

# **CCN 7890**

---

MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

## SOMMARIO

---

1.	INTRODUZIONE .....	4
1.1.	INTRODUZIONE .....	4
1.2.	CONSERVAZIONE .....	5
1.3.	SCOPO, CONTENUTO E DESTINATARI .....	6
1.4.	AGGIORNAMENTO DEL MANUALE .....	7
1.5.	LIMITI DEL MANUALE .....	8
1.6.	SIMBOLI UTILIZZATI.....	9
1.7.	COSTRUTTORE.....	10
1.8.	GARANZIA.....	11
1.9.	RESPONSABILITA' DEL COSTRUTTORE.....	12
1.10.	TARGHE E MARCATURE.....	13
2.	SICUREZZA .....	14
2.1	USO PREVISTO .....	15
2.2	OBBLIGHI DEI TECNICI DI MANUTENZIONE .....	16
2.3	AVVERTENZE SULLA SICUREZZA .....	17
2.4	AMBITO NORMATIVO .....	18
2.5	DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO.....	19
3.	DESCRIZIONE GENERALE .....	21
3.1.	INTRODUZIONE.....	21
3.2.	CARATTERISTICHE TECNICHE .....	23
4.	INSTALLAZIONE.....	25
4.1.	CONTENUTO DELLA CONFEZIONE .....	25
4.2.	INSTALLAZIONE .....	25
4.3.	SEQUENZA DELLE OPERAZIONI.....	25
4.3.1.	MONTAGGIO VERSIONE OEM.....	25
4.3.2.	MONTAGGIO VERSIONE 230Vac.....	27
4.3.3.	MONTAGGIO DELLE OPZIONI .....	28
4.3.4.	CONNESSIONI PER VERSIONE 230Vac .....	28
4.3.5.	CONNESSIONI PER VERSIONE OEM.....	30
4.4.	CONFIGURAZIONE .....	30
4.4.1.	CONFIGURAZIONE CONNESSIONE LAN.....	31
4.4.2.	CONFIGURAZIONE OPZIONI.....	31
4.4.2.1.	SCHEDA MicroSD .....	31
5.	CARATTERISTICHE FUNZIONALI .....	32
5.1.	DESCRIZIONE.....	32
5.2.	DIAGNOSTICA .....	33
5.3.	PERIFERICHE .....	33
5.4.	OROLOGIO.....	34
5.5.	CIRCUITO DI WATCH DOG.....	34
5.6.	SOFTWARE.....	34

---

### CCN7890 – MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

5.6.1.	DATI DI CONFIGURAZIONE.....	34
5.6.2.	TABELLE .....	35
5.6.3.	ARCHIVIO TRANSAZIONI .....	35
5.6.4.	WEB SERVER .....	35
5.6	4.4 PROGRAMMAZIONE REMOTA.....	47
5.7.	INGRESSI ED USCITE DIGITALI.....	48
5.8.	SENSORE APERTURA SPORTELLO .....	49
5.9.	PORTA ETHERNET .....	49
5.10.	OPZIONI .....	50
5.10.1.	SCHEDA MicroSD .....	50
5.11.	ALIMENTAZIONE .....	50
5.12.	CONNESSIONI .....	52
5.12.1.	COMUNICAZIONE E ACCESSORI .....	53
5.12.2.	INGRESSI DIGITALI.....	53
5.12.3.	USCITE DIGITALI.....	54
5.12.4.	ALIMENTAZIONE E PERIFERICHE .....	55
5.13.	PONTICELLI ED INDICAZIONI LUMINOSE .....	56
6.	FUNZIONAMENTO DEL CCN7890 .....	59
6.1.	STATI DI FUNZIONAMENTO E LOGICA PRINCIPALE .....	59
6.2.	STATO IN SERVIZIO.....	59
6.2.1.	TESTE REMOTE .....	59
6.3.	STATO FUORI SERVIZIO .....	60
6.3.1.	TESTE REMOTE .....	60
7.	MANUTENZIONE.....	61
7.1.	OPERAZIONI DI MANUTENZIONE .....	61
7.2.	PULIZIA.....	62
7.3.	GUASTI POSSIBILI .....	62
7.4.	RICAMBI .....	62
8.	GLOSSARIO .....	63

# 1. INTRODUZIONE

## 1.1. INTRODUZIONE

La presente documentazione è relativa al prodotto CCN7890 progettato e costruito da Solari di Udine S.p.A.

Questa guida costituisce un'indicazione per l'esercizio sicuro di CCN7890 descritta nel seguito; la sua lettura è indispensabile, ma non può in alcun modo sostituire la competenza che il personale addetto alla manutenzione deve aver conseguito attraverso un adeguato addestramento.

Questo documento è stato redatto sulla base dell'esperienza accumulata dal Costruttore nel rispetto delle norme vigenti nella Comunità Europea.

Il regolare funzionamento del prodotto dipende, oltre che da una accurata manutenzione, dal regolare e corretto utilizzo della stessa.

**Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione sul prodotto, il personale di servizio deve leggere attentamente le istruzioni contenute in questa guida.**

**Qualora sorgessero difficoltà nell'utilizzo del prodotto o semplicemente per un dubbio prima del suo utilizzo, si prega di contattare il centro di assistenza tecnica o direttamente il costruttore.**

**Tutti i marchi di fabbrica, marchi di società o di prodotti, contenuti in questa documentazione, siano essi registrati e non, appartengono ai rispettivi proprietari.**

## 1.2. CONSERVAZIONE

In considerazione del fatto che questo manuale deve essere conservato in buone condizioni per tutta la vita dell'apparecchiatura, è importante che venga custodito in un luogo noto e facilmente accessibile da tutto il personale interessato all'esercizio dell'apparecchiatura, dentro un apposito contenitore e, soprattutto, al riparo da liquidi, dai raggi del sole e dalle fonti di calore.

Si consiglia di effettuare una copia della presente documentazione per evitare che eventuali smarrimenti possano compromettere le operazioni di ulteriori installazioni o la prevista manutenzione del dispositivo cui si riferisce.

### **1.3. SCOPO, CONTENUTO E DESTINATARI**

Scopo di questo manuale è la trasmissione delle informazioni necessarie all'installazione, all'uso ed alla manutenzione competenti e sicuri del prodotto.

I dati di seguito riportati sono destinati all'utilizzatore ed al personale di servizio, in grado di interagire col prodotto in condizioni di sicurezza per le persone, per l'apparecchiatura stessa e per l'ambiente, nel pieno rispetto delle norme vigenti.

Questa documentazione contiene suggerimenti e consigli su come procedere agli interventi sull'apparecchiatura, ma presuppone che il personale di installazione e manutenzione sia esperto e preparato in senso generale nell'affrontare qualsiasi problematica di manutenzione elettrotecnica ed elettronica.

In caso di dubbi o di chiarimenti sulla corretta interpretazione delle istruzioni, si prega di interpellare il Costruttore.

#### **Questo documento fornisce indicazioni riguardanti:**

- le istruzioni per operare senza rischi
- le caratteristiche tecniche
- la costituzione delle varie parti componenti
- le operazioni per l'installazione, la configurazione e l'uso
- gli interventi di manutenzione
- la risoluzione delle anomalie principali
- i ricambi

#### 1.4. AGGIORNAMENTO DEL MANUALE

Il manuale rispecchia lo stato della tecnica all'atto della prima commercializzazione del prodotto cui si riferisce, e non potrà essere considerata inadeguata solo perché successivamente aggiornata sulla base di nuove esperienze acquisite.

E' nel diritto del costruttore dell'apparecchiatura, aggiornare la documentazione senza l'obbligo di rivedere quanto in precedenza immesso sul mercato.

Questa documentazione è stata redatta da SOLARI DI UDINE SPA nella forma presente, ed è fornita senza alcuna garanzia esplicita o implicita, relativa all'idoneità delle specifiche applicazioni.

In nessuna circostanza la società redattrice potrà essere ritenuta responsabile nei confronti di alcun terzo per danni speciali, collaterali, accidentali, diretti o indiretti o consequenziali in connessione con o derivanti dall'utilizzo di questa documentazione.

SOLARI DI UDINE SPA inoltre si riserva il diritto di apportare modifiche o miglioramenti ai propri prodotti quando ritenuto opportuno.

