

# ORBIS

E1137B3

www.orbisitalia.it



## SCL206A1/AR – SCD206A1/AR

Termoregolatore con due sonde e due uscite con controllo ON/OFF e interfaccia per display remoto SCR10/A

Thermo-regulator with 2 probes, 2 outputs, ON/OFF control and SCR10/A remote display.

Con buzzer di segnalazione allarme temperatura / Featuring temperature warning buzzer

## ITALIANO



LEGGERE E CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

### 1. CARATTERISTICHE PRINCIPALI

#### VISUALIZZAZIONE SU DISPLAY REMOTO SCR10/A

È possibile collegare direttamente alla porta **IFS** un visualizzatore remoto serie **SCR10/A** e scegliere mediante parametro il valore rilevato da indicare;

#### INTERFACCIA IFS

L'interfaccia **IFS** consente di operare direttamente con lo strumento mediante la scheda **FastSet Light**. In questo modo sarà possibile copiare i parametri di uno strumento su di un altro in modo pratico e veloce. L'operazione è possibile solo tra strumenti compatibili, aventi quindi lo stesso codice;

#### PROTEZIONE USCITA

Come gli altri modelli della famiglia **SCL(D)21X** anche **SCL(D)206** ha la possibilità di proteggere il carico collegato all'uscita dalle attivazioni ravvicinate e dalla eventuale rottura della sonda;

#### FUNZIONE ANTIMANOMISSIONE

Mediante i parametri **HL** e **HP** è possibile bloccare l'uso della tastiera e/o prevedere l'inserimento di una password per avere accesso alla fase di modifica parametri.

### 2. AVVERTENZE IMPORTANTI



LEGGERE ATTENTAMENTE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE PRIMA DI OPERARE CON LO STRUMENTO.

QUESTA APPARECCHIATURA È STATA COSTRUITA PER FUNZIONARE SENZA RISCHI PER GLI SCOPI PREFISSATI PURCHÉ CI SI ATTENGA ALLE SEGUENTI INDICAZIONI:

- L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE SIANO ESEGUITE SECONDO LE ISTRUZIONI RIPORTATE IN QUESTO MANUALE;
- L'ALIMENTAZIONE E LE CONDIZIONI AMBIENTALI RIENTRINO NEI DATI DI TARGA DEL PRODOTTO.

OGNI UTILIZZO DIVERSO, COMPRESO L'APPORTO DI MODIFICHE NON ESPRESSAMENTE AUTORIZZATE DAL COSTRUTTORE, SONO DA RITENERSI IMPROPRIE. LA RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI LESIONI O DANNI CAUSATI DA USO IMPROPRIO RICADRÀ ESCLUSIVAMENTE SULL'UTILIZZATORE.

### 3. COLLEGAMENTI ELETTRICI

Evitare di incrociare i cavi tra loro separando le connessioni in bassissima tensione dalle connessioni riferite ai carichi.



SI RACCOMANDA DI PROTEGGERE L'ALIMENTAZIONE DELLO STRUMENTO E GLI INGRESSI SONDA DA DISTURBI ELETTRICI. RICORDARSI INOLTRE CHE L'APPARECCHIO NON È PROTETTO CONTRO I SOVRACCARICHI: DOTARE QUINDI LE USCITE DELLE SICUREZZE NECESSARIE. VERIFICARE INOLTRE CHE LE CONDIZIONI DI IMPIEGO QUALI: TENSIONE DI ALIMENTAZIONE, TEMPERATURA AMBIENTE E UMIDITÀ RIENTRINO NEI LIMITI INDICATI.

### 4. FRONTALE STRUMENTO

Tasto **UP**: aumenta i valori a display durante le fasi di programmazione; premuto per più di 5 secondi, durante il normale funzionamento, assieme al tasto **DOWN** permette l'accesso al menù di configurazione

Tasto **SET**: imposta il set-point

Tasto **DOWN**: diminuisce i valori a display durante le fasi di programmazione; premuto per più di 5 secondi, durante il normale funzionamento, assieme al tasto **UP** permette l'accesso al menù di configurazione

LED **Out1**: indica lo stato del relé 1.  
LED acceso = relé ON; LED spento = relé OFF;  
LED lampeggiante = programmazione parametri in corso

LED **Out2**: indica lo stato del relé 2.  
LED acceso = relé ON; LED spento = relé OFF

LED **1P2**: indica quale sonda viene visualizzata.  
LED acceso = sonda 2; LED spento = sonda 1

### 5. BLOCCO TASTIERA

Per impedire la modifica del set-point è sufficiente portare il parametro **HL** a 1.



