeno un relè con funzionamento "Reverse" è attivo. Il numero di lampeggi indica i relè attivi in Reverse. Tra una fase di lampeggio e la successiva il LED rimane spento per 2 secondi.

**4 - LED Direct:** lampeggia quando è attivo almeno un relè in funzionamento "Direct". Valgono le altre considerazioni viste per la funzione "Reverse".

**5 - Tasto SEL:** visualizza e/o imposta il set point. Se premuto insieme al tasto PRG/MUTE per 5 secondi permette di inserire la password e di accedere ai parametri di configurazione (parametri con codice tipo "Cxx").

**6 - Tasto PRG/Mute:** premuto per 5 secondi da accesso al menù dei parametri di utilizzo più frequente (codice tipo

### ENGLISH

**1 - Display:** shows the value of the sensor connected. In the case of alarm it shows alternately the value of the sensor connected and the code of the alarm activated. During programming it shows the parameter codes and their value.

**2 - Decimal LED:** is on when the checked extent is shown with decimal resolution.

**3 - Reverse LED:** flashes when at least one relay with "Reverse" function is active. The number of flashes shows the relay activated in "Reverse" status. The LED remains off for two seconds between one flashing phase and the next.

**4 - Direct LED:** flashes when at least one relay with "Direct" function is active. The number of flashes shows the relay activated in "Direct" status. The LED remains off for two seconds between one flashing phase and the next.

**5 - SEL Key:** shows and/or sets the set point. If pressed together with the PRG/MUTE key for 5 seconds, the password can be inserted and the configuration parameters can be accessed (parameters with "Cxx" type codes).

**6 - PRG/Mute Key:** pressed for 5 seconds gives access to

### FRANCAIS

**1 - Affichage (Display):** affiche la valeur de la sonde connectée. En cas d'alarme, affiche alternativement les codes des alarmes actives. Pendant la programmation, affiche les codes des paramètres et leur valeur.

**2 - LED décimale:** éclairée quand la valeur contrôlée est affichée avec une précision au dixième.

**3 - LED Reverse:** clignote quand au moins un relais fonctionne en mode "Reverse". Le nombre de leds correspond aux relais fonctionnant en Reverse. L'intervalle entre deux clignotements est de 2 secondes.

**4 - LED Direct:** clignote quand au moins un "fil" fonctionne en "Direct". Les autres commentaires sur la fonction "Reverse" restent valables.

**5 - Touche SEL:** affiche et/ou paramètre le point de consigne. Appuyer simultanément sur les touches PRG/MUTE pendant 5 secondes pour insérer le mot de passe et accéder aux paramètres de configuration (paramètres avec code type "Cxx").

**6 - Touche PRG/Mute:** appuyer 5 secondes pour afficher le menu des paramètres d'utilisation les plus fréquents

### DEUTSCH

**1 - Display:** zeigt den Wert der angeschlossenen Sonde an. Bei Alarm werden abwechselnd der Sondenwert und die Codes der aktiven Fehlermeldungen angezeigt. Während der Programmierung werden die Parametercodes und ihre Werte angezeigt.

**2 - Dezimal - LED:** leuchtet auf, wenn die kontrollierte Größe mit einem Dezimalwert angegeben wird.

**3 - Reverse - LED:** blinkt, wenn mindestens ein "Reverse" - Relais aktiv ist. Die Anzahl des Aufblinkens entspricht der aktiven Reverse - Relais. Zwischen dem Aufblinken liegen jeweils 2 Sekunden.

**4 - Direct - LED:** blinkt, wenn mindestens ein „Direct“ - Relais aktiv ist. Ansonsten gelten dieselben Angaben wie unter Punkt 3- Reverse - LED.

**5 - SEL- Taste:** zeigt und/oder stellt den Set-Point ein. Drückt man die Taste gleichzeitig mit der Taste PRG/MUTE 5 Sekunden lang, ist es möglich, das Passwort einzugeben und auf die Konfigurationsparameter zuzugreifen. (Parameter mit dem Code Typ "Cxx").

**6 - PRG/Mute - Taste:** drückt man diese Taste 5 Sekunden lang, so bekommt man Zugang zum Menü der gebräuch-

### ESPAÑOL

**1 - Display:** visualiza el valor de la sonda conectada. En caso de alarmas el valor de la sonda es visualizado alternativamente a los códigos de las alarmas activas. Durante la programación muestra los códigos de los parámetros y su valor.

**2-LED decimal:** se enciende cuando la configuración del controlador está configurado para la resolución con decimales

**3-LED Reverse:** parpadea cuando al menos un relé con funcionamiento "Reverse" es activo. El número de parpadeos indica los relé activos en Reverse. Entre una fase de parpadeo e el posterior LED queda apagado durante 2 segundos.

**4-LED Directo:** parpadea cuando está activo al menos un relé en funcionamiento "Direct". Sirven las demás consideraciones vistas para la función "Reverse".

**5-Tecla SEL:** visualiza y/o programa el set point. Si se pulsa junto con la tecla PRG/MUTE durante 5 segundos permite introducir la palabra clave y acceder a los parámetros de configuración (parámetros con código tipo "Cxx")

**6- Tecla PRG/Mute:** pulsado

"Pxx"). In caso di allarme taci-  
ta il buzzer. Resetta le altre se-  
gnalazioni d'allarme se premu-  
to al cessare della causa. Ter-  
mina la programmazione fissan-  
do in memoria i valori dei  
parametri modificati.

**7 - Tasto ▲** : incrementa il va-  
lore del set-point o di ogni altro  
parametro selezionato.

**8 - Tasto ▼** : decrementa il va-  
lore del set-point o di ogni altro  
parametro selezionato. Nelle  
versioni con ingresso NTC, se  
premuta quando sul display è  
visualizzato il valo-re della  
sonda, permette la visualizza-  
zione della seconda sonda per  
il tempo in cui il tasto resta  
premuta.

## PROGRAMMAZIONE

Ci sono tre parametri per la pro-  
grammazione:

- Set - point **St1** e se desidera-  
to **St2** da settare alle condizioni  
desiderate all'impiego.
- Parametri di tipo "**C**" già confi-  
gurato (1).
- Parametri di tipo "**P**" già confi-  
gurato (1).

(1) vedi dati di default in tabel-  
la parametri allegata.

## A) MODIFICA DEI SET - POINT ST1 E SE DESIDERA- TO ST2

- Premere il tasto "**SEL**" qual-  
che secondo: a display com-  
pare **St1**;
  - Rilasciare il tasto "**SEL**": a  
display lampeggia il valore at-  
tuale del **set - point 1**;
  - Premere i tasti **▲** o **▼** fino a  
raggiungere il valore desidera-  
to di **St1**;
  - Premere "**SEL**" per confer-  
mare il nuovo valore di **St1**;
  - Dopo aver confermato **St1** lo  
strumento visualizza a display  
il codice **St2** per qualche se-  
condo, dopodiché compare  
lampeggiante il valore attuale  
di **St2**;
  - Premere i tasti **▲** o **▼** fino a  
raggiungere il valore desidera-  
to;
  - Premere il tasto "**SEL**" per  
confermare il dato **St2**;
  - A display riappare il valore ri-  
levato dalla sonda.
- Settato **St1** e se desiderato  
**St2**, la macchina è idonea al  
funzionamento, i parametri **P** e  
**C** sono già configurati in de-  
fault.

Comunque per esigenze parti-  
colari si possono vedere ed  
eventualmente modificare co-  
me indicato in seguito:

## B) MODIFICA DEI PARAME- TRI "C"

- Premere i tasti "**SEL**" e  
"**PRG**" contemporaneamente  
per 5 secondi;
- A display compare 0;
- Impostare la password, pre-

the menu of most frequently  
used parameters ("Pxx" type  
codes). Turns off buzzer in the  
case of alarm. Resets the oth-  
er alarm indications if pressed  
when the cause ceases. Termi-  
nates programming, memoris-  
ing the values of the modified  
parameters.

**7 - ▲ Key**: increases the value  
of the set-point or of any other  
selected parameter.

**8 - ▼ Key**: Decreases the val-  
ue of the set-point or any oth-  
er selected parameter. For ver-  
sions with NDC input: if  
pressed when the display is  
showing the value of the sen-  
sor, the value of the second  
sensor can be shown for as  
long as the key continues to be  
pressed.

## PROGRAMMING

There are 3 programming  
parameters:

- Set-point **St1** and if required **St2**  
to be set at the required working  
conditions
- Type "**C**" preset parameters (1),
- Type "**P**" preset parameters (1).

(1) see default data in the at-  
tached table of parameters.

## A) MODIFICATION OF SET- POINT ST1 AND IF RE- QUIRED ST2

- Press **SEL** key for a few sec-  
onds: **St1** appears on the dis-  
play
  - Release **SEL** key: the current  
value of set-point 1 flashes on  
the display;
  - Press keys **▲** or **▼** until the  
required value of **St1** is  
reached;
  - Press **SEL** to confirm the  
new **St1** value;
  - After confirming **St1** the in-  
strument shows the **St2** code  
for a few seconds. The current  
value of **St2** then flashes;
  - Press keys **▲** or **▼** until the  
required value is reached;
  - Press the **SEL** key to confirm  
the **St2** data;
  - The sensor reading reap-  
pears on the display.
- With **St1** and if required **St2**  
set, the machine is ready to  
operate, **P** and **C** parameters  
already being set by default.  
However, for special require-  
ments they may be shown and  
modified as follows:

## B) MODIFICATION OF "C" PARAMETERS

- press **SEL** and **PRG** keys si-  
multaneously for 5 seconds;
- 0 appears on the display;
- enter the password, holding  
the **▲** key until 77 appears;
- press the **SEL** key to confirm  
the password;
- if the password is correct,  
"**C0**" appears on the display.  
Otherwise it is necessary to re-  
peat the operation from the

(code type "Pxx"). En cas d'a-  
larme silencieuse le buzzer re-  
paramètre les autres signaux  
d'alarme s'il est enclenché  
quand la cause cesse. Une  
fois la programmation termi-  
née, enregistre les valeurs des  
paramètres modifiés.

**7 - Touche ▲** : augmente la  
valeur du point de consigne ou  
d'un autre paramètre.

**8 - Touche ▼** : réduit le va-  
leur du point de consigne ou  
d'un autre paramètre. Pour les  
modèles avec entrée NTC,  
quand la valeur de la sonde est  
affichée, appuyer sur cette  
touche pour afficher la valeur  
de la seconde sonde

## PROGRAMMATION

Il existe 3 paramètres de pro-  
grammation:

- Point de consigne **St1** (et  
éventuellement **St2**) à paramé-  
trer aux valeurs souhaitées.
- Paramètres de type "**C**"  
configuré par défaut (1).
- Paramètres de type "**P**"  
configuré par défaut (1).

(1) voir données par défaut  
dans le tableau des paramè-  
tres en annexe.

## A) MODIFICATION DES POINTS DE CONSIGNE ST1 et ST2

- Appuyer sur la touche "**SEL**"  
quelques secondes : l'affiche-  
ge indique **St1**;
  - Relâcher la touche "**SEL**": la  
valeur du point de consigne 1  
clignote;
  - Appuyer sur les touches **▲**  
ou **▼** jusqu'à la valeur souhai-  
tée;
  - Appuyer "**SEL**" pour confir-  
mer la nouvelle valeur de **St1**;
  - Lorsque **St1** est confirmé, le  
code **St2** apparaît pendant  
quelques secondes, puis la  
valeur de **St2** clignote ;
  - Appuyer sur les touches **▲**  
ou **▼** jusqu'à la valeur sou-  
haitée;
  - Appuyer sur la touche "**SEL**"  
pour confirmer la valeur **St2**;
  - La valeur relevée par la son-  
de s'affiche.
- Une fois paramétré **St1** (et  
éventuellement **St2**), l'appareil  
peut fonctionner, les paramè-  
tres **P** et **C** étant déjà configu-  
rés par défaut. Cependant il  
peut parfois être nécessaire de  
modifier **P** et **C**; dans ce cas,  
procéder de la façon suivante.

## B) MODIFICATION des PA- RAMÈTRES "C"

- Appuyer sur les touches  
"**SEL**" et "**PRG**" simultanément  
pendant 5 secondes;
- L'affichage indique 0;
- Paramétrer le mot de passe,  
en appuyant sur la touche **▲**  
jusqu'à afficher 77
- Appuyer sur la touche "**SEL**"  
pour confirmer le mot de passe;

lichsten Parameter (Code Typ  
"Pxx"). Bei Alarm stellt sie den  
Buzzer ab. Nachdem der  
Alarm aufgehoben wurde, wer-  
den alle anderen Alarmanzei-  
gen wieder zurück gestellt. Die  
Taste beendet die Program-  
mierung, indem alle geänd-  
erten Parameterwerte gespei-  
chert werden.

**7 - ▲ Taste**: erhöht den Wert  
des Set-Points oder jeden an-  
deren gewählten Parameter.

**8 - ▼ Taste**: senkt den Wert  
des Set-Points oder jeden an-  
deren gewählten Parameter.  
Bei Ausführungen, die mit ei-  
nem NTC- Eingang ausgestat-  
tet sind, kann die zweite Son-  
de angezeigt werden, solange  
man auf der Taste bleibt, wenn  
auf dem Display der Wert der  
ersten Sonde angezeigt wird.

## PROGRAMMIERUNG

- gibt drei Parameter für die  
Programmierung:
- Set-Point **St1** und falls ge-  
wünscht **St2**, je nach Einsatzbe-  
reich einzustellen;
- Parameter Typ "**C**" schon aus-  
geführt (1),
- Parameter Typ "**P**" schon aus-  
geführt (1).

(1) siehe Default - Parameter in  
der beigegeführten Tabelle der  
Parameter.

## A) MODIFIZIERUNG DES SET-POINTS ST1 UND FALLS GEWÜNSCHT ST2

- Taste "**SEL**" für ein paar Se-  
kunden drücken: auf dem Di-  
splay erscheint **St1**;
  - Finger von Taste "**SEL**" wie-  
der wegnehmen : auf dem Di-  
splay blinkt der aktuelle Wert  
des Set-Points 1;
  - Die Tasten **▲** oder **▼** solan-  
ge drücken, bis der ge-  
wünschte Wert von **St1** er-  
reicht ist;
  - "**SEL**" drücken, um neuen  
Wert **St1** zu bestätigen;
  - Nach Bestätigung von **St1**  
zeigt das Gerät auf dem Display  
den Code **St2** für ein paar Se-  
kunden an, danach blinkt der  
aktuelle Wert von **St2**;
  - Die Tasten **▲** oder **▼** solan-  
ge drücken, bis der ge-  
wünschte Wert erreicht ist;
  - Die Taste "**SEL**" drücken um  
**St2** zu bestätigen;
  - Auf dem Display erscheint  
wieder der von der Sonde ge-  
messene Wert.
- Wenn **St1** und, falls gewünscht,  
**St2** eingestellt sind, funktioniert  
die Maschine, die Parameter **P**  
und **C** sind schon im DEFAULT  
konfiguriert.

In besonderen Fällen können  
sie jedoch wie folgt angesehen  
und eventuell geändert werden:

## B) VERÄNDERUNG DER PA- RAMETER "C"

- Die Tasten "**SEL**" und "**PRG**"  
gleichzeitig 5 Sekunden lang  
drücken;

durante 5 segundos da acceso  
al menú de los parámetros de  
uso más frecuente (código tipo  
"Pxx"). En caso de alarma ta-  
cita el ronizador. Resetea las  
demás señalizaciones de alar-  
ma si a cesado la causa. Fina-  
liza la programación fijando en  
la memoria los valores de los  
parámetros modificados.

**7- Tecla ▲**: incrementa el va-  
lor del set point o de cualquier  
otro parámetro seleccionado.

**8- Tecla ▼** : decrementa el  
valor del set point o de cual-  
quier otro parámetro seleccio-  
nado. En las versiones con en-  
trada NTC, si se pulsa cuando  
en el display se visualiza el va-  
lor de la sonda, permite la vi-  
sualización de la segunda son-  
da para el tiempo en que la  
tecla queda pulsada.

## PROGRAMACIÓN

Hay tres parámetros para la  
programación:

- Set point **St1** y si se desea  
**St2** a fijar en las condiciones  
deseadas para su uso.
- Parámetros de tipo "**C**" ya  
configurado (1).
- Parámetros de tipo "**P**" ya  
configurado (1).

(1) ver datos por defecto, en la  
tabla de parámetros adjunta.

## A) MODIFICACIÓN DE LOS SET-POINT ST1 Y SI SE DE- SEA ST2

- Pulsar la tecla "**SEL**" duran-  
te unos segundos: en el dis-  
play aparece **St1**;
  - Soltar la tecla "**SEL**": en el  
display parpadea el valor ac-  
tual del set point 1;
  - Pulsar las teclas **▲** o **▼**  
hasta alcanzar el valor desea-  
do del **St1**;
  - Pulsar "**SEL**" para confirmar  
el nuevo valor de **St1**;
  - Después de haber confirma-  
do **St1** el aparato visualiza en  
el display el código **St2** duran-  
te unos segundos y a conti-  
nuación aparece parpadeante  
el valor actual del **St2**;
  - Pulsar las teclas **▲** o **▼**  
hasta alcanzar el valor desea-  
do;
  - Pulsar la tecla "**SEL**" para  
confirmar el dato **St2**;
  - En el display reaparece el va-  
lor detectado por la sonda.
  - Fijado **St1** y si se desea **St2**,  
la máquina está preparada pa-  
ra su funcionamiento, los pa-  
rámetros **P** y **C** están ya con-  
figurados por defecto.
- De todos modos, por exigen-  
cias particulares se pueden  
ver y eventualmente modificar,  
según se indica a continua-  
ción:

## B) MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS "C"

- Pulsar las teclas "**SEL**" y

mendo il tasto ▲ fino a visualizzare 77

- Premere il tasto "SEL" per confermare la password;
- Se la password impostata è corretta, a display compare il codice "C0", altrimenti bisogna ripetere le operazioni dal primo punto;
- premere i tasti "▲ o ▼" fino a visualizzare il parametro "C" desiderato quando esso compare premere il tasto "SEL";
- a display appare il valore associato al parametro: premere i tasti ▲ o ▼ fino a visualizzare il valore desiderato; premere il tasto "SEL" per confermare;
- ripetere la procedura dal punto sesto per modificare altri parametri;
- premere il tasto "PRG" per terminare la modifica memorizzando i nuovi valori.

### C) MODIFICA DEI PARAMETRI "P"

- Per modificare il differenziale:
- Premere il tasto "PRG" per 5 secondi; a display compare "P1";
  - premere i tasti ▲ o ▼ fino a visualizzare il parametro da modificare;
  - premere il tasto "SEL"; a display compare il valore attuale del parametro;
  - premere i tasti ▲ o ▼ fino a raggiungere il valore desiderato; premere il tasto "SEL" per confermare;
  - a display compare il codice per identificare il parametro modificato;
  - ripetere le operazioni dal secondo punto ad sesto, se si vogliono modificare altri parametri, altrimenti passare all'ottavo punto;
  - premere il tasto "PRG" per memorizzare i dati modificati e ritornare al funzionamento normale.