Revisioni		
Revisione	Descrizione	Data
0	Prima edizione	Gennaio 2017
1	Revisione formattazione	Febbraio 2017
2	Aggiunta parte webterm, BTON	Aprile 2018

## **1.5. LIMITI DEL MANUALE**

Si precisa che il manuale non può mai sostituire integralmente una adeguata esperienza del personale di servizio riguardo alcune operazioni particolarmente impegnative. Il manuale istruzioni può costituire solo un promemoria delle principali operazioni, rimandando eventualmente alla necessità di ricorrere a personale che abbia conseguito una preparazione specifica.

Il presente Manuale fornisce indicazioni ed istruzioni sull'impiego del prodotto che si aggiungono, ma non intendono comunque sostituire, integrare o modificare qualsiasi NORMA, PRESCRIZIONE, DECRETO o LEGGE di carattere generale o specifico in vigore nel luogo in cui avvenga l'installazione e riguardante la sicurezza, l'uso e la manutenzione di apparecchiature o impianti elettrici, od altro.



## 1.6. SIMBOLI UTILIZZATI

Nell'ambito della presente pubblicazione sono indicati dei simboli di cui, chiunque abbia a che fare con il dispositivo, deve tener conto ogni qualvolta esegue determinate operazioni.



### **PERICOLO**

L'inosservanza delle indicazioni caratterizzate da questo simbolo può essere fonte di pericoli; prestare particolare attenzione.



### **ATTENZIONE**

Questo simbolo indica suggerimenti per un corretto svolgimento di determinate operazioni in modo da evitare il verificarsi di situazioni di pericolo per gli operatori e danni all'apparecchiatura.



### **NOTA**

Questo simbolo indica delle particolarità tecniche del dispositivo o dei sistemi di controllo, alle quali l'operatore o l'addetto alla manutenzione devono prestare attenzione.



## **1.7. COSTRUTTORE**

Il costruttore del dispositivo è:

### **SOLARI DI UDINE SPA**

via Gino Pieri 29

33100 UDINE (ITALY)

Tel. +39 0432-4971

Fax +39 0432-480160

E-mail [info@solari.it](mailto:info@solari.it)

## 1.8. GARANZIA

SOLARI DI UDINE SPA garantisce che le proprie apparecchiature sono perfettamente funzionanti ed esenti da difetti palesi od occulti e che i materiali impiegati sono i migliori nella loro categoria e per l'uso cui sono destinati.

- 1) La garanzia sul prodotto, se non diversamente specificato dalle condizioni di vendita, vale a norma di legge.
- 2) La garanzia contempla la sostituzione o la riparazione gratuita delle parti componenti l'apparecchio riconosciute difettose all'origine per vizi di fabbricazione. Nulla è dovuto per il tempo necessario all'intervento e per la sostituzione dei materiali.
- 3) Non sono coperti da garanzia, danni causati da fenomeni dovuti ad errata manutenzione dei prodotti, per l'utilizzo di solventi non compatibili od alterati, o per atti di vandalismo. Non sono inoltre coperti da garanzia i materiali di consumo.
- 4) La garanzia non comporta alcun risarcimento danni diretti ed indiretti dovuti al periodo di eventuale inefficienza dell'apparecchio.

Rivolgersi ai centri di assistenza di zona o direttamente al produttore per ulteriori informazioni.

### 1.9. RESPONSABILITA' DEL COSTRUTTORE

Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni che possano, direttamente o indirettamente, venire causati a persone o cose da un utilizzo non adeguato o improprio dell'apparecchiatura, dalla omissione o asportazione delle protezioni appositamente predisposte, dalla manomissione dei dispositivi di sicurezza o in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nel manuale e concernenti in particolar modo le avvertenze in tema di collocazione, installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio.



**Il costruttore è sollevato da qualsiasi responsabilità civile e penale se avvengono manomissioni/sostituzioni non autorizzate di una o più parti o gruppi del prodotto, oppure se vengono utilizzati accessori, utensili e materiali di consumo diversi da quelli raccomandati dal costruttore stesso o ne viene cambiata la destinazione d'uso.**

## 1.10. TARGHE E MARCATURE

Ogni apparecchiatura è identificata da una targhetta applicata stabilmente sulla stessa.

In particolare, la targa applicata sulla cassa, nella parte posteriore del dispositivo riporta i seguenti dati:

- dati del costruttore
- numero di matricola
- modello (codice)
- tensione, frequenza e corrente di alimentazione



Targa identificativa



**È vietato asportare o sostituire la targa di identificazione. Se la targa fosse danneggiata o asportata, è obbligatorio informare SOLARI DI UDINE SPA.**

## 2. SICUREZZA

**Il costruttore è sollevato da qualsiasi responsabilità civile e penale se le procedure di seguito elencate non saranno predisposte o attuate.**



Installare il dispositivo in ambienti dove le caratteristiche ambientali rientrano nei valori dichiarati nel manuale.



Soltanto personale qualificato ed addestrato può installare o eseguire interventi di manutenzione ed assistenza tecnica su CCN7890.



Non utilizzare prodotti chimici corrosivi, solventi o detergenti aggressivi per la pulizia di CCN7890. Utilizzare solo un panno umido quando l'apparecchiatura è spenta.



Installare il dispositivo in ambienti dove le caratteristiche elettriche ed i livelli di interferenza (frequenze radio) siano compatibili con valori dichiarati nel manuale (EMC).



L'apparecchiatura CCN7890 deve essere smaltita secondo la normativa vigente per lo smaltimento dei prodotti elettronici.

## 2.1 USO PREVISTO

Il concentratore CCN7890 è un'apparecchiatura destinata all'impiego nel settore della raccolta dati, principalmente per applicazioni rivolte al controllo degli accessi. E' collegabile a dispositivi esterni per la lettura di documenti personali di identificazione e dispositivi di attuazione per il controllo di varco. Non è a diretto contatto con l'utilizzatore.

Viene utilizzato in installazione fisse di tipo industriale o residenziale, anche all'esterno, montato a parete con il supporto fornito o su supporti accessori idonei all'uso, conformemente a quanto descritto nel capitolo di installazione.

Il CCN7890 appartiene alla famiglia di dispositivi costruiti in **Classe A** secondo la norma EN55022.



NON E' CONSENTITO utilizzare l'apparecchiatura per scopi diversi da quelli sopra descritti.

L'uso previsto dell'apparecchiatura implica il RISPETTO delle istruzioni tecniche contenute nel presente Manuale che devono essere seguite scrupolosamente; SOLARI DI UDINE SPA si ritiene sollevata da qualsiasi responsabilità nel caso di utilizzo del prodotto in maniera difforme da quanto previsto nel manuale.

## 2.2 OBBLIGHI DEI TECNICI DI MANUTENZIONE

Interventi sull'apparecchiatura, per manutenzione o riparazioni sono permessi solo alla ditta produttrice della stessa o a tecnici che siano da essa stati autorizzati.

Disattivare subito il dispositivo in caso di modifiche o di danni rilevanti per la sicurezza e indicare tale modifica o danno al responsabile dell'impianto.

E' indispensabile rispettare le norme e gli intervalli di manutenzione come descritto nel presente manuale. In caso contrario, oltre che la cessazione immediata della garanzia, potrebbero venire a mancare i requisiti essenziali di sicurezza.

Il personale di gestione ha la responsabilità di mettere in guardia il personale operante su qualsiasi pratica insicura che potrebbe osservare



Negli interventi sul dispositivo i tecnici DEVONO RISPETTARE SCRUPOLOSAMENTE le indicazioni di pericolo e di divieto, riportate in questo manuale.



Fare eseguire gli interventi all'impianto elettrico solo da elettricisti qualificati.



Collegamenti errati o effettuati da personale non esperto possono fare in modo che l'apparecchiatura sia fonte di pericoli durante il funzionamento.



## 2.3 AVVERTENZE SULLA SICUREZZA



Il CCN7890 corrisponde all'odierno stato della tecnologia e garantisce la massima sicurezza se usato correttamente. E' stato concepito in modo da conseguire la massima sicurezza per l'utilizzatore e per il personale di servizio. Tuttavia, ogni apparecchiatura presenta determinati pericoli se non viene utilizzata in modo conforme alla destinazione d'uso prescritta oppure se gli interventi di manutenzione vengono effettuati da persone non addestrate, non in possesso delle necessarie conoscenze specifiche e senza un alto senso di responsabilità.

