

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'



## DISPLAY A LED VISION

La **Luxtron Srl** con sede in via Santa Maria 5 a Cuneo (CN), Italia

### DICHIARA

che il prodotto elettronico marca Luxtron modello **Vision** è conforme alle seguenti direttive comunitarie:

**89/336/CEE**  
**93/68/CEE**

*"Compatibilità Elettromagnetica"*  
*"Bassa Tensione"*

a seguito delle prove effettuate secondo le norme armonizzate EN 61000-6-1, EN-61000-6-2, EN-61000-6-3, EN-61000-6-4. Ogni modifica del prodotto fa decadere automaticamente la presente dichiarazione.

Cuneo, 23/05/2007

Diego Sansoldo  
(Legale Rappresentante)



## **InfoLux<sup>®</sup>** **Manuale Utente**



LUXTRON  
CONTROL & POWER SOLUTIONS



**Rev. 1.0.0 31-06-2007**

**Introduzione**

Questo capitolo stabilisce le istruzioni di sicurezza da osservare durante la configurazione dei tabelloni informativi *Infolux*. Il materiale contenuto in questo capitolo deve essere accuratamente studiato prima di provare o eseguire qualsiasi operazione con l'apparecchio.

**Attenzione e Note**

Il presente manuale distingue due tipi di istruzioni di sicurezza:

**ATTENZIONE!** è l'equivalente inglese di *WARNING!* ed è usato per richiamare l'attenzione su situazioni che possono portare a gravi condizioni di errore, danni fisici e morte.

Il lettore è informato di tali situazioni grazie all'utilizzo dei seguenti simboli:



**ATTENZIONE! Tensione Pericolosa!** Avverte di situazioni in cui è presente un livello di tensione tale da causare danni fisici e/o danni all'apparecchiatura. Il testo accanto al simbolo spiega come evitare il pericolo di danno.



**ATTENZIONE! Pericolo Generico!** avverte di situazioni che possono provocare danni fisici e/o alle apparecchiature ma per cause non elettriche. Il testo accanto al simbolo spiega come evitare il pericolo.

**Note.** E' l'equivalente dell'inglese *CAUTION*; in questo caso il lettore è invitato a porre particolarmente attenzione e/o ad esaminare le ulteriori informazioni disponibili sull'argomento.

Trascurare queste indicazioni può comportare danni fisici e morte.

**Istruzioni generali di sicurezza**



**ATTENZIONE! Il seguente capitolo riporta gli OBBLIGHI generali di sicurezza. Seguire scrupolosamente tutte le indicazioni riportate.**

1. L'installazione dell'apparecchio deve essere effettuata in ottemperanza alle norme vigenti ed esclusivamente da personale qualificato..
2. Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.
3. I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
4. Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.
5. Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro

**SOMMARIO MENU DA TASTIERA**

<b>1. MESSAGGI</b>	<b>1.1 NUMERO MSG</b> <b>1.2 STRINGA</b> <b>1.3 EFFETTO</b>  <b>Blink ,</b>  <b>1.4 VELOCITA'</b> <b>1.5 LUMINOSITA'</b> <b>1.6 DURATA</b> <b>1.7 TEST</b> <b>1.8 SALVA</b>	Numero del messaggio (da 0 a 254) Contenuto del messaggio (max 100 caratteri) Effetto abbinato al messaggio: <b>Fixed , Scroll DX , Scroll SX , Scroll Up , Scroll Down , Fading , Reverse Blink</b> Velocità con cui si evolve l'effetto (da 1 a 40) Intensità massima dei LED (da 0 a 127) Durata della visualizzazione Visualizzazione del messaggio Salvataggio del messaggio
<b>2. PROGRAMMI (vers. Advanced)</b>	<b>2.1 NUMERO PRG</b> <b>2.2 NUMERO MSG</b> <b>2.3 PARAMETRO &lt;1&gt;</b>  <b>2.4 CONDIZIONE &lt;1&gt;</b>  <b>2.5 VALORE &lt;1&gt;</b>  <b>2.6 PROX PRG &lt;1&gt;</b> <b>2.7 PARAMETRO &lt;2&gt;</b>  <b>2.8 CONDIZIONE &lt;2&gt;</b> <b>2.9 VALORE &lt;2&gt;</b>  <b>2.10 PROX PRG &lt;2&gt;</b> <b>2.11 SALVA</b>	Numero del programma (da 0 a 254) Numero del messaggio visualizzare (da 0 a 254) Primo parametro da valutare per passare al programma successivo: <b>Durata , N° Cicli , Ore , Minuti , Giorno , Data , Temp Est , Luce</b> Condizione da applicare al parametro: <b>No Cond , &gt; , = , &lt;</b> Valore per il test della condizione (il range dipende dal parametro) Programma successivo (da 0 a 254) Secondo parametro da valutare per passare al programma successivo: <b>Durata , N° Cicli , Ore , Minuti , Giorno , Data , Temp Est , Luce</b> Condizione da applicare al parametro: <b>No Cond , &gt; , = , &lt;</b> Valore per il test della condizione (il range dipende dal parametro) Programma successivo (da 0 a 254) Salvataggio del programma
<b>3. IMPOSTAZIONI</b>	<b>3.1 ORE</b> <b>3.2 MINUTI</b> <b>3.3 GIORNO</b> <b>3.4 MESE</b> <b>3.5 ANNO</b> <b>3.6 LUM. MIN.</b>  <b>3.7 AUTOLUM</b>  <b>3.8 PRG START</b>  <b>3.9 LINGUA</b>	Impostazione ORA corrente (da 00 a 23) Impostazione MINUTI correnti (da 00 a 59) Impostazione GIORNO corrente (da 1 a 31) Impostazione MESE corrente (da 1 a 12) Impostazione ANNO corrente (da 00 a 99) Intensità minima dei LED in condizioni di bassa illuminazione con AUTOLUM ON (da 0 a 127) Regolazione automatica dell'intensità dei LED in base all'intensità della luce ambiente: <b>On , Off</b> Impostare <b>On</b> altrimenti la modalità pubblicitaria non esegue il ciclo di visualizzazione Scelta della lingua dei menù: <b>Italiano , English</b>