**Nota:** Durante la modifica del set-point e dei parametri "P" la regolazione continua regolarmente.

In caso di modifica dei parametri "C", gli ingressi e le uscite del regolatore vengono congelati nello stato assunto prima della modifica. Il nuovo valore dei parametri C è attivo solo alla fine delle operazioni di modifica, dopo aver premuto il tasto PRG. Analogamente il nuovo valore del set-point è attivo solo dopo la conferma con il tasto SEL. I parametri "P" sono

beginning;

- press ▲ or ▼ until you see the desired parameter "C" when it appears press "SEL".
- the associated value appears on the display; press ▲ or ▼ keys until the required value appears; press the SEL key to confirm;
- repeat the procedure from the sixth point to modify other parameters;
- press the PRG key to terminate the programming and memorize the new values.

### C) MODIFICATION OF "P" PARAMETERS

To modify the differential:

- press the PRG key for 5 seconds; P1 appears on the screen
- press the ▲ or ▼ keys until the parameter to be modified appears on the screen;
- press the SEL key; the current value of the parameter appears;
- press the ▲ or ▼ keys until the required value is reached; press the SEL key to confirm;
- the code identifying the modified parameter appears on the display;
- repeat the procedure from the second to the sixth point if other parameters are to be modified. Otherwise go to point eight;
- press the PRG key to memorize the modified data and return to normal operation.

**Note.** During modification of the set-point and "P" parameters, regulation control continues as normal.

When "C" parameters are being modified the intervention of the controller remains fixed at the premodification conditions. The new C parameters are active only at the end of the modification operation, after pressing the PRG key. Similarly, the new values of the set-point is active only after confirmation with the SEL key. "P" parameters on the other hand are active from the moment of their modification.

- Si le mot de passe sélectionné est correct, l'affichage indique le code "C0", sinon, recommencer depuis le début ;
- appuyer sur les touches ▲ ou ▼ jusqu'à afficher les paramètres "C" souhaités, puis appuyer sur la touche "SEL" ;
- la valeur du paramètre s'affiche : appuyer sur les touches ▲ ou ▼ jusqu'à obtenir les valeurs souhaitées; appuyer sur la touche "SEL" pour confirmer ;
- répéter la procédure à partir du point 6 pour modifier les autres paramètres;
- appuyer sur la touche "PRG" pour enregistrer les nouvelles valeurs et terminer la modification.

### C) MODIFICATION des PARAMÈTRES "P"

Pour modifier le différentiel:

- Appuyer sur la touche "PRG" pendant 5 secondes; l'affichage indique "P1";
- Appuyer sur les touches ▲ ou ▼ jusqu'à afficher les paramètres à modifier;
- Appuyer sur la touche "SEL"; l'affichage indique les valeurs paramétrées;
- Appuyer sur les touches ▲ or ▼ jusqu'aux valeurs souhaitées; appuyer sur les touches "SEL" pour confirmer;
- L'affichage indique le code d'identification du paramètre modifié;
- Pour modifier d'autres paramètres, répéter les opérations du second point au sixième; sinon passer au huitième point;
- Appuyer sur la touche "PRG" pour enregistrer les nouvelles valeurs et revenir au fonctionnement normal.

**Note:** Pendant la modification du point de consigne et des paramètres "P" la régulation fonctionne normalement.

En cas de modification des paramètres "C", les entrées et les sorties du régulateur sont bloquées en l'état paramétré avant la modification. La nouvelle valeur des paramètres C est prise en compte seulement quand la modification est terminée, après avoir appuyé sur la touche PRG. De même, la nouvelle valeur du point de consigne est prise en compte seulement après confirmation par la touche SEL. Les paramètres "P" sont au contraire actifs dès le début de la modification.

- Auf dem Display erscheint 0;
- Das Passwort wird eingegeben, indem man die Taste ▲ drückt, bis 77 erscheint.
- Die Taste "SEL" drücken, um das Passwort zu bestätigen.
- Ist das eingegebene Passwort richtig, erscheint auf dem Display der Code "C0", wenn nicht, muss der Vorgang von Punkt eins an wiederholt werden.
- Die Tasten "▲order ▼" solange drücken, bis der gewünschte Parameter "C" erscheint und dann die Taste "SEL" drücken;
- auf dem Display erscheint der mit dem Parameter verbundene Wert: die Tasten ▲order ▼ solange drücken, bis der gewünschte Wert erscheint und dann die Taste "SEL" zur Bestätigung drücken;
- um andere Parameter zu ändern, den Vorgang ab Punkt sechs wiederholen;
- um die Änderungen zu beenden und die neuen Werte zu speichern, die Taste "PRG" drücken.

### C) VERÄNDERUNG DER PARAMETER "P"

- Um den Differenzbandwert zu ändern:
- Die Taste "PRG" 5 Sekunden lang drücken; auf dem Display erscheint "P1";
  - die Tasten "▲order ▼" solange drücken, bis der zu ändernde Parameter erscheint;
  - die Taste "SEL" drücken; auf dem Display erscheint der aktuelle Wert des Parameters;
  - die Tasten ▲order ▼ solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist; die Taste "SEL" zur Bestätigung drücken;
  - auf dem Display erscheint der Code, um den geänderten Parameter zu identifizieren;
  - die Vorgänge von Punkt 2 bis 6 wiederholen, wenn andere Parameter geändert werden sollen. Wenn nicht, mit Punkt 8 weitermachen;
  - die Taste "PRG" drücken, um die geänderten Daten zu speichern und in den Normalbetrieb zurückzukehren.

**Anmerkung:** Während der Änderung des Set-Points und der Parameter "P" geht die Regulierung weiter. Falls die Parameter "C" geändert werden, bleiben die Ein- und Ausgänge der Regulatoren unverändert, so wie vor der Modifizierung. Der neue Wert der Parameter C ist nur am Ende der Modifizierungsvorgänge aktiv, nachdem die Taste PRG gedrückt wurde. Ebenso ist der neue Wert des Set-Points erst dann aktiv, nachdem dieser mit der Taste SEL bestätigt wurde. Die Parameter "P" dagegen sind

- "PRG" simultáneamente durante 5 segundos;
- En el display aparece 0;
- Programar la palabra clave, presionando la tecla ▲ hasta visualizar 77.
- Pulsar la tecla "SEL" para confirmar la palabra clave;
- Si la palabra clave programada es correcta, en el display aparece el código "C0", en caso contrario, hay que repetir las operaciones desde el primer punto;
- Pulsar las teclas "▲o ▼" hasta visualizar el parámetro "C" deseado; cuando esto aparece pulsar la tecla "SEL";
- en el display aparece el valor asociado al parámetro; pulsar las teclas "▲ o ▼" hasta visualizar el valor deseado; pulsar la tecla "SEL" para confirmar;
- repetir el procedimiento desde el sexto punto para modificar otros parámetros;
- pulsar la tecla "PRG" para terminar la modificación memorizando los nuevos valores.

### C) MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS "P"

- Para modificar el diferencial:
- pulsar la tecla "PRG" durante 5 segundos; en el display aparece "P1";
  - pulsar las teclas \_ o \_ hasta visualizar el parámetro a modificar;
  - pulsar la tecla "SEL"; en el display aparece el valor actual del parámetro;
  - pulsar las teclas "▲ o ▼" hasta alcanzar el valor deseado; pulsar las teclas "SEL" para confirmar;
  - en el display aparece el código para identificar el parámetro modificado;
  - repetir las operaciones desde el segundo hasta el punto sexto, si se desea modificar otros parámetros, de lo contrario pasar al octavo punto;
  - pulsar la tecla "PRG" para memorizar los datos modificados y volver al funcionamiento normal.

**Nota:** Durante la modificación del set-point y de los parámetros "P" la regulación continua regularmente.

En el caso de modificación de los parámetros "C" las entradas y las salidas del regulador son congeladas en el estado asumido antes de la modificación. El nuevo valor de los parámetros C sólo está activo al final de las operaciones de modificación, después de haber pulsado PRG. Al mismo tiempo el nuevo valor del set-point sólo está activo después de la confirmación con la tecla SEL. Los parámetros "P", sin embargo, son activos desde el momento de la modificación

ITALIANO	ENGLISH	FRANCAIS	DEUTSCH	ESPAÑOL
<b>RICERCA E ELIMINAZIONE DEI GUASTI (STRUMENTO E TELECOMANDO)</b>	<b>TROUBLESHOOTING (INSTRUMENT AND REMOTE CONTROL)</b>	<b>DEPANNAGE</b>	<b>STÖRUNGSSUCHE UND -AUFHEBUNG (GERÄT UND FERNBEDIENUNG)</b>	<b>BUSQUEDA Y ELIMINACIÓN DE LAS AVERIAS (APARATO Y MANDO)</b>
<i>Problema:</i> <b>la tastiera e/o il telecomando non accedono/modificano i parametri;</b> <i>verifica:</i> • si veda parametro C50 (da tastiera),	<i>Problem:</i> <b>the keyboard and /or the remote do not access /modify the parameters;</b> <i>check:</i> • see parameter C50 (keyboard).),	<i>Problème:</i> <b>la touche et/ou la télécommande ne permettent pas d'accéder à/de modifier les paramètres ;</b> <i>vérification:</i> • Voir paramètre C50 (par touche),	<i>Problem:</i> <b>die Tastatur und/oder die Fernbedienung ändern/zeigen die Parameter nicht an;</b> <i>Kontrolle:</i> • den Parameter C50 kontrollieren (über die Tastatur),	<i>Problema:</i> <b>el teclado y/o el mando no acceden/modifican los parámetros;</b> <i>comprueba:</i> • véase el parámetro C50 (desde el teclado),
<i>Problema:</i> <b>la misura oscilla continuamente;</b> <i>verifica:</i> • la misura può essere influenzata da disturbi elettromagnetici; verificare cavo sonda: deve essere schermato (con schermo collegato a terra). A volte può essere utile collegare la calza (solo) al riferimento interno dello strumento, indicato con "Com.". La calza non deve mai essere collegata a terra ad entrambi gli estremi. • il parametro C17 (filtro sonda) ha valori troppo bassi. • controllare che nella stessa canalina non vi siano i cavi sonda e i cavi di potenza	<i>Problem:</i> <b>the reading shown constantly oscillates;</b> <i>check:</i> • readings can be influenced by electromagnetic disturbance; check the sensor cable: it must be screened (with screen earthed). It can sometimes be useful to connect the braiding (only) to the internal reference of the instrument, indicated by "Com.". The braiding must never be earthed at both ends. • the C17 parameter (sensor filter) has values which are too low; • check that the sensor and power cables are not in the same duct.	<i>Problème:</i> <b>la valeur mesurée varie constamment;</b> <i>vérification :</i> • perturbations électromagnétiques possibles ; vérification du câble de la sonde : il doit être protégé par une connexion à la terre. Il peut parfois être utile de connecter la tresse de la sonde à la masse interne du régulateur, indiquée "Com.". La tresse ne doit jamais être reliée à la terre par les deux extrémités. • Les valeurs du paramètre C17 (filtre sonde) sont trop basses. • contrôler que les câbles de la sonde et les câbles de puissance soient dans un chemin de câble différent.	<i>Problem:</i> <b>der Messwert ändert sich ständig;</b> <i>Kontrolle:</i> • der Messwert kann durch elektromagnetische Störungen beeinflusst werden; Sondenkabel kontrollieren: es muss abgeschirmt sein (Schirm muss mit Erde verbunden sein). Manchmal kann es nützlich sein, den Schirm (nur) an die Klemme des Gerätes, das mit „Com.“ gekennzeichnet ist, anzuschließen. Der Schirm darf niemals an beiden Enden geerdet sein. • der Parameter C17 (Sondenfilter) hat zu niedrige Werte. • darauf achten, dass im selben Kabelführungsrohr nicht sowohl das Sondenkabel als auch das Stromkabel verlaufen.	<i>Problema:</i> <b>la medida oscila continuamente;</b> <i>comprueba:</i> • la medida puede ser influenciada por interferencias electromagnéticas; comprobar cable sonda: debe ser protegido (con pantalla conectada a tierra) A veces puede ser útil conectar el trenzado (solamente) a la referencia interior del aparato, indicado con "Com". El trenzado no debe nunca ser conectado a tierra en ambos extremos. • el parámetro C17 (filtro sonda) tiene valores demasiado bajos. • controlar que en la misma canalita no haya cables sonda y cables de potencia.
<i>Problema:</i> <b>gli allarmi di "Alta" e/o "Bassa" non sono segnalati;</b> <i>verifica:</i> • è in atto un ritardo d'allarme o vi è una non corretta impostazione. • verificare i parametri P25, P26, P27 e P28.	<i>Problem:</i> <b>the "High" and "Low" alarms do not show;</b> <i>check:</i> • alarm delay active or incorrect setting imposed; • check parameters P25, P26, P27 and P28.	<i>Problème:</i> <b>les alarmes "Haute" et/ou "Basse" ne sont pas signalées;</b> <i>vérification:</i> • retard d'alarme ou paramétrage incorrect. • vérification des paramètres P25, P26, P27 et P28.	<i>Problem:</i> <b>die Alarme "Hoch" und/oder "Niedrig" werden nicht angezeigt;</b> <i>Kontrolle:</i> • es liegt eine Alarmverzögerung oder eine falsche Eingabe vor. • die Parameter P25, P26, P27 e P28 kontrollieren.	<i>Problema:</i> <b>las alarmas de "Alta" y/o "Baja" no son señalizados;</b> <i>comprueba:</i> • está retrasada la alarma o no hay una correcta programación; • comprobar los parámetros P25, P26, P27 y P28
<i>Problema:</i> <b>le uscite non vengono attivate;</b> <i>verifica:</i> • tempistiche di protezione delle uscite, param. C6, C7, C8. • set point e relativi differenziali.	<i>Problem:</i> <b>outputs not activated;</b> <i>check:</i> • scheduling of output protection, parameters C6, C7, C8. • set point and related differentials:	<i>Problème:</i> <b>les sorties ne sont pas activées;</b> <i>vérification:</i> • temporisateur de protection des sorties, param. C6, C7, C8. • point de consigne et différentiel correspondants.	<i>Problem:</i> <b>die Ausgänge werden nicht aktiviert;</b> <i>Kontrolle:</i> • Verspätung des Ausgangsschutzes, Parameter C6, C7, C8. • Set-Point und relative Differenzbänder.	<i>Problema:</i> <b>las salidas no son activadas;</b> <i>comprueba;</i> • los tiempos de protección de las salidas, param. C6, C7 C8. • el set point y los correspondientes diferenciales.
<i>Problema:</i> <b>le uscite vengono attivate troppo frequentemente;</b> <i>verifica:</i> • il differenziale è troppo stretto. • Aumentarlo e/o modificare le tempistiche di protezione sulle uscite, parametri C6, C7 e C8.	<i>Problem:</i> <b>outputs activated too often;</b> <i>check:</i> • differential too narrow; • increase and /or modify the scheduling of the output protection, parameters C6, C7 and C8.	<i>Problème:</i> <b>les sorties sont activées trop souvent;</b> <i>vérification:</i> • le différentiel est trop faible. • L'augmenter et/ou modifier les temporisateurs de protection sur les sorties, paramètres C6, C7 et C8.	<i>Problem:</i> <b>die Ausgänge werden zu oft aktiviert;</b> <i>Kontrolle;</i> • das Differenzband ist zu eng. • Verspätung des Ausgangsschutzes erhöhen und/oder ändern; Parameter C6, C7 e C8.	<i>Problema:</i> <b>las salidas son activadas con demasiada frecuencia;</b> <i>comprueba;</i> • el diferencial es demasiado estrecho • Aumentarlo y/o modificar los tiempos de protección de las salidas, de los parámetros C6, C7 y C8.
<i>Problema:</i> <b>la misura non raggiunge mai il valore di set-point;</b> <i>verifica:</i> • escludendo problemi di dimensione, dell'impianto, il differenziale, P1 o P2, è troppo largo o la zona neutra P3 è eccessiva.	<i>Problem:</i> <b>the reading shown never reaches the set-point value;</b> <i>check:</i> • Excluding problems of equipment size, differential P1 or P2 is too wide or the neutral zone P3 is excessive.	<i>Problème:</i> <b>la mesure n'atteint jamais la valeur du point de consigne;</b> <i>vérification:</i> • Outre d'éventuels problèmes de dimensions de l'installation, les différentiels, P1 ou P2, sont trop forts ou la zone neutre P3 est trop importante.	<i>Problem:</i> <b>der Messwert erreicht nie den Wert des Set-Points;</b> <i>Kontrolle:</i> vunter Ausschluss der Probleme der Anlagendimensionierung ist das Differenzband P1 oder P2 zu breit oder die neutrale Zone P3 ist zu groß.	<i>Problema:</i> <b>la medida no alcanza nunca el valor de set-point;</b> <i>comprueba;</i> • excluyendo problemas de dimensión, de la instalación, el diferencial P1o P2, está demasiado ancho o la zona neutral P3 es excesiva.
<i>Problema:</i> <b>la misura visualizzata a display non corrisponde al valore reale;</b> <i>verifica:</i> • può essere un problema di	<i>Problem:</i> <b>the reading shown on the display does not correspond to the real value;</b> <i>check:</i> • Possibile sensor installation problem or sensor set-up	<i>Problème:</i> <b>la mesure affichée ne correspond pas à la valeur réelle;</b> <i>vérification:</i> • peut être un problème d'installation de la sonde ou du set-	<i>Problem:</i> <b>der auf dem Display angegebene Wert entspricht nicht dem realen Wert;</b> <i>Kontrolle:</i> • kann an der Installation des	<i>Problema:</i> <b>la medida visualizada en display no corresponde al valor real;</b> <i>comprueba;</i> • puede ser un problema de instalación del sensor o del set-up sonda.

