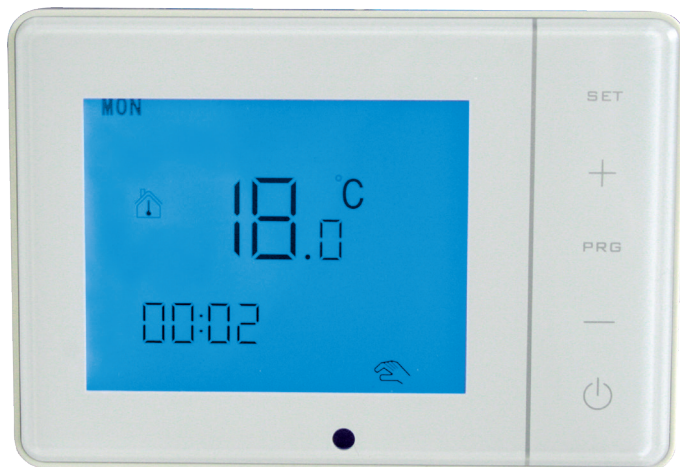


# “SMART PLUS AA - CRONOTERMOSTATO AMBIENTE



**SMART PLUS AA**  
*Chrono-thermostat for room*

• Cod. 27650091



**Tecnosystemi S.p.A. - Società Benefit**  
[www.tecnosystemi.com](http://www.tecnosystemi.com)

• **Plant 1:** via dell'Industria, 2/4  
• **Plant 2:** via Caduti del Lavoro, 7  
• **Plant 3:** via Caduti del Lavoro, 5  
Z.I. San Giacomo di Veglia - 31029 Vittorio Veneto (Treviso) - Italy  
Phone +39 0438.500044 Fax +39 0438.501516  
**Numero Verde 800 904474** (only for Italy)  
email: [info@tecnosystemi.com](mailto:info@tecnosystemi.com)  
C.F. - P. IVA - R.I.TV IT02535780247 • Cap. Soc. € 5.000.000,00 i.v.




**Showgas**  
Heating Products

## SPECIFICHE PRODOTTO / Product specifications

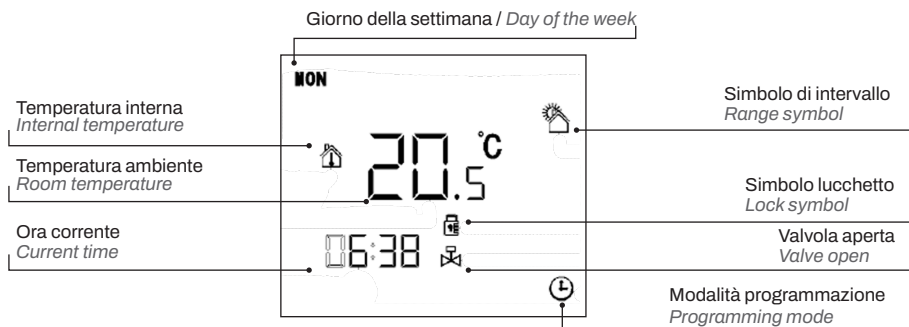
- Alimentazione: 2 batterie alcaline AA\* da 1,5V / Power supply: 2 batterie alcaline AA\* da 1,5V
- Precisione dell'indicazione: 0,5°C o 1°F / Indication accuracy: 0,5°C o 1°F
- Sensore della sonda: NTC (10k) 1% / Probe's sensor: NTC (10k) 1%
- Capacità di contatto: 5A/250V (BW) / Contact rating: 5A/250V (BW)
- Temperatura ambiente di lavoro: 0~50°C/32~122°F / Working temperature: 0~50°C/32~122°F
- Intervallo di regolazione della temperatura: 5~35°C/41~95°F / Temperature adjustment range: 5~35°C/41~95°F
- Intervallo di visualizzazione della temperatura: 0~40°C/32~104°F / Temperature display range: 0~40°C/32~104°F
- Uscita: relè di commutazione / Output: switching relay
- Condizioni di isolamento: Ambiente normale / Isolation conditions: normal environment
- Programma in esecuzione: Impostazione per ciclo di 1 settimana / Running programme: 1 week cycle setting
- Installazione: Montato a parete o nel vano batteria / Installation: Wall mounted or in battery compartment
- Dimensioni (mm): 130 x 90 x 27 / Dimensions (mm): 130 x 90 x 27