## Tabella Font Special

Carattere	Significato
'h'	1a cifra ore
'H'	2a cifra ore
'm'	1a cifra minuti
'M'	2a cifra minuti
's'	1a cifra secondi
'S'	2a cifra secondi
'd'	1a cifra giorno del mese
'D'	2a cifra giorno del mese
'n'	1a cifra mese
'N'	2a cifra mese
'a'	1a cifra anno
'A'	2a cifra anno
'g'	1a cifra giorno della settimana
'i'	2a cifra giorno della settimana
'o'	3a cifra giorno della settimana
't'	segno della temperatura esterna
'T'	1a cifra della temperatura esterna
'e'	2a cifra della temperatura esterna
'p'	1a cifra decimale della temperatura esterna
'l'	1a cifra luminosità esterna
'u'	2a cifra luminosità esterna
'x'	3a cifra luminosità esterna
'j'	Versione SW 'Major' (es: 1.1.00)
'J'	Versione SW 'Minor' (es: 1.1.00)
'b'	Versione SW 'build' 1a cifra (es: 1.1.00)
'B'	Versione SW 'build' 2a cifra (es: 1.1.00)

utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.

- Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica.
- Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3mm. E' consigliabile l'uso di un interruttore magnetotermico da 1A con interruzione onnipolare.
- Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,015A.
- Verificare che l'impianto di terra sia a regola d'arte e collegare l'apposito conduttore.
- L'utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.
- Tutto quello che non è espressamente previsto in queste istruzioni non è permesso.

### Norme ambientali



#### Smaltimento degli apparecchi di scarto in conformità con le esigenze di tutela dell'ambiente

Questo simbolo sul prodotto o sulla sua confezione segnala che questo prodotto non deve assolutamente essere smaltito assieme ai normali rifiuti solidi. È propria responsabilità smaltire le apparecchiature di scarto consegnandole al punto di raccolta designato per il riciclo dei rifiuti elettrici o elettronici.

La raccolta differenziata ed il riciclo degli apparecchi di scarto servirà a conservare le risorse naturali ed a garantire che sia riciclato in modo da salvaguardare la salute delle persone e l'ambiente.

Per maggiori informazioni su dove depositare le apparecchiature per il riciclo, contattare gli enti della propria città, il proprio servizio di raccolta rifiuti urbani oppure il rivenditore dove è stato acquistato il prodotto.

**Nota:** Si consiglia di non gettare via l'imballaggio. Potreste avere bisogno dell'imballaggio per un successivo trasporto. In caso di trasporto si dovrà usare, se possibile, l'imballaggio originale dell'apparecchio.

### Conformità CE

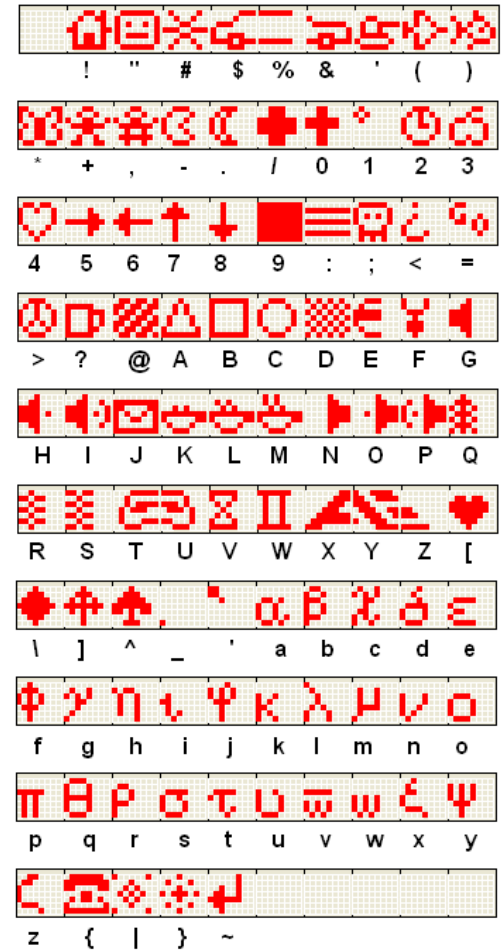


Questo apparecchio nella versione consegnata è conforme alle direttive 89/336/CEE inerente alla "compatibilità elettromagnetica" e alla direttiva 93/68/CEE e 93/97/CEE sulla "bassa tensione".

