

# MANUAL OPERADOR

# OPM01

MANUAL OPERADOR

**LOGOMAT s.r.l.**

Via V. Bellini n°6

40067 Rastignano - Bologna (Italia)

Tel. (+39) 051 6260070

Fax (+39) 051 6260111

E-mail: support.opm@logomat.it

[www.logomat.it](http://www.logomat.it)

## Índice

<b>1. Introducción.....</b>	<b>4</b>
1.1. Informaciones introductivas.....	4
1.2. Interfaz externa.....	4
1.3. Menús.....	4
<b>2. Visualización del estado de la máquina.....</b>	<b>5</b>
2.1. Visualización.....	5
<b>3. Menús.....</b>	<b>6</b>
3.1. Menú principal.....	6
3.2. Formato.....	6
3.2.1 Programar formato.....	7
3.2.2 Llamar formato.....	7
3.3. Selectores.....	7
3.4. Contadores.....	7
3.5. Reset contadores.....	8
3.6. Seleccionar idioma.....	8
3.7. Informaciones.....	8
3.8. Transferencia datos.....	8
3.9. Fin.....	8
<b>4. Descripción Hardware.....</b>	<b>9</b>
4.1. Frontal.....	9
4.1.1 Frontal anterior.....	9
4.1.2 Frontal posterior.....	10
4.1.3 Tarjeta visualización I/O (opcional).....	11
4.2. Memorias.....	12
4.3. Dimensiones.....	12
4.4. Alimentación.....	13
4.5. Puertos interfaz.....	13
4.6. Cable de conexión serial.....	15
4.7. Actualización del programa.....	15
4.8. Anomalías de funcionamiento.....	15

## 1. Introducción

El presente capítulo proporciona algunas informaciones introductorias sobre el panel operador OPM01, permitiendo tener una visión de conjunto de las aplicaciones contenidas en el mismo.

### 1.1. Informaciones introductorias

L'OPM01 es un panel operador que Logomat ha realizado pensando en proporcionar un instrumento válido como nexo de unión entre la máquina automática y el operador que la gestiona. OPM01 ha sido ideado para unir en un único elemento los componentes de señalización y de mando de la máquina.

El panel operador ofrece la posibilidad de:

- Visualizar el estado de la máquina.
- Gestionar los menús.

### 1.2. Interfaz externa

Los estados máquina se visualizan en un LCD de 4 líneas (20 caracteres en cada línea) de 9mm de altura.

Los mensajes se realizan mediante un específico software (véase manual software *Editor OPM01*).

### 1.3. Menús

L'OPM01 puede gestionar menús que contienen una serie de utilidades (gestión contadores, gestión selectores, etc.).

## 2. Visualización del estado de la máquina

En este capítulo se describen las modalidades con las que se podrán visualizar los mensajes en el display.

### 2.1. Visualización

Cuando se enciende la máquina el display efectúa una serie de test internos y, una vez superados con éxito los mismos, se predispone en la función de visualización estado máquina. El mensaje que aparecerá dependerá de la codificación de los 3.0-3.6 (puerto de entrada 3).

Se puede visualizar un texto en modalidad fija o destellante.

El mensaje también podrá contener la visualización de algunos contadores.

Presionando la tecla  se podrá visualizar un mensaje suplementario de ayuda.

### 3. Menús





En este capítulo se indica cómo se puede acceder a los diferentes menús y funciones.

Los menús base disponibles son:

- Menú principal.
- Formato.
- Selectores.
- Contadores.
- Reset contadores.
- Seleccionar idioma.
- Informaciones.
- Transferencia.
- Fin.

#### 3.1. Menú principal

Para entrar en el "Menú principal" presione la tecla . Desde aquí se puede acceder a una serie de submenús, o salir de este modo escogiendo la voz de menú "Fin".

Se pueden recorrer los menús con las teclas  . Cuando la flecha  indique la función/submenú que desea seleccionar, presione la tecla .

---

 Si la tecla está precedida por el símbolo  será necesario activar la llave hardware antes de presionar .


---

#### 3.2. Formato


Seleccionando la voz de menú "Formato" desde el menú principal se accede a un menú de dos voces:

- PROGRAMAR FORMATO
- LLAMAR FORMATO


### 3.2.1 Programar formato

Programar formato contiene la lista de los nombres de los formatos. Seleccionando con  el formato deseado se memorizarán las posiciones de los selectores/timer con ese formato.


Para recorrer la lista utilice las teclas  .

Presionando  sobre "Fin" se regresa al Menú principal.


### 3.2.2 Llamar formato


Llamar formato contiene la lista de los nombres de los formatos. Seleccionando con  el formato deseado se programarán los diferentes selectores tal y como habían sido memorizados.