ITALIANO	ENGLISH	FRANCAIS	DEUTSCH	ESPAÑOL
<p>installazione del sensore o di set-up sonda.</p> <p><b>Problema:</b> <b>le uscite di allarme non si attivano pur essendo segnalato un allarme di temperatura;</b></p> <p><b>verifica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• non sono state predisposte correttamente le uscite di allarme.</li> <li>• verificare Modo (CO) e nel funzionamento speciale il relativo parametro DIPENDENZA.</li> </ul> <p><b>Problema:</b> <b>il telecomando non funziona;</b></p> <p><b>verifica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controllare che ci siano le batterie e che siano inserite correttamente, o che non siano scariche</li> <li>• non vi devono essere ostacoli tra il telecom. e il controllo;</li> <li>• il trasmettitore posto sul telecom. e il ricevitore posto sul controllo non devono essere sporchi;</li> <li>• a distanza tra telecomando e controllo non deve essere superiore a 3 metri.</li> <li>• Parametro C50 (da tastiera).</li> </ul>	<p>problem.</p> <p><b>Problem:</b> <b>alarm output not activated despite a temperature alarm indication;</b></p> <p><b>check:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alarm output incorrectly set up;</li> <li>• check Mode (CO), and then the relevant parameter DIPENDENZA in the special function.</li> </ul> <p><b>Problem:</b> <b>the remote control does not work;</b></p> <p><b>check:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• check that the batteries are inserted correctly and that they are charged;</li> <li>• there must not be anything in the way between the remote control and the controller;</li> <li>• the transmitter of the remote control and the receiver of the controller must be clean;</li> <li>• distance from remote control to controller must not be more than 3 metres.</li> <li>• Parameter C50 (keyboard).</li> </ul>	<p>up de la sonde.</p> <p><b>Problème:</b> <b>les contacts d'alarme ne sont pas actifs ou signalent une alarme de température;</b></p> <p><b>vérification:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les contacts d'alarme ne sont pas correctement installés.</li> <li>• vérification du Mode (CO) et du fonctionnement spécial des paramètres DIPENDENZA (DEPENDANCE).</li> </ul> <p><b>Problème:</b> <b>la télécommande ne fonctionne pas;</b></p> <p><b>vérification:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contrôler qu'il y a des piles, qu'elles sont bien en place, et qu'elles ne sont pas déchargées.</li> <li>• il ne doit pas y avoir d'obstacle entre la télécommande et le contrôle;</li> <li>• le transmetteur placé sur la télécommande et le récepteur placé sur le contrôle doivent être propres ;</li> <li>• la distance entre la télécommande et le contrôle ne doit pas excéder 3 mètres.</li> <li>• Paramètre C50 (touche)</li> </ul>	<p>Sensors oder am Setup der Sonden liegen.</p> <p><b>Problem:</b> <b>die Alarmausgänge schalten sich nicht ein, obwohl ein Temperaturalarm angezeigt wird;</b></p> <p><b>Kontrolle:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Alarmausgänge wurden nicht korrekt eingestellt.</li> <li>• (CO) – Modus kontrollieren und bei Sonderbetrieb den Parameter DIPENDENZA.</li> </ul> <p><b>Problem:</b> <b>die Fernbedienung funktioniert nicht;</b></p> <p><b>Kontrolle:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• überprüfen, ob Batterien vorhanden und richtig eingelegt sind und ob sie nicht eventuell leer sind.</li> <li>• zwischen Fernbedienung und Steuerung darf kein Hindernis sein;</li> <li>• der an der Fernbedienung montierte Sender und der an der Steuerung befindliche Empfänger dürfen nicht schmutzig sein;</li> <li>• die Entfernung zwischen Fernbedienung und Steuerung</li> </ul>	<p><b>Problema:</b> <b>las salidas de alarmas no se activan incluso estando indicada una alarma de temperatura;</b></p> <p><b>comprueba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• no han sido programadas correctamente las salidas de las alarmas.</li> <li>• comprobar Modo (CO) y, en el funcionamiento especial, el correspondiente parámetro DEPENDENCIA.</li> </ul> <p><b>Problema:</b> <b>el telemando no funciona;</b></p> <p><b>comprueba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlar que estén las baterías y que estén introducidas correctamente, o que no estén descargadas.</li> <li>• no debe haber obstáculos entre el telemando y el control;</li> <li>• el transmisor colocado en el telemando y el receptor colocado sobre el control no deben estar sucios;</li> <li>• la distancia entre el telemando y el control no debe ser superior a 3 metros.</li> <li>• Parámetro C50 (desde el teclado).</li> </ul>

## ITALIANO

### CONDIZIONI DI ALLARME, CAUSE E RIMEDI

Messagg.	Descrizione	Causa	Effetti sullaregolazione	Reset	Verifiche/Rimedi
<b>Er0</b>	Errore sonda	Sonda guasta o sconnessa	Dipende dal parametro C10	R: automatico V: manuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica dei collegamenti</li> <li>• Verifica del segnale sonda (es. : NTC = 10Kfi25 °C)</li> </ul>
<b>Er1</b>	Errore sonda NTC2	Come Er0	Se C19 = 1 e modo 1,2 come Er0, altrimenti non blocca la regolazione.	Come Er0	Come Er0
<b>Er2</b>	Errore memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta di tensione durante la programmazione.</li> <li>• Memoria danneggiata da interferenze elettromagnetiche.</li> </ul>	Blocco totale	R: automatico V: manuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ripristinare i valori di fabbrica.</li> <li>• Spegnerlo lo strumento e accenderlo con "PRG" premuto; se persiste sostituire lo strumento.</li> </ul>
<b>Er3</b>	Allarme da contatto esterno su ingresso digitale	È aperto il contatto collegato all'ingresso digitale	In base al parametro C31	R: dipende da C29 e C30 V: manuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica parametri C29, C30, C31 e P28</li> <li>• Verificare il comando del contatto esterno</li> </ul>
<b>Er4</b>	Allarme di ALTA	L'ingresso ha superato P26 effetto per un tempo >P28	Nessun effetto	R: automatico V: automatico (*)	Verifica dei parametri P26, P27 e P28
<b>ER5</b>	Allarme di BASSA	L'ingresso è sceso sotto P25 per un tempo >P28	Nessun effetto	R: automatico V: automatico (*)	Verifica dei parametri P26, P27 e P28

**R** = Regolazione

Il Reset regolazione è inteso come il ripristino delle condizioni di normale funzionamento della regolazione una volta cessata la condizione di allarme.

**V** = Visualizzazione

Il display e buzzer. Il reset visualizzazione è inteso come il ripristino della visualizzazione normale

(\*) = per ottenere il Reset di allarme di tipo manuale, è sufficiente impostare il differenziale di allarme (P27) ampio.

## ENGLISH

### ALARM CONDITIONS, CAUSES AND REMEDIES

Message	Description	Cause	Effects on the control	Reset	Check/Remedy
<b>Er0</b>	Sensor error	Sensor broken or disconnected	Depends on parameter C10	R: automatic V: manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check connections</li> <li>• Verify sensor signal (eg. : NTC = 10Kfi25 °C)</li> </ul>
<b>Er1</b>	Sensor error NTC2	AsEr0	If C19 = 1 and mode 1,2 as Er0, otherwise does not block the control.	As Er0	As Er0
<b>Er2</b>	Memory error	Tension failure during programming, memory damaged by electromagnetic interference	Totaql block	R: automatic V: manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reset factory settings.</li> <li>• Switch off instrument and switch on with PRG key pressed; if problem persists, replace instrument.</li> </ul>
<b>Er3</b>	External contact alarm on digital input.	The contact connected to the digital input is open.	Based on parameter C31	R: depends on C29 and C30 V: manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check parameters C29, C30, C31 and P28.</li> <li>• Check the external contact control.</li> </ul>
<b>Er4</b>	High alarm	Input exceeded P26 effect for a period >P28	No effect	R: automatic V: automatic (*)	Check parameters P26, P27 and P28.
<b>ER5</b>	Low alarm	Input fell below P25 for a period >P28	No effect	R: automatic V: automatic (*)	Check parameters P26, P27 and P28

**R** = Regulation

Reset regulation means resetting of the normal working conditions of the regulation once the alarm status has ceased.

**V** = Visualisation

Display and buzzer. Visualisation reset means resetting of the standard visualisation.

(\*) = to obtain the manual type alarm Reset, simply set the alarm differential (P27) wide.

## FRANCAIS

### ALARME: CAUSES ET SOLUTIONS

Message	Description	Cause	Effets sur la régulation	Reset	Vérification/Dépannage
<b>Er0</b>	Erreur sonde	Sonde en panne ou déconnectée	Dépend du paramètre C10	R: automatique V: manuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vérification des connexions</li> <li>• vérification du signal sonde (ex.: NTC=10kfi25°C);</li> </ul>
<b>Er1</b>	Erreur sonde NTC2	Comme Er0	Se C19 = 1 et mode 1,2 comme Er0, sinon, ne bloque pas la régulation.	Comme Er0	Comme Er0
<b>Er2</b>	Erreur mémoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chute de tension pendant la program. mémoire endommagée par interférences électromagnétiques</li> </ul>	Blocage total	R: automatique V: manuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rétablir les valeurs initiales, éteindre l'appareil, l'allumer en appuyant sur 'PRG'. Si le problème persiste changer l'appareil</li> </ul>
<b>Er3</b>	Alarme de contact externe sur entrée digitale	Le contact connecté à l'entrée digitale est ouvert	En fonction du paramètre C31	R: dépend de C29 et C30 V: manuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vérification paramètres C29, C30, C31 et P28</li> <li>• vérification de la commande du contact externe</li> </ul>
<b>Er4</b>	Alarme HAUTE	L'entrée a dépassé P26 effet pour un temps>P28	Aucun effet	R: automatique V: automatique(*)	vérification des paramètres P26, P27 et P28
<b>ER5</b>	Alarme BASSE	L'entrée est descendue sous P25 pour un temps>P28	Aucun effet	R: automatique V: automatique(*)	vérification des paramètres P26, P27 et P28

**R** = Régulation

Le Reset de régulation est interprété comme le rétablissement des conditions normales de fonctionnement de la régulation lorsque la cause de l'alarme cesse.

**V** = Affichage.

Affichage et buzzer. le reset de l'affichage est interprété comme le rétablissement de l'affichage normal

(\*) = pour obtenir le Reset d'alarme de type manuel, il suffit de positionner le différentiel d'alarme (P27) " large

## DEUTSCH

### ALARMAUSLÖSUNG, GRÜNDE UND LÖSUNGEN

Meldung	Beschreibung	Grund	Auswirkung auf Regulierung	Zurücksetzen	Kontrolle/Lösung
<b>Er0</b>	Fehler Sonde	Sonde defekt oder nicht angeschlossen	hängt von Parameter C10 ab	R: automatisch V: manuell	Anschlüsse kontrollieren Sondensignal kontrollieren (Bsp.:NTC=10kfi25°C);
<b>Er1</b>	Fehler Sonde NTC2	Wie Er0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn C19=1 und Modus</li> <li>• 1,2 wie Er0, andernfalls wird Regulierung nicht blockiert</li> </ul>	Wie Er0	Wie Er0
<b>Er2</b>	Fehler Speicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannungsabfall während</li> <li>• Programmierung. Speicher durch elektromagn. Interferenzen beschädigt</li> </ul>	Totale Blockierung	R: automatisch V: manuell	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die von der Fabrik eingestellten Werte wieder herstellen</li> <li>• Gerät ausschalten und mit gedrückter PRG-Taste wieder einschalten, bei erneutem Auftreten des Fehlers Gerät auswechseln.</li> </ul>
<b>Er3</b>	Alarm Außenkontakt bei digitalem Eingang	Der mit dem digitalen Eingang verbundene Kontakt ist offen	Nach Parameter C31	R: hängt von C29 und C30ab V: manuell	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parameter C29, C30, C31 und P28.</li> <li>• Kontrollieren; Befehl des Außenkontaktes kontrollieren.</li> </ul>
<b>Er4</b>	Alarm HOCH	Der Eingang hat P26 überschritten Effekt für einen Zeitraum >P28	Keine Auswirkung	R: automatisch V: automatisch (*)	Die Parameter P26, P27 und P28 kontrollieren
<b>ER5</b>	Alarm NIEDRIG	Der Eingang hat P25 für einen Zeitraum >P28 unterschritten	Keine Auswirkung	R: automatisch V: automatisch (*)	Die Parameter P26, P27 und P28 kontrollieren

**R** = Regulierung

Unter Zurücksetzen der Regulierung versteht sich die Wiederherstellung des Normalzustandes der Regulierung, nachdem der Grund für den Alarm gefunden und behoben ist.

**V** = Anzeige

Display und Buzzer. Unter Zurücksetzen der Anzeige versteht sich die Wiederherstellung der normalen Anzeige.

(\*) = um eine manuelle Alarmrücksetzung zu erhalten, einfach das Alarmdifferenzband (P27) großzügig einstellen.

## ESPAÑOL

### CONDICIONES DE ALARMAS, CAUSAS Y REMEDIOS

Mensaje	Descripción	Causa	Effetti sullaregolazione	Reset	Verifique/Rimedi
<b>Er0</b>	Error sonda	Sonda averiada o desconectada	Depende del parámetro C10	R: automático V: manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de conexiones</li> <li>• Comprobación de la señal sonda (ej: NTC=10Kfi25°C)</li> </ul>
<b>Er1</b>	Error sonda NTC2	Como Er0	Si C19=1 y modo 1,2 como Er0, de forma contraria no bloquea la regulación	Como Er0	Como Er0
<b>Er2</b>	Error memoria	Caída de tensión durante la programación · Memoria dañada por interferencias electromagnéticas	Bloqueo total	R: automático V: manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puesta en marcha de los valores de fábrica.</li> <li>• Apagar el aparato y encenderlo con "PRG" pulsado; si persiste sustituir el aparato.</li> </ul>
<b>Er3</b>	Alarma de contacto externo en ingreso digital	Está abierto el contacto conexo en la entrada digital.	En base al parámetro C31	R: depende de C29 e C30 V: manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar parámetros C29, C30, C31 e P28</li> <li>• Comprobar el mando del contacto externo.</li> </ul>
<b>Er4</b>	Alarma de ALTA	La entrada ha superado P26 efecto por un tiempo >P28	Ningún efecto	R: automático V: automático (*)	Comprobar los parámetros P26, P27 y P28.
<b>ER5</b>	Alarma de BAJA	La entrada ha bajado debajo de P25 por un tiempo >P28	Ningún efecto	R: automático V: automático (*)	Comprobar los parámetros P26, P27 y P28.

**R** = Regulación

El Reset regulación se entiende como la puesta en marcha de las condiciones de normal funcionamiento de la regulación una vez cesada la condición de alarma

**V** = Visualizador

El display y ronzador. El reset visualizador se entiende como la reactivación de la visualización normal.

(\*) = para obtener el Reset de alarma de tipo manual, es suficiente colocar el diferencial de alarma (P27) amplio.

# QWEP - 2EV

## Sistema di controllo Spray System WET and DRY

Controllo della pressione di condensazione, intervenga sulla velocità dei ventilatori e sulle 2 rampe di umidificazione.

## Control System Spray System Wet and Dry

"Control of the condensation pressure, takes part on velocity of the fans and on the 2 step of umidification."

### Note parametri

DF = default strumento

DL = a cura CAREL APPLICO

DL/C = a cura dell'installatore

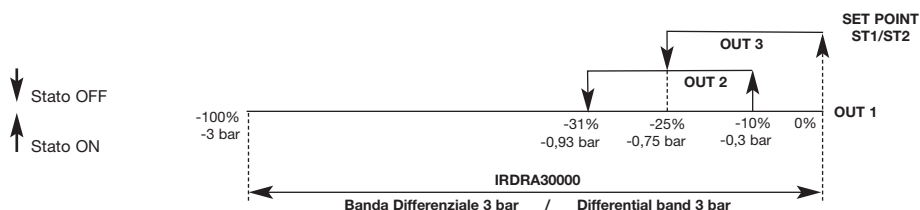
### / Notes parameter

/ instruments default

/ to cure CAREL APPLICO

/ to cure of the installer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	Defau.	Note	Pag.	Set
St1	Set point 1	-99	999	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar / To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
St2	Set point 2	-99	999	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar / To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
C0	Modo di funzionamento / Operation	0	7	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1 / St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential St1	0,1	99,9	3	Differenziale in bar / Diff. in bar	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential St2	0,1	99,9	3	Differenziale in bar / Diff. in bar	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff.	0	99,9	2	No per C0 = 7 / No for C0 = 7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	No per C0 = 7 / No for C0 = 7	19	DF
C5	P o P+I	0	1	0	Regolazione proporzionale / Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo Delay	0	999	5	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi / Delay between the insert of different output seconds	21	DF
C7	T minimo tra 2 accensioni / T minimum between 2 energ.	0	15	5	Tempo minuti tra 2 accensioni successive della stessa uscita / Minimum time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	5	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita / The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	5	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita / The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscite con allarme sonda / State exited with alarm probe	0	3	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF / If the output happen alarm probe all they are forced in OFF	23	DF
C11	Rotazione/ Rotation	0	7	0	Nessuna rotazione / NO spin	23	DF
C12	Tempo ciclo PWM / Cycle time PWM	0,2	999	0,2	Durata del ciclo PWM in secondi / Cycle time PWM in second	25	DL
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	Segnale 4-20 mA / Signal 4-20 mA	26	DF
P14	Calibrazione sonda / Probe calibration	-99	99,9	0	Nessun offset sul valore sonda / No offset on the value probe	26	DF
C15	Val. min. mA-Vdc / Minimum value	-99	C16	0	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar) / Transducer of pressure 4-20 mA (0-25 bar)	27	DF
C16	Val. max mA-Vdc / Maximum value	C15	999	25	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar) / Transducer of pressure 4-20 mA (0-25 bar)	27	DF
C17	Filtro sonda / Probe filter	1	14	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante / High alues slow down the answer, bottoms small leaking effect	28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	Lettura della pressione in bar / Reading of the pressure in bar	28	DF
C21	Val. min St1 / Mini. value St1	-99	C22	0	Valore minimo impostabile per St1 / Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Max. value St1	C21	999	25	Valore massimo impostabile per St1 / Setting maximum value for St1	34	DF
C23	Val. min St2 / Mini. value St2	-99	C24	0	Valore minimo impostabile per St2 / Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Max. value St2	C23	999	25	Valore massimo impostabile per St2 / Setting maximum value for St2	35	DF
P25	Allarme di bassa / Alarm of low pressure	-99	P26	0	Allarme di bassa / Alarm of low pressure	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high pressure	P25	999	25	Allarme di alta / Alarm of high pressure	35	DF
P27	Differenziale allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi / It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti / Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	0	Ingresso non attivo-Utilizzato per St1/St2 C0=7 / nput not active .Used for St1/St2 C0=7	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	Non attivo / Not active	40	DF
C31	Allarme ingres.digitali / Digital input alarm	0	3	0	Non attivo / Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente / Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale / Special operation	0	1	1	Espansione della programmazione ad altri parametri da C34 a C49 / Expansion of the programming to other parameters gives C34 a C49	41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point (regolaz. ventil. 0-10 Vdc) / Dependence from set-point (regul. fans 0-10Vdc)	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	1	Tipo di uscita PWM / Type output PWM	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione + uscita al valore massimo 10Vdc / Insertion + output of maximum value 10Vdc	44	DL
C37	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-100	Differenziale/logica-Uscita a 0Vdc = C36 - P1*1 per St1 o C36 - P2*1 per St2 / Differential/logic output to 0Vdc = C36 - P1*1 for St1 or C36 - P2*1 for St2	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point (controllo elettrovalvola 1 ON-OFF) / Dependency from set-point (control electric valve 1 ON-OFF)	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF / Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-10	Inserzione (ON) St1-P1*0.2 o St2-P2*0.2 / Insertion (ON) St1-P1*0.2 or St2-P2*0.2	44	DL
C41	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-21	Differenziale (OFF) C40 - P1*0.21 per St1 o C40 - P2*0.21 per St2 / Differential (OFF) C40 - P1*0.21 for St1 or C40 - P2*0.21 for St2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point (controllo elettrovalvola 2) / Dependency from set-point (control electric valve 2)	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF / Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione (ON) St1-P1*0.1 o St2-P2*0.1 / Insertion (ON) St1-P1*0.1 or St2-P2*0.1	44	DL
C45	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-25	Differenziale (OFF) C44 - P1*0.21 per St1 o C44 - P2*0.21 per St2 / Differential (OFF) C44 - P1*0.21 for St1 or C44 - P2*0.21 for St2	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	0	Non attiva / Not active	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Non attiva / Not active	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Non attiva / Not active	44	DL
C49	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	0	Non attiva / Not active	46	DL
C50	Abilitazione modifica parametri / Qualification modif. parameters	0	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri / It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters	42	DF
C51	Codice di abilitazione / Code of qualification	0	120	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando / It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control	42	DF



# QWEP - 3EV

## Sistema di controllo Spray System WET and DRY

Controllo della pressione di condensazione, interviene sulla velocità dei ventilatori e sulle 3 rampe di umidificazione.