CON IL BLOCCO TASTIERA INSERITO È POSSIBILE SOLO VISUALIZZARE E NON MODIFICARE IL VALORE DEL SET-POINT.

### 6. VISUALIZZAZIONE TEMPERATURA SONDA 1 O SONDA 2

- Premere il tasto **DOWN** per selezionare la sonda 1 o 2 da visualizzare, il LED **1P2** indica l'ingresso selezionato.

### 7. VISUALIZZAZIONE E MODIFICA DEL SET-POINT "SP1" o "SP2"

**SP1**=temperatura d'intervento uscita 1

**SP2**=temperatura d'intervento uscita 2



È POSSIBILE MODIFICARE IL SET-POINT SOLO CON IL PARAMETRO **HL=0**

- Premere il tasto **SET** fino a che il display visualizza la scritta "SP1" o "SP2";
- Rilasciare il tasto **SET**, ora il display visualizza la temperatura d'intervento del regolatore e il LED **Out1** inizia a lampeggiare;
- Per modificare il set-point agire sui tasti **UP** o **DOWN**.

Per uscire dalla procedura e registrare le modifiche, premere il tasto **SET** oppure attendere 30 sec. senza operare sulla tastiera.

### 8. PASSWORD PROTEZIONE PARAMETRI

Lo strumento prevede, tramite opportuna programmazione del parametro **HP**, la possibilità che sia richiesta l'inserimento di una password per avere accesso alla fase di modifica parametri. Nel caso che il parametro **HP** sia uguale a 1, alla richiesta di accesso ai parametri compare la scritta "PA". Premere allora il tasto **SET** per accedere al valore del parametro **PA** e inserire la cifra **95** servendosi dei tasti **UP** o **DOWN**, al termine premere brevemente il tasto **SET**. Se l'operazione è stata eseguita in modo corretto il display visualizzerà il primo parametro della tabella parametri, in caso contrario il display continuerà a visualizzare la scritta "PA".

### 9. MODIFICA PARAMETRI STRUMENTO

- Premere contemporaneamente i tasti **UP** e **DOWN** fino a che il LED **Out1** inizia a lampeggiare;
- Se il display visualizza la scritta "PA" è necessario inserire la **PA**ssword come descritto al punto 7 per poter procedere oltre;
- Premere il tasto **UP** o **DOWN** per ricercare il parametro da modificare;
- Premere il tasto **SET** per visualizzare il valore del parametro;
- Premere il tasto **UP** o **DOWN** per modificare il valore;
- Premere nuovamente il tasto **SET** per ritornare all'elenco dei parametri;

Per uscire dalla procedura e registrare le modifiche attendere 15 sec. senza operare sulla tastiera.