## FUNZIONE DEI TASTI / Function of the keys

SIMBOLO	DESCRIZIONE
SET	Tasto di impostazione: premere brevemente il tasto per passare dalla modalità di programmazione alla modalità manuale. In modalità di programmazione, premere "+" o "-" per regolare il valore; la modalità manuale temporanea verrà impostata automaticamente. / Setting button: Press the button briefly to switch from programming mode to manual mode. In programming mode, press "+" or "-" to adjust the value; the temporary manual mode will be set automatically.
+	Tasto per aumentare / Button to increase
PRG	Tasto orologio: premere brevemente per impostare l'orologio, premere a lungo per impostare il programma / Clock key: press briefly to set the clock, long press to set the program Tasti blocca/sblocca: premere "+" e "-" contemporaneamente per 3 s / Keys lock/unlock: press "+" and "-" simultaneously for 3 s
-	Tasto per abbassare / Button to decrease
	Tasto di accensione/spegnimento / ON/OFF button

## MODALITÀ DI ESECUZIONE / Implementing rules

### Modalità predefinita di fabbrica / Factory default mode



Intervallo Range	Da Lunedì a Venerdì from Monday to Friday	Valore predefinito Default value	Sabato e Domenica Saturday and Sunday	Valore predefinito Default value
1	06:00 - 08:00	20°C	06:00 - 08:00	20°C
2	08:00 - 11:30	15°C	08:00 - 11:30	15°C
3	11:30 - 13:30	15°C	11:30 - 13:30	15°C
4	13:30 - 17:00	15°C	13:30 - 17:00	15°C
5	17:00 - 22:00	22°C	17:00 - 22:00	22°C
6	22:00 - 06:00	15°C	22:00 - 06:00	15°C

## MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE / PROGRAM MODE

Premere “**SET**” per passare alla modalità di programmazione Illustrazione del programma.

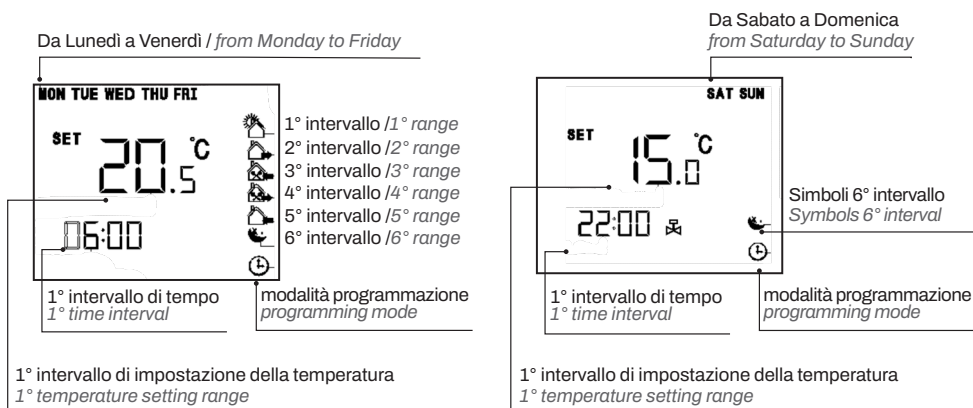
Funzione di programmazione 5+2 (le opzioni avanzate contengono la funzione di programmazione di 6+1 e 7 giorni; questa funzione di programmazione può anche essere annullata), cioè da lunedì a venerdì si ha lo stesso valore di impostazione, e da sabato a domenica si ha un'altro valore di impostazione. Ogni giorno può essere suddiviso in 6 intervalli di tempo.

Impostazione del valore di programmazione: premere a lungo “**PRG**” per accedere alla modalità di impostazione di programmazione, premere brevemente “**PRG**” per cambiare e premere “+” o “-” per regolare il valore.

*Press “set” to switch to the Programme Illustration programming mode.*

*Programming function 5+2 (the advanced options contain the 6+1 and 7 day programming function; this programming function can also be cancelled), that is from Monday to Friday you have the same setting value, and from Saturday to Sunday you have another setting value. Each day can be divided into 6 time intervals.*

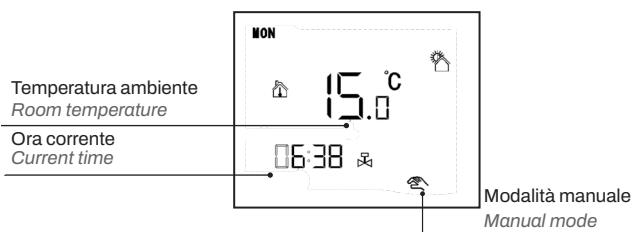
*Programming value setting: long press “PRG” to enter the programming setting mode, short press “PRG” to change and press “+” or “-” to adjust the value*



## MODALITÀ MANUALE / MANUAL MODE

Premere “**SET**” per accedere alla modalità manuale, premere “+” o “-” per regolare il valore.