- ❑ L'utilizzo di parti di ricambio non originali potrebbe essere fonte di pericolo. Si raccomanda l'uso di particolari originali.
- ❑ Non toccare mai e per nessun motivo parti dell'apparecchiatura che siano sotto tensione.
- ❑ Prima di ogni messa in funzione, controllare che il CCN7890 non abbia subito danni visibili
- ❑ Le sicurezze del dispositivo sono state applicate in funzione dell'uso previsto e quindi si declina ogni responsabilità nel caso lo stesso venga manomesso od utilizzato per scopi diversi da quello per cui e' stata progettata

## 2.4 AMBITO NORMATIVO

Il concentratore CCN7890 è stato costruito nel rispetto delle seguenti norme:

La Marcatura "CE" attesta la conformità del dispositivo ai requisiti di sicurezza previsti dalle direttive comunitarie. La marcatura CE di conformità è costituita dalle iniziali "CE" secondo il simbolo grafico che segue:



Questa apparecchiatura è realizzata per operare correttamente in un ambiente elettromagnetico di tipo industriale, rientrando nei limiti di Emissione ed Immunità previsti dalle Norme vigenti al momento della costruzione.

Direttiva 2004/108/CEE del 15 dicembre 2004 – Concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE.

Direttiva 1999/05 del 9 marzo 1999 – Riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità.

Direttiva 2006/95/CE del 12 dicembre 2006 – Concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione. Comprende requisiti in materia di Sicurezza.

Direttiva 2002/96/EC (RAEE/WEEE) - Concernente lo smaltimento dei dispositivi elettrici ed elettronici.

Direttiva 2002/95/EC (RoHS) – Concernente la restrizione sull'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

## 2.5 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO



All'atto della demolizione è necessario separare le parti in materiale plastico e componentistica elettrica, che devono essere inviate a raccolte differenziate nel rispetto della Normativa Vigente.



Prima di iniziare la demolizione del dispositivo controllare che lo stesso non sia ancora collegata all'alimentazione elettrica. (eventualmente scollegarla).

Durante le operazioni di demolizione indossare D.P.I. adeguati (ad esempio guanti resistenti al taglio) al fine di evitare infortuni agli operatori.



Il simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano, né gettato nella spazzatura quotidiana, ma deve essere oggetto di raccolta separata. Per un corretto trattamento, recupero e riciclaggio, è necessario consegnare il prodotto in punti di raccolta designati, dove verrà accettato gratuitamente. In alternativa è possibile restituire il prodotto al rivenditore locale e/o distributore al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

Uno smaltimento corretto di questo prodotto contribuirà a far risparmiare preziose risorse ed evitare potenziali effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana, che potrebbero derivare, altrimenti, da uno smaltimento inappropriato.

In caso di smaltimento errato di questo prodotto, potrebbero venire applicate delle sanzioni in base alle leggi nazionali, pertanto si raccomanda di attenersi a quanto qui specificato.

Per ulteriori dettagli e informazioni, contattare la propria autorità locale (es. Amministrazione Comunale) o il punto di raccolta designato più vicino.

**BATTERIE**

Le batterie al Litio (LiIo) ed al Piombo (Pb) contengono sostanze nocive!

Alla fine del loro ciclo di vita non devono essere smaltite con i rifiuti comuni, ma devono essere consegnate ad un centro di riciclaggio e smaltimento dei rifiuti autorizzato.

Il COBAT (Consorzio Obbligatorio per le Batterie Esauste e i Rifiuti Piombosi) assicura la raccolta, il trasporto e il riciclo delle batterie esauste in impianti specifici consortili che garantiscono il recupero del piombo metallico e l'inertizzazione o l'eventuale recupero dell'acido solforico evitando, in questo modo, la dispersione nell'ambiente di elementi quanto mai pericolosi per l'equilibrio dell'ecosistema nella sua accezione più vasta.

Per tale ragione, come recita l'art. 9 quinquies, comma 6, legge 475/1988, modificato dall'art. 15 della legge 39/2002 (Comunitaria 2001), "chiunque detiene batterie esauste o rifiuti piombosi è obbligato al loro conferimento al COBAT direttamente o mediante consegna a soggetti incaricati dal Consorzio o autorizzati, in base alla normativa vigente, a esercitare le attività di gestione di tali rifiuti. L'obbligo di conferimento non esclude la facoltà per il detentore di cedere le batterie esauste ed i rifiuti piombosi ad imprese di altro Stato membro della Comunità europea".

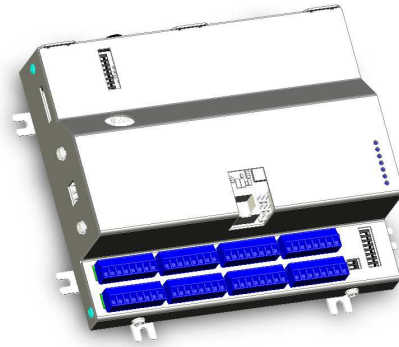
## 3. DESCRIZIONE GENERALE

### 3.1. INTRODUZIONE

CCN7890 è un prodotto per il controllo degli accessi. Nel seguito di questo documento si farà riferimento al dispositivo CCN7890 anche come "concentratore".



Versione 230Vac



Versione OEM

E' in grado di eseguire le seguenti operazioni:

- comunicare con le teste di lettura prodotte dalle Solari di Udine
- identificare l'utente che entra o esce dal locale controllato mediante l'impiego del documento personale sulle teste di lettura;
- eseguire i controlli di validità sul transito e sulle informazioni introdotte;
- memorizzare i dati localmente;
- comunicare con un sistema centrale per lo scambio di informazioni (invio dei dati raccolti, ricezione di dati necessari per effettuare i controlli sulla transazione);
- gestire il varco (apertura, chiusura, segnalazioni di mancato transito, trattamento di sensori stato del varco, ecc.)

Il concentratore CCN 7890 viene generalmente installato in prossimità dei varchi da controllare. I segnali di ingresso ed uscita necessari al controllo del varco vengono gestiti direttamente dal concentratore o da apposite periferiche (attuatori) collegate al concentratore.

La lettura dei documenti personali di identificazione avviene sulle "teste di lettura" montate sui varchi (ingresso e/o uscita) ed asservite al concentratore..

Le teste sono autonome per quanto riguarda la lettura del documento ed i dati vengono passati al concentratore che effettua il controllo formale per l'abilitazione al transito. I segnalatori acustici o visivi ed eventuali attuatori, di cui dispongono le teste

---

### CCN7890 – MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

di lettura, vengono comandati direttamente dal concentratore.

Il concentratore è collegato su rete LAN di tipo Ethernet al sistema centrale dal quale è possibile configurare le funzionalità del concentratore con il programma TermTalk. Per il corretto funzionamento del concentratore è necessario che sia stato correttamente configurato e programmato.

Il concentratore dispone anche di un piccolo cicalino che da informazioni acustiche sulle attività in corso (es. lettura valida o con errore di un documento personale) ed alcuni segnalatori luminosi di stato.

E' presente un sensore che rileva l'apertura dell'involucro.

Il concentratore viene alimentato con tensione continua o alternata (rete 230Vac) a seconda del modello. Nella versione 230Vac è presente un accumulatore, ricaricabile, che interviene nel caso di una temporanea assenza di tensione di rete garantendo la completa funzionalità del concentratore.

Maggiori dettagli sulla composizione, sul funzionamento e configurazione del concentratore, sono riportati nei capitoli successivi.