Sommario

**Indice generale**

Istruzioni di Sicurezza.....2  
 Introduzione.....2  
 Attenzione e Note.....2  
 Istruzioni generali di sicurezza.....2  
 Norme ambientali.....3  
 Conformità CE.....3  
 Indice dei contenuti.....4  
 Sommario.....4  
 Capitolo 1 – Informazioni Generali.....5  
 Descrizione del Sistema.....5  
 Parti componenti.....5  
 Optional.....6  
 Funzionalità.....6  
 Capitolo 2 – Funzionamento dei Display.....7  
 Descrizione del dispositivo.....7  
 Messaggi ed Effetti.....7  
 Regolazione Automatica della Luminosità (AutoLum).....8  
 Protezione Termica.....8  
 Capitolo 3 – Funzionamento della Croce.....9  
 Descrizione del Dispositivo.....9  
 Uso del Telecomando.....9  
 Inserimento / sostituzione batterie al Telecomando.....10  
 Capitolo 4 – Connessioni.....11  
 Introduzione.....11  
 Precauzioni nel montaggio.....11  
 Installazione.....11  
 Sensore di Temperatura.....13  
 Capitolo 5 – Collegamento a PC.....14  
 Collegamento e Installazione.....14  
 Connessione.....14  
 Aggiornamenti.....14  
 Capitolo 6 – Inserimento dei Messaggi da Tastiera.....15  
 Introduzione.....15  
 Modifiche del Ciclo.....15  
 Menu Principale del Display.....15  
 Inserimento dei Messaggi nel Display.....15  
 Inserimento di Variabili.....17  
 Regolazione dell'orologio.....18  
 Regolazioni di Luminosità Automatica (opzionale).....19  
 Selezione della lingua.....20  
 Tabella Font Symbol.....21  
 Tabella Font Special.....22  
 Capitolo 7 - Appendice.....23  
 Appendice 3 - Dichiarazione di Conformità.....24



4. Evidenziare “**ON**” con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionatelo con il tasto **ENTER**. Per disabilitare, selezionare invece “**OFF**” e premere **ENTER**.

### Selezione della lingua

Non e' possibile selezionare la lingua del Menu, ma unicamente visualizzare quella caricata. E' tuttavia possibile cambiare la lingua del Menu scaricando nella EEPROM interna un idioma differente, utilizzando il programma da PC *LuxVision* (versione 1.1.5 o superiore). Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale del programma *LuxVision*.

Per **visualizzare la lingua**, occorre:

1. Entrare nel menu principale, premendo **ESC**.
2. Evidenziare il menu “**3.Impostazioni**” con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionatelo con il tasto **ENTER**.
3. Evidenziare il menu “**3.9.Lingua**” con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionatelo con il tasto **ENTER**.
4. Evidenziare *la lingua prescelta* con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionatela con il tasto **ENTER**.

### Descrizione del Sistema



Il dispositivo INFOLUX è un tabellone informativo composto da più giornali luminosi a LED a scritta scorrevole (mod. VISION), ovvero apparecchi elettronici in grado di memorizzare stringhe di lunghezza variabile, e riproporle in sequenza con font, effetti e luminosità selezionati dall'utente. Inoltre, può essere presente una croce a LED con giochi ed effetti animati (mod. C30) in differenti colori, dotata di proprio telecomando.

INFOLUX è dotato di una scheda di smistamento che consente l'interfacciamento ad un PC esterno oppure ad una tastiera PS2 (in dotazione) per selezionare i messaggi da mostrare.

La programmazione dei messaggi, nonché l'impostazione dei parametri e degli effetti speciali, avviene tramite tastiera PS2 (USB<sup>(opzionale)</sup> e wireless<sup>(opzionale)</sup>), con collegamento diretto, oppure tramite applicativo da PC, con collegamento via porta seriale RS485/RS232.

### Parti componenti

La dotazione di serie comprende:

- Display (uno o più, a seconda del modello) composto di matrice di led ad alta efficienza, chiuso in scatola stagna di alluminio e lamiera, maschera anteriore in metacrilato antiriflesso, cavo posteriore 3 mt per segnali e alimentazione.
- Croce a LED (opzionale) da 30cm con giochi preimpostati e dotata di proprio telecomando per le regolazioni di luce e velocità effetti.
- Box contenente scheda di interfaccia remota (per collegamento a PC e tastiera PS2), alimentatore switching 230 Vac – 12 Vdc

5A, cavo schermato 3 mt (o più a seconda delle versioni) per connessione.

- Tastiera standard PS2
- CD contenente l'applicativo da PC *LuxVision* e la documentazione in formato elettronico.
- Il presente *Manuale d'Uso*.