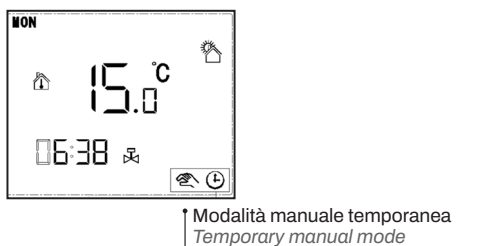
*Press “**SET**” to enter manual mode, press “+” or “-” to adjust the value.*



## MODALITÀ MANUALE TEMPORANEA / TEMPORARY MANUAL MODE

In modalità di programmazione, premere “+” o “-” per regolare il valore; la modalità manuale temporanea verrà imposta automaticamente.

*In programming mode, press “+” or “-” to adjust the value; the temporary manual mode will be set automatically.*



## OPZIONI AVANZATE / *Advanced Options*

Le opzioni avanzate possono essere classificate in due gruppi.

### MODALITÀ 1:

In stato di spegnimento, premere contemporaneamente “**SET**” e “+” per 3 secondi per visualizzare A1-A9, quindi premere “**SET**” per passare da un'opzione all'altra.

*Advanced options can be classified into two groups*

### MODE 1:

*In the off state, simultaneously press “**SET**” and “+” for 3 seconds to display A1-A9, then press “**SET**” to switch between options.*

CODICE ERRORE ERROR CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	PREMERE + e - PER REGOLARE IL VALORE PRESS + and - TO ADJUST THE VALUE
A01	Compensazione della temperatura <i>Temperature compensation</i>	Intervallo: -9°C ~ 9°C, incremento: 0,5°C. A causa della posizione e del fattore di convezione dell'aria nell'ambiente di installazione, è necessario calibrare o compensare la temperatura ambiente corrente per il sistema, al fine di garantire la conformità della temperatura di prova con la temperatura dell'attuatore. <i>Range: -9°C ~ 9°C, increment: 0.5°C.</i> <i>Due to the location and air convection factor in the installation environment, it is necessary to calibrate or compensate the current ambient temperature for the system in order to ensure that the test temperature conforms with the actuator temperature.</i>
A02	Temperatura differenziale iniziale <i>Initial differential temperature</i>	Intervallo: 1°C ~ 5°C: 1: Quando la temperatura di impostazione è superiore o uguale alla somma della temperatura interna e della temperatura differenziale iniziale, l'impianto di riscaldamento si accenderà. 2: Quando la temperatura interna è superiore o uguale alla somma della temperatura di impostazione e della temperatura differenziale iniziale, l'impianto di riscaldamento si spegnerà. <i>Range: 1°C ~ 5°C:</i> <i>1: When the setting temperature is greater than or equal to the sum of the internal temperature and the initial differential temperature, the heating system will turn on.</i> <i>2: When the internal temperature is greater than or equal to the sum of the setting temperature and the initial differential temperature, the heating system will switch off.</i>
A03	Tastiera <i>Keyboard</i>	0 semi bloccato: tutti i tasti sono bloccati, tranne il tasto di accensione/spegnimento; 1 completamente bloccato: tutti i tasti sono bloccati compreso il tasto di accensione/spegnimento. <i>0 semi locked: all keys are locked except the on/off key;</i> <i>1 Fully locked: all keys are locked including the on/off key.</i>
A04	Scelta del sensore <i>Choice of sensor</i>	N1: sensore singolo integrato; / N1: Integrated single sensor; N2: sensore singolo esterno; / N2: external single sensor; N3: sensore integrato ed esterno / N3: integrated and external sensor
A05	Protezione alta temperatura <i>High temperature protection</i>	Intervallo: 35~70 Quando la temperatura di impostazione più bassa è 35°C, premere "--" fino a visualizzare "--", per cancellare la funzione di protezione alta temperatura; se la temperatura interna è superiore al valore di protezione alta temperatura, l'impianto di riscaldamento si spegnerà. Il valore predefinito è = 45°C. <i>Range: 35~70 When the lowest setting temperature is 35°C, press "--" until "--" to clear the high temperature protection function; If the internal temperature exceeds the high-temperature protection value, the heating system will turn off. The default value is = 45°C.</i>
A06	Protezione bassa temperatura <i>Low temperature protection</i>	Intervallo: 5°C~10°C; la temperatura di impostazione più alta è 10°C, premere "+ " fino a visualizzare "--", per cancellare la funzione di protezione bassa temperatura; se la temperatura interna è inferiore al valore di protezione bassa temperatura, l'impianto di riscaldamento si accenderà. Il valore predefinito è = 5°C. <i>Range: 5°C~10°C; the highest setting temperature is 10°C, press "+" until display "--", to clear the low temperature protection function; If the internal temperature is below the low-temperature protection value, the heating system will turn on. The default value is = 5°C.</i>
A07	Impostazione del valore limite più basso della temperatura <i>Setting the lower temperature limit value</i>	Intervallo: 1°C ~ 10°C / <i>Range: 1°C ~ 10°C</i>
A08	Impostazione del valore limite più alto della temperatura <i>Setting the highest temperature limit</i>	Intervallo: 30°C ~ 70°C / <i>Range: 30°C ~ 70°C</i>
A09	Scelta del programma settimanale <i>Choice of weekly programme</i>	<b>MON TUE WED THRU FRI SAT SUN:</b> rappresenta il programma di 7 giorni <b>MON TUE WED THRU FRI SAT:</b> rappresenta il programma 6+1 <b>MON TUE WED THRU FRI:</b> rappresenta il programma 5+2 "--" indica che il programma è stato cancellato <i>MON TUE WED THRU FRI SAT SUN: represents the 7-day programme</i> <i>MON TUE WED THRU FRI SAT: represents the 6+1 programme</i> <i>MON TUE WED THRU FRI: represents the 5+2 programme</i> "--" indicates that the programme has been cancelled