Le informazioni contenute in questo manuale si applicano alle seguenti versioni del prodotto:

<b>Codice</b>	<b>Versione</b>	<b>Caratteristiche</b>
56900368	CCN7890 OEM	Concentratore OEM, alimentazione esterna, senza scatola
56900392	CCN7890 230VAC IP56	Concentratore 230Vac, IP56, con alimentatore e batteria integrati

---

## **CCN7890 – MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE**

### 3.2. CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>	
Microprocessore	RISC 32 bit (ARM) con frequenza di clock 600MHz
Memoria RAM/Flash	128MBytes/128MBytes
Tensione di alimentazione	12Vcc (11-15Vcc) (cod. 56900368) 180-250Vac 50-60Hz (cod. 56999392)
Consumo massimo	10W (cod. 56900368, senza periferiche) 60W (cod. 56900392, senza periferiche)
Classe apparecchiatura	III (cod. 56900368) II (cod. 56999392)
Uscite digitali	4 contatti a scambio (NO/NC) 4 contatti normalmente aperto (NO) tensione massima commutabile 30Vcc a 2A
Ingressi digitali	16 disaccoppiati, con riferimento comune Vin = 5-30Vcc, I <sub>max</sub> = 5mA
Linee per periferiche	3 RS485 con alimentazione controllata
Periferiche collegabili	LBR2803 (MIFARE, RF125kHz) LBR2804 (MIFARE, RF125kHz, Magnetico) LBA2803 (attuatore)
Interfaccia Ethernet	10/100Mbit RJ45
Protocolli comunicazione	SOAP/HTTP, NTP, SNMP
Precisione orologio/calendario (RTC)	2ppm (a 25°C)
Batteria	Pb 12Vcc - 1.8Ah (cod. 56900392)
Autonomia orologio/calendario in assenza di alimentazione)	3 mesi
Segnalatore acustico	Buzzer
Espansioni memoria	1 slot Micro-SD
Grado di protezione (IP)	IP30 (cod. 56900368) IP56 (cod. 56999392)
Temperatura di stoccaggio	-10 / +50 °C
Temperatura di esercizio	+5 / +50 °C
Umidità relativa (senza condensa)	20-85%
Dimensioni (LxHxP)	175(L) x 150(A) x 55(P) mm (cod. 56900368) 300(L) x 220(A) x 120(P) mm (cod. 56900392)
Peso con imballo	2,5 Kg (cod. 56900368) 7,5 Kg (cod. 56900392)
Dimensioni imballo	160(L) x 260(A) x 180(P) mm (cod. 56900368) 160(L) x 365(A) x 290(P) mm (cod. 56900392)

## CCN7890 – MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE



<b>OPZIONI</b>	
Memoria estraibile	Schede di memoria MicroSD (fino a 32GByte)



## 4. INSTALLAZIONE



Le operazioni di installazione devono essere effettuate da personale qualificato ed addestrato, con competenze elettrotecniche e meccaniche.

### 4.1. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

La scatola di imballo del dispositivo contiene:

- CCN7890 in versione OEM o 230VAc
- Accessori per il fissaggio
- Istruzioni & avvertenze (Guida rapida)

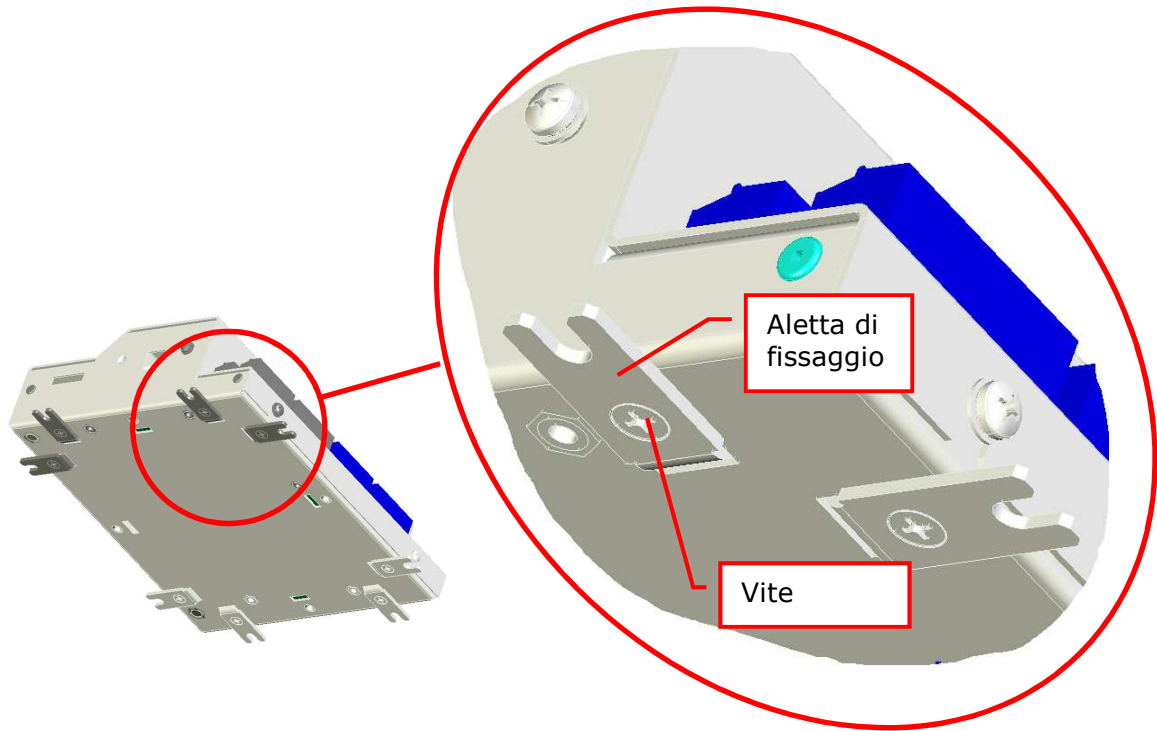
### 4.2. INSTALLAZIONE

Le istruzioni di installazione sono applicabili a tutti i modelli di CCN7890. La versione OEM necessita di alimentatore e batteria esterni. Si consiglia di installare il CCN OEM in un contenitore per proteggere le connessioni ed i cablaggi.

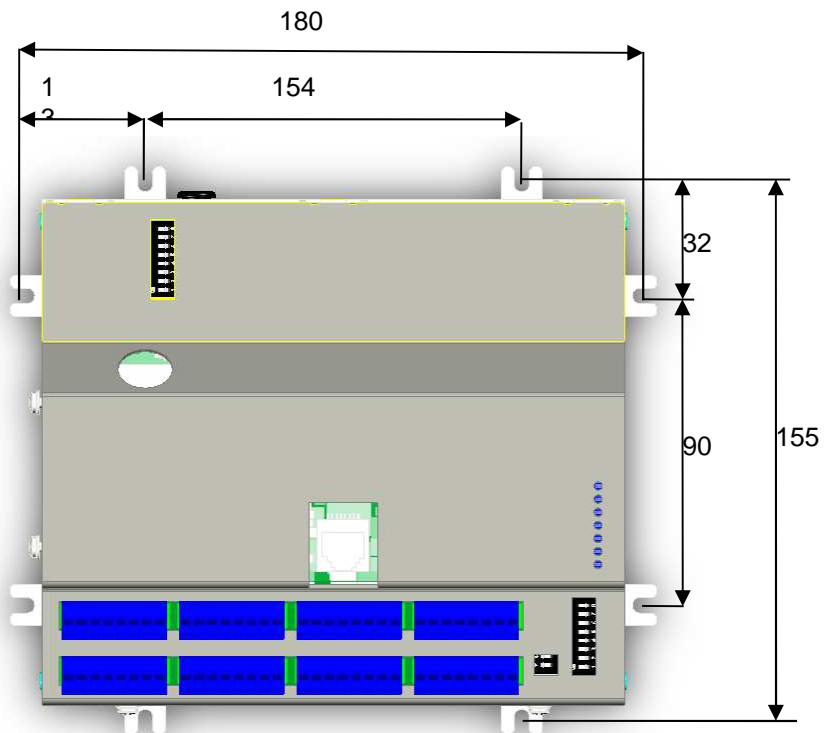
### 4.3. SEQUENZA DELLE OPERAZIONI

#### 4.3.1. MONTAGGIO VERSIONE OEM

Con l'ausilio di un cacciavite applicare le alette di fissaggio nelle posizioni volute (per una buona tenuta è preferibile utilizzare tutte le alette disponibili).



Forare il supporto seguendo le misure indicate e fissare il concentratore utilizzando i tasselli e le viti presenti nella confezione. Le misure sono in mm.