### **Optional**

I seguenti optional possono essere presenti:

- Connettore IP68 su fondello con cavo schermato 10 mt terminale IP68
- Sensore di temperatura esterno con cavo 3mt
- Sensore di luminosità esterna con regolazione automatica dell'intensità luminosa dei led in funzione della luce ambiente su 10 livelli.
- Box di alimentazione e comunicazione contenente alimentatore switching e scheda interfaccia.
- Tastiera radio Wireless 2.4GHz con interfaccia USB, raggio di funzionamento 10 mt.

### **Funzionalità**

I display presenti su INFOLUX sono programmabili tramite tastiera o applicativo PC. Sebbene essi siano a tutti gli effetti dei display VISION (vedere manuale), nella versione INFOLUX la programmazione delle sequenze su singolo oggetto è disabilitata.

I messaggi da mostrare sono programmati su ogni singolo display, tuttavia la sequenza viene gestita in modo centralizzato dalla scheda di interfaccia. Il numero massimo di sequenze che si possono mostrare è 10, per un tempo da 1 a 99 secondi.

In pratica, ogni N secondi il messaggio sui display cambia mostrando prima lo 0, poi il numero 1 e così via fino al massimo al numero 9. Ogni messaggio termina il proprio effetto prima di cambiare.

In realtà, agendo sulla programmazione avanzata (vedi manuale Vision) è possibile chiamare fino a 10 **sequenze** di messaggi, e non messaggi singoli. Questo può avvenire andando a modificare la tabella dei programmi (modalità avanzata) come mostrato più avanti.

13. Inserite il mese corrente, compreso fra 01 (Gennaio) e 12 (Dicembre) e premete il tasto **ENTER**.

14. Premete sulla tastiera il tasto **ESC** e tornare al menu precedente.

15. Evidenziare il menu "**3.5.Anno**" con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionatelo con il tasto **ENTER**.

16. Inserite le ultime due cifre dell'anno corrente, compreso fra 00 (anno 2000) e 99 (anno 2099) e premete il tasto **ENTER**.

17. Premete sulla tastiera il tasto **ESC** e tornare al menu precedente.

Ovviamente è possibile regolare anche solo uno dei parametri precedenti, eseguendo la procedura sul menu corrispondente.

### **Regolazioni di Luminosità Automatica (opzionale)**



Le seguenti procedure sono valide solo se si dispone del sensore di luminosità ambiente<sup>(opzionale)</sup> montato sul proprio display.

Il sensore di luce esterna viene utilizzato per regolare la luminosità dei led in modo da mantenere sempre una scritta ben visibile e non abbagliante durante le ore del giorno e della notte.

Ci sono due impostazioni di regolazione: *la luminosità minima* sotto la quale non si vuole scendere in condizioni di ridotta luce ambiente, e *l'abilitazione alla funzionalità*.

Per regolare la **luminosità minima** seguire la seguente procedura:

1. Entrare nel menu principale, premendo **ESC**.
2. Evidenziare il menu "**3.Impostazioni**" con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionatelo con il tasto **ENTER**.
3. Evidenziare il menu "**3.6.Lum.Min.**" con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionatelo con il tasto **ENTER**.
4. Inserite la luminosità minima, compresa fra 0 (spento) e 10 (100%) e premere **ENTER**.

Per **abilitare la funzionalità**, occorre:

1. Entrare nel menu principale, premendo **ESC**.
2. Evidenziare il menu "**3.Impostazioni**" con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionatelo con il tasto **ENTER**.
3. Evidenziare il menu "**3.7.Autolum**" con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionatelo con il tasto **ENTER**.

7. Scrivere il carattere “:” e premere nuovamente il tasto funzione **F8** per tornare al font *Special*;
8. Scrivere le lettere “sS” per inserire le due cifre dei minuti, come indicato nella *Tabella Font Special*;

Ovviamente si può scrivere ciò che si vuole nella parte precedente e successiva del messaggio, ad esempio “l'ora corrente: **hH:mM:sS**”, dove in **bold** è stata indicata la parte di stringa da scrivere in font *Special*.

Con il medesimo ragionamento si possono inserire tutte le variabili, o parti di esse, riportate nella *Tabella Font Special*, riportata al fondo del presente capitolo.

### Regolazione dell'orologio

Il display VISION contiene un orologio interno con quarzo dedicato. Per regolare l'ora, i minuti, il giorno, il mese e l'anno corrente, operare secondo la seguente procedura:

1. Entrare nel menu principale, premendo **ESC**.
2. Evidenziare il menu “**3.Impostazioni**” con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionatelo con il tasto **ENTER**.
3. Evidenziare il menu “**3.1.Ore**” con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionatelo con il tasto **ENTER**.
4. Inserite l'ora corrente, compresa fra le ore 00 e le ore 23 (esempio: 12 per mezzogiorno) e premete il tasto **ENTER**.
5. Premete sulla tastiera il tasto **ESC** e tornare al menu precedente.
6. Evidenziare il menu “**3.2.Minuti**” con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionatelo con il tasto **ENTER**.
7. Inserite il minuto corrente, compreso fra 00 e 59 (esempio: 30 per indicare la mezz'ora) e premete il tasto **ENTER**.
8. Premete sulla tastiera il tasto **ESC** e tornare al menu precedente.
9. Evidenziare il menu “**3.3.Giorno**” con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionatelo con il tasto **ENTER**.
10. Inserite il giorno del mese corrente, compreso fra 01 e 31 (ad esempio, 15) e premete il tasto **ENTER**.
11. Premete sulla tastiera il tasto **ESC** e tornare al menu precedente.
12. Evidenziare il menu “**3.4.Mese**” con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionatelo con il tasto **ENTER**.