Para recorrer la lista utilice las teclas  .

Presionando  sobre "Fin" se regresa al Menú principal.

## 3.3. Selectores


La lista de los selectores/pulsadores permite cambiar su estado. Para poder cambiar el estado de un selector/pulsador, selecciónelo y presione el pulsador .

Si se tratara de un pulsador, la correspondiente salida se quedará en 1 durante todo el tiempo que permanezca presionada la tecla .

Si se trata de un selector, cada vez que presiona la tecla  cambiará el estado del selector.

Para cambiar el estado del selector también se pueden utilizar las teclas  .


Para recorrer la lista utilice las teclas  .

Presionando  sobre "Fin" se regresa al Menú principal.

## 3.4. Contadores

La lista de los contadores permite visualizar el valor de todos los contadores programados, exceptuando el que indica la velocidad de la máquina.


Para recorrer la lista utilice las teclas  .

Presionando  sobre "Fin" se regresa al Menú principal.

### 3.5. Reset contadores

En esta lista están presentes todos los contadores que han sido habilitados para ser reseteados por el usuario.


Para recorrer la lista utilice las teclas  .

Presionando  sobre "Fin" se regresa al Menú principal.


### 3.6. Seleccionar idioma

Esta voz contiene todos los idiomas disponibles para ese cliente.

Para recorrer la lista utilice las teclas  .

Presionando  sobre "Fin" se regresa al Menú principal.



Si se ha seleccionado un idioma incorrecto, para regresar a seleccionar idioma presione  sobre el mensaje precedido por un \*.

---

### 3.7. Informaciones

Esta voz de menú contiene la versión del software y el checksum del programa de gestión display.

### 3.8. Transferencia datos

En esta función se habilita el puerto serial para conectarse al PC. Presionando  se deshabilita la función y se regresa al menú principal.

### 3.9. Fin

Seleccionando "Fine" se regresa a la función de visualización estado máquina.



## 4. Descripción Hardware

En este capítulo se explican las características técnicas del display.