## MODALITÀ 2:

Con cronotermostato spento, premere contemporaneamente i tasti “PRG” e “-“ per 3 s per visualizzare B1-B3, quindi premere “SET” per passare da un’opzione all’altra.

### MODE 2:

With the thermostat turned off, press the “PRG” and “-” keys simultaneously for 3 s to display B1-B3, then press “SET” to switch between options.

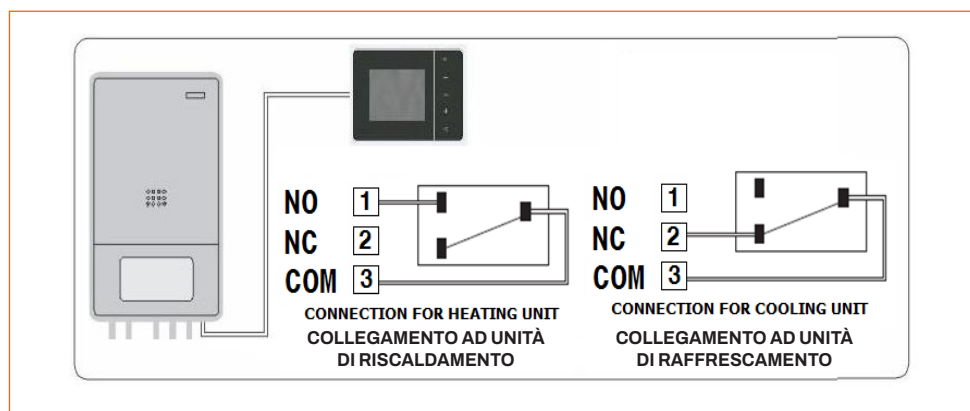
CODICE ERRORE ERROR CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	PREMERE + e - PER REGOLARE IL VALORE PRESS + and - TO ADJUST THE VALUE
b01	Opzione di controllo della valvola <i>Valve control option</i>	0 indica che la valvola è controllata dal termostato; 1 indica che la valvola non è controllata dal termostato e che è sempre chiusa. <i>0 indicates that the valve is controlled by the thermostat; 1 indicates that the valve is not controlled by the thermostat and is always closed.</i>
b02	Funzione di decalcificazione <i>Descaling function</i>	0 chiuso, 1 aperto. Funzione di decalcificazione: quando la valvola è continuamente chiusa per oltre 100 ore, si aprirà per 3 minuti. <i>0 closed, 1 open. Descaling function: when the valve is continuously closed for more than 100 hours, it will open for 3 minutes.</i>
b03	Opzione GA/GB <i>GA/GB option</i>	0 = GA: il tempo di protezione dell'interruttore della valvola è di circa 3 secondi; 1 = GB: il tempo di protezione dell'interruttore della valvola è di circa 15 secondi; GB nessuna funzione antigelo <i>0 = GA: the protection time of the valve switch is about 3 seconds; 1 = GB: the protection time of the valve switch is about 15 seconds; GB No frost function</i>
b04	°C o °F	Gradi Celsius o gradi Fahrenheit / <i>Degrees Celsius or Fahrenheit</i>
b05	Ripristino delle impostazioni di fabbrica <i>Reset to factory settings</i>	Viene visualizzato Ao; premere a lungo il tasto “PRG” per visualizzare le impostazioni di fabbrica ripristinate. <i>You see Ao; long press “PRG” button to display the factory reset.</i>

## PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO / *Precautions for installation and use*

1. Per evitare che la visualizzazione del termostato sia interessata da un'elevata variabilità, il programma è stato sottoposto a un trattamento speciale. Pertanto, è normale che il termostato non possa visualizzare immediatamente l'improvviso cambiamento di temperatura.
2. Il termostato deve essere installato a 1,5 m dal suolo.
3. Durante l'installazione del termostato, fare attenzione a non installarlo nell'angolo della parete, accanto ad una porta/finestra, dietro ad una porta, o in un'area non riscaldata (come ad esempio un muro esterno). Evitare i condotti dell'aria calda/fredda, i radiatori, le canne fumarie o i tubi del riscaldamento.

4. Solo tecnici specializzati sono autorizzati ad aprire la scatola di trasmissione e ricezione del termostato per l'installazione. Durante l'installazione dell'alimentazione, assicurarsi che il cavo di alimentazione sia ben isolato.
  5. Il termostato è un prodotto che non può essere riparato. L'utente non deve aprire la scheda di circuito interna.
  6. Prima di installare il termostato, assicurarsi che l'impianto sia scollegato. La tensione massima dell'impianto deve soddisfare i requisiti specificati nel Manuale di Istruzioni (tensione massima CA: 250V).
1. *To prevent the display of the thermostat from being affected by high variability, the programme has been subjected to a special treatment. Therefore, it is normal that the thermostat cannot immediately see the sudden change in temperature.*
  2. *The thermostat must be installed 1.5 m above the ground.*
  3. *When installing the thermostat, be careful not to install it in the corner of the wall, next to a door/window, behind a door, or in an unheated area (such as an external wall). Avoid hot/cold air ducts, radiators, flues or heating pipes.*
  4. *Only specialized technicians are allowed to open the transmission and receiving box of the thermostat for installation. When installing the power supply, make sure that the power cord is well insulated.*
  5. *The thermostat is a product that cannot be repaired. The user should not open the internal circuit board.*
  6. *Before installing the thermostat, make sure that the system is disconnected. The maximum voltage of the system must meet the requirements specified in the Instruction Manual (maximum AC voltage: 250V).*

## CABLAGGIO / Wiring



- 1: NO (punto normalmente aperto) / *NO (normally open)*
- 2: NC (punto normalmente chiuso) / *NC (normally closed)*
- 3: COM (Terminale di contatto aperto del relè) / *COM (Open relay contact terminal)*

## GARANZIA / Warranty

1. La presente garanzia opera esclusivamente nei confronti del Cliente (persona giuridica) e non nei confronti del consumatore finale (persona fisica) al quale il Cliente abbia fornito il Prodotto.
2. La garanzia ha durata di anni 2 (due) a decorrere dalla data di consegna indicata sul d.d.t (bolla).
3. La garanzia copre i difetti di fabbricazione e del materiale dei Prodotti. Non opererà dunque con riferimento ai difetti causati da:
  - trasporto non idoneo;
  - uso negligente o improprio del singolo Prodotto e comunque non conforme a quanto specificato nelle istruzioni e/o manuali d'installazione, uso e manutenzione, laddove previsti;
  - non osservanza delle specifiche tecniche di Prodotto;
  - riparazioni o modifiche apportate dal Cliente o da terzi, senza la preventiva autorizzazione scritta del Fornitore;
  - anomalie causate da e/o connesse a parti assemblate/aggiunte direttamente dal Cliente;
  - mancata o non idonea manutenzione;
  - quant'altro non riconducibile a vizi originari del materiale o di produzione.
4. Per i Prodotti coperti da garanzia, il Fornitore procederà con la sostituzione o riparazione del Prodotto o delle parti di esso che presentino vizi o difetti, previa valutazione discrezionale in merito all'esistenza dei vizi o difetti.
5. Il Prodotto oggetto della contestazione deve essere sempre messo a disposizione degli incaricati del Fornitore per la sua verifica; inoltre, potrà essere reso con le modalità ed i termini indicati dal Fornitore nell'autorizzazione al reso per vizio o difetto.