### Descrizione del dispositivo

I pannelli VISION permettono di memorizzare più di **25.000** caratteri, suddivisi in stringhe di **100** caratteri ciascuna.

La programmazione delle singole scritte avviene tramite tastiera PS2 (in dotazione) o tramite PC attraverso la porta seriale RS-232 ed il programma *LuxVision* fornito assieme al pannello.

I pannelli sono dotati di 5 diversi font (*normal*, *narrow*, **bold**, *italic*, *EXTRA LARGE*) e la programmazione permette di utilizzare più font nella medesima scritta (ad esempio è possibile scrivere una parola in grassetto in una frase con font normale).

I font sono tutti di tipo proporzionale, cioè lo spazio orizzontale occupato da ogni carattere è commisurato alla sua effettiva larghezza (per es. la “i” è più stretta della “m”). Sono inoltre disponibili **7** effetti standard delle scritte (scorrimento destra, sinistra, alto, basso, fading, strobo, negativo).

La selezione dei messaggi avviene in modo automatico da parte della scheda di interfaccia. Ogni **N** secondi (impostabile dall'utente), con N compreso fra 1 e 99 secondi, la scheda d'interfaccia manda un comando a tutti i display che compongono l'INFOLUX. Tale comando impone ai pannelli di caricare il **programma** successivo, da 0 fino al massimo di 9.

Gli INFOLUX sono programmati, da impostazioni di fabbrica, per chiamare ad ogni numero di programma il corrispondente numero di messaggio, e li ciclare a vita.

Ad esempio, al programma zero corrisponde il messaggio zero (e basta), al programma 1 corrisponde il messaggio 1 e così via. In questo modo, è possibile mostrare su ogni display componente l'INFOLUX una sequenza di massimo 10 messaggi, intervallati da un tempo fisso definito dall'utente.

E' possibile modificare questo stato di cose andando a cambiare la programmazione di ogni Display. Questo è possibile di default utilizzando il programma PC *LuxVision*, oppure da tastiera impostando la programmazione in *Avanzato* nel menu *Impostazioni*→*Modo*.

In pratica, occorre dire al programma “n” (da 0 a 9) di chiamare il messaggio “n” (o altro) ma, dopo qualche secondo o numero di cicli, chiamare il programma “m” (con “m” superiore a 9) che a sua volta chiamerà un altro messaggio e così via. In questo modo ogni volta che viene richiamato un nuovo programma (ciclo) non verrà visualizzato un solo messaggio ma una **sequenza** di messaggi. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del VISION.

### Messaggi ed Effetti

La programmazione tramite tastiera verrà trattata approfonditamente nel Capitolo 4. In questa sezione si vuole comunque fare un breve sunto delle possibilità e delle modalità di funzionamento del display Vision.

Un **messaggio** è una stringa di massimo 100 caratteri con associati alcuni parametri quali:

**font di scrittura:** è il disegno grafico corrispondente alle letter. All'interno di

un singolo messaggio possono coesistere più font, a scelta tra normal, bold, narrow, italic, extra-large, symbol, reverse. La scelta del font con il quale scrivere il messaggio dipende dalla distanza alla quale si vuole rendere visibile il messaggio e dal numero di caratteri che si vogliono mostrare su una singola riga. Un font addizionale, denominato special (vedi oltre), permette di inserire all'interno di un messaggio il contenuto di alcune variabili di sistema, quali temperatura, ora, data, ecc...

**effetto di visualizzazione:** definisce con quale degli 8 effetti (vedi Capitolo 4) deve essere visualizzato il messaggio. Lo scadere del **tempo di visualizzazione**, determinano il cambiamento di messaggio solo al termine del ciclo relativo all'effetto selezionato

**velocità:** compresa tra 1 e 10 (100% = massima velocità), rappresenta la rapidità di esecuzione dell'effetto.

**luminosità** del messaggio, da 1 a 10 (100% = massima luminosità)

**durata:** nella *Modalità Pubblicitaria* definisce per quanto tempo viene visualizzato il messaggio

Come già esposto in precedenza, I messaggi possono essere editati per mezzo della tastiera oppure per mezzo dell'applicativo da PC *LuxVision*. Per quanto riguarda l'utilizzo della tastiera, fare riferimento al Capitolo 4.

### **Regolazione Automatica della Luminosità (AutoLum)**

E' una modalità selezionabile dalla pagina del Menu Principale, ma funziona unicamente se è previsto il sensore di luminosità esterna<sup>(opzionale)</sup>.

In questa modalità il display regola automaticamente la luminosità dei led in funzione del livello della luce ambiente, consentendo di avere sempre un'intensità adeguata ed evitare fenomeni di abbagliamento in caso di luce ambiente ridotta o nulla.

Questa funzione contribuisce inoltre ad allungare sensibilmente la vita dei led.