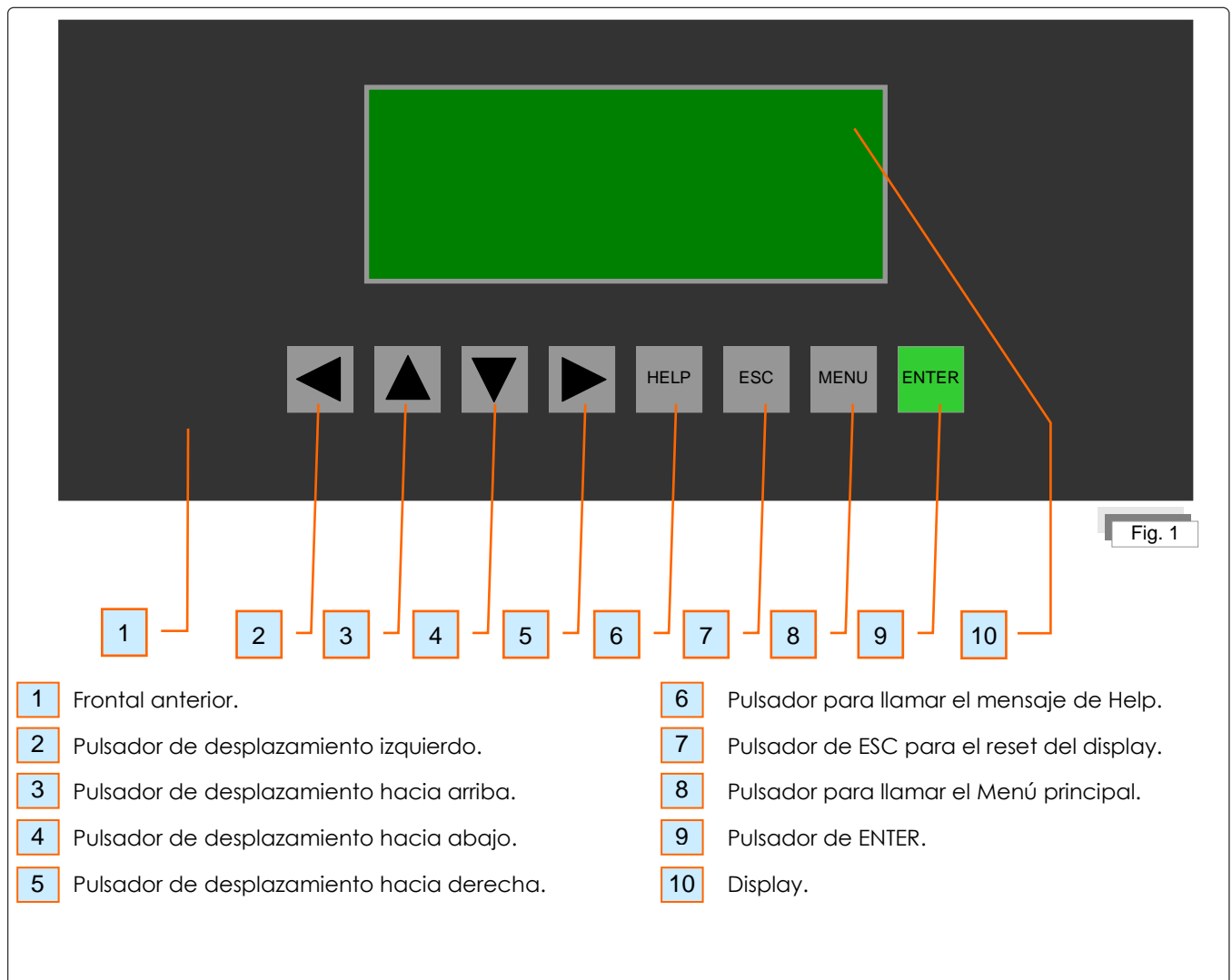
### 4.1. Frontal

El panel operador OPM01 presenta 2 frontales:

1. Anterior
2. Posterior

#### 4.1.1 Frontal anterior

El frontal anterior es la parte del panel que se muestra al operador y en la que están presentes el display y las teclas de función.



### 4.1.2 Frontal posterior

El frontal posterior (Fig. 2) presenta 4 zonas bien definidas:

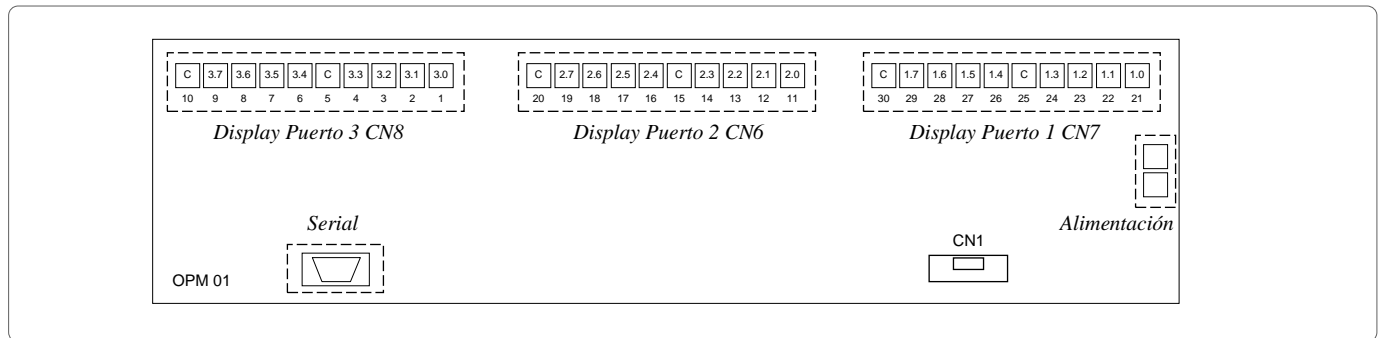


Fig. 2

- Puerto 1. Está compuesto por 10 bornes de los cuales salen las señales de output codificadas. La codificación del puerto viene dada por el valor "1.X" donde 1 indica el puerto y X indica uno de los conectores cuyo valor puede ir de 0 a 7. Los dos conectores indicados con "C" deben conectarse al común.