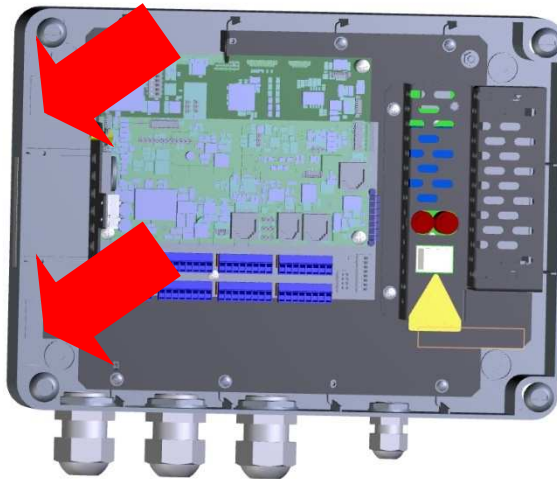
## CCN7890 – MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

### 4.3.2. MONTAGGIO VERSIONE 230Vac

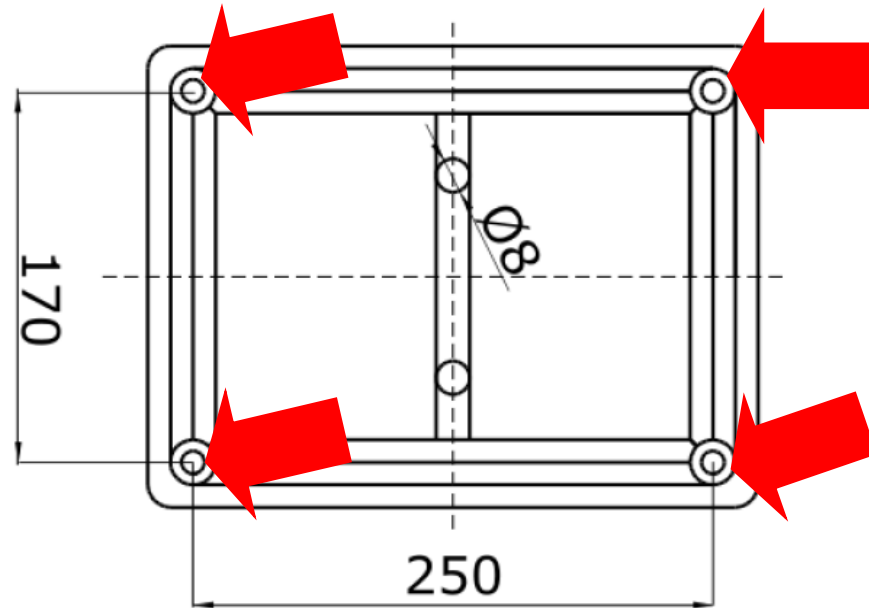
Svitare le viti che chiudono il coperchio.



Rimuovere la batteria svitando prima le viti indicate in figura.



Forare il supporto seguendo le indicazioni delle figura seguente. Inserire i tasselli, fissare il concentratore al supporto e rimontare la batteria.



Effettuare i necessari collegamenti e configurazioni, come descritto nei seguenti capitoli e richiudere il coperchio.

#### 4.3.3. MONTAGGIO DELLE OPZIONI

Per l'installazione delle opzioni fare riferimento alle istruzioni contenute nella confezione delle opzioni stesse.

#### 4.3.4. CONNESSIONI PER VERSIONE 230Vac

Nella versione 230Vac il concentratore viene alimentato con tensione di rete 230Vac. Il cavo di alimentazione viene inserito nel passacavo dedicato). Collegare i cavi di alimentazione rispettando le indicazioni.

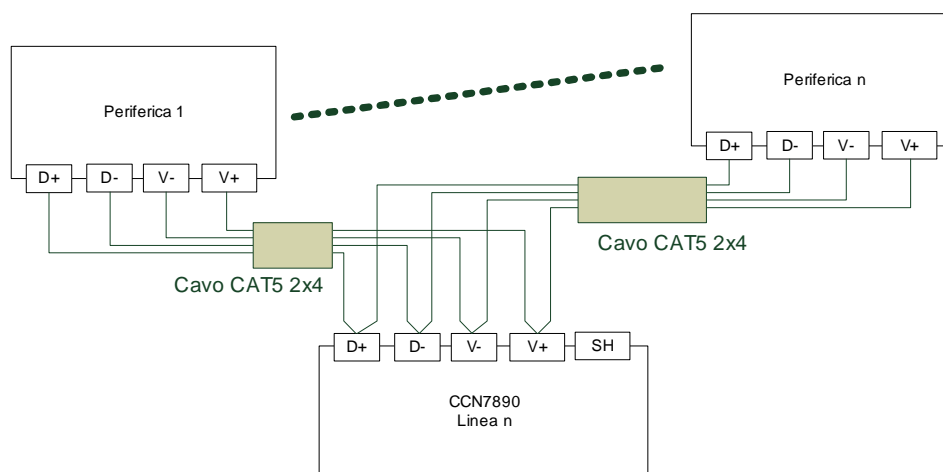


Attenzione: assicurarsi che il cavo di alimentazione non sia sotto tensione durante il collegamento

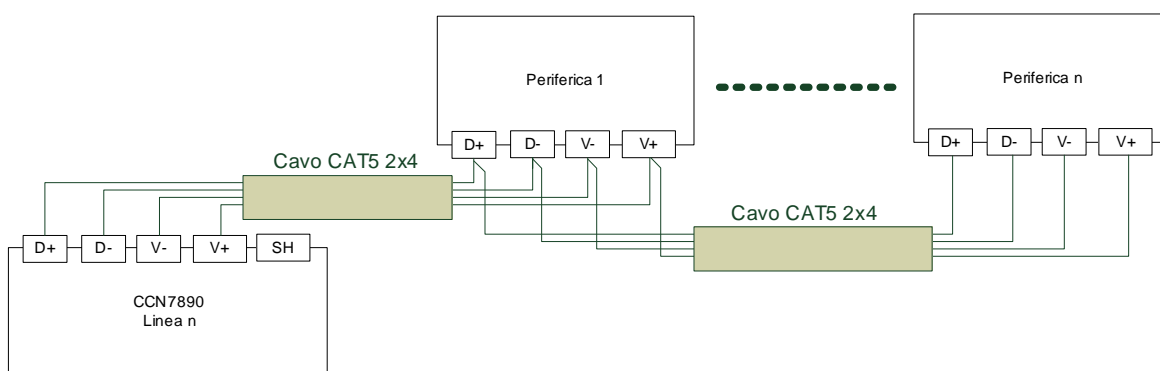
Collegare le periferiche alle linee in modo che vengano ripartite uniformemente.

Utilizzare esclusivamente cavi tipo STP CAT5 o superiore con conduttori AWG24. Una coppia viene collegata ai segnali D+ e D-, una coppia viene collegata all'alimentazione V+ ed una coppia all'alimentazione V-. Per maggiori informazioni sulla posizione del segnale sulle morsettiere fare riferimento al paragrafo CONNESSIONI (5.12).

Utilizzare una delle seguenti topologie di collegamento:



Collegamento "stella"



Collegamento "bus"



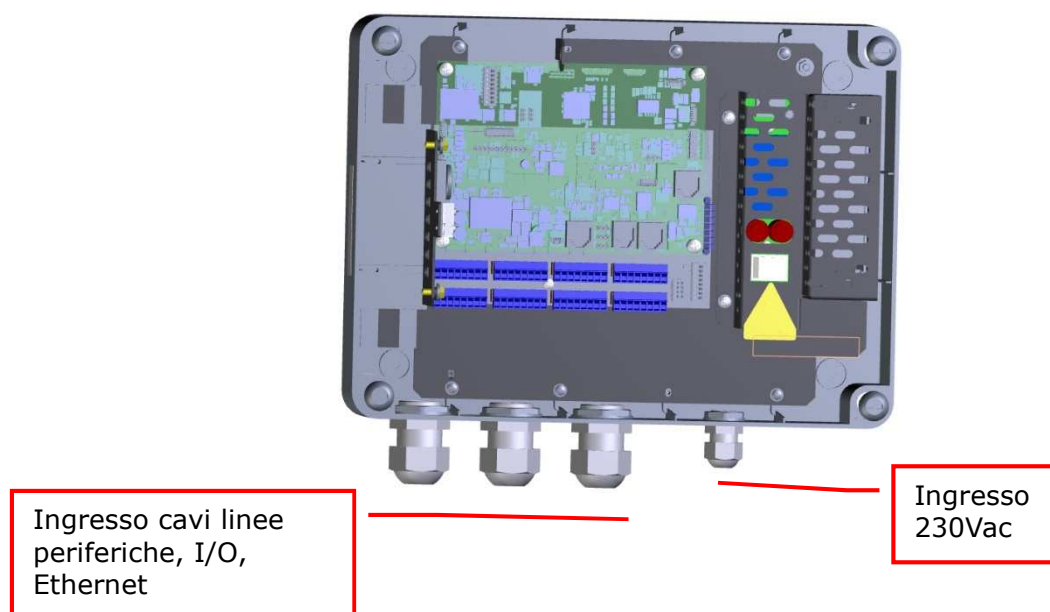
La topologia "stella" consente di raggiungere maggiori distanze per le periferiche perchè sui fili di alimentazione è presente un minor carico. La modalità bus facilita la stesura dei cavi, riducendone la quantità.