### 10. TABELLA PARAMETRI STRUMENTO

Cod	Parametro	Range	UM	Def
/	<b>Parametri sonda regolazione</b>			
/6	Visualizzazione su display remoto. 1=sonda 1; 2=sonda 2	1..2	-	2
/C1	Calibrazione sonda 1	-12...12	°C	0
/C2	Calibrazione sonda 2	-12...12	°C	0
r	<b>Parametri regolatore</b>			
rd1	Differenziale set-point <b>SP1</b>	1...99	°C	1
rd2	Differenziale set-point <b>SP2</b>	1...99	°C	1
rA1	Modo di funzionamento relé 1 0 = funzionamento diretto (freddo) 1 = funzionamento inverso (caldo)	0...1	-	1
rA2	Modo di funzionamento relé 2 0 = funzionamento diretto (freddo) 1 = funzionamento inverso (caldo)	0...1	-	1
rL1	Limite minimo set-point <b>SP1</b>	-50...rH1	°C	-50
rH1	Limite massimo set-point <b>SP1</b>	rL1...150	°C	150
rL2	Limite minimo set-point <b>SP2</b>	-50...rH2	°C	-50
rH2	Limite massimo set-point <b>SP2</b>	rL2...150	°C	150
L	<b>Parametri uscita</b>			
Lr1	Sicurezza uscita 1 in caso di sonda guasta 0 = relé OFF; 1 = relé ON	0...1	-	0
Lr2	Sicurezza uscita 2 in caso di sonda guasta 0 = relé OFF; 1 = relé ON	0...1	-	0
LI1	Intervallo minimo di OFF uscita 1	0...15	Min	0
LI2	Intervallo minimo di OFF uscita 2	0...15	Min	0
A	<b>Parametri allarme</b>			
Ad	Differenziale allarme	1...12	°C	1
AL	Allarme di bassa temperatura. Indica il valore al cui superamento si attiva la condizione d'allarme	-50...150	°C	-50
AH	Allarme di alta temperatura. Indica il valore al cui superamento si attiva la condizione d'allarme	-50...150	°C	150
A3	Tempo esclusione allarme dall'accensione dello strumento	0...999	Min	0
A4	Selezione ingresso di riferimento per attivazione allarme. 1=P1; 2=P2	1..2	-	1
H	<b>Altri parametri</b>			
HL	Blocco tastiera. 0=NO; 1=SI	0...1	-	0
HP	Attivazione password modifica parametri 0=NO; 1=SI	0...1	-	0

(\*)=dipendente dal tipo di ingresso

### 11. TACITAZIONE ALLARME

Il verificarsi di una condizione di allarme viene visualizzata sul display con le scritte "H", "L", "EE", "E1", "E2" e causa l'attivazione dell'allarme. Premendo un tasto qualsiasi si disattiva il buzzer o il relé d'allarme (dipendente da modello), mentre il display continua a visualizzare la condizione d'allarme fino a quando non ne viene rimossa la causa.

### 12. SEGNALAZIONI A DISPLAY

Display	Significato	Stato uscite
EE	EEPROM guasta, provare a spegnere e riaccendere lo strumento	Non noto
E1	Sonda termostato in corto o non collegata, oppure temperatura oltre i limiti dello strumento. Controllare lo stato del cavo che collega la sonda	Vedi parametro <b>Lr1</b>
E2	Sonda termostato in corto o non collegata, oppure temperatura oltre i limiti dello strumento. Controllare lo stato del cavo che collega la sonda	Vedi parametro <b>Lr2</b>
Ht	Allarme di alta temperatura attivo (temperatura maggiore di <b>AH + Ad</b> ), controllare il parametro <b>AH</b>	Non noto
Lt	Allarme di bassa temperatura attivo (temperatura minore di <b>AL - Ad</b> ), controllare il parametro <b>AL</b>	Non noto

### 13. GARANZIA

Orbis Italia S.p.A. garantisce i suoi prodotti contro vizi di fabbricazione e difetti dei materiali per un (1) anno dalla data di costruzione riportata sul contenitore. La stessa sarà tenuta alla sola riparazione o sostituzione dei prodotti la cui difettosità sia ad essa imputabile e venga accertata dai propri servizi tecnici. In caso di difetti dovuti a condizioni eccezionali d'impiego, uso scorretto e/o manomissione, ogni garanzia viene a decadere. Tutte le spese di trasporto per la restituzione del prodotto al fabbricante, previa sua autorizzazione, e per l'eventuale ritorno all'acquirente, sono a carico di quest'ultimo.

### 14. NOTE

La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà della Orbis Italia S.p.A., la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata. Le informazioni contenute nella presente pubblicazione sono soggette a modifiche senza preavviso e non rappresentano un impegno da parte della Orbis Italia S.p.A..

## ENGLISH



READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

### 1. MAIN FEATURES

#### REMOTE DISPLAY SCR10/A

A **SCR10/A** remote display can be directly connected to the **IFS** port and then through parameter choose the value to show;

#### IFS INTERFACE

**IFS** interface allows you to work directly on the instrument by means of the **FastSet Light** board. This makes it easier and handier to copy parameters from one device to another. This operation is only possible among compatible instruments, i.e. instruments having the same code;

#### OUTPUT PROTECTION

As other models of the **SCL(D)21X** group, also **SCL(D)206** protect load connected to output from too close activations and from possible probe breakdown;

#### ANTI-TAMPERING FUNCTION

Through **HL** and **HP** parameter, it is possible to lock keyboard and/or to insert a password to modify parameters.