## Control System Spray System Wet and Dry

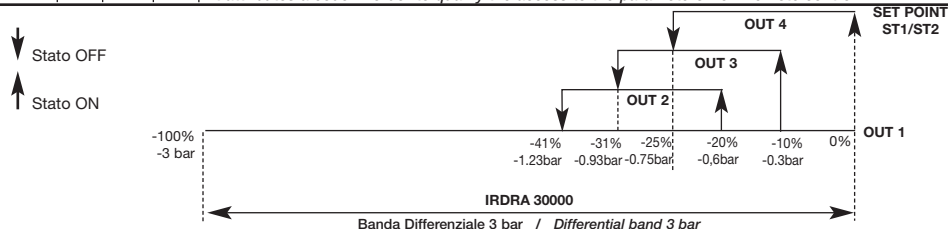
"Control of the condensation pressure, takes part on velocity of the fans and on the 3 step of umidification."

### Note parametri

DF = default strumento / instruments default  
DL = a cura CAREL APPLICO / to cure CAREL APPLICO  
DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer

### / Notes parameter

Cod.	Parametro	min.	MAX.	Defau.	Note	Pag.	Set
St1	Set point 1	-99	999	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar / To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
St2	Set point 2	-99	999	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar / To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
C0	Modo di funzionamento / Operation	0	7	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1 / St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential St1	0,1	99,9	3	Differenziale in bar / Diff. in bar	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential St2	0,1	99,9	3	Differenziale in bar / Diff. in bar	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff.	0	99,9	2	No per C0 = 7 / No for C0 = 7	19	DF
C4	Autorità/ Authority	-2	2	0,5	No per C0 = 7 / No for C0 = 7	19	DF
C5	P o P+I	0	1	0	Regolazione proporzionale / Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo Delay	0	999	5	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi / Delay between the insert of different output seconds	21	DF
C7	T minimo tra 2 accensioni T minimum between 2 energ.	0	15	5	Tempo minuti tra 2 accensioni successive della stessa uscita Minimum time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	5	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita / The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	5	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita / The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscite con allarme sonda State exited with alarm probe	0	3	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF If the output happen alarm probe all they are forced in OFF	23	DF
C11	Rotazione/ Rotation	0	7	0	Nessuna rotazione / NO spin	23	DF
C12	Tempo ciclo PWM / Cycle time PWM	0,2	999	0,2	Non attivo / Not active	25	DL
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	Segnale 4-20 mA / Signal 4-20 mA	26	DF
P14	Calibrazione sonda / Probe calibration	-99	99,9	0	Nessun offset sul valore sonda / No offset on the value probe	26	DF
C15	Val. min. mA-Vdc / Minimum value	-99	C16	0	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar) / Transducer of pressure 4-20 mA (0-25 bar)	27	DF
C16	Val. max mA-Vdc / Maximum value	C15	999	25	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar) / Transducer of pressure 4-20 mA (0-25 bar)	27	DF
C17	Filtro sonda Probe filter	1	14	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante High alues slow down the answer, bottoms small leaking effect	28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	Lettura della pressione in bar / Reading of the pressure in bar	28	DF
C21	Val. min St1 / Mini. value St1	-99	C22	0	Valore minimo impostabile per St1 / Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Max. value St1	C21	999	25	Valore massimo impostabile per St1 / Setting maximum value for St1	34	DF
C23	Val. min St2 / Mini. value St2	-99	C24	0	Valore minimo impostabile per St2 / Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Max. value St2	C23	999	25	Valore massimo impostabile per St2 / Setting maximum value for St2	35	DF
P25	Allarme di bassa / Alarm of low pressure	-99	P26	0	Allarme di bassa / Alarm of low pressure	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high pressure	P25	999	25	Allarme di alta / Alarm of high pressure	35	DF
P27	Differenziale allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi / It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti / Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	0	Ingresso non attivo-Utilizzato per St1/St2 C0=7 / nput not active .Used for St1/St2 C0=7	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	Non attivo / Not active	40	DF
C31	Allarme ingres. digitali / Digital input alarm	0	3	0	Non attivo / Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente / Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale Special operation	0	1	1	Espansione della programmazione ad altri parametri da C34 a C49 Expansion of the programming to other parameters gives C34 a C49	41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point (regolaz. ventil. 0-10 Vdc) / Dependence from set-point (regul. fans 0-10Vdc)	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	1	Tipo di uscita PWM / Type output PWM	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione + uscita al valore massimo 10Vdc / Insertion + output of maximum value 10Vdc	44	DL
C37	Differenziale/logica Differential/logic	-100	100	-100	Differenziale/logica-Uscita a 0Vdc = C36 - P1*1 per St1 o C36 - P2*1 per St2 Differential/logic output to 0Vdc = C36 - P1*1 for St1 or C36 - P2*1 for St2	46	DL
C38	Dipendenza Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point (controllo elettrovalvola 1 ON-OFF) Dependency from set-point (control electric valve 1 ON-OFF)	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF / Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-20	Inserzione (ON) St1-P1*0.2 o St2-P2*0.2 / Insertion (ON) St1-P1*0.2 or St2-P2*0.2	44	DL
C41	Differenziale/logica Differential/logic	-100	100	-21	Differenziale (OFF) C40 - P1*0.21 per St1 o C40 - P2*0.21 per St2 Differential (OFF) C40 - P1*0.21 for St1 or C40 - P2*0.21 for St2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point (controllo elettrovalvola 2) / Dependency from set-point (control electric valve 2)	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF / Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	-10	Inserzione (ON) St1-P1*0.1 o St2-P2*0.1 / Insertion (ON) St1-P1*0.1 or St2-P2*0.1	44	DL
C45	Differenziale/logica Differential/logic	-100	100	-21	Differenziale (OFF) C44 - P1*0.21 per St1 o C44 - P2*0.21 per St2 Differential (OFF) C44 - P1*0.21 for St1 or C44 - P2*0.21 for St2	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point (contr. elettrovalvola 3) / Dependency from set-point (control electric valve 3)	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF / Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione/ Insertion	-100	100	0	Inserzione alla pressione pari a St1 oppure St2 / Insertion to the equal pressure to St1 or St2	44	DL
C49	Differenziale/logica Differential/logic	-100	100	-25	Differenziale (OFF) C48 - P1*0.25 per St1 o C48 - P2*0.25 per St2 Differential (OFF) C48 - P1*0.25 for St1 or C48 - P2*0.25 for St2	46	DL
C50	Abilitazione modifica parametri Qualification modif. parameters	0	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters	42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control	42	DF



## QEP (2 Step)

Controllo pressione di condensazione con interventi ON/OFF sulla ventilazione  
Control pressure of condensation with participations ON/OFF on the ventilation

### Note parametri

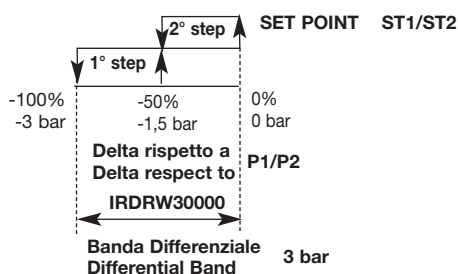
DF = default strumento / instruments default  
DL = a cura CAREL APPLICCO / to cure CAREL APPLICCO  
DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer

### / Notes paramenter

/ instruments default  
/ to cure CAREL APPLICCO  
/ to cure of the installer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	Defau.	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1 / Set point 1	C21	C22	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar	/ To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
St2	Set point 2 / Set point 2	C23	C24	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar	/ To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
C0	Modo di funz. / Operation	1	9	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	/ St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential of St1	0,1	99,9	3	Differenziale in bar	/ Differential in bar	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St2	0,1	99,9	3	Differenziale in bar	/ Differential in bar	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff	0	99,9	2	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	Regolazione proporzionale	/ Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo / Delay	0	999	0	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi	/ Delay between the insert of different escapes seconds	21	DL
C7	T minimo tra 2 accens. / Min. between 2 energ.	0	15	5	Tempo minuti tra 2 accens. succes. della stessa uscita	/ Min. time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	2	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita	/ The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	2	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita	/ The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscite con all.sonda State exited with alarm probe	0	3	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF If the escapes happen alarm probe all they are forced in OFF		23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	1	Rotazione speciale	/ Special rotation	23	DL
C12	Tempo ciclo PWM / Cycle time PWM	0,2	999	20	Non attivo	/ Not active	25	DF
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	Segnale 4-20 mA	/ Signal 4-20 mA	26	DF
P14	Calibrazione sonda / Probe calibration	-99	99,9	0	Nessun offset sul valore sonda	/ No offset on the value prob	26	DF
C15	Val. minimo / Minimum value	-99	C16	0	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar)	/ Transducer of pressure 4-20 (0-25 bar)	27	DF
C16	Val. massimo / Maximum value	C15	999	25	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar)	/ Transducer of pressure 4-20 (0-25 bar)	27	DL
C17	Filtro sonda Probe filter	1	14	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante High values slow down the answer, bottoms small leaking effect		28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	Lettura della pressione in bar	/ Reading of the pressure in °bar	28	DF
C21	Val. min St1 / Minimum value St1	-99	C22	0	Valore minimo impostabile per St1	/ Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Maximum value St1	C21	999	25	Valore massimo impostabile per St1	/ Setting maximum value for St1	34	DL
C23	Val. min St2 / Minimum value St2	-99	C24	0	Valore minimo impostabile per St2	/ Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Maximum value St2	C23	999	25	Valore massimo impostabile per St2	/ Setting maximum value for St2	35	DL
P25	Allarme di bassa / Alarm of low press.	-99	P26	0	Allarme di bassa	/ Alarm of low pressure	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high press.	P25	999	25	Allarme di alta	/ Alarm of high pressure	35	DL
P27	Differenz. allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	/ It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	/ Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	0	Utilizzato per St1/St2	/ Used for St1/St2	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digitalinput alarm	0	3	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	/ Address for serial colegament Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale Special operation	0	1	1	Espansione della programmazione ad altri parametri da C34 a C49 Expansion of the programming to other parameters gives C34 a C49		41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	-50	Inserzione uscita 1	/ Output insertion 1	44	DL
C37	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-50	Differenziale/logica uscita 1	/ Differential/output logic 1	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione uscita 2	/ Output insertion 2	44	DL
C41	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-50	Differenziale/logica uscita 2	/ Differential/output logic 2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	0	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione uscita 3	/ Output insetion 3	44	DL
C45	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	0	Differenziale/logica uscita 3	/ Differential/output logic 3	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	0	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione uscita 4	/ Outpt insertion 4	44	DL
C49	Differenziale/logica / Diff./logic	-100	100	0	Differenziale/logica uscita 4	/ Diff./output logic 4	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters		42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control		42	DF

↓ Stato OFF  
↑ Stato ON

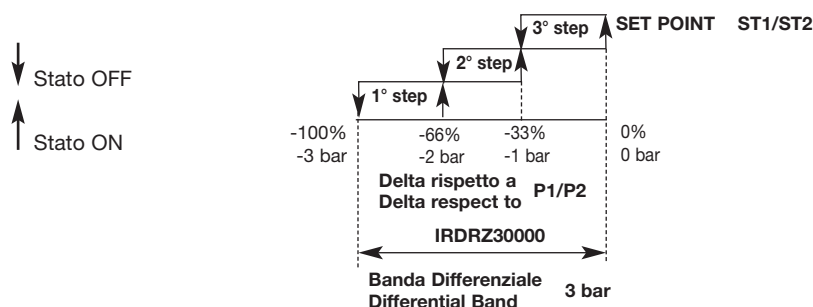


# QEP (3 Step)

Controllo pressione di condensazione con interventi ON/OFF sulla ventilazione  
Control pressure of condensation with participations ON/OFF on the ventilation

Note parametri / Notes parameter  
DF = default strumento / instruments default  
DL = a cura CAREL APPLICCO / to cure CAREL APPLICCO  
DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	Defau.	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1 / Set point 1	C21	C22	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar	/ To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
St2	Set point 2 / Set point 2	C23	C24	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar	/ To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
C0	Modo di funz. / Operation	1	9	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	/ St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential of St1	0,1	99,9	3	Differenziale in bar	/ Differential in bar	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St2	0,1	99,9	3	Differenziale in bar	/ Differential in bar	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff	0	99,9	2	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	Regolazione proporzionale	/ Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo / Delay	0	999	0	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi	/ Delay between the insert of different escapes seconds	21	DL
C7	T minimo tra 2 accens. / Min. between 2 energ.	0	15	5	Tempo minuti tra 2 accens. succes. della stessa uscita	/ Min. time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	2	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita	/ The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	2	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita	/ The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscita con all.sonda State exited with alarm probe	0	3	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF If the escapes happen alarm probe all they are forced in OFF		23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	7	Rotazione speciale	/ Special rotation	23	DL
C12	Tempo ciclo PWM / Cycle time PWM	0,2	999	20	Non attivo	/ Not active	25	DF
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	Segnale 4-20 mA	/ Signal 4-20 mA	26	DF
P14	Calibrazione sonda / Probe calibration	-99	99,9	0	Nessun offset sul valore sonda	/ No offset on the value prob	26	DF
C15	Val. minimo / Minimum value	-99	C16	0	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar)	/ Transducer of pressure 4-20 (0-25 bar)	27	DF
C16	Val. massimo / Maximum value	C15	999	25	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar)	/ Transducer of pressure 4-20 (0-25 bar)	27	DL
C17	Filtro sonda Probe filter	1	14	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante High values slow down the answer, bottoms small leaking effect		28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	Lettura della pressione in bar	/ Reading of the pressure in °bar	28	DF
C21	Val. min St1 / Minimum value St1	-99	C22	0	Valore minimo impostabile per St1	/ Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Maximum value St1	C21	999	25	Valore massimo impostabile per St1	/ Setting maximum value for St1	34	DL
C23	Val. min St2 / Minimum value St2	-99	C24	0	Valore minimo impostabile per St2	/ Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Maximum value St2	C23	999	25	Valore massimo impostabile per St2	/ Setting maximum value for St2	35	DL
P25	Allarme di bassa / Alarm of low press.	-99	P26	0	Allarme di bassa	/ Alarm of low pressure	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high press.	P25	999	25	Allarme di alta	/ Alarm of high pressure	35	DL
P27	Differenz. allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	/ It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	/ Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	0	Utilizzato per St1/St2	/ Used for St1/St2	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digitalinput alarm	0	3	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	/ Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale Special operation	0	1	1	Espansione della programmazione ad altri parametri da C34 a C49 Expansion of the programming to other parameters gives C34 a C49		41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	0	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione uscita 1	/ Output insertion 1	44	DL
C37	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	0	Differenziale/logica uscita 1	/ Differential/output logic 1	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-66	Inserzione uscita 2	/ Output insertion 2	44	DL
C41	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-34	Differenziale/logica uscita 2	/ Differential/output logic 2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	-33	Inserzione uscita 3	/ Output insetion 3	44	DL
C45	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-33	Differenziale/logica uscita 3	/ Differential/output logic 3	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione uscita 4	/ Outpt insertion 4	44	DL
C49	Differenziale/logica / Diff./logic	-100	100	-33	Differenziale/logica uscita 4	/ Diff./output logic 4	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters		42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control		42	DF

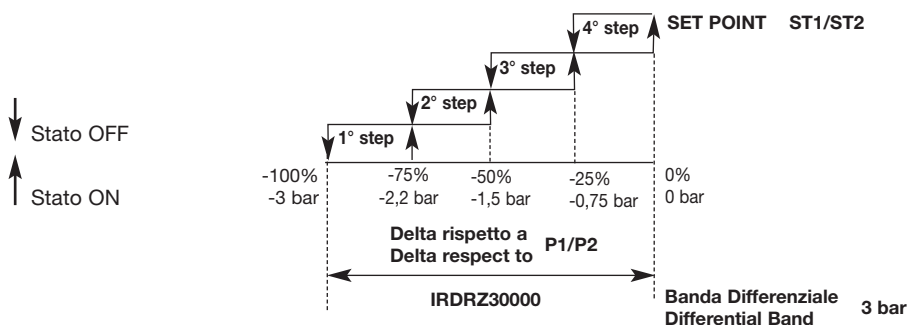


## QEP (4 Step)

Controllo pressione di condensazione con interventi ON/OFF sulla ventilazione  
Control pressure of condensation with participations ON/OFF on the ventilation