6. Gli obblighi assunti dal Fornitore con il 3 (di riparare o sostituire i Prodotti nelle ipotesi ed alle condizioni qui stabilite) sono assorbenti e sostitutivi delle garanzie o responsabilità previste per legge. Si conviene pertanto che è espressamente esclusa, salvo il caso di dolo o colpa grave del Fornitore, ogni altra sua responsabilità (sia contrattuale che extracontrattuale) comunque originata dai Prodotti forniti e/o dalla loro rivendita (ad es. risarcimento del danno, mancato guadagno, ecc.). In ogni caso, la responsabilità del Fornitore nei confronti del Cliente non può superare il valore del prezzo di acquisto del Prodotto che ha dato luogo alla responsabilità del Fornitore.
7. Eventuali contestazioni riguardanti una singola consegna non esonerano il Cliente dall'obbligo di ritirare la restante quantità di Prodotti prevista dallo specifico Ordine, oppure da altri Ordini distinti da quello in esame.

1. *This warranty applies exclusively to the Customer (legal person) and not to the end consumer (natural person) to whom the Customer has supplied the Product.*
2. *The warranty is valid for 2 (two) years starting from the delivery date indicated on the Transport Document (delivery note).*
3. *The warranty covers manufacturing and material defects of the Products. The warranty shall not, therefore, cover any defects attributable to, for example:*
  - *unsuitable transportation;*
  - *negligent or improper use of an individual Product and, therefore, use which does not conform to that specified in the instructions and/or in the installation, use and maintenance manual, where required;*
  - *failure to comply with the Product technical specifications;*
  - *repairs or modifications made by the Customer, or by a third party, without the prior written approval of the Supplier;*
  - *malfunctions caused by and/or connected to parts assembled/added directly by the Customer;*
  - *lack of or inadequate maintenance;*
  - *anything else not attributable to original defects in the material or manufacture.*
4. *For the Products covered by the warranty, the Supplier shall replace or repair the Product, or the parts of it found to be faulty or defective, subject to a discretionary assessment of the alleged fault of defect.*
5. *The Product which is the object of a dispute must always be made available to the Supplier's personnel or its appointed parties for verification; furthermore, the Product may be returned in the manner and within the terms indicated by the Supplier in its authorisation to return the Product due to fault or defect.*
6. *The obligations assumed by the Supplier under point 3 above, (to repair or return Products in the cases and under the conditions established herein) override and replace the warranties and liabilities provided for by law. It is, therefore, agreed, that, except in the case of wilful misconduct or grave negligence on the part of the Supplier, any other liability it may have (whether contractual or extra-contractual), however arising from the Products supplied and/or their resale (for example, compensation for damages, loss of earnings, etc.), is expressly excluded. In any case, the Supplier's liability towards the Customer cannot exceed the value of the purchase price of the Product which gave rise to the Supplier's liability.*
7. *Any disputes regarding a single delivery do not exempt the Customer from the obligation to collect the remaining quantity of Products envisaged by the specific Order, or by other Orders distinct from the one in question.*

## SMALTIMENTO / DISPOSAL

Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani. Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Per rimarcare l'obbligo di smaltire separatamente gli elettrodomestici, sul prodotto è riportato il marchio del contenitore di spazzatura mobile barrato.



*At the end of its useful life, the product must not be disposed of with household waste. It can be deposited at a dedicated recycling centre run by local councils, or at retailers who provide such a service. To highlight the requirement to dispose of household electrical items separately, there is a crossed-out waste paper basket symbol on the product.*

**Tecnosystemi S.p.A. Società Benefit**  
[www.tecnosystemi.com](http://www.tecnosystemi.com)

**Plant 1:** via dell'Industria, 2/4 • **Plant 2:** via Caduti del Lavoro, 7 • **Plant 3:** via Caduti del Lavoro, 5  
 Z.I. San Giacomo di Veglia - 31029 Vittorio Veneto (Treviso) - Italia  
 Phone +39 0438.500044 - Fax +39 0438.501516  
 email: [info@tecnosystemi.com](mailto:info@tecnosystemi.com)

Numero Verde  
**800 904474**  
 ONLY FOR ITALY



C.F. - P. IVA - R.I.TV IT02535780247  
 Cap. Soc. € 5.000.000,00 i.v.