### **Protezione Termica**

L'esposizione prolungata alla radiazione solare e l'elevata temperatura ambiente potrebbero far innalzare la temperatura interna oltre il limite di sicurezza.

Il display dispone di due soglie di protezione da sovratemperatura: superando la prima il controller riduce l'intensità di emissione dei led minimizzando i consumi e quindi la dissipazione di calore all'interno del display; superando la seconda soglia il controller spegne i led al fine di salvaguardarne il buon funzionamento, e rimane in questa condizione fintanto che la temperatura interna non rientra nei limiti di sicurezza.

Per questa ragione è possibile, in particolari condizioni ambientali di estremo calore, che la luminosità si abbassi momentaneamente in modo notevole, senza che questo risulti essere un guasto dell'apparecchio.

selezionata la funzione AutoLum<sup>(opzionale)</sup>. Attenzione: non regolare mai la luminosità a 0 o il messaggio non sarà visibile.

Al termine della selezione, premere il tasto **ENTER** per tornare al menu precedente.

- **1.6.Durata:** non ha effetto..
- **1.7.Test:** selezionare questa voce per vedere l'anteprima del messaggio selezionato, comprensivo dell'effetto e delle impostazioni di velocità e luminosità. Premere **ENTER** o **ESC** per tornare la menu precedente.
- **1.8.Salva:** inserire il numero del messaggio nel quale si vuole salvare la stringa creata. E' obbligatorio inserire il numero (default: 0), altrimenti il lavoro svolto in precedenza andrà perso.

### **Inserimento di Variabili**

Può risultare necessario inserire delle *variabili* all'interno dei messaggi, ovvero delle stringhe che possono assumere valori differenti a seconda delle condizioni ambientali.

Le *variabili* gestite dal dispositivo sono:

- **Ora** (ore, minuti, secondi)
- **Data** (giorno, mese, anno)
- **Temperatura** esterna<sup>(opzionale)</sup>
- **Luminosità** ambiente<sup>(opzionale)</sup>

Per inserire una o parti di queste variabili all'interno di un messaggio, occorre innanzitutto selezionare il font *Special (F8)* durante la compilazione di una stringa (vedere paragrafo precedente) e successivamente inserire una sequenza di caratteri identificativi della variabile, secondo quanto indicato nella *Tabella Font Special* (vedere paragrafi successivi).

Ad esempio, volendo inserire l'ora nel formato hh:mm:ss (es: 17:02:55) occorre selezionare il messaggio desiderato (vedi paragrafo "*Inserimento dei messaggi*") e seguire la seguente procedura:

1. Premere il tasto funzione **F8** sulla tastiera per selezionare il font *Special*;
2. Scrivere le lettere "hH" per inserire le due cifre dell'ora, come indicato nella *Tabella Font Special*;
3. Premere il tasto funzione **F2** (esempio) per tornare al font *Bold*;
4. Scrivere il carattere ":" e premere nuovamente il tasto funzione **F8** per tornare al font *Special*;
5. Scrivere le lettere "mM" per inserire le due cifre dei minuti, come indicato nella *Tabella Font Special*;
6. Premere il tasto funzione **F2** (esempio) per tornare al font *Bold*;

tasto **ENTER**:

- **1.1.Numero Msg** : premere **ENTER** e scrivere il numero del messaggio che si vuole modificare (default: 0). Il messaggio viene caricato in memoria. Ricordarsi che i messaggi da 0 a 127 sono pubblicitari, quelli da 128 a 253 sono per automazione, il messaggio 254 è quello di default (partenza).

- **1.2.Stringa**: Se si entra nel menu appare il contenuto della stringa selezionata. E' possibile cancellare il contenuto del messaggio utilizzando il tasto **DEL**.

Per modificare la stringa, selezionare il font desiderato utilizzando i tasti funzione **F1...F8**, secondo quanto indicato di seguito:

**F1**: normal

**F2**: bold

**F3**: narrow

**F4**: italic

**F5**: X-LARGE

**F6**: symbol (vedi *Tabella Font Symbol*)

**F7**: reverse

**F8**: special (vedi *Tabella Font Special*)

Scrivere normalmente utilizzando la tastiera per comporre le stringhe. Al termine, premere il tasto **ENTER** per tornare al menu precedente.

- **1.3.Effetto**: utilizzare i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ per selezionare l'effetto desiderato tra quelli disponibili:

**fixed**: il testo non ha alcun effetto.

**scroll sx**: il testo scorre da destra a sinistra

**scroll dx**: il testo scorre da sinistra a destra

**scroll up**: il testo scorre dal basso verso l'alto

**scroll down**: il testo scorre dall'alto verso il basso

**reverse blink**: il testo lampeggia normale e in reverse

**strobo**: il testo lampeggia alla massima luminosità (flash)

**fading**: il testo passa da luminosità min a max e viceversa

Al termine, premere il tasto **ENTER** per tornare al menu precedente.

- **1.4.Velocità**: permette di selezionare la velocità di esecuzione dell'effetto, scrivendo un numero compreso tra 1 (10%) e 10 (100%).

Al termine della selezione, premere il tasto **ENTER** per tornare al menu precedente.