Note parametri / Notes paramenter  
DF = default strumento / instruments default  
DL = a cura CAREL APPLICO / to cure CAREL APPLICO  
DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	Defau.	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1 / <i>Set point 1</i>	C21	C22	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar	/ <i>To regulate to the gauge pressure wished - bar</i>	17	DL/C
St2	Set point 2 / <i>Set point 2</i>	C23	C24	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar	/ <i>To regulate to the gauge pressure wished - bar</i>	17	DL/C
C0	Modo di funz. / <i>Operation</i>	1	9	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	/ <i>St1 P1 and St2 P2 from digital input 1</i>	18	DL
P1	Differenziale di St1 / <i>Differential of St1</i>	0,1	99,9	3	Differenziale in bar	/ <i>Differential in bar</i>	18	DL
P2	Differenziale di St2 / <i>Differential of St2</i>	0,1	99,9	3	Differenziale in bar	/ <i>Differential in bar</i>	19	DL
P3	Zona neutra / <i>Dead-zone Diff</i>	0	99,9	2	No per C0=7	/ <i>No for C0=7</i>	19	DF
C4	Autorità / <i>Autority</i>	-2	2	0,5	No per C0=7	/ <i>No for C0=7</i>	19	DF
C5	P o P+I / <i>P o P+I</i>	0	1	0	Regolazione proporzionale	/ <i>Proportional regulation</i>	20	DF
C6	Ritardo / <i>Delay</i>	0	999	0	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi	/ <i>Delay between the insert of different escapes seconds</i>	21	DL
C7	T minimo tra 2 accens. / <i>Min. between 2 energ.</i>	0	15	5	Tempo minuti tra 2 accens. succes. della stessa uscita	/ <i>Min. time between energizations of 2 different output</i>	21	DL
C8	T minimo di OFF / <i>T minimum of OFF</i>	0	15	2	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita	/ <i>The minimal time tiny of OFF of the same output</i>	22	DL
C9	T minimo di ON / <i>T minimum of ON</i>	0	15	2	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita	/ <i>The minimal time tiny of ON of the same output</i>	22	DL
C10	Stato uscite con all.sonda <i>State exited with alarm probe</i>	0	3	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF <i>If the escapes happen alarm probe all they are forced in OFF</i>		23	DF
C11	Rotazione / <i>Rotation</i>	0	7	1	Rotazione std	/ <i>Std rotation</i>	23	DL
C12	Tempo ciclo PWM / <i>Cicle time PWM</i>	0,2	999	20	Non attivo	/ <i>Not active</i>	25	DF
C13	Tipo sonda / <i>Type probe</i>	0	1	0	Segnale 4-20 mA	/ <i>Signal 4-20 mA</i>	26	DF
P14	Calibrazione sonda / <i>Probe calibration</i>	-99	99,9	0	Nessun offset sul valore sonda	/ <i>No offset on the value prob</i>	26	DF
C15	Val. minimo / <i>Minimum value</i>	-99	C16	0	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar)	/ <i>Transducer of pressure 4-20 (0-25 bar)</i>	27	DF
C16	Val. massimo / <i>Maximum value</i>	C15	999	25	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar)	/ <i>Transducer of pressure 4-20 (0-25 bar)</i>	27	DL
C17	Filtro sonda <i>Probe filter</i>	1	14	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante <i>High values slow down the answer, bottoms small leaking effect</i>		28	DF
C18	Unità misura sonda / <i>Unit measure probe</i>	0	1	0	Lettura della pressione in bar	/ <i>Reading of the pressure in °bar</i>	28	DF
C21	Val. min St1 / <i>Minimum value St1</i>	-99	C22	0	Valore minimo impostabile per St1	/ <i>Setting minimum value for St1</i>	34	DL
C22	Val. max St1 / <i>Maximum value St1</i>	C21	999	25	Valore massimo impostabile per St1	/ <i>Setting maximum value for St1</i>	34	DL
C23	Val. min St2 / <i>Minimum value St2</i>	-99	C24	0	Valore minimo impostabile per St2	/ <i>Setting minimum value for St2</i>	34	DL
C24	Val. max St2 / <i>Maximum value St2</i>	C23	999	25	Valore massimo impostabile per St2	/ <i>Setting maximum value for St2</i>	35	DL
P25	Allarme di bassa / <i>Alarm of low press.</i>	-99	P26	0	Allarme di bassa	/ <i>Alarm of low pressure</i>	35	DL
P26	Allarme di alta / <i>Alarm of high press.</i>	P25	999	25	Allarme di alta	/ <i>Alarm of high pressure</i>	35	DL
P27	Differenz. allarme / <i>Alarm diff.</i>	0,1	99,9	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	/ <i>It defines isteresi of reset alarms</i>	36	DF
P28	Ritardo allarme / <i>Alarm delay</i>	0	120	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	/ <i>Delay of activation alarms in minute</i>	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / <i>Digital input 1</i>	0	4	0	Utilizzato per St1/St2	/ <i>Used for St1/St2</i>	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / <i>Digital input 2</i>	0	4	0	Non attivo	/ <i>Not active</i>	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / <i>Digitalinput alarm</i>	0	3	0	Non attivo	/ <i>Not active</i>	40	DF
C32	Indirizzo seriale / <i>Serial address</i>	1	16	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	/ <i>Address for serial colegament -Not present</i>	41	DF
C33	Funzionam. speciale <i>Special operation</i>	0	1	1	Espansione della programmazione ad altri parametri da C34 a C49 <i>Expansion of the programming to other parameters gives C34 a C49</i>		41	DL
C34	Dipendenza / <i>Dependence</i>	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ <i>Dependency from set-point</i>	43	DL
C35	Tipo di uscita / <i>Type of output</i>	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ <i>Type output ON-OFF</i>	44	DL
C36	Inserzione / <i>Insertion</i>	-100	100	-75	Inserzione uscita 1	/ <i>Output insertion 1</i>	44	DL
C37	Differenziale/logica / <i>Differential/logic</i>	-100	100	-25	Differenziale/logica uscita 1	/ <i>Differential/output logic 1</i>	46	DL
C38	Dipendenza / <i>Dependence</i>	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ <i>Dependency from set-point</i>	43	DL
C39	Tipo di uscita / <i>Type of output</i>	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ <i>Type output ON-OFF</i>	44	DL
C40	Inserzione / <i>Insertion</i>	-100	100	-50	Inserzione uscita 2	/ <i>Output insertion 2</i>	44	DL
C41	Differenziale/logica / <i>Differential/logic</i>	-100	100	-25	Differenziale/logica uscita 2	/ <i>Differential/output logic 2</i>	46	DL
C42	Dipendenza / <i>Dependence</i>	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ <i>Dependency from set-point</i>	43	DL
C43	Tipo di uscita / <i>Type of output</i>	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ <i>Type output ON-OFF</i>	44	DL
C44	Inserzione / <i>Insertion</i>	-100	100	-25	Inserzione uscita 3	/ <i>Output insetion 3</i>	44	DL
C45	Differenziale/logica / <i>Differential/logic</i>	-100	100	-25	Differenziale/logica uscita 3	/ <i>Differential/output logic 3</i>	46	DL
C46	Dipendenza / <i>Dependence</i>	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ <i>Dependency from set-point</i>	43	DL
C47	Tipo di uscita / <i>Type of output</i>	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ <i>Type output ON-OFF</i>	44	DL
C48	Inserzione / <i>Insertion</i>	-100	100	0	Inserzione uscita 4	/ <i>Outpt insertion 4</i>	44	DL
C49	Differenziale/logica / <i>Diff./logic</i>	-100	100	-25	Differenziale/logica uscita 4	/ <i>Diff./output logic 4</i>	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri <i>Qualification mod.parameters</i>	0	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri <i>It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters</i>		42	DF
C51	Codice di abilitazione <i>Code of qualification</i>	0	120	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando <i>It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control</i>		42	DF



# QEP (5 Step)

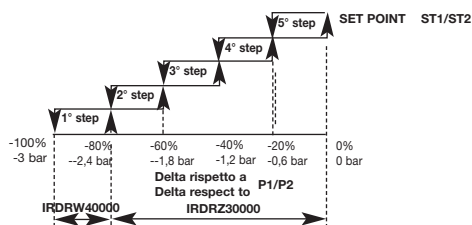
Controllo pressione di condensazione con interventi ON/OFF sulla ventilazione  
Control pressure of condensation with participations ON/OFF on the ventilation

Note parametri / Notes parameter  
DF = default strumento / instruments default  
DL = a cura CAREL APPLICCO / to cure CAREL APPLICCO  
DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	IR1.	IR2	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1 / Set point 1	C21	C22	18	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar (stesso set point IR1-IR2)	To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
St2	Set point 2 / Set point 2	C23	C24	18	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar (stesso set point IR1-IR2)	To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
C0	Modo di funz. / Operation	1	9	7	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential of St1	0,1	99,9	3	3	Differenziale in bar	Differential in bar	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St2	0,1	99,9	3	3	Differenziale in bar	Differential in bar	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff	0	99,9	2	2	No per C0=7	No for C0=7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	0,5	No per C0=7	No for C0=7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	0	Regolazione proporzionale	Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo / Delay	0	999	0	0	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi	Delay between the insert of different escapes seconds	21	DL
C7	T minimo tra 2 accens. / Min. between 2 energ.	0	15	5	5	Tempo minuti tra 2 accens. succes. della stessa uscita	Min. time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita	The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita	The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscite con all.sonda State exited with alarm probe	0	3	0	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF If the escapes happen alarm probe all they are forced in OFF		23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	1	0	Rotazione std (IR1) Nessuna rotazione (IR2)	Special rotation	23	DL
C12	Tempo ciclo PWM / Cycle time PWM	0,2	999	20	20	Non attivo	Not active	25	DF
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	0	Segnale 4-20 mA Non attivo (IR2)	Signal 4-20 mA	26	DF
P14	Calibrazione sonda Probe calibration	-99	99,9	0	0,2	Nessun offset sul valore sonda IR1 / offset 0,2 bar su IR2 per correzione lettura No offset on the value probe		26	DF
C15	Val. minimo Minimum value	-99	C16	0	-6	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar) / lettura in tensione -0,5-1Vdc (IR2) Transducer of pressure 4-20 mA (0-25 bar)		27	DF/DL
C16	Val. massimo Maximum value	C15	999	25	25	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar) / lettura in tensione -0,5-1Vdc (IR2) Transducer of pressure 4-20 mA (0-25 bar)		27	DL
C17	Filtro sonda Probe filter	1	14	5	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante High values slow down the answer, bottoms small leaking effect		28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	0	Lettura della pressione in bar	Reading of the pressure in °bar	28	DF
C21	Val. min St1 / Minimum value St1	-99	C22	0	0	Valore minimo impostabile per St1	Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Maximum value St1	C21	999	25	25	Valore massimo impostabile per St1	Setting maximum value for St1	34	DL
C23	Val. min St2 / Minimum value St2	-99	C24	0	0	Valore minimo impostabile per St2	Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Maximum value St2	C23	999	25	25	Valore massimo impostabile per St2	Setting maximum value for St2	35	DL
P25	Allarme di bassa / Alarm of low press.	-99	P26	0	0	Allarme di bassa	Alarm of low pressure	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high press.	P25	999	25	25	Allarme di alta	Alarm of high pressure	35	DL
P27	Differenz. allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	0	0	Utilizzato per St1/St2	Used for St1/St2	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	0	Non attivo	Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digitalinput alarm	0	3	0	0	Non attivo	Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale Special operation	0	1	1	1	Espansione della programmazione ad altri parametri da C34 a C49 Expansion of the programming to other parameters gives C34 a C49		41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	-60	-80	Inserzione uscita 1	Output insertion 1	44	DL
C37	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-20	-20	Differenziale/logica uscita 1	Differential/output logic 1	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	0	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-40	0	Inserzione uscita 2	Output insertion 2	44	DL
C41	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-20	0	Differenziale/logica uscita 2	Differential/output logic 2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	0	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	-20	0	Inserzione uscita 3	Output insetion 3	44	DL
C45	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-20	0	Differenziale/logica uscita 3	Differential/output logic 3	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	1	0	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	0	0	Inserzione uscita 4	Outpt insertion 4	44	DL
C49	Differenziale/logica / Diff./logic	-100	100	-20	0	Differenziale/logica uscita 4	Diff./output logic 4	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters		42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control		42	DF

IRDRZ30000  
IRDRW40000

Stato OFF  
Stato ON



Banda Differenziale 3 bar / Differential Band 3 bar  
STESSO SET-POINT PER IR1 E IR2 / SAME SET-POINT FOR IR1 AND IR2

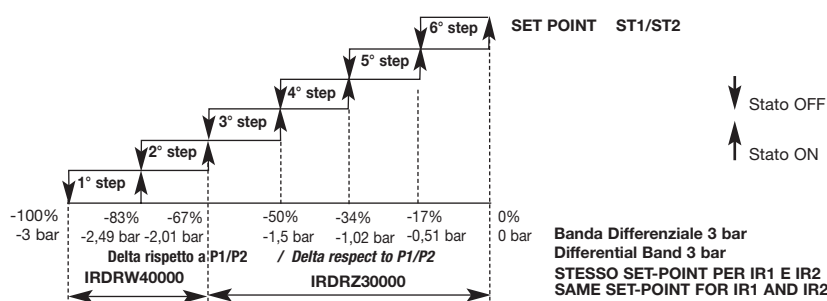
# QEP (6 Step)

Controllo pressione di condensazione con interventi ON/OFF sulla ventilazione  
Control pressure of condensation with participations ON/OFF on the ventilation

Note parametri / Notes parameter  
DF = default strumento / instruments default  
DL = a cura CAREL APPLICCO / to cure CAREL APPLICCO  
DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	IR1.	IR2	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1 / Set point 1	C21	C22	18	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar (stesso set point IR1-IR2)	To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
St2	Set point 2 / Set point 2	C23	C24	18	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar (stesso set point IR1-IR2)	To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
C0	Modo di funz. / Operation	1	9	7	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential of St1	0,1	99,9	3	3	Differenziale in bar	Differential in bar	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St2	0,1	99,9	3	3	Differenziale in bar	Differential in bar	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff	0	99,9	2	2	No per C0=7	No for C0=7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	0,5	No per C0=7	No for C0=7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	0	Regolazione proporzionale	Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo / Delay	0	999	0	0	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi	Delay between the insert of different escapes seconds	21	DL
C7	T minimo tra 2 accens. / Min. between 2 energ.	0	15	5	5	Tempo minuti tra 2 accens. succes. della stessa uscita	Min. time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita	The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita	The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscite con all.sonda State exited with alarm probe	0	3	0	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF If the escapes happen alarm probe all they are forced in OFF		23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	1	1	Rotazione std	Special rotation	23	DL
C12	Tempo ciclo PWM / Cycle time PWM	0,2	999	20	20	Non attivo	Not active	25	DF
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	0	Segnale 4-20 mA Non attivo (IR2)	Signal 4-20 mA	26	DF
P14	Calibrazione sonda Probe calibration	-99	99,9	0	0,2	Nessun offset sul valore sonda IR1 / offset 0,2 bar su IR2 per correzione lettura No offset on the value probe		26	DF
C15	Val. minimo Minimum value	-99	C16	0	-6	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar) / lettura in tensione -0,5-1Vdc (IR2) Transducer of pressure 4-20 mA (0-25 bar)		27	DF/DL
C16	Val. massimo Maximum value	C15	999	25	25	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar) / lettura in tensione -0,5-1Vdc (IR2) Transducer of pressure 4-20 mA (0-25 bar)		27	DL
C17	Filtro sonda Probe filter	1	14	5	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante High values slow down the answer, bottoms small leaking effect		28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	0	Lettura della pressione in bar	Reading of the pressure in °bar	28	DF
C21	Val. min St1 / Minimum value St1	-99	C22	0	0	Valore minimo impostabile per St1	Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Maximum value St1	C21	999	25	25	Valore massimo impostabile per St1	Setting maximum value for St1	34	DL
C23	Val. min St2 / Minimum value St2	-99	C24	0	0	Valore minimo impostabile per St2	Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Maximum value St2	C23	999	25	25	Valore massimo impostabile per St2	Setting maximum value for St2	35	DL
P25	Allarme di bassa / Alarm of low press.	-99	P26	0	0	Allarme di bassa	Alarm of low pressure	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high press.	P25	999	25	25	Allarme di alta	Alarm of high pressure	35	DL
P27	Differenz. allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	0	0	Utilizzato per St1/St2	Used for St1/St2	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	0	Non attivo	Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digitalinput alarm	0	3	0	0	Non attivo	Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale Special operation	0	1	1	1	Espansione della programmazione ad altri parametri da C34 a C49 Expansion of the programming to other parameters gives C34 a C49		41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	-50	-83	Inserzione uscita 1	Output insertion 1	44	DL
C37	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-17	-17	Differenziale/logica uscita 1	Differential/output logic 1	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-34	-67	Inserzione uscita 2	Output insertion 2	44	DL
C41	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-16	-16	Differenziale/logica uscita 2	Differential/output logic 2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	0	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	-17	0	Inserzione uscita 3	Output insetion 3	44	DL
C45	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-17	0	Differenziale/logica uscita 3	Differential/output logic 3	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	1	0	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	0	0	Inserzione uscita 4	Outpt insertion 4	44	DL
C49	Differenziale/logica / Diff./logic	-100	100	-17	0	Differenziale/logica uscita 4	Diff./output logic 4	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters		42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control		42	DF

IRDRZ30000  
IRDRW40000

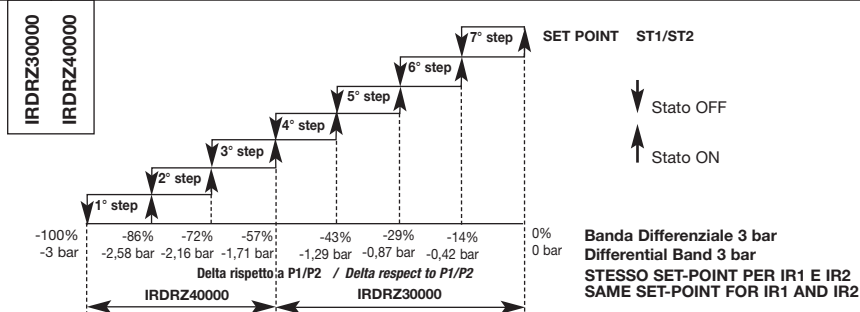


# QEP (7 Step)

Controllo pressione di condensazione con interventi ON/OFF sulla ventilazione  
Control pressure of condensation with participations ON/OFF on the ventilation

Note parametri / Notes parameter  
DF = default strumento / instruments default  
DL = a cura CAREL APPLICCO / to cure CAREL APPLICCO  
DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	IR1.	IR2	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1 / Set point 1	C21	C22	18	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar (stesso set point IR1-IR2)	To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
St2	Set point 2 / Set point 2	C23	C24	18	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar (stesso set point IR1-IR2)	To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
C0	Modo di funz. / Operation	1	9	7	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential of St1	0,1	99,9	3	3	Differenziale in bar	Differential in bar	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St2	0,1	99,9	3	3	Differenziale in bar	Differential in bar	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff	0	99,9	2	2	No per C0=7	No for C0=7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	0,5	No per C0=7	No for C0=7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	0	Regolazione proporzionale	Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo / Delay	0	999	0	0	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi	Delay between the insert of different escapes seconds	21	DL
C7	T minimo tra 2 accens. / Min. between 2 energ.	0	15	5	5	Tempo minuti tra 2 accens. succes. della stessa uscita	Min. time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita	The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita	The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscita con all.sonda State exited with alarm probe	0	3	0	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF If the escapes happen alarm probe all they are forced in OFF		23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	1	7	Rotazione std / Rotazione speciale (IR2)	Special rotation	23	DL
C12	Tempo ciclo PWM / Cycle time PWM	0,2	999	20	20	Non attivo	Not active	25	DF
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	0	Segnale 4-20 mA Non attivo (IR2)	Signal 4-20 mA	26	DF
P14	Calibrazione sonda Probe calibration	-99	99,9	0	0,2	Messun offset sul valore sonda IR1 / offset 0,2 bar su IR2 per correzione lettura No offset on the value probe		26	DF
C15	Val. minimo Minimum value	-99	C16	0	-6	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar) / lettura in tensione -0,5-1Vdc (IR2) Transducer of pressure 4-20 mA (0-25 bar)		27	DF/DL
C16	Val. massimo Maximum value	C15	999	25	25	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar) / lettura in tensione -0,5-1Vdc (IR2) Transducer of pressure 4-20 mA (0-25 bar)		27	DL
C17	Filtro sonda Probe filter	1	14	5	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante High values slow down the answer, bottoms small leaking effect		28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	0	Lettura della pressione in bar	Reading of the pressure in °bar	28	DF
C21	Val. min St1 / Minimum value St1	-99	C22	0	0	Valore minimo impostabile per St1	Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Maximum value St1	C21	999	25	25	Valore massimo impostabile per St1	Setting maximum value for St1	34	DL
C23	Val. min St2 / Minimum value St2	-99	C24	0	0	Valore minimo impostabile per St2	Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Maximum value St2	C23	999	25	25	Valore massimo impostabile per St2	Setting maximum value for St2	35	DL
P25	Allarme di bassa / Alarm of low press.	-99	P26	0	0	Allarme di bassa	Alarm of low pressure	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high press.	P25	999	25	25	Allarme di alta	Alarm of high pressure	35	DL
P27	Differenz. allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	0	0	Utilizzato per St1/St2	Used for St1/St2	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	0	Non attivo	Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digitalinput alarm	0	3	0	0	Non attivo	Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale Special operation	0	1	1	1	Espansione della programmazione ad altri parametri da C34 a C49 Expansion of the programming to other parameters gives C34 a C49		41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	1	0	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	-43	0	Inserzione uscita 1	Output insertion 1	44	DL
C37	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-14	0	Differenziale/logica uscita 1	Differential/output logic 1	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-29	-86	Inserzione uscita 2	Output insertion 2	44	DL
C41	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-14	-14	Differenziale/logica uscita 2	Differential/output logic 2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	-14	-72	Inserzione uscita 3	Output insetion 3	44	DL
C45	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-15	-14	Differenziale/logica uscita 3	Differential/output logic 3	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	0	-57	Inserzione uscita 4	Outpt insertion 4	44	DL
C49	Differenziale/logica / Diff./logic	-100	100	-14	-15	Differenziale/logica uscita 4	Diff./output logic 4	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters		42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control		42	DF