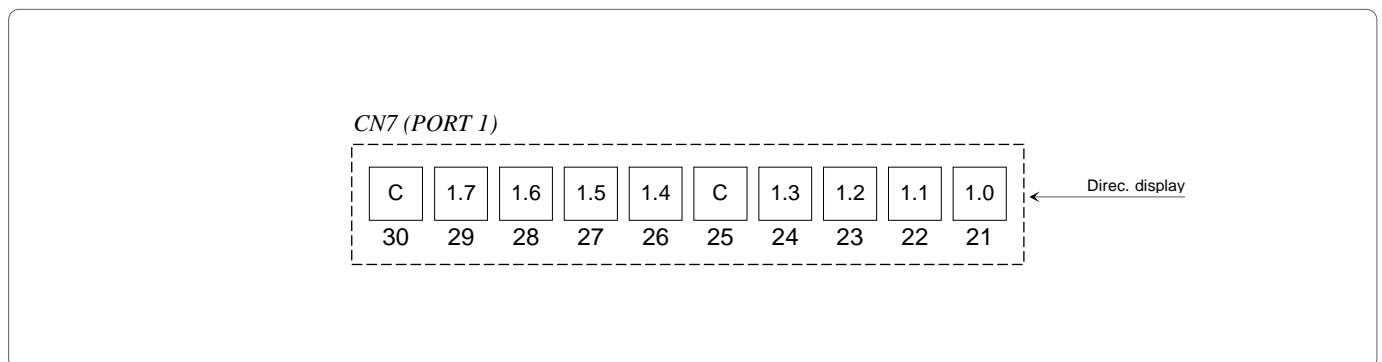


Fig. 3

- Puerto 2. Está compuesto por 10 bornes por los cuales entran las señales de input codificadas. La codificación del puerto viene dada por el valor "2.X" donde 2 indica el puerto y X indica uno de los conectores cuyo valor puede ir de 0 a 7. Los dos conectores indicados con "C" deben conectarse al común.

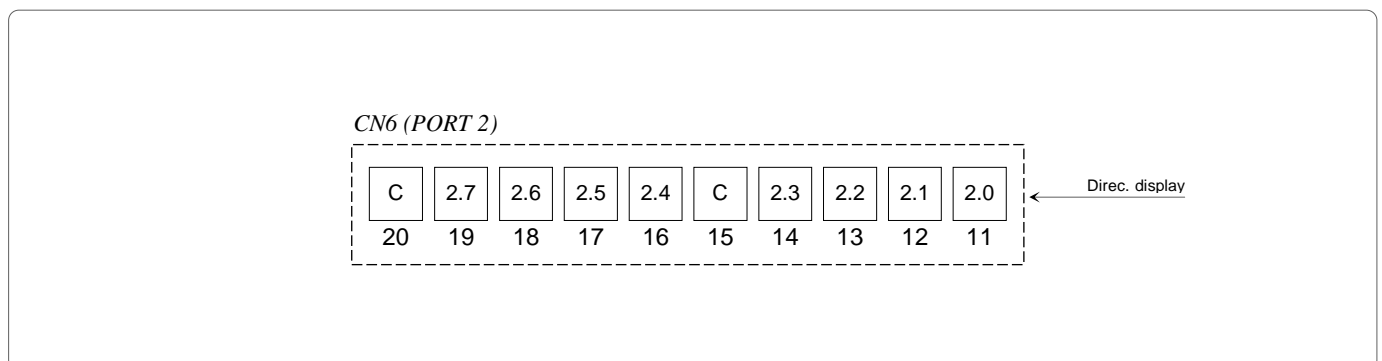


Fig. 4

- Puerto 3. Está compuesto por 10 bornes por los cuales entran las señales para la codificación de los mensajes display. La codificación del puerto viene dada por el valor "3.X" donde 3 indica el puerto y X indica uno de los conectores cuyo valor puede ir de 0 a 7. Los dos conectores indicados con "C" deben conectarse al común.

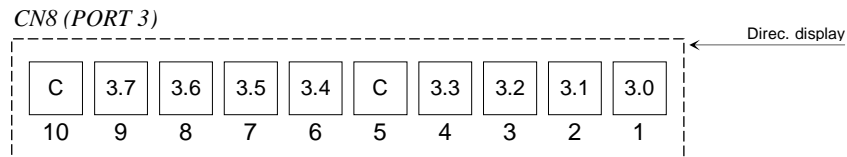
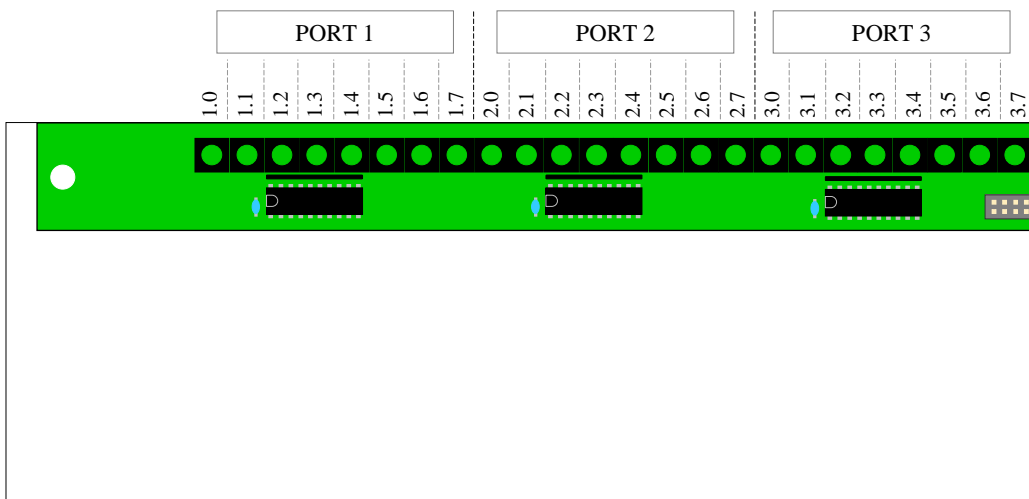


Fig. 5

- Puerto serial. La conexión del puerto serial no es estándar. Por lo tanto, para el OPM01 y el PC será necesario utilizar el específico adaptador. La comunicación se realiza por medio de un puerto RS232C.