Effettuare il collegamento della rete Ethernet utilizzando cavi tipo STP CAT5 o superiore.

La lunghezza del cavo dal dispositivo allo switch/hub non deve superare i 100m.



Vicino al connettore ETH sono presenti due indicatori luminosi per segnalare lo stato delle linee e della comunicazione: il led rosso rappresenta il LINK, il led giallo l'attività della rete



Fare attenzione a passare i cavi di installazione negli appositi passacavi prima di intestarli alle morsettiere.



Prima di alimentare il concentratore collegare i terminali della batteria, facendo attenzione alla polarità.

#### 4.3.5. CONNESSIONI PER VERSIONE OEM

Fare riferimento al paragrafo CONNESSIONI (5.12) per la modalità di connessione della versione OEM.

#### 4.4. CONFIGURAZIONE

Dopo aver messo in opera ed accesso correttamente il dispositivo, questo si attiva automaticamente ed è pronto per l'uso.

In caso di prima attivazione vengono utilizzati i parametri di configurazione di fabbrica ("default"), definiti in fase di produzione del dispositivo con i seguenti valori:

- 2 LBR2803 MIFARE configurati sulla linea 1 (attestata su CSER12)
- Controllo codice impianto assente

### CCN7890 – MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

- Attivazione del D.O. 1, per 300 ms, in seguito alla lettura corretta del badge
- Nessun controllo ad eccezione della correttezza del documento personale
- Documento personale:
  - RF MIFARE: codice UID - testo di 20 caratteri, matricola di 10 caratteri a partire dalla posizione 11 sull'intero testo;

Prima di poter comunicare con il server, il CCN7890 deve essere configurato impostando alcuni parametri di rete attraverso la procedura di configurazione web. Per accedere alle pagine Web di configurazione vedere paragrafo 5.6.4 "Web Server". Di seguito viene descritto come impostare i parametri richiesti

#### **4.4.1. CONFIGURAZIONE CONNESSIONE LAN**

Dal menù selezionare *Parametri->Connettività*

In questa maschera inserire i valori di seguito descritti

- Indirizzo IP. E' l'indirizzo IP dell'interfaccia di rete Ethernet del dispositivo. Deve essere compatibile con la rete a cui connettere il dispositivo.
- Subnet Mask. Maschera di rete.
- Gateway. Indirizzo IP del gateway della LAN.

Confermare con il pulsante *Aggiorna*.

#### **4.4.2. CONFIGURAZIONE OPZIONI**

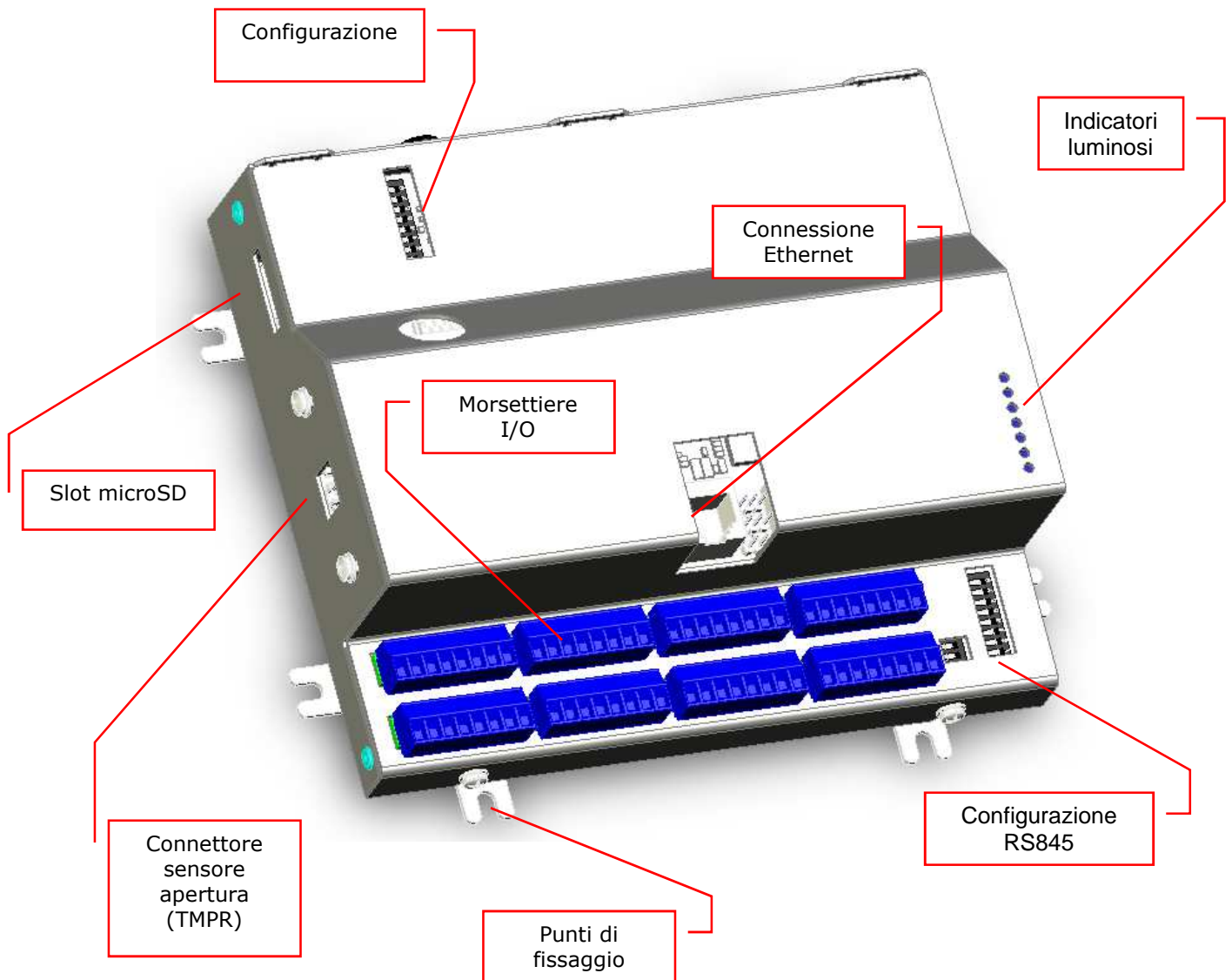
##### **4.4.2.1. SCHEDA MicroSD**

Dopo aver inserito la scheda di memoria MicroSD o prima dell'estrazione, utilizzare la pagina web *Utilità->Memoria esterna* per gestire la memoria. Alcune operazioni sono consentite anche nello stato Manutenzione alla voce Comandi.

## 5. CARATTERISTICHE FUNZIONALI

### 5.1. DESCRIZIONE

CCN7890 è un dispositivo di raccolta dati per la gestione delle presenze ed il controllo accessi. In questo capitolo si descrivono una serie di aspetti utili a comprendere il funzionamento del dispositivo.





## 5.2. DIAGNOSTICA

Alcuni indicatori luminosi ed un segnalatore acustico danno indicazioni sullo stato di funzionamento del concentratore. La descrizione degli indicatori luminosi è riportata nel paragrafo PONTICELLI ED INDICAZIONI LUMINOSE.