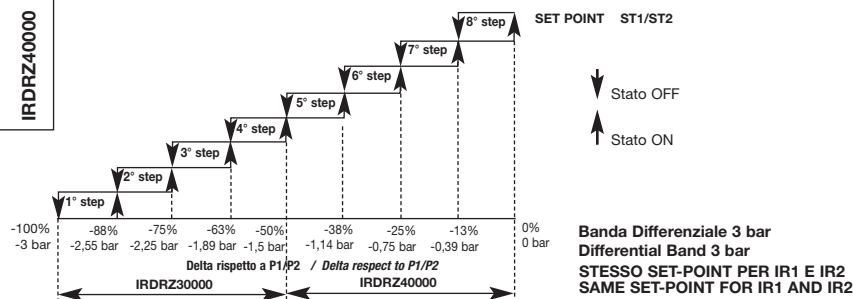
# QEP (8 Step)

Controllo pressione di condensazione con interventi ON/OFF sulla ventilazione  
Control pressure of condensation with participations ON/OFF on the ventilation

Note parametri / Notes parameter  
DF = default strumento / instruments default  
DL = a cura CAREL APPLICO / to cure CAREL APPLICO  
DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	IR1.	IR2	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1 / Set point 1	C21	C22	18	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar (stesso set point IR1-IR2)	/ To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
St2	Set point 2 / Set point 2	C23	C24	18	18	Settare alla pressione relativa desiderata - bar (stesso set point IR1-IR2)	/ To regulate to the gauge pressure wished - bar	17	DL/C
C0	Modo di funz. / Operation	1	9	7	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	/ St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential of St1	0,1	99,9	3	3	Differenziale in bar	/ Differential in bar	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St2	0,1	99,9	3	3	Differenziale in bar	/ Differential in bar	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff	0	99,9	2	2	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	0,5	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	0	Regolazione proporzionale	/ Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo / Delay	0	999	0	0	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi	/ Delay between the insert of different escapes seconds	21	DL
C7	T minimo tra 2 accens. / Min. between 2 energ.	0	15	5	5	Tempo minuti tra 2 accens. succes. della stessa uscita	/ Min. time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita	/ The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita	/ The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscite con all.sonda State exited with alarm probe	0	3	0	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF If the escapes happen alarm probe all they are forced in OFF		23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	1	1	Rotazione std	/ Special rotation	23	DL
C12	Tempo ciclo PWM / Cicle time PWM	0,2	999	20	20	Non attivo	/ Not active	25	DF
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	0	Segnale 4-20 mA Non attivo (IR2)	/ Signal 4-20 mA	26	DF
P14	Calibrazione sonda Probe calibration	-99	99,9	0	0,2	Nessun offset sul valore sonda IR1 / offset 0,2 bar su IR2 per correzione lettura No offset on the value probe		26	DF
C15	Val. minimo Minimum value	-99	C16	0	-6	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar) / lettura in tensione -0,5-1Vdc (IR2) Transducer of pressure 4-20 mA (0-25 bar)		27	DF/DL
C16	Val. massimo Maximum value	C15	999	25	25	Trasduttore di pressione 4-20 mA (0-25 bar) / lettura in tensione -0,5-1Vdc (IR2) Transducer of pressure 4-20 mA (0-25 bar)		27	DL
C17	Filtro sonda Probe filter	1	14	5	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante High values slow down the answer, bottoms small leaking effect		28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	0	Lettura della pressione in bar	/ Reading of the pressure in °bar	28	DF
C21	Val. min St1 / Minimum value St1	-99	C22	0	0	Valore minimo impostabile per St1	/ Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Maximum value St1	C21	999	25	25	Valore massimo impostabile per St1	/ Setting maximum value for St1	34	DL
C23	Val. min St2 / Minimum value St2	-99	C24	0	0	Valore minimo impostabile per St2	/ Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Maximum value St2	C23	999	25	25	Valore massimo impostabile per St2	/ Setting maximum value for St2	35	DL
P25	Allarme di bassa / Alarm of low press.	-99	P26	0	0	Allarme di bassa	/ Alarm of low pressure	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high press.	P25	999	25	25	Allarme di alta	/ Alarm of high pressure	35	DL
P27	Differenz. allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	/ It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	/ Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	0	0	Utilizzato per St1/St2	/ Used for St1/St2	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digitalinput alarm	0	3	0	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	/ Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale Special operation	0	1	1	1	Espansione della programmazione ad altri parametri da C34 a C49 Expansion of the programming to other parameters gives C34 a C49		41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	-88	-38	Inserzione uscita 1	/ Output insertion 1	44	DL
C37	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-12	-12	Differenziale/logica uscita 1	/ Differential/output logic 1	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-75	-25	Inserzione uscita 2	/ Output insertion 2	44	DL
C41	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-13	-13	Differenziale/logica uscita 2	/ Differential/output logic 2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	-63	-13	Inserzione uscita 3	/ Output insetion 3	44	DL
C45	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-12	-12	Differenziale/logica uscita 3	/ Differential/output logic 3	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	-50	0	Inserzione uscita 4	/ Outpt insertion 4	44	DL
C49	Differenziale/logica / Diff./logic	-100	100	-13	-13	Differenziale/logica uscita 4	/ Diff./output logic 4	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters		42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control		42	DF

IRDRZ30000  
IRDRZ40000



# QEW T - 2EV

## Sistema di controllo Spray System WET and DRY

Controllo di temperatura del liquido in uscita, interviene sulla velocità dei ventilatori e sulle 2 rampe di umidificazione.

## Control System Spray System Wet and Dry

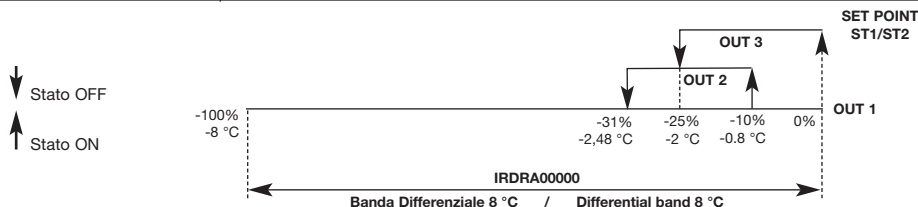
"Control of the condensation pressure, takes part on velocity of the fans and on the 2 step of umidification."

### Note parametri

DF = default strumento / instruments default  
DL = a cura CAREL APPLICCO / to cure CAREL APPLICCO  
DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer

### / Notes parameterer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	Defau.	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1	-99	999	40	Settare alla temperatura desiderata - °C	/ To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
St2	Set point 2	-99	999	40	Settare alla temperatura desiderata - °C	/ To regulate to the gauge temperat. wished - °C	17	DL/C
C0	Modo di funzionam. / Mode of operation	0	7	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	/ St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential of St1	0,1	99,9	8	Differenziale in °C	/ Differential in °C	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St1	0,1	99,9	8	Differenziale in °C	/ Differential in °C	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff.	0	99,9	2	No per C0 = 7	/ No for C0 = 7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	No per C0 = 7	/ No for C0 = 7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	Regolazione proporzionale	/ Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo Delay	0	999	5	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti, no per mod. A	/ Delay between the insert of different output, not for mod. A	21	DF
C7	T minimo tra 2 accensioni T minimum between 2 energ.	0	15	5	Tempo minuti tra 2 accensioni successive-Valido solo per uscite ON-OFF.	/ Minimum time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF T minimum of OFF	0	15	5	Tempo minuti di spegnimento-Valido solo per uscite ON-OFF.	/ The minimal time (minutes) of OFF valid only for output ON-OFF	22	DL
C9	T minimo di ON T minimum of ON	0	15	5	Tempo minuti di attivazione-Valido solo per uscite in ON-OFF.	/ The minimal time (minutes) of ON valid only for output ON-OFF	22	DL
C10	Stato uscite con all.sonda State exited with alarm probe	0	3	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF	/ If the output happen alarm probe all they are forced in OFF	23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	0	Nessuna rotazione	/ No spin	23	DF
C12	Tempo ciclo PWM / Cycle time PWM	0,2	999	0,2	Durata del ciclo PWM in secondi	/ Duration of cycle PWM in second	25	DL
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	Sonda NTC-Funzionamento normale	/ Probe NTC - normal operation.	26	DF
P14	Calibrazione sonda / Probe calibration	-99	99,9	0	Nessun offset sul valore sonda	/ No offset on the value probe	26	DF
C15	Val. min. / mA-Vdc / Min. value	-99	C16	0	Non valido per NTC	/ Not valid for NTC	27	DF
C16	Val. max. / mA-Vdc / Max. value	C15	999	100	Non valido per NTC	/ Not valid for NTC	27	DF
C17	Filtro sonda Probe filter	1	14	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante	/ High values slow down the answer, bottoms small leaking effect	28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	Lettura della temperatura in °C (1 = °F)	/ Reading of the temperature in °C (1 = °F)	28	DF
C21	Val. min St1 / Min. value St1	-99	C22	5	Valore minimo impostabile per St1	/ Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Max. value St1	C21	999	90	Valore massimo impostabile per St1	/ Setting maximum value for St1	34	DF
C23	Val. min St2 / Min. value St2	-99	C24	5	Valore minimo impostabile per St2	/ Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Max. value St2	C23	999	90	Valore massimo impostabile per St2	/ Setting maximum value for St2	35	DF
P25	Allarme di bassa / Alarm of low temperat.	-99	P26	-10	Allarme di bassa	/ Alarm of low temperature	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high temperat.	P25	999	90	Allarme di alta	/ Alarm of high temperature	35	DF
P27	Differenziale allarme / Alarm differential	0,1	99,9	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	/ It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	/ Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	0	Ingresso non attivo-Utilizzato per St1/St2 C0 = 7	/ Input not active .Used for St1/St2 C0 = 7	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digital input alarm	0	3	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	/ Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionamento speciale Special operation	0	1	1	Espansione della programmazione ad altri parametri da C34 a C49	/ Expansion of the programming to other parameters gives C34 a C49	41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point (regolaz. ventilat. 0-10 Vdc)	/ Dependence from set-point (regulat. fans 0-10Vdc)	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	1	Tipo di uscita PWM	/ Type output PWM	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione + uscita al valore massimo 10Vdc	/ Insertion + output of maximum value 10Vdc	44	DL
C37	Differenziale/logica Differential/logic	-100	100	-100	Differenziale/logica-Uscita a 0Vdc = C36 - P1 *1 per St1 o C36 - P2 *1 per St2	/ Differential/logic output to 0Vdc = C36 - P1 *1 for St1 or C36 - P2 *1 for St2	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point (controllo elettrov.1 ON-OFF)	/ Depend. from set-point (control elect. valve 1ON-OFF)	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-10	Inserzione (ON) St1- P1 *0.1 o St2 - P2 *0.1	/ Insertion (ON) St1 - P1*0.1 or St2 - P2 *0.1	44	DL
C41	Differenziale/logica Differential/logic	-100	100	-21	Differenziale (OFF) C40 - P1 *0.21 per St1 o C40 - P2 *0.21 per St2	/ Differential (OFF) C40 - P1 *0.21 for St1 or C40 - P2 *0.21 for St2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point (controllo elettrovalvola 2)	/ Dependency from set-point (control electric valve 2)	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione alla temperatura pari a St1 oppure St2	/ Insertion (ON) St1 - P1 *0.1 or St2 - P2 *0.1	44	DL
C45	Differenziale/logica Differential/logic	-100	100	-25	Differenziale (OFF) C44 - P1 *0.25 per St1 o C44 - P2 *0.25 per St2	/ Differential (OFF) C44 - P1 *0.25 for St1 or C44 - P2 *0.25 for St2	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	0	Non attiva	/ Not active	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Non attiva	/ Not active	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Non attiva	/ Not active	44	DL
C49	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	0	Non attiva	/ Not active	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri	/ "It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters"	42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando	/ It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control"	42	DF



# QEW T - 3EV

## Sistema di controllo Spray System WET and DRY

Controllo di temperatura del liquido in uscita, interviene sulla velocità dei ventilatori e sulle 3 rampe di umidificazione.

## Control System Spray System Wet and Dry

"Control of temperature of the liquid in escape, takes part on velocity of the fans and on the 3 step of umidification."

## Note parametri

DF = default strumento

DL = a cura CAREL APPLICO

DL/C = a cura dell'installatore

## / Notes paramenter

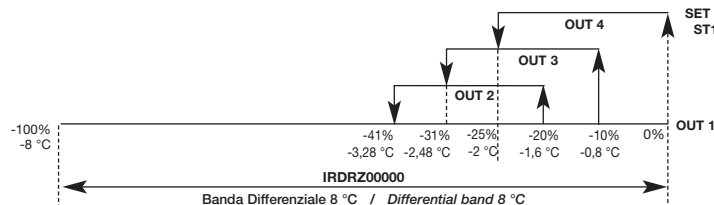
/ instruments default

/ to cure CAREL APPLICO

/ to cure of the installer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	Defau.	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1	-99	999	40	Settare alla temperatura desiderata - °C	/ To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
St2	Set point 2	-99	999	40	Settare alla temperatura desiderata - °C	/ To regulate to the gauge temperat. wished - °C	17	DL/C
C0	Modo di funzionam. / Mode of operation	0	7	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	/ St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential of St1	0,1	99,9	8	Differenziale in °C	/ Differential in °C	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St1	0,1	99,9	8	Differenziale in °C	/ Differential in °C	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff.	0	99,9	2	No per C0 = 7	/ No for C0 = 7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	No per C0 = 7	/ No for C0 = 7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	Regolazione proporzionale	/ Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo Delay	0	999	5	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti, no per mod. A	/ Delay between the insert of different output, not for mod. A	21	DF
C7	T minimo tra 2 accensioni T minimum between 2 energ.	0	15	5	Tempo minuti tra 2 accensioni successive-Valido solo per uscite ON-OFF.	/ Minimum time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF T minimum of OFF	0	15	5	Tempo minuti di spegnimento-Valido solo per uscite ON-OFF.	/ The minimal time (minutes) of OFF valid only for output ON-OFF	22	DL
C9	T minimo di ON T minimum of ON	0	15	5	Tempo minuti di attivazione-Valido solo per uscite in ON-OFF.	/ The minimal time (minutes) of ON valid only for output ON-OFF	22	DL
C10	Stato uscite con all.sonda State exited with alarm probe	0	3	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF	/ If the output happen alarm probe all they are forced in OFF	23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	0	Nessuna rotazione	/ No spin	23	DF
C12	Tempo ciclo PWM / Cycle time PWM	0,2	999	0,2	Durata del ciclo PWM in secondi	/ Duration of cycle PWM in second	25	DL
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	Sonda NTC-Funzionamento normale	/ Probe NTC - normal operation.	26	DF
P14	Calibrazione sonda / Probe calibration	-99	99,9	0	Nessun offset sul valore sonda	/ No offset on the value probe	26	DF
C15	Val. min. / mA-Vdc / Min. value	-99	C16	0	Non valido per NTC	/ Not valid for NTC	27	DF
C16	Val. max. / mA-Vdc / Max. value	C15	999	100	Non valido per NTC	/ Not valid for NTC	27	DF
C17	Filtro sonda Probe filter	1	14	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante	/ High values slow down the answer, bottoms small leaking effect	28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	Lettura della temperatura in °C (1 = °F)	/ Reading of the temperature in °C (1 = °F)	28	DF
C21	Val. min St1 / Min. value St1	-99	C22	5	Valore minimo impostabile per St1	/ Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Max. value St1	C21	999	90	Valore massimo impostabile per St1	/ Setting maximum value for St1	34	DF
C23	Val. min St2 / Min. value St2	-99	C24	5	Valore minimo impostabile per St2	/ Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Max. value St2	C23	999	90	Valore massimo impostabile per St2	/ Setting maximum value for St2	35	DF
P25	Allarme di bassa / Alarm of low temperat.	-99	P26	-10	Allarme di bassa	/ Alarm of low temperature	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high temperat.	P25	999	90	Allarme di alta	/ Alarm of high temperature	35	DF
P27	Differenziale allarme / Alarm differential	0,1	99,9	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	/ It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	/ Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	0	Ingresso non attivo-Utilizzato per St1/St2 C0 = 7	/ Input not active .Used for St1/St2 C0 = 7	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digital input alarm	0	3	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	/ Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionamento speciale Special operation	0	1	1	Espansione della programmazione ad altri parametri da C34 a C49	/ Expansion of the programming to other parameters gives C34 a C49	41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point (regolaz. ventilat. 0-10 Vdc)	/ Dependence from set-point (regulat. fans 0-10Vdc)	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	1	Tipo di uscita PWM	/ Type output PWM	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione + uscita al valore massimo 10Vdc	/ Insertion + output of maximum value 10Vdc	44	DL
C37	Differenziale/logica Differential/logic	-100	100	-100	Differenziale/logica-Uscita a 0Vdc = C36 - P1 *1 per St1 o C36 - P2 *1 per St2	/ Differential/logic output to 0Vdc = C36 - P1 *1 for St1 or C36 - P2 *1 for St2	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point (controllo elettrov.1 ON-OFF)	/ Depend. from set-point (control elect. valve 1ON-OFF)	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-20	Inserzione (ON) St1- P1 *0.2 o St2 - P2 *0.2	/ Insertion (ON) St1 - P1*0.2 or St2 - P2 *0.2	44	DL
C41	Differenziale/logica Differential/logic	-100	100	-21	Differenziale (OFF) C40 - P1 *0.21 per St1 o C40 - P2 *0.21 per St2	/ Differential (OFF) C40 - P1 *0.21 for St1 or C40 - P2 *0.21 for St2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point (controllo elettrovalvola 2)	/ Dependency from set-point (control electric valve 2)	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	-10	Inserzione (ON) St1- P1 *0.1 o St2- P2 *0.1	/ Insertion (ON) St1- P1 *0.1 or St2- P2 *0.1	44	DL
C45	Differenziale/logica Differential/logic	-100	100	-21	Differenziale (OFF) C44 - P1 *0.21 per St1 o C44 - P2 *0.21 per St2	/ Differential (OFF) C44 - P1 *0.21 for St1 or C44 - P2 *0.21 for St2	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point (controllo elettrovalvola 3)	/ Dependency from set-point (control electric valve 3)	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione alla temperatura pari a St1 oppure St2	/ Insertion to the equal temperature to St1 or St2	44	DL
C49	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-25	Diff.(OFF) C48-P1*0,25 per St1 o C48-P2*0,25 per St2	/ Diff. (OFF) C48-P1*0,25 for St1 or C48-P2*0,25 for St2	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri	/ It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters"	42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando	/ It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control"	42	DF

↓ Stato OFF  
↑ Stato ON



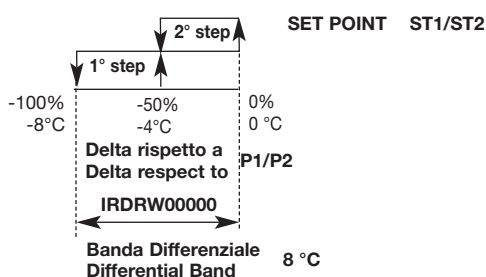
# QET (2 Step)

Controllo temperatura con interventi ON/OFF sulla ventilazione  
Control temperature with participation ON/OFF on the ventilation