### 4.1.3 Tarjeta visualización I/O (opcional)

La tarjeta de visualización I/O denominada CN1 posee 3 grupos de led. Cada grupo está asociado a un puerto de entrada /salida. Los led se encienden cada vez que está presente una señal en la entrada/salida asociada al mismo.



## 4.2. Memorias

El OPM01 posee 3 memorias internas distintas:

- 1 FLASHEPROM 32 KBYTE
- 1 FLASHEPROM 256 KBYTE
- 1 RAM TAMPÓN 8 KBYTE

## 4.3. Dimensiones

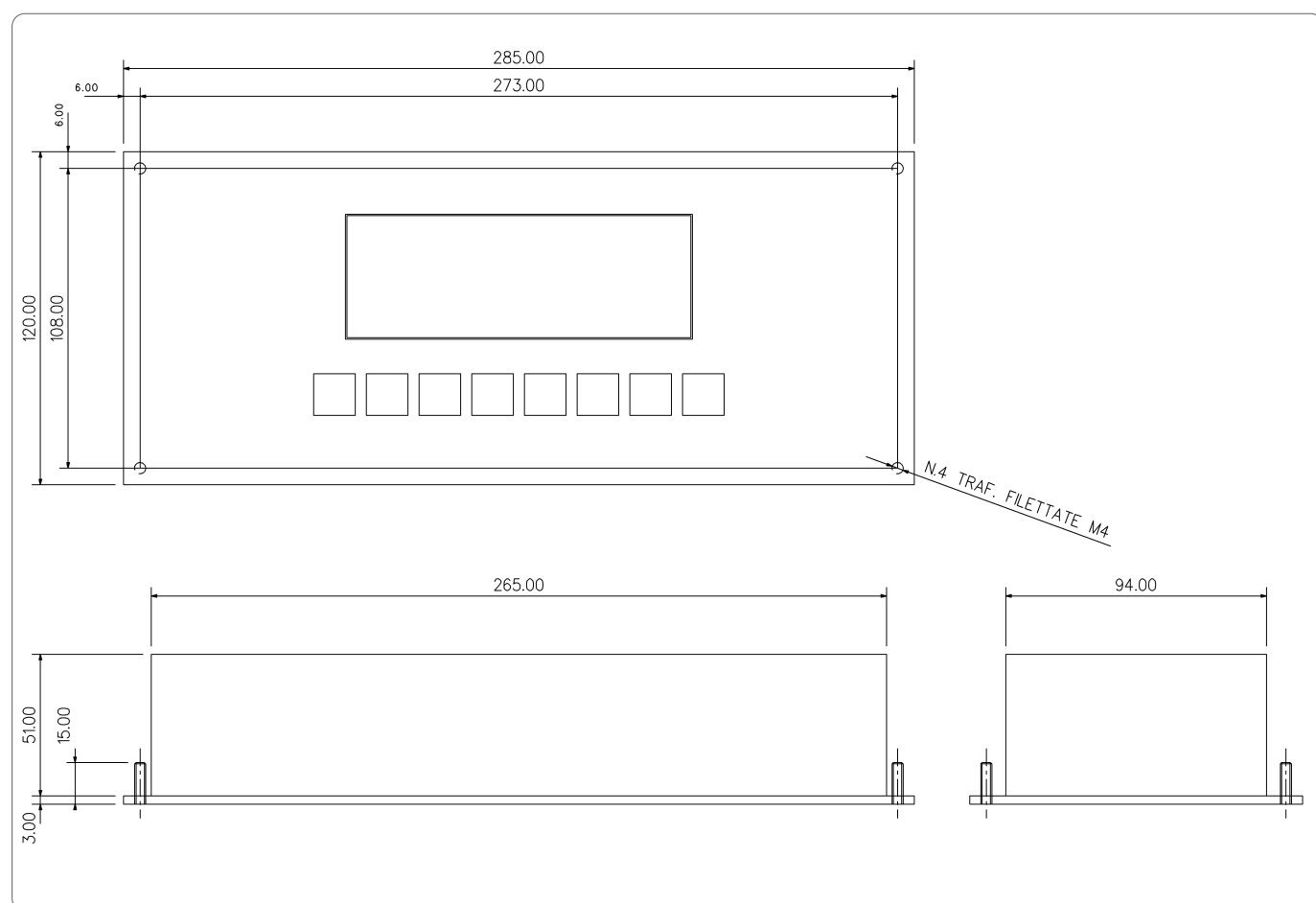
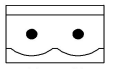