### 2. IMPORTANT WARNINGS



BEFORE OPERATING ON THE DEVICE, PLEASE CAREFULLY READ THROUGH THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL.

THIS INSTRUMENT HAS BEEN DESIGNED TO OPERATE WITHOUT RISK ONLY IF:

- INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE ARE PERFORMED ACCORDING TO THE INSTRUCTIONS OF THIS MANUAL;
- SUPPLY VOLTAGE AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS FALL WITHIN THE VALUES INDICATED ON THE PRODUCT LABEL.

ANY DIFFERENT USE AS WELL AS ANY CHANGES, WHICH HAVE NOT BEEN PREVIOUSLY AUTHORISED BY THE MANUFACTURER, ARE TO BE CONSIDERED IMPROPER. THE USER IS HELD RESPONSIBLE FOR INJURES OR DAMAGES CAUSED BY MISUSE.

### 3. ELECTRIC CONNECTIONS

Avoid crossing cables by separating very low connections from load-referred connections.



WE RECOMMEND THAT YOU PROTECT INSTRUMENT POWER SUPPLY AND PROBE INPUTS FROM ELECTRIC DISTURBANCES. ALSO REMEMBER THAT INSTRUMENT IS NOT PROTECTED FROM ELECTRICAL OVERLOADING: BEWARE TO EQUIP OUTPUTS WITH NECESSARY SECURITY DEVICES, AND MAKE SURE THAT EMPLOYMENT CONDITIONS LIKE SUPPLY TENSION, ENVIRONMENT TEMPERATURE AND HUMIDITY ARE WITHIN THE INDICATED LIMITS.

### 4. INSTRUMENT KEYS



**UP** key: it increases displayed values when in setting phase; if you keep it and **DOWN** key pressed more than 5 seconds when normally functioning, you can access to configuration menu



**SET** key: it sets the set-point



**DOWN** key: it reduces displayed values when in set-up phase; if you keep this and **UP** key pressed more than 5 seconds when normally functioning, you can access to configuration menu



LED **Out1**: it shows the status of relay 1.  
LED on = relay ON; LED off = relay OFF;  
LED blinking = parameter set-up in progress



LED **Out2**: it shows the status of relay 2.  
LED on = relay ON; LED off = relay OFF



LED **1P2**: it shows which probe is on display.  
LED on = probe 2; LED off = probe 1

### 5. KEYBOARD LOCK

To prevent the set-point from changes, set **HL** parameter to 1.



WHEN THE KEYBOARD LOCK IS ACTIVATED, SET-POINT VALUE CAN ONLY BE DISPLAYED BUT NOT CHANGED.

### 6. DISPLAY OF TEMPERATURE OF PROBE 1 OR 2

- Press the key **DOWN** to choose the probe, 1 or 2, to be displayed; the LED **1P2** shows the selected input.

### 7. DISPLAY AND CHANGE OF "SP1" or "SP2" SET-POINT VALUE



**SP1**= output 1 intervention temperature  
**SP2**= output 2 intervention temperature

SET-POINT CAN BE CHANGED ONLY WHEN **HL** PARAMETER =0

- Press **SET** key until the label "SP1" or "SP2" appears on display;
- Release **SET** key. Now regulator's intervention temperature is displayed and **Out1** LED starts blinking;
- Press **UP** or **DOWN** keys to change set-point value;

To exit operation and save changes either press **SET** key or wait for 30 seconds without operating on keyboard.

### 8. PASSWORD FOR PROTECTING PARAMETERS

Through a proper setting of **HP** parameter, a password may be required to enter phase of changing parameters. When **HP** parameter is 1, "PA" is displayed when entering the parameter section. Press **SET** key to enter the value of **PA** parameter and type **95** using **UP** or **DOWN** keys. Then keep pressed briefly **SET** key. If the operation has been properly performed, the first parameter on the parameter list will be displayed. Otherwise, display will keep showing the letters "PA".