Il segnalatore acustico accompagna le transazioni e segnala la presenza di un errore generico.

## 5.3. PERIFERICHE

L'utilizzo del concentratore CCN 7890 presuppone il collegamento di una o più periferiche su una o più linee, rispettando le caratteristiche delle periferiche e delle linee. Le periferiche collegabili sono elencate nella seguente tabella:

Testa	Interfaccia	Alimentazione	Distanza massima	Letture
LBR2803	RS485	5-16Vcc	50m	Testa di lettura RF125KHz o MIFARE
LBA2803	RS485	5-16Vcc	50m	Attuatore (I/O digitali e analogici)
LBR2804	RS485	9-30Vcc	50m	Testa di lettura Magnetica/MIFARE/ RF125KHz
LBX2745	RS485	9-30Vcc	50m	Testa di lettura Magnetica



La distanza massima è calcolata considerando un cavo di collegamento di tipo UTP CAT5e o superiore con conduttori AWG24. I collegamenti di alimentazione sono effettuati con due coppie di conduttori.

Il concentratore dispone di 3 linee sulle quali possono essere collegate fino a 8 periferiche. Le periferiche, ad esclusione del modello LBX2745, sono alimentate dal concentratore.

Nella gestione di varchi che richiedono un numero consistente di segnali di controllo sia in ingresso che in uscita o semplicemente per comodità di cablaggio, è possibile collegare al concentratore uno o più dispositivi attuatori (LBA 2803) per il controllo a distanza dei segnali di ingresso/uscita.

## 5.4. OROLOGIO

CCN7890 dispone di un orologio al quarzo che gestisce ora e data ed il cambio dell'ora legale/solare. Le date di cambio sono programmabili.

L'orologio interno può essere sincronizzato in diversi modi:

- ❑ Direttamente sul dispositivo, attraverso le relative pagine del suo server web.
- ❑ Da una sorgente esterna NTP. La possibilità di sincronizzazione tramite un server NTP è possibile sia tramite Ethernet che GSM/GPRS.
- ❑ Allineando l'ora con il server di comunicazione e gestione, qualora non ci sia un server NTP disponibile.

Il funzionamento dell'orologio è garantito anche in assenza di alimentazione esterna grazie ad una pila da 3V montata all'interno del concentratore.

## 5.5. CIRCUITO DI WATCH DOG

CCN7890 dispone di un sistema di sicurezza per la rilevazione di malfunzionamenti bloccanti del sistema operativo o del software applicativo. Un circuito indipendente controlla l'alimentazione dell'apparecchiatura e, se non sollecitato opportunamente ad intervalli regolari, interrompe l'alimentazione per qualche secondo causando il reset del dispositivo.

## 5.6. SOFTWARE

Il software di gestione del dispositivo è composto da:

- ❑ il sistema operativo (OS) Linux
- ❑ il software applicativo che gestisce la logica di funzionamento
- ❑ i drivers delle periferiche (lettori, porte di comunicazione...)
- ❑ il web-server che gestisce l'interfaccia HTTP per configurazione e diagnostica
- ❑ il database che contiene i dati di configurazione, le tabelle e l'archivio delle transazioni. Le informazioni contenute nel database sono conservate anche in assenza di alimentazione

Il software di gestione è preinstallato, ma può essere aggiornato e modificato in base alle esigenze dell'installazione o delle funzionalità richieste. Le componenti software presenti in CCN7890 vengono aggiornate tramite i canali di comunicazione disponibili.

### 5.6.1. DATI DI CONFIGURAZIONE

Nel database sono contenuti i parametri di configurazione per il funzionamento del dispositivo. I parametri sono modificabili e consultabili tramite le pagine web o da remoto, con il protocollo SOAP (programma TermTalk).

### 5.6.2. TABELLE

Le tabelle presenti nel database contengono informazioni riguardanti la gestione delle varie funzioni. Per esempio:

- ❑ la tabella Causali raccoglie un elenco delle possibili causali utilizzabili associandole ad un codice affinché la stessa possa essere inserita direttamente da elenco;
- ❑ la tabella anagrafica contiene un elenco di documenti personali sui quali applicare vari controlli (black list, white list ecc.);

### 5.6.3. ARCHIVIO TRANSAZIONI

I dati provenienti dai lettori e dalla causalizzazione durante la transazione dell'utente, sono memorizzati nel database poi trasmessi al server per essere elaborati. La transazione più vecchia viene inviata al server per prima (FIFO). Le registrazioni vengono mantenute fino al riempimento dello spazio disponibile, le nuove transazioni vengono registrate sovrascrivendo le più vecchie (file circolare).

I dati registrati nell'archivio sono mantenuti anche in assenza di alimentazione.

### 5.6.4. WEB SERVER

Il CCN7890 implementa al suo interno un web server, attraverso il quale svolgere le operazioni di configurazione, consultazione e manutenzione. L'accesso è protetto da username e password. Le credenziali di accesso di default sono: username *webterm* e password *webterm* (possono venir modificate tramite configurazione da *termtalk*). Fisicamente la connessione può essere fatta attraverso l'interfaccia ethernet.

Nel caso di accesso diretto locale con un dispositivo portatile (laptop o palmare) la connessione tra i dispositivi può avvenire con un cavo *patch cord*.

L'interfaccia web è sempre disponibile, indipendentemente dallo stato di funzionamento del dispositivo.



Le pagine presenti consentono di impostare i parametri funzionamento del dispositivo ed effettuare alcune operazioni diagnostiche e manutentive (es. aggiornamento del firmware presente) Il seguente schema riassume la struttura interna del sito:

- **Parametri**
  - Generali
  - Sicurezza
  - Funzionamento
  - Connettività
  - Cambio Ora
  - Hardware
  - Varco
  - Vpn
- **Dati**
  - Transazioni
- **Utilità**
  - Data e Ora
  - Aggiornamento Software
  - Memoria Esterna
  - Autoconfigurazione
  - Riavvio
  - LBA/LBR 2803
- **Informazioni**
  - Funzionamento
  - Versioni
  - Periferiche
- **Diagnostica**
  - Output
  - Input
  - Accessi

## Menù Parametri

Cliccando sul menu principale "Parametri" viene caricata la pagina riguardante i parametri generali.



Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home
Parametri > Generali					
Generali					
Sicurezza					
Funzionamento					
Connettività					
Cambio Ora					
Hardware					
Varco					
Vpn					

Descrizione	Valore Attuale	Valore Default
Descrizione Terminale	CCN7890	CCN7890
Lingua predefinita	Italiano	Italiano

## Sicurezza

Nome	Valori	Default
PIN Accesso Manutenzione	cifre	1234
Accesso manutenzione tastiera	si/no	Si
Badge Chiave	cifre	9999999999
Livello Sicurezza	Livello 0 (0-4)	Livello 1
Codice Costrizione	cifre	9999
Output costrizione	Non definita	Non definita

Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home
Parametri > Sicurezza					
Generali					
Sicurezza					
Funzionamento					
Connettività					
Cambio Ora					
Hardware					
Varco					
Vpn					

Descrizione	Valore Attuale	Valore Default
Pin Accesso Manutenzione	1234	1234
Accesso Manutenzione da tastiera	SI	Si
Badge chiave	9999999999	9999999999
Livello Sicurezza	Livello 1	Livello 1
Livello Sicurezza Biometrica	Livello 3	Livello 3
Codice Costrizione	9999	9999
Output Costrizione	Non definita	Non definita

## Funzionamento

Nome	Valori	Default
Modalità funzionamento	Offline,Online	Offline
URL server per richieste online	stringa	Master
URL server per validazioni online	stringa	<a href="http://172.26.0.82/StopAndGo/verifiche.aspx">http://172.26.0.82/StopAndGo/verifiche.aspx</a>
URL server per applicazioni web	stringa	
Timeout comunicazioni app web	Secondi	5
Abilita utilizzo header in app web	Si/no	Si
Verso transazione	Entra, sx->dx,Entra dx->sx, Solo entra,Solo Esce	Entra sx->dx
Alternanza del verso	Si/No	No