Fig. 7

## 4.4. Alimentación

Conector de alimentación 2 polos			
	L	Entrada alimentación 12-24Vac/Vdc	(los polos son permutables también en alimentación continua)
	N	Entrada alimentación 12-24Vac/Vdc	

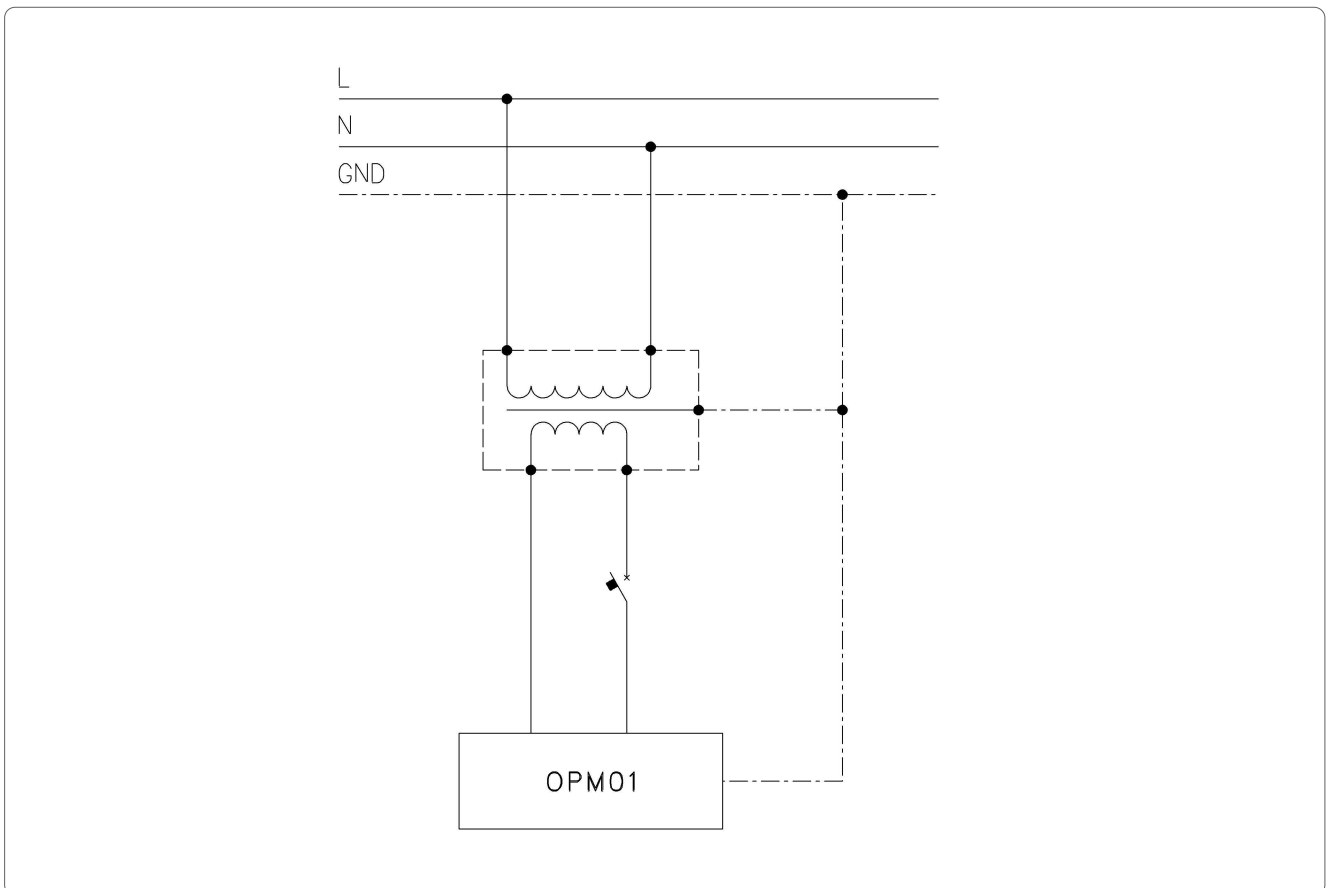


Fig. 8

## 4.5. Puertos interfaz

El OPM01 está provisto de:

- 1 puerto serial RS232C
- 16 entradas de 24Vdc bidireccionales
- 8 salidas de 24Vdc 150mA (carga resistiva) bidireccionales

El puerto serial RS232C se utiliza para la comunicación entre el PC y el OPM01.