### 9. CHANGE OF INSTRUMENT PARAMETERS

- Press **UP** and **DOWN** keys simultaneously for 5 seconds;
- If "PA" appears on display, a **PA**ssword has to be entered as described at point 7 in order to proceed;
- Press **UP** or **DOWN** keys to search for the parameter you wish to change;
- Press **SET** key to display parameter value;
- Press **UP** or **DOWN** keys to change value;
- Press **SET** key again to go back to the parameter list;

To exit operation and save changes, wait for 30 seconds without touching keyboard.

### 10. LIST OF INSTRUMENT PARAMETERS

Code	Parameter	Range	UM	Def
/	<b>Parameters of regulating probe</b>			
/6	Remote display 1= probe 1; 2= probe 2;	1..2	-	2
/C1	Probe 1 calibration	-12...12	°C	0
/C2	Probe 2 calibration	-12...12	°C	0
r	<b>Regulator parameters</b>			
rd1	Differential set-point <b>SP1</b>	1...99	°C	1
rd2	Differential set-point <b>SP2</b>	1...99	°C	1
rA1	Relay 1 running mode 0 = direct running (cold) 1 = inverted running (warm)	0...1	-	1
rA2	Relay 2 running mode 0 = direct running (cold) 1 = inverted running (warm)	0...1	-	1

rL1	Minimum <b>SP1</b> set-point limit	-50...rH1	°C	-50
rH1	Maximum <b>SP1</b> set-point limit	rL1...150	°C	150
rL2	Minimum <b>SP2</b> set-point limit	-50...rH2	°C	-50
rH2	Maximum <b>SP2</b> set-point limit	rL2...150	°C	150
L	<b>Output parameters</b>			
Lr1	Safety output 1 in the event of bad working probe 0 = relay OFF; 1 = relay ON	0...1	-	0
Lr2	Safety output 2 in the event of bad working probe 0 = relay OFF; 1 = relay ON	0...1	-	0
LI1	Minimum OFF interval of output 1	0...15	Min	0
LI2	Minimum OFF interval of output 2	0...15	Min	0
A	<b>Alarm parameters</b>			
Ad	Alarm differential	1...12	°C	1
AL	Low-temperature alarm. For values lower than that, an alarm condition will be enabled	-50...150	°C	-50
AH	High-temperature alarm. For values over than that, an alarm condition will be enabled	-50...150	°C	150
A3	Alarm deactivation time from instrument activation	0...999	Min	0
A4	Selection of fiducial input for the alarm. 1=P1; 2=P2	1..2	-	1
H	<b>Other parameters</b>			
HL	Keyboard lock. 0=NO; 1=YES	0...1	-	0
HP	Password activation for changing parameters 0=NO; 1=YES	0...1	-	0

(\*)=depending on input type

### 11. ALARM MUTING

The signs "H", "L", "EE", "E1", "E2" indicate that an alarm condition is in progress and determines alarm activation. Pressing any key buzzer or alarm relay (according to instrument model) is deactivated, while alarm condition keeps appearing on display until removal of alarm cause.

### 12. DISPLAY SIGNALS

Display	Description	Output status
EE	EEPROM out of order, try to switch off instrument and start it again	Unknown
E1	Thermostat probe in short-circuit or not connected or temperature over instrument limits. Check conditions of cable connecting to the probe	See parameter <b>Lr1</b>
E2	Thermostat probe in short-circuit or not connected or temperature over instrument limits. Check conditions of cable connecting to the probe	See parameter <b>Lr2</b>
Ht	High-temperature alarm ON (temperature higher than <b>AH + Ad</b> ). Check <b>AH</b> parameter.	Unknown
Lt	Low-temperature alarm ON (temperature lower than <b>AL - Ad</b> ). Check <b>AL</b> parameter.	Unknown

### 13. GUARANTEE

Orbis Italia S.p.A. guarantees its products against construction and material defaults within (1) year from production date stated on package. Only those items which are out of order due to Orbis Italia S.p.A.'s responsibility will be mended or replaced after a survey by Orbis Italia S.p.A.'s technical service. In case of faults due to special conditions of use, misuse, and/or tampering, Orbis Italia S.p.A. cannot be held responsible. All forward expenses to send item back to producer, after regular agreement, and to have it delivered back to customer are charged on the latter.

### 14. NOTES