- **1.5.Luminosità**: permette di selezionare la luminosità del messaggio, scrivendoci un numero fra il minimo 0 (0%) al massimo 127 (100%). Questa regolazione non funziona se è

## Capitolo 3 – Funzionamento della Croce

### Descrizione del Dispositivo

I pannelli INFOLUX possono essere dotati di croce centrale a led da 30 cm (modello C30).

Le croci C30 presentano una sequenza di giochi di luce ed effetti non modificabili dall'utente. Tuttavia è possibile agire sulla luminosità e sulla velocità di esecuzione dei giochi utilizzando il telecomando fornito di serie con l'oggetto.

Occorre ricordarsi di salvare i dati modificati utilizzando il tasto "salva" sul telecomando (vedere paragrafo successivo) al fine di rendere permanenti le modifiche. Premendo il tasto "Reset" è comunque possibile ripristinare le condizioni di fabbrica.

### Uso del Telecomando

Il telecomando fornito in dotazione è composto da due parti: una parte alta permette di regolare eventuali O.D.T. serie TIME presenti sull'impianto o nelle vicinanze. La parte bassa permette invece di controllare la croce C30.



- **ON/OFF** : accende o spegne la croce
- **LUCE+** : incrementa la luminosità dei LED.
- **LUCE-** : decrementa la luminosità dei LED.
- **VEL+** : aumenta la velocità dei giochi
- **VEL-** : rallenta la velocità dei giochi
- **SALVA**: memorizza le modifiche apportate
- **RESET**: ripristina le condizioni di fabbrica.

## **Inserimento / sostituzione batterie al Telecomando**

Il telecomando necessita di due batterie tipo AAA/LR03 alcaline (fornite).

Ricordarsi di sostituire le batterie una volta l'anno

Sostituire le batterie se durante l'utilizzo del telecomando l'indicatore luminoso inizia a lampeggiare.

Per evitare di riprogrammare il telecomando, sostituire le batterie entro 5 minuti dalla rimozione delle stesse.

In caso di prolungato inutilizzo o di sostituzione delle batterie oltre i 5 minuti dalla rimozione, il telecomando potrebbe perdere la programmazione. In questo caso occorre seguire la seguente procedura:

Tenere premuti contemporaneamente i tasti << (VEL+) e >> (VEL-) finché l'indicatore luminoso in alto inizia a lampeggiare.

Rilasciare i tasti e inserire entro 12 secondi il seguente codice di 8 battute utilizzando i tasti **±P**:

**+P -P +P +P +P -P +P -P**

Alla conclusione, 3 lampeggi indicano che il codice è stato memorizzato nel modo corretto. In caso contrario, ripetere la procedura dal punto 1.

## **Capitolo 6 – Inserimento dei Messaggi da Tastiera**

### **Introduzione**

Nel presente capitolo vengono analizzate le modalità previste per la modifica dei messaggi presenti all'interno dei pannelli, utilizzando unicamente la tastiera PS2 o wireless<sup>(opzione)</sup> in dotazione.

**Nota:** accertarsi che i display non siano collegati, via seriale, al PC ed il programma *LuxVision* non sia connesso al dispositivo, altrimenti la procedura di modifica dati via tastiera non funzionerà. L'applicativo *LuxVision* esclude la comunicazione fra dispositivo e scheda di interfaccia, rendendo impossibile il funzionamento.

### **Modifiche del Ciclo**

E' possibile modificare il numero di programmi su cui ciclare ed il tempo di persistenza di ogni programma. Per poter modificare questi parametri è necessario non essere all'interno dei menu dei singoli Display.

- Per modificare il numero dei messaggi su cui ciclare: premere i tasti da **F1** (1 messaggio) a **F9** (10 messaggi)
- Per modificare il tempo fra un messaggio e l'altro: **F10** allunga di 1 secondo, **F11** diminuisce di 1 secondo.

### **Menu Principale del Display**

Per accedere al menu di programmazione di un singolo Display, accendere il dispositivo e premere il tasto **TAB** della tastiera.

L'ingresso in ogni sotto-menu avviene tramite il tasto **ENTER** mentre si può tornare al menu di livello superiore premendo **ESC**. Premendo nuovamente **TAB** si accede al menu del secondo Display e così via.

Il menu principale è composto dalle seguenti voci, che possono essere evidenziate con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionate con il tasto **ENTER**:

- **1.Messaggi:** accedere a questo menu per modificare il contenuto di ognuna delle 254 stringhe disponibili.
- **2.Programmi:** non si può accedere a questo menu da tastiera se non si è in modalità avanzata (vedere manuale LuxVision).
- **3.Impostazioni:** accedere a questo menu se si vogliono modificare l'ora, la data, la modalità di funzionamento o la regolazione automatica di luminosità<sup>(opzionale)</sup>.

### **Inserimento dei Messaggi nel Display**

Accedere al menu **Messaggi** premendo il tasto **ENTER** nel menu principale.

Il menu **Messaggi** è composto dalle seguenti voci, che possono essere evidenziate con i tasti freccia su ↑ e freccia giù ↓ e selezionate con il

### Collegamento e Installazione

I pannelli INFOLUX possono essere collegati alla porta seriale di un PC tramite collegamento RS232 con connettore DB9 (cavo non incluso).