Las entradas bidireccionales se utilizan para adquirir informaciones bajo forma de señales eléctricas. Si la entrada se utiliza como contador de vueltas, debe tener una señal con el estado lógico superior a 550  $\mu$ seg. (Velocidad máxima que puede alcanzarse 850 RPM). Si se utiliza como contador, la señal debe tener un estado lógico superior a 4mseg.

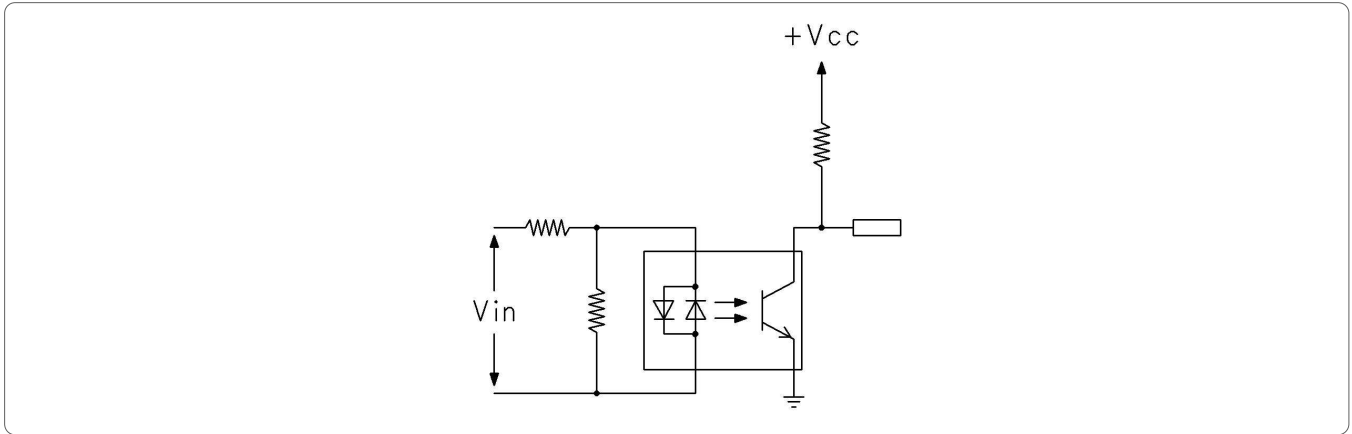


Fig. 9

Las salidas se utilizan para exportar informaciones bajo forma de señales eléctricas. Los bit de 3.0 a 3.6 se utilizan para la codificación de los mensajes. Al bit 3.7 puede conectarse un selector o un cuentahoras.

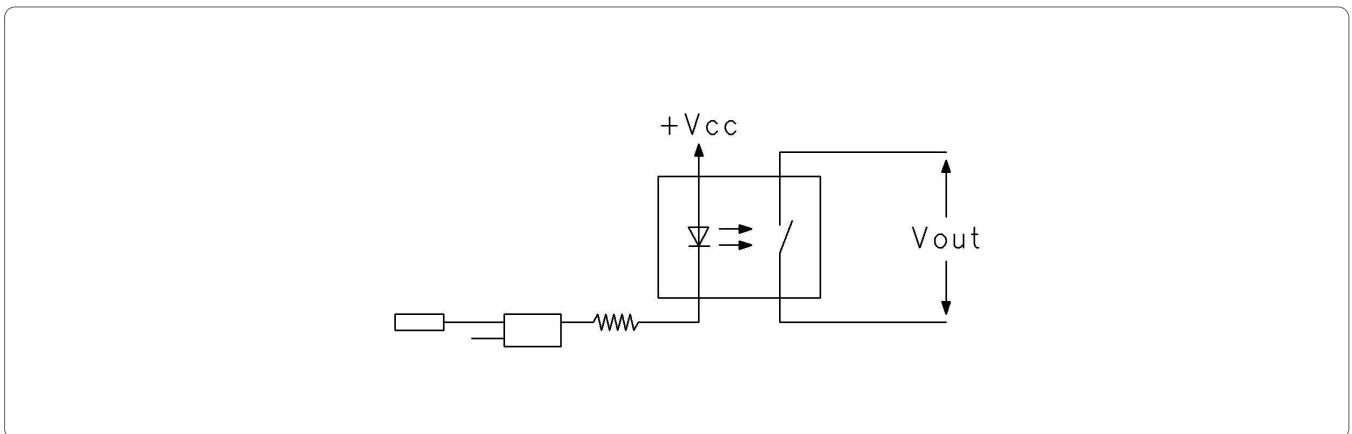


Fig. 10

Al bit del Port 2 pueden conectarse selectores/contadores/cuentahoras/indicador de velocidad.