Note parametri / Notes parameter  
DF = default strumento / instruments default  
DL = a cura CAREL APPLICIO / to cure CAREL APPLICIO  
DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	Defau.	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1 / Set point 1	C21	C22	40	Settare alla temperatura desiderata - °C	/ To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
St2	Set point 2 / Set point 2	C23	C24	40	Settare alla temperatura desiderata - °C	/ To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
C0	Modo di funz. / Operation	1	9	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	/ St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential of St1	0,1	99,9	8	Differenziale in °C	/ Differential in °C	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St2	0,1	99,9	8	Differenziale in °C	/ Differential in °C	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff	0	99,9	2	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	Regolazione proporzionale	/ Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo / Delay	0	999	0	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi	/ Delay between the insert of different escapes seconds	21	DL
C7	T minimo tra 2 accens. / Min. between 2 energ.	0	15	5	Tempo minuti tra 2 accens. succes. della stessa uscita	/ Min. time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	2	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita	/ The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	2	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita	/ The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscita con all.sonda State exited with alarm probe	0	3	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF If the escapes happen alarm probe all they are forced in OFF		23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	1	Rotazione std	/ Rotation STD	23	DL
C12	Tempo ciclo PWM / Cycle time PWM	0,2	999	20	Non attivo	/ Not active	25	DF
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	Visualizzazione NTC1	/ Visualisation NTC	26	DF
P14	Calibrazione sonda / Probe calibration	-99	99,9	0	Nessun offset sul valore sonda	/ No offset on the value prob	26	DF
C15	Val. minimo / Minimum value	-99	C16	0	Non valido per NTC	/ Not for NTC	27	DF
C16	Val. massimo / Maximum value	C15	999	100	Non valido per NTC	/ Not for NTC	27	DF
C17	Filtro sonda Probe filter	1	14	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante High values slow down the answer, bottoms small leaking effect		28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	Lettura della temperatura in °C (1=°F)	/ Reading of the temperature in °C (1=°F)	28	DF
C21	Val. min St1 / Minimum value St1	-99	C22	5	Valore minimo impostabile per St1	/ Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Maximum value St1	C21	999	90	Valore massimo impostabile per St1	/ Setting maximum value for St1	34	DL
C23	Val. min St2 / Minimum value St2	-99	C24	5	Valore minimo impostabile per St2	/ Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Maximum value St2	C23	999	90	Valore massimo impostabile per St2	/ Setting maximum value for St2	35	DL
P25	Allarme di bassa / Alarm of low temp.	-99	P26	-10	Allarme di bassa	/ Alarm of low temperature	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high temp.	P25	999	90	Allarme di alta	/ Alarm of high temperature	35	DL
P27	Differenz. allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	/ It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	/ Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	0	Utilizzato per St1/St2	/ Used for St1/St2	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digitalinput alarm	0	3	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	/ Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale Special operation	0	1	1	Espansione della programmazione ad altri parametri da C34 a C49 Expansion of the programming to other parameters gives C34 a C49		41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	-50	Inserzione uscita 1	/ Output insertion 1	44	DL
C37	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-50	Differenziale/logica uscita 1	/ Differential/output logic 1	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione uscita 2	/ Output insertion 2	44	DL
C41	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-50	Differenziale/logica uscita 2	/ Differential/output logic 2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	0	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione uscita 3	/ Output insetion 3	44	DL
C45	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	0	Differenziale/logica uscita 3	/ Differential/output logic 3	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	0	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione uscita 4	/ Outpt insertion 4	44	DL
C49	Differenziale/logica / Diff./logic	-100	100	0	Differenziale/logica uscita 4	/ Diff./output logic 4	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters		42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control		42	DF

↓ Stato OFF  
↑ Stato ON

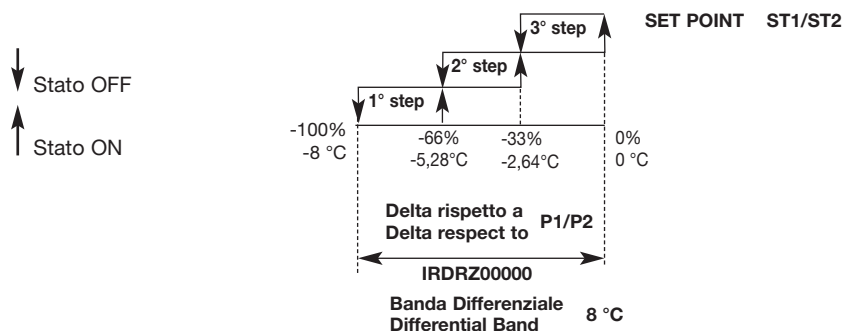


# QET (3Step)

Controllo temperatura con interventi ON/OFF sulla ventilazione  
Control temperature with participation ON/OFF on the ventilation

Note parametri / Notes parameter  
DF = default strumento / instruments default  
DL = a cura CAREL APPLICO / to cure CAREL APPLICO  
DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	Defau.	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1 / Set point 1	C21	C22	40	Settare alla temperatura desiderata - °C	/ To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
St2	Set point 2 / Set point 2	C23	C24	40	Settare alla temperatura desiderata - °C	/ To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
C0	Modo di funz. / Operation	1	9	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	/ St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential of St1	0,1	99,9	8	Differenziale in °C	/ Differential in °C	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St2	0,1	99,9	8	Differenziale in °C	/ Differential in °C	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff	0	99,9	2	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	Regolazione proporzionale	/ Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo / Delay	0	999	0	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi	/ Delay between the insert of different escapes seconds	21	DL
C7	T minimo tra 2 accens. / Min. between 2 energ.	0	15	5	Tempo minuti tra 2 accens. succes. della stessa uscita	/ Min. time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	2	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita	/ The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	2	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita	/ The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscite con all.sonda State exited with alarm probe	0	3	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF If the escapes happen alarm probe all they are forced in OFF		23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	7	Rotazione std	/ Rotation STD	23	DL
C12	Tempo ciclo PWM / Cycle time PWM	0,2	999	20	Non attivo	/ Not active	25	DF
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	Visualizzazione NTC1	/ Visualisation NTC	26	DF
P14	Calibrazione sonda / Probe calibration	-99	99,9	0	Nessun offset sul valore sonda	/ No offset on the value prob	26	DF
C15	Val. minimo / Minimum value	-99	C16	0	Non valido per NTC	/ Not for NTC	27	DF
C16	Val. massimo / Maximum value	C15	999	100	Non valido per NTC	/ Not for NTC	27	DF
C17	Filtro sonda Probe filter	1	14	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante High values slow down the answer, bottoms small leaking effect		28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	Lettura della temperatura in °C (1=°F)	/ Reading of the temperature in °C (1=°F)	28	DF
C21	Val. min St1 / Minimum value St1	-99	C22	5	Valore minimo impostabile per St1	/ Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Maximum value St1	C21	999	90	Valore massimo impostabile per St1	/ Setting maximum value for St1	34	DL
C23	Val. min St2 / Minimum value St2	-99	C24	5	Valore minimo impostabile per St2	/ Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Maximum value St2	C23	999	90	Valore massimo impostabile per St2	/ Setting maximum value for St2	35	DL
P25	Allarme di bassa / Alarm of low temp.	-99	P26	-10	Allarme di bassa	/ Alarm of low temperature	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high temp.	P25	999	90	Allarme di alta	/ Alarm of high temperature	35	DL
P27	Differenz. allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	/ It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	/ Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	4	Utilizzato per St1/St2	/ Used for St1/St2	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digitalinput alarm	0	3	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	/ Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale Special operation	0	1	1	Espansione della programmazione ad altri parametri da C34 a C49 Expansion of the programming to other parameters gives C34 a C49		41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	0	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione uscita 1	/ Output insertion 1	44	DL
C37	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	0	Differenziale/logica uscita 1	/ Differential/output logic 1	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-66	Inserzione uscita 2	/ Output insertion 2	44	DL
C41	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-34	Differenziale/logica uscita 2	/ Differential/output logic 2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	-33	Inserzione uscita 3	/ Output insetion 3	44	DL
C45	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-33	Differenziale/logica uscita 3	/ Differential/output logic 3	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione uscita 4	/ Outpt insertion 4	44	DL
C49	Differenziale/logica / Diff./logic	-100	100	-33	Differenziale/logica uscita 4	/ Diff./output logic 4	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters		42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control		42	DF

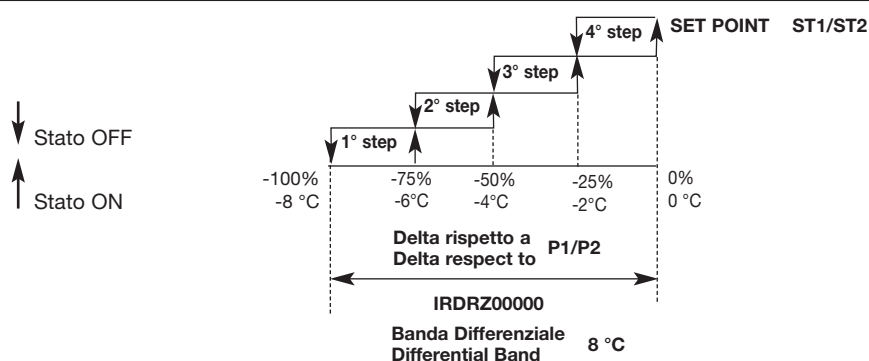


# QET (4 Step)

Controllo temperatura con interventi ON/OFF sulla ventilazione  
Control temperature with participation ON/OFF on the ventilation

Note parametri / Notes paramenter  
DF = default strumento / instruments default  
DL = a cura CAREL APPLICCO / to cure CAREL APPLICCO  
DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	Defau.	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1 / Set point 1	C21	C22	40	Settare alla temperatura desiderata - °C	/ To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
St2	Set point 2 / Set point 2	C23	C24	40	Settare alla temperatura desiderata - °C	/ To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
C0	Modo di funz. / Operation	1	9	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	/ St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential of St1	0,1	99,9	8	Differenziale in °C	/ Differential in °C	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St2	0,1	99,9	8	Differenziale in °C	/ Differential in °C	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff	0	99,9	2	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	Regolazione proporzionale	/ Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo / Delay	0	999	0	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi	/ Delay between the insert of different escapes seconds	21	DL
C7	T minimo tra 2 accens. / Min. between 2 energ.	0	15	5	Tempo minuti tra 2 accens. succes. della stessa uscita	/ Min. time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	2	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita	/ The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	2	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita	/ The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscite con all. sonda State exited with alarm probe	0	3	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF If the escapes happen alarm probe all they are forced in OFF		23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	7	Rotazione std	/ Rotation STD	23	DL
C12	Tempo ciclo PWM / Cycle time PWM	0,2	999	20	Non attivo	/ Not active	25	DF
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	Visualizzazione NTC1	/ Visualisation NTC	26	DF
P14	Calibrazione sonda / Probe calibration	-99	99,9	0	Nessun offset sul valore sonda	/ No offset on the value prob	26	DF
C15	Val. minimo / Minimum value	-99	C16	0	Non valido per NTC	/ Not for NTC	27	DF
C16	Val. massimo / Maximum value	C15	999	100	Non valido per NTC	/ Not for NTC	27	DF
C17	Filtro sonda Probe filter	1	14	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante High values slow down the answer, bottoms small leaking effect		28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	Lettura della temperatura in °C (1=°F)	/ Reading of the temperature in °C (1=°F)	28	DF
C21	Val. min St1 / Minimum value St1	-99	C22	5	Valore minimo impostabile per St1	/ Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Maximum value St1	C21	999	90	Valore massimo impostabile per St1	/ Setting maximum value for St1	34	DL
C23	Val. min St2 / Minimum value St2	-99	C24	5	Valore minimo impostabile per St2	/ Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Maximum value St2	C23	999	90	Valore massimo impostabile per St2	/ Setting maximum value for St2	35	DL
P25	Allarme di bassa / Alarm of low temp.	-99	P26	-10	Allarme di bassa	/ Alarm of low temperature	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high temp.	P25	999	90	Allarme di alta	/ Alarm of high temperature	35	DL
P27	Differenz. allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	/ It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	/ Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	4	Utilizzato per St1/St2	/ Used for St1/St2	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digitalinput alarm	0	3	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	/ Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale Special operation	0	1	1	Espansione della programmazione ad altri parametri da C34 a C49 Expansion of the programming to other parameters gives C34 a C49		41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	0	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione uscita 1	/ Output insertion 1	44	DL
C37	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	0	Differenziale/logica uscita 1	/ Differential/output logic 1	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-66	Inserzione uscita 2	/ Output insertion 2	44	DL
C41	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-34	Differenziale/logica uscita 2	/ Differential/output logic 2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	-33	Inserzione uscita 3	/ Output insetion 3	44	DL
C45	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-33	Differenziale/logica uscita 3	/ Differential/output logic 3	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	0	Inserzione uscita 4	/ Outpt insertion 4	44	DL
C49	Differenziale/logica / Diff./logic	-100	100	-33	Differenziale/logica uscita 4	/ Diff./output logic 4	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters		42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control		42	DF



QET (5 Step)						Note parametri / Notes paramenter			
Controllo temperatura con interventi ON/OFF sulla ventilazione						DF = default strumento / instruments default			
Control temperature with participation ON/OFF on the ventilation						DL = a cura CAREL APPLICO / to cure CAREL APPLICO			
						DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer			
Cod.	Parametro	min.	MAX..	IR1	IR2	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1 / Set point 1	C21	C22	40	40	Settare alla temperatura desiderata -°C (stesso Set point IR1-IR2)	/ To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
St2	Set point 2 / Set point 2	C23	C24	40	40	Settare alla temperatura desiderata -°C (stesso Set point IR1-IR2)	/ To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
C0	Modo di funz. / Operation	1	9	7	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	/ St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenzialedi St1 / Differential of St1	0,1	99,9	8	8	Differenziale in °C	/ Differential in °C	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St2	0,1	99,9	8	8	Differenziale in °C	/ Differential in °C	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff	0	99,9	2	2	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	0,5	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	0	Regolazione proporzionale	/ Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo / Delay	0	999	0	0	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi	/ Delay between the insert of different escapes seconds	21	DL
C7	T minimo tra 2 accens. / Min. between 2 energ.	0	15	5	5	Tempo minuti tra 2 accens. succes. della stessa uscita	/ Min. time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita	/ The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita	/ The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscite con all.sonda State exited with alarm probe	0	3	0	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF If the escapes happen alarm probe all they are forced in OFF		23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	1	0	Rotazione std (IR1) / Nessuna rotazione (IR2)	/ Rotation STD	23	DL
C12	Tempo ciclo PWM / Cicle time PWM	0,2	999	20	20	Non attivo	/ Not active	25	DF
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	0	Visualizzazione NTC1	/ Visualisation NTC	26	DF
P14	Calibrazione sonda / Probe calibration	-99	99,9	0	0	Nessun offset sul valore sonda	/ No offset on the value prob	26	DF
C15	Val. minimo / Minimum value	-99	C16	0	0	Non valido per NTC	/ Not for NTC	27	DF
C16	Val. massimo / Maximum value	C15	999	100	100	Non valido per NTC	/ Not for NTC	27	DF
C17	Filtro sonda / Probe filter	1	14	5	5	Valori alti rallentano la risposta,bassi piccolo effetto filtrante	/ High values slow down the answer, bottoms small leaking effect	28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	0	Lettura della temperatura in °C (1=°F)	/ Reading of the temperature in °C (1=°F)	28	DF
C21	Val. min St1 / Minimum value St1	-99	C22	5	5	Valore minimo impostabile per St1	/ Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Maximum value St1	C21	999	90	90	Valore massimo impostabile per St1	/ Setting maximum value for St1	34	DL
C23	Val. min St2 / Minimum value St2	-99	C24	5	5	Valore minimo impostabile per St2	/ Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Maximum value St2	C23	999	90	90	Valore massimo impostabile per St2	/ Setting maximum value for St2	35	DL
P25	Allarme di bassa / Alarm of low temp.	-99	P26	-10	-10	Allarme di bassa	/ Alarm of low temperature	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high temp.	P25	999	90	90	Allarme di alta	/ Alarm of high temperature	35	DL
P27	Differenz. allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	/ It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	/ Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	4	4	Utilizzato per St1/St2	/ Used for St1/St2	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digitalinput alarm	0	3	0	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	/ Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale / Special operatio	0	1	1	1	Espansione della programmaz. ad altri parametri da C34 a C49	/ Expansion of the programm. to other param. gives C34 a C49	41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	-60	-80	Inserzione uscita 1	/ Output insertion 1	44	DL
C37	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-20	-20	Differenziale/logica uscita 1	/ Differential/output logic 1	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	0	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-40	0	Inserzione uscita 2	/ Output insertion 2	44	DL
C41	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-20	0	Differenziale/logica uscita 2	/ Differential/output logic 2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	0	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	-20	0	Inserzione uscita 3	/ Output insetion 3	44	DL
C45	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-20	0	Differenziale/logica uscita 3	/ Differential/output logic 3	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	1	0	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	0	0	Inserzione uscita 4	/ Outpt insertion 4	44	DL
C49	Differenziale/logica / Diff./logic	-100	100	-20	0	Differenziale/logica uscita 4	/ Diff./output logic 4	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters		42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control		42	DF
				IRDRZ00000	IRDRW00000				
				<div><div><div>↓ Stato OFF</div><div>↑ Stato ON</div></div><div><p>SET POINT ST1/ST2</p><p>1° step 2° step 3° step 4° step 5° step</p><p>-100°C -80°C -60°C -40°C -20°C 0°C</p><p>-8°C -6,4°C -44,8°C -3,2°C -1,6°C 0°C</p><p>Delta rispetto a P1/P2</p><p>Delta respect to IRDRW00000</p><p>IRDRZ00000 IRDRW00000</p><p>SETTARE STESSO SET POINT PER IR1 E IR2 SAME SET POINT FOR IR1 AND IR2</p></div></div>					