Accertarsi che il proprio computer abbia una porta COM disponibile compresa tra COM1 e COM6.

La comunicazione tra INFOLUX e PC avviene tramite un programma denominato LuxVision, disponibile per sistema operativo Windows® 2000/XP. Per installare il programma sul PC, inserire il CD allegato al presente manuale, fare doppio click sul programma LuxVision\_Setup.exe e seguire i passi dell'installazione.

Il programma necessita del Windows Framework® versione 1.1 o superiore. Il framework è scaricabile gratuitamente dal sito Microsoft® ed è disponibile sul CD.

### Connessione

Lanciare il programma LuxVision e aprire il menu in alto denominato "connessione".

Si aprirà la finestra di connessione.

Per connettersi ad un Display occorre ricordarsi che **nei sistemi INFOLUX i display hanno indirizzo da 32 in poi a passo di 2 (32, 34, ....)**.

Per connettersi al primo display selezionare la propria COM e inserire indirizzo nodo 32, poi premere il tasto "Prova".

Se il display è stato trovato, premere il tasto "Accetta", in caso contrario controllare le impostazioni della porta e la connessione fisica al dispositivo.

Modificare i messaggi secondo quanto riportato nel manuale del LuxVision.

Per connettersi al successivo display, andare nella finestra di connessione e incrementare l'indirizzo del nodo di 2 unità (34, ecc...).

Ulteriori informazioni sono riportate nel manuale del LuxVision.

### Aggiornamenti

E' bene aggiornare sempre il programma LuxVision. Ogni nuova release è disponibile gratuitamente sul sito Luxtron all'indirizzo:

<http://www.luxtron.it/download.html>

### Introduzione

In questo capitolo vengono presi in considerazione i collegamenti elettrici fra le varie componenti del sistema, oltre che alcune considerazioni riguardanti il fissaggio del dispositivo al sostegno prescelto.



**ATTENZIONE!** Si ricorda che i collegamenti elettrici ed i fissaggi meccanici devono essere sempre svolti esclusivamente da personale qualificato.

### Precauzioni nel montaggio

Innanzitutto occorre accertarsi che siano rispettate tutte le Istruzioni Generali di Sicurezza, riportate al capitolo 1 del presente manuale.

Se non si dispone del box di comando<sup>(opzionale)</sup>, occorre prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3mm. E' consigliabile a tal proposito utilizzare un interruttore magnetotermico da 1A con interruzione onnipolare.

Inoltre, verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,015A.

Verificare che l'impianto di terra sia a regola d'arte e collegare l'apposito conduttore.

INFOLUX è predisposto per essere montato ad incasso con un sistema di fissaggio tramite inserti filettati diametro 4mm (4MA). Se si vuole predisporre un sistema di montaggio differente, occorre predisporre delle staffe (non fornite) ed utilizzare gli inserti già presenti sul dispositivo per fissare il tutto.



**Attenzione!** E' assolutamente vietato forare il contenitore esterno del INFOLUX in qualunque sua parte o predisporre sistemi alternativi di fissaggio che siano lesivi dell'integrità del dispositivo.

### Installazione

L'installazione del dispositivo si svolge secondo la seguente procedura:

1 - Collocare il box di alimentazione e comunicazione in posizione accessibile al fine di consentire l'eventuale collegamento di PC o Tastiera per modificare i messaggi variabili.

2 - Collegare all'INFOLUX il cavo multipolare schermato del box di alimentazione e comunicazione ruotando in senso orario la ghiera di serraggio del connettore stagno.



**Attenzione!** Assicurarsi che l'o-ring di tenuta sia presente sul connettore femmina montato sul retro del display

3 - Montare l'INFOLUX sulla struttura di supporto serrando le viti in tutti gli inserti filettati presenti sulla struttura.

4 - Collegare il box di alimentazione e comunicazione alla rete elettrica a 230V

### **Sensore di Temperatura**

Il sensore di temperatura (opzionale) è fornito con un cavo di lunghezza pari a 1 mt.

Per ottenere una misura precisa della temperatura ambiente, occorre fissare la parte terminale del sensore in modo che non sia in corrispondenza diretta dei raggi solari o in prossimità di parti direttamente esposte agli stessi o ad altre fonti di calore.

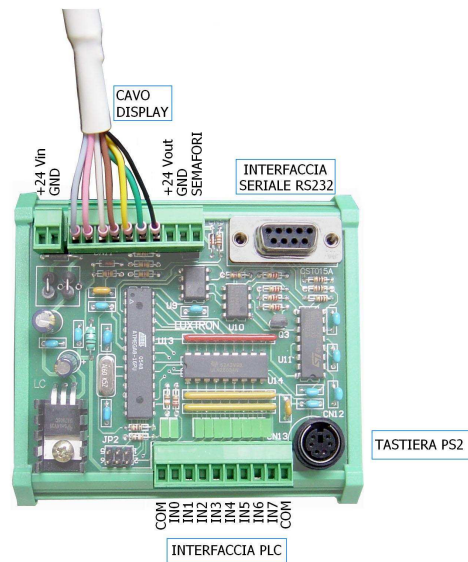


Fig. 1