## 4.6. Cable de conexión serial

El OPM01 está provisto del siguiente cable:

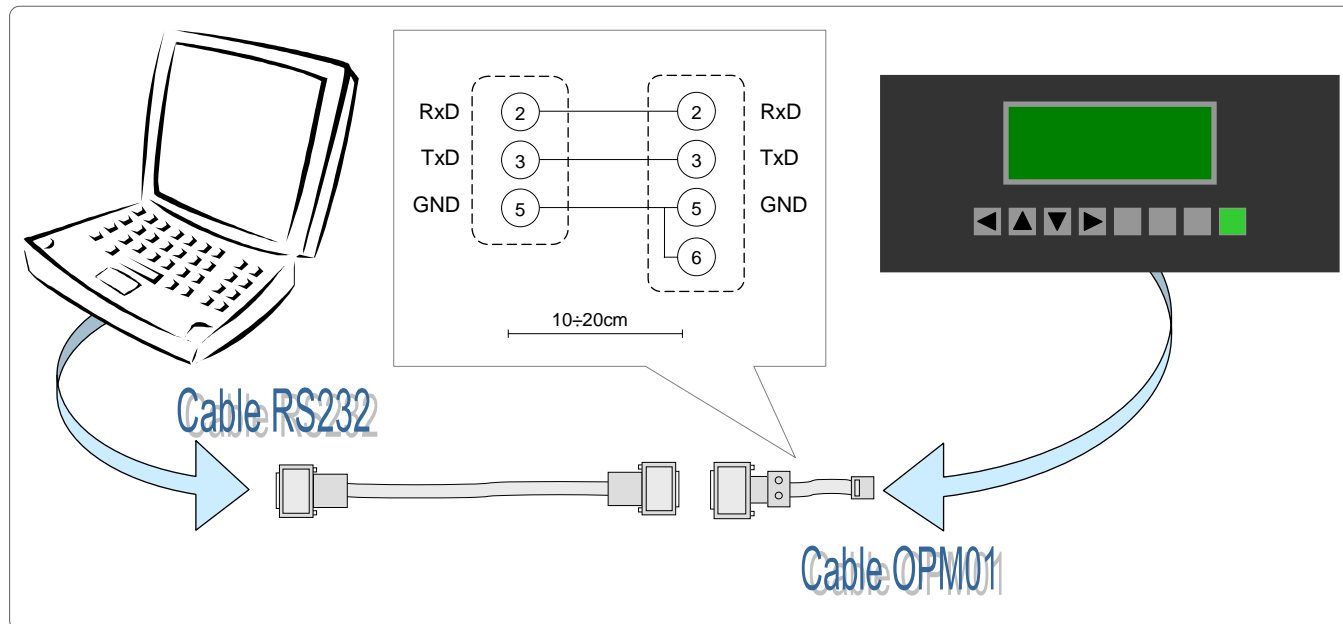


Fig. 11

## 4.7. Actualización del programa

Póngase en contacto con la empresa LOGOMAT S.r.l. para obtener actualizaciones del software residente (support.opm@logomat.it)

## 4.8. Anomalías de funcionamiento

El display podría visualizar los siguientes mensajes de error:

1. REPROGRAM MESSAGE !  
FLASH EPROM :  
MISSING, EMPTY OR  
DATA CORRUPTED

El mensaje aparece durante algunos segundos cada vez que, al encenderse el display, el programa detecta una de las siguientes anomalías:

- Eprom datos ausente.
- Eprom datos virgen.
- Eprom datos estropeada.

## 2. KEY PRESSED:

El mensaje indica que, en el momento del encendido, una de las teclas está presionada. Se indicará la tecla presionada visualizando el símbolo de la tecla: → ← ↑ ↓ M E

- →
- ←
- ↑
- ↓
- M para el menú.
- E para enter.

## 3. Ningún mensaje:

Si en el display no aparece ningún mensaje, compruebe:

- La alimentación.
- Que la tecla de "ESC" no permanezca siempre presionada.

## 4. Visualización del "Data Transfer" en el momento del encendido:

Si en el momento del encendido el display se programa automáticamente en Data Transfer sin visualizar ningún mensaje antes, compruebe que la tecla "HELP" no se haya quedado bloqueada en posición presionada. Si la EEPROM de los mensajes faltara, estuviera vacía o defectuosa, se programaría automáticamente en Data Transfer.