34

QET (6 Step)						Note parametri / Notes parameter			
Controllo temperatura con interventi ON/OFF sulla ventilazione						DF = default strumento / instruments default			
Control temperature with participation ON/OFF on the ventilation						DL = a cura CAREL APPLICO / to cure CAREL APPLICO			
						DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer			
Cod.	Parametro	min.	MAX..	IR1	IR2	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1 / Set point 1	C21	C22	40	40	Settare alla temperatura desiderata -°C (stesso Set point IR1-IR2)	/ To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
St2	Set point 2 / Set point 2	C23	C24	40	40	Settare alla temperatura desiderata -°C (stesso Set point IR1-IR2)	/ To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
C0	Modo di funz. / Operation	1	9	7	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	/ St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential of St1	0,1	99,9	8	8	Differenziale in °C	/ Differential in °C	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St2	0,1	99,9	8	8	Differenziale in °C	/ Differential in °C	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff	0	99,9	2	2	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	0,5	No per C0=7	/ No for C0=7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	0	Regolazione proporzionale	/ Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo / Delay	0	999	0	0	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi	/ Delay between the insert of different escapes seconds	21	DL
C7	T minimo tra 2 accens. / Min. between 2 energ.	0	15	5	5	Tempo minuti tra 2 accens. succes. della stessa uscita	/ Min. time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita	/ The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita	/ The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscite con all.sonda State exited with alarm probe	0	3	0	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF If the escapes happen alarm probe all they are forced in OFF		23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	1	1	Rotazione std	/ Rotation STD	23	DL
C12	Tempo ciclo PWM / Cycle time PWM	0,2	999	20	20	Non attivo	/ Not active	25	DF
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	0	Visualizzazione NTC1	/ Visualisation NTC	26	DF
P14	Calibrazione sonda / Probe calibration	-99	99,9	0	0	Nessun offset sul valore sonda	/ No offset on the value prob	26	DF
C15	Val. minimo / Minimum value	-99	C16	0	0	Non valido per NTC	/ Not for NTC	27	DF
C16	Val. massimo / Maximum value	C15	999	100	100	Non valido per NTC	/ Not for NTC	27	DF
C17	Filtro sonda / Probe filter	1	14	5	5	Valori alti rallentano la risposta,bassi piccolo effetto filtrante	/ High values slow down the answer, bottoms small leaking effect	28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	0	Lettura della temperatura in °C (1=°F)	/ Reading of the temperature in °C (1=°F)	28	DF
C21	Val. min St1 / Minimum value St1	-99	C22	5	5	Valore minimo impostabile per St1	/ Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Maximum value St1	C21	999	90	90	Valore massimo impostabile per St1	/ Setting maximum value for St1	34	DL
C23	Val. min St2 / Minimum value St2	-99	C24	5	5	Valore minimo impostabile per St2	/ Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Maximum value St2	C23	999	90	90	Valore massimo impostabile per St2	/ Setting maximum value for St2	35	DL
P25	Allarme di bassa / Alarm of low temp.	-99	P26	-10	-10	Allarme di bassa	/ Alarm of low temperature	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high temp.	P25	999	90	90	Allarme di alta	/ Alarm of high temperature	35	DL
P27	Differenz. allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	/ It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	/ Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	4	4	Utilizzato per St1/St2	/ Used for St1/St2	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digitalinput alarm	0	3	0	0	Non attivo	/ Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	/ Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale / Special operatio	0	1	1	1	Espansione della programmaz. ad altri parametri da C34 a C49	/ Expansion of the programm. to other param. gives C34 a C49	41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	-50	-83	Inserzione uscita 1	/ Output insertion 1	44	DL
C37	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-17	-17	Differenziale/logica uscita 1	/ Differential/output logic 1	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-34	-67	Inserzione uscita 2	/ Output insertion 2	44	DL
C41	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-16	-16	Differenziale/logica uscita 2	/ Differential/output logic 2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	0	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	-17	0	Inserzione uscita 3	/ Output insetion 3	44	DL
C45	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-17	0	Differenziale/logica uscita 3	/ Differential/output logic 3	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	1	0	Dipendenza da set-point	/ Dependency from set-point	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	/ Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	0	0	Inserzione uscita 4	/ Outpt insertion 4	44	DL
C49	Differenziale/logica / Diff./logic	-100	100	-17	0	Differenziale/logica uscita 4	/ Diff./output logic 4	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters		42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control		42	DF

IRDRZ00000

IRDRW00000

↓ Stato OFF

↑ Stato ON

SETTARE STESSO SET POINT PER IR1 E IR2  
SAME SET POINT FOR IR1 AND IR2

35

# QET (7 Step)

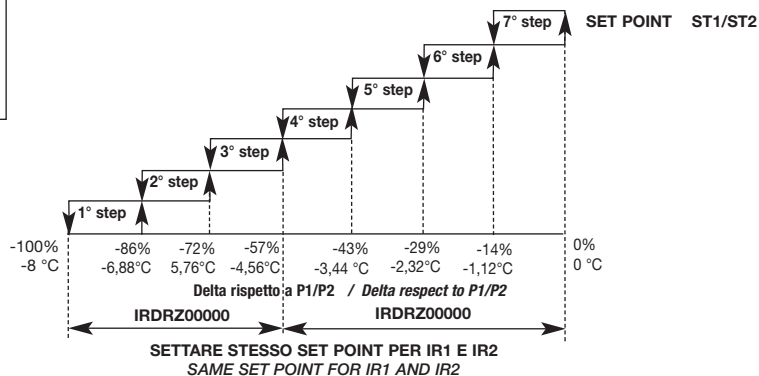
Controllo temperatura con interventi ON/OFF sulla ventilazione  
Control temperature with participation ON/OFF on the ventilation

Note parametri / Notes parameter  
DF = default strumento / instruments default  
DL = a cura CAREL APPLICO / to cure CAREL APPLICO  
DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	IR1	IR2	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1 / Set point 1	C21	C22	40	40	Settare alla temperatura desiderata - °C (stessoSet point IR1-IR2)	To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
St2	Set point 2 / Set point 2	C23	C24	40	40	Settare alla temperatura desiderata - °C (stessoSet point IR2-IR2)	To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
C0	Modo di funz. / Operation	1	9	7	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential of St1	0,1	99,9	8	8	Differenziale in °C	Differential in °C	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St2	0,1	99,9	8	8	Differenziale in °C	Differential in °C	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff	0	99,9	2	2	No per C0=7	No for C0=7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	0,5	No per C0=7	No for C0=7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	0	Regolazione proporzionale	Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo / Delay	0	999	0	0	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi	Delay between the insert of escapes seconds	21	DL
C7	T minimo tra 2 accens. / Min. between 2 energ.	0	15	5	5	Tempo minuti tra 2 accens. succed. della stessa uscita	Min. time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita	The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita	The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscita con all.sonda State exited with alarm probe	0	3	0	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF If the escapes happen alarm probe all they are forced in OFF		23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	1	1	Rotazione std / Rotazione speciale (IR2)	Rotation STD / Special rotation (IR2)	23	DL
C12	Tempo ciclo PWM / Cycle time PWM	0,2	999	20	20	Non attivo	Not active	25	DF
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	0	Visualizzazione NTC1	Visualisation NTC	26	DF
P14	Calibrazione sonda / Probe calibration	-99	99,9	0	0	Nessun offset sul valore sonda	No offset on the value prob	26	DF
C15	Val. minimo / Minimum value	-99	C16	0	0	Non valido per NTC	Not for NTC	27	DF
C16	Val. massimo / Maximum value	C15	999	100	100	Non valido per NTC	Not for NTC	27	DF
C17	Filtro sonda / Probe filter	1	14	5	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante	High values slow down the answer, bottoms small leaking effect	28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	0	Lettura della temperatura in °C (1=°F)	Reading of the temperature in °C (1=°F)	28	DF
C21	Val. min St1 / Minimum value St1	-99	C22	5	5	Valore minimo impostabile per St1	Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Maximum value St1	C21	999	90	90	Valore massimo impostabile per St1	Setting maximum value for St1	34	DL
C23	Val. min St2 / Minimum value St2	-99	C24	5	5	Valore minimo impostabile per St2	Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Maximum value St2	C23	999	90	90	Valore massimo impostabile per St2	Setting maximum value for St2	35	DL
P25	Allarme di bassa / Alarm of low temp.	-99	P26	-10	-10	Allarme di bassa	Alarm of low temperature	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high temp.	P25	999	90	90	Allarme di alta	Alarm of high temperature	35	DL
P27	Differenz. allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	4	4	Utilizzato per St1/St2	Used for St1/St2	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	0	Non attivo	Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digitalinput alarm	0	3	0	0	Non attivo	Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale / Special operatio	0	1	1	1	Espansione della programmaz. ad altri parametri da C34 a C49	Expansion of the programm. to other param. gives C34 a C49	41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	-43	0	Inserzione uscita 1	Output insertion 1	44	DL
C37	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-14	0	Differenziale/logica uscita 1	Differential/output logic 1	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-29	-86	Inserzione uscita 2	Output insertion 2	44	DL
C41	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-14	-14	Differenziale/logica uscita 2	Differential/output logic 2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	-63	-13	Inserzione uscita 3	Output insetion 3	44	DL
C45	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-12	-12	Differenziale/logica uscita 3	Differential/output logic 3	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	0	-57	Inserzione uscita 4	Outpt insertion 4	44	DL
C49	Differenziale/logica / Diff./logic	-100	100	-14	-15	Differenziale/logica uscita 4	Diff./output logic 4	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters		42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control		42	DF

IRDRZ00000  
IRDRZ00000

↓ Stato OFF  
↑ Stato ON

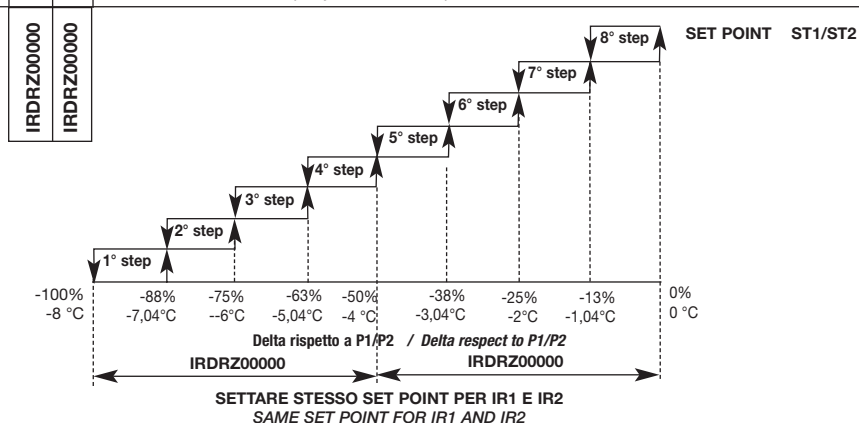


# QET (8 Step)

Controllo temperatura con interventi ON/OFF sulla ventilazione  
Control temperature with participation ON/OFF on the ventilation

Note parametri / Notes parameter  
DF = default strumento / instruments default  
DL = a cura CAREL APPLICO / to cure CAREL APPLICO  
DL/C = a cura dell'installatore / to cure of the installer

Cod.	Parametro	min.	MAX.	IR1	IR2	ITALIANO	ENGLISH	Pag.	Set
St1	Set point 1 / Set point 1	C21	C22	40	40	Settare alla temperatura desiderata -°C (stesso Set point IR1-IR2)	To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
St2	Set point 2 / Set point 2	C23	C24	40	40	Settare alla temperatura desiderata -°C (stesso Set point IR1-IR2)	To regulate to the gauge temperature wished - °C	17	DL/C
C0	Modo di funz. / Operation	1	9	7	7	St1 P1 ed St2 P2 da ingr. Digitale 1	St1 P1 and St2 P2 from digital input 1	18	DL
P1	Differenziale di St1 / Differential of St1	0,1	99,9	8	8	Differenziale in °C	Differential in °C	18	DL
P2	Differenziale di St2 / Differential of St2	0,1	99,9	8	8	Differenziale in °C	Differential in °C	19	DL
P3	Zona neutra / Dead-zone Diff	0	99,9	2	2	No per C0=7	No for C0=7	19	DF
C4	Autorità / Authority	-2	2	0,5	0,5	No per C0=7	No for C0=7	19	DF
C5	P o P+I / P o P+I	0	1	0	0	Regolazione proporzionale	Proportional regulation	20	DF
C6	Ritardo / Delay	0	999	0	0	Ritardo tra gli inserimenti di uscite differenti secondi	Delay between the insert of different escapes seconds	21	DL
C7	T minimo tra 2 accens. / Min. between 2 energ.	0	15	5	5	Tempo minuti tra 2 accens. succes. della stessa uscita	Min. time between energizations of 2 different output	21	DL
C8	T minimo di OFF / T minimum of OFF	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di OFF della stessa uscita	The minimal time tiny of OFF of the same output	22	DL
C9	T minimo di ON / T minimum of ON	0	15	2	2	Tempo minuti minimo di ON della stessa uscita	The minimal time tiny of ON of the same output	22	DL
C10	Stato uscite con all.sonda State exited with alarm probe	0	3	0	0	Se avviene allarme sonda tutte le uscite sono forzate in OFF If the escapes happen alarm probe all they are forced in OFF		23	DF
C11	Rotazione / Rotation	0	7	1	1	Rotazione std	Rotation STD	23	DL
C12	Tempo ciclo PWM / Cicle time PWM	0,2	999	20	20	Non attivo	Not active	25	DF
C13	Tipo sonda / Type probe	0	1	0	0	Visualizzazione NTC1	Visualisation NTC	26	DF
P14	Calibrazione sonda / Probe calibration	-99	99,9	0	0	Nessun offset sul valore sonda	No offset on the value prob	26	DF
C15	Val. minimo / Minimum value	-99	C16	0	0	Non valido per NTC	Not for NTC	27	DF
C16	Val. massimo / Maximum value	C15	999	100	100	Non valido per NTC	Not for NTC	27	DF
C17	Filtro sonda / Probe filter	1	14	5	5	Valori alti rallentano la risposta, bassi piccolo effetto filtrante	High values slow down the answer, bottoms small leaking effect	28	DF
C18	Unità misura sonda / Unit measure probe	0	1	0	0	Lettura della temperatura in °C (1=°F)	Reading of the temperature in °C (1=°F)	28	DF
C21	Val. min St1 / Minimum value St1	-99	C22	5	5	Valore minimo impostabile per St1	Setting minimum value for St1	34	DL
C22	Val. max St1 / Maximum value St1	C21	999	90	90	Valore massimo impostabile per St1	Setting maximum value for St1	34	DL
C23	Val. min St2 / Minimum value St2	-99	C24	5	5	Valore minimo impostabile per St2	Setting minimum value for St2	34	DL
C24	Val. max St2 / Maximum value St2	C23	999	90	90	Valore massimo impostabile per St2	Setting maximum value for St2	35	DL
P25	Allarme di bassa / Alarm of low temp.	-99	P26	-10	-10	Allarme di bassa	Alarm of low temperature	35	DL
P26	Allarme di alta / Alarm of high temp.	P25	999	90	90	Allarme di alta	Alarm of high temperature	35	DL
P27	Differenz. allarme / Alarm diff.	0,1	99,9	2	2	Definisce l'isteresi di reset allarmi	It defines isteresi of reset alarms	36	DF
P28	Ritardo allarme / Alarm delay	0	120	60	60	Ritardo di attivazione allarmi in minuti	Delay of activation alarms in minute	38	DF
C29	Ingresso digitale 1 / Digital input 1	0	4	4	4	Utilizzato per St1/St2	Used for St1/St2	38	DF
C30	Ingresso digitale 2 / Digital input 2	0	4	0	0	Non attivo	Not active	40	DF
C31	Allarme ingressi digitali / Digitalinput alarm	0	3	0	0	Non attivo	Not active	40	DF
C32	Indirizzo seriale / Serial address	1	16	1	1	Indirizzo per collegamento seriale -Non presente	Address for serial colegament -Not present	41	DF
C33	Funzionam. speciale / Special operatio	0	1	1	1	Espansione della programmaz. ad altri parametri da C34 a C49	Expansion of the programm. to other param. gives C34 a C49	41	DL
C34	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C35	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C36	Inserzione / Insertion	-100	100	-88	-38	Inserzione uscita 1	Output insertion 1	44	DL
C37	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-12	-12	Differenziale/logica uscita 1	Differential/output logic 1	46	DL
C38	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C39	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C40	Inserzione / Insertion	-100	100	-75	-25	Inserzione uscita 2	Output insertion 2	44	DL
C41	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-13	-13	Differenziale/logica uscita 2	Differential/output logic 2	46	DL
C42	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C43	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C44	Inserzione / Insertion	-100	100	-63	-13	Inserzione uscita 3	Output insetion 3	44	DL
C45	Differenziale/logica / Differential/logic	-100	100	-12	-12	Differenziale/logica uscita 3	Differential/output logic 3	46	DL
C46	Dipendenza / Dependence	0	15	1	1	Dipendenza da set-point	Dependency from set-point	43	DL
C47	Tipo di uscita / Type of output	0	1	0	0	Tipo di uscita ON-OFF	Type output ON-OFF	44	DL
C48	Inserzione / Insertion	-100	100	-50	0	Inserzione uscita 4	Outpt insertion 4	44	DL
C49	Differenziale/logica / Diff./logic	-100	100	-13	-13	Differenziale/logica uscita 4	Diff./output logic 4	46	DL
C50	Abilitazione mod.parametri Qualification mod.parameters	0	4	4	4	Abilita la tastiera e/o il telecomando alla modifica dei parametri It qualifies the keyboard and/or the remote control to the modification of the parameters		42	DF
C51	Codice di abilitazione Code of qualification	0	120	0	0	Attribuisce un codice per abilitare l'accesso ai parametri da telecomando It attributes a code in order to qualify the access to the parameters from remote control		42	DF



This image shows a full page of a handwriting practice worksheet. It consists of numerous horizontal dashed lines spaced evenly across the page, providing a guide for letter height and placement. The lines are light gray and extend from the left margin to the right margin. There is no text or other markings on the page.

**Note:**

[illegible]

**LU-VE S.p.A.** si riserva la possibilità di apportare modifiche o cambiamenti ai propri prodotti senza alcun preavviso

**LU-VE S.p.A.** reserves the right to modify the features of its products without prior notice.

**LU-VE S.p.A.** "LU-VE S.p.A. se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis."

**LU-VE S.p.A.** behält sich das Recht vor, ihre Produkte ohne vorheriger Benachrichtigung zu verändern.

**LU-VE S.p.A.** se reserva la posibilidad de aportar modificaciones o cambios en los propios productos sin preaviso alguno.

Branches:

**LU-VE CONTARDO  
FRANCE s.a.r.l.**  
69002 LYON  
132 Cours Charlemagne  
Tel. +33 4 72779868  
Fax +33 4 72779867  
E-mail: luve@luve.fr

**LU-VE CONTARDO  
DEUTSCHLAND GmbH**  
70597 STUTTGART  
Bruno - Jacoby - Weg 10  
Tel. +49 711 727211.0  
Fax +49 711 727211.29  
E-mail: zentrale@luve.de

**LU-VE CONTARDO  
IBERICA s.l.**  
28230 LAS ROZAS (MADRID) - ESPAÑA  
Edif. Fiteni VIII - Valle de Alcudia. 3 - 2a Pta., Of.9  
Tel. +34 91 721 6310  
Fax +34 91 721 9192  
E-mail: luveib@luve.com.es

**LU-VE CONTARDO  
UK-EIRE OFFICE**  
FAREHAM HANTS  
P.O. Box 3 PO15 7YU  
Tel. +44 1 489881503  
Fax +44 1 489881504  
E-mail: info@luveuk.com

**LU-VE CONTARDO  
RUSSIA OFFICE**  
127015 MOSCOW  
Bolshaya Novodmitrovskaya, d.23, str.6  
Tel. +7 495 685 93 96  
Fax +7 495 685 93 55  
E-mail: Grigoriev@luve-russia.com

ST-PETERSBURG 194100  
Tel. & Fax +7 812 320 49 02  
E-mail kulikov@luve-russia.com

**LU-VE POLSKA OFFICE**  
44-109 GLIWICE  
ul. Wyczolowskiego 30  
Tel. +48 32 330 40 50 -  
Fax +48 32 330 40 30  
E-mail: diegobof@sest.pl  
slawomir.kalbarczyk@luve.it

**LU-VE PACIFIC PTY. Ltd.**  
3074 AUSTRALIA  
THOMASTOWN - VICTORIA  
84 Northgate Drive  
Tel. +61 3 94641433  
Fax +61 3 94640860  
E-mail: sales@luve.com.au

Headquarters:



**LU-VE S.p.A.**  
21040 UBOLDO VA ITALY  
Via Caduti della Liberazione, 53  
Tel. +39 02 96716.1  
Fax +39 02 96780560  
E-mail: sales@luve.it  
<http://www.luve.it>