### CCN7890 – MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

Destinazione log	stringa	/usr/terminale/terminale/logs/trm_log
Timeout scodamento timbrature	Numero	20000
% disco scodamento timbrature	Numero	10
Max transazioni in buffer	Numero	10
Messaggio supporto tecnico	Stringa	Per assistenza tecnica

Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home
<b>Parametri &gt; Funzionamento</b>					
Generali					
Sicurezza					
<b>Funzionamento</b>					
Connettività					
Cambio Ora					
Hardware					
Varco					
Vpn					
	<b>Descrizione</b>	<b>Valore Attuale</b>	<b>Valore Default</b>		
	Modalità di funzionamento	Offline	Offline		
	Url del server per richieste OnLine	Master	Master		
	Url del server per validazioni OnLine	http://172.26.0.82/C	http://172.26.0.82/StopAndGo/verifiche.aspx		
	Url del server per applicazioni web				
	Timeout per comunicazioni con applicazioni web	5	5		
	Abilita utilizzo headers in applicazioni web	Si	Si		
	Verso transazione	Entra sx->dx	Entra sx->dx		
	Alternanza del verso	No	No		
	Destinazione log	/usr/terminale/termir	/usr/terminale/terminale/logs/trm_log		
	Timeout scodamento timbrature	240	240		
	Perc disco libero scodamento timbrature	10	10		
	Max transazioni in buffer	20000	20000		
	Messaggio supporto tecnico	Per assistenza tecnica			
<input type="button" value="Aggiorna"/> <input type="button" value="Annulla"/> <input type="button" value="Carica Default"/>					

## Connettività

Nome	Valori	Default
Indirizzo IP	IP	172.26.101.219
Subnet Mask	IP	255.255.000.000
Indirizzo Gateway	IP	000.000.000.000
Indirizzo SNMP Manager	IP	0.0.0.0
Timeout connessione SOAP (sec.)	Numero	30
Modalità Modem	Analogico/GSM/GPRS	Nessuno
Numero di squilli	Numero	1

Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home
<b>Parametri &gt; Connettività</b>					
Generali					
Sicurezza					
Funzionamento					
<b>Connettività</b>					
Cambio Ora					
Hardware					
Varco					
Vpn					
	<b>Descrizione</b>	<b>Valore Attuale</b>	<b>Valore Default</b>		
	Indirizzo IP	172.26.26.119	172.26.101.217		
	Subnet Mask	255.255.0.0	255.255.0.0		
	Indirizzo Gateway	0.0.0.0	0.0.0.0		
	Indirizzo SNMP manager	0.0.0.0	0.0.0.0		
	Timeout Connessione SOAP (sec.)	30	30		
	Modalità modem	Nessuno	Nessuno		
	Numero di squilli	1	1		
<input type="button" value="Aggiorna"/> <input type="button" value="Annulla"/> <input type="button" value="Carica Default"/>					

## Cambio Ora

Nome	Valori	Default
Modalità cambio ora	Automatico Manuale Disabilitato	Automatico
Data passaggio solare-legale	Data	28/03/2005

## CCN7890 – MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

Ora passaggio solare-legale	Ora	02:00
Data passaggio legale-solare	Data	30/10/2005
Ora passaggio legale-solare	Ora	03:00
Abilita NTP	Si/No	No
Server NTP	Stringa	/

Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home
<b>Parametri &gt; Cambio Ora</b>					
<b>Generali</b>					
<b>Sicurezza</b>					
<b>Funzionamento</b>					
<b>Connettività</b>					
<b>Cambio Ora</b>					
<b>Hardware</b>					
<b>Varco</b>					
<b>Vpn</b>					

Descrizione	Valore Attuale	Valore Default
Modo cambio ora	Automatico	Automatico
Data inizio ora solare	26/10/2003	26/10/2003
Orario inizio ora solare	03:00	03:00
Data inizio ora legale	30/03/2003	30/03/2003
Orario inizio ora legale	02:00	02:00
Abilita NTP	No	No
Server NTP		

## Hardware

Nome	Valori	Default
Timeout backlight display	Numero	10
Contrasto display (0-40)	Numero	12
Abilita scanner CCD USB	si/no	no
Tempo def. aperture output 1 (ms.)	Numero	300
Tempo def. aperture output 2 (ms.)	Numero	300
Tempo def. aperture output 3 (ms.)	Numero	300
Tempo def. aperture output 4 (ms.)	Numero	300
Tempo def. aperture output 5 (ms.)	Numero	300
Tempo def. aperture output 6 (ms.)	Numero	300
Tempo def. aperture output 7 (ms.)	Numero	300
Tempo def. aperture output 8 (ms.)	Numero	300
Soglia uso modalità hibernate	Percentuale	60
Soglia batteria quasi scarica	Percentuale	50

Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home
<b>Parametri &gt; Hardware</b>					
<b>Generali</b>					
<b>Sicurezza</b>					
<b>Funzionamento</b>					
<b>Connettività</b>					
<b>Cambio Ora</b>					
<b>Hardware</b>					
<b>Varco</b>					
<b>Vpn</b>					
	<b>Descrizione</b>	<b>Valore Attuale</b>	<b>Valore Default</b>		
	Timeout Back Light Display (1-99 sec.)	<b>10</b>	10		
	Contrasto Display (0-40)	<b>12</b>	12		
	Tempo def. apertura output 1 (ms.)	<b>300</b>	300		
	Tempo def. apertura output 2 (ms.)	<b>800</b>	300		
	Tempo def. apertura output 3 (ms.)	<b>300</b>	300		
	Tempo def. apertura output 4 (ms.)	<b>300</b>	300		
	Tempo def. apertura output 5 (ms.)	<b>300</b>	300		
	Tempo def. apertura output 6 (ms.)	<b>300</b>	300		
	Tempo def. apertura output 7 (ms.)	<b>800</b>	300		
	Tempo def. apertura output 8 (ms.)	<b>300</b>	300		
	Abilita scanner CCD	<b>No</b>			
	Abilitazione buzzer	<b>No</b>			
	Tipo di display	<b>DATAIMAGE</b>	DATAIMAGE		
	Soglia uso modalit hibernate (1-99 perc.)	<b>60</b>	60		
	Soglia batteria quasi scarica (1-99 perc.)	<b>50</b>	50		
	<b>Aggiorna</b>	<b>Annulla</b>	<b>Carica Default</b>		

## Gestione Varco

Nome	Valori	Default
Varco 0 Generali	stringa	0,0,0,21,32,3,1
Varco 0 fasi	stringa	31,31,5,1,0x00,0,0x00,0
Varco 1 generali	stringa	
Varco 1 Fasi	stringa	
Varco 2 generali	stringa	
Varco 2 Fasi	stringa	
Varco 3 generali	stringa	
Varco 3 Fasi	stringa	
Varco 4 generali	stringa	
Varco 4 Fasi	stringa	
Varco 5 generali	stringa	
Varco 5 Fasi	stringa	
Varco 6 generali	stringa	
Varco 6 Fasi	stringa	
Varco 7 generali	stringa	
Varco 7 Fasi	stringa	
Varco 8 generali	stringa	
Varco 8 Fasi	stringa	
Varco 9 generali	stringa	
Varco 9 Fasi	stringa	
Varco 10 generali	stringa	
Varco 10 Fasi	stringa	
Varco 11 generali	stringa	
Varco 11 Fasi	stringa	



Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home
Parametri > Varco					
Generali					
Sicurezza					
Funzionamento					
Connettività					
Cambio Ora					
Hardware					
Varco					
Vpn					

Descrizione	Valore Attuale	Valore Default
Varco 0 generali	0,0,0,21,32,3	0,0,0,21,32,3
Varco 0 fasi	31,31,3,1,0X00,0,0X14	31,31,3,1,0X00,0,0X14,3
Varco 1 generali		
Varco 1 fasi		
Varco 2 generali		
Varco 2 fasi		
Varco 3 generali		
Varco 3 fasi		
Varco 4 generali		
Varco 4 fasi		
Varco 5 generali		
Varco 5 fasi		
Varco 6 generali		
Varco 6 fasi		
Varco 7 generali		
Varco 7 fasi		
Varco 8 generali		
Varco 8 fasi		
Varco 9 generali		
Varco 9 fasi		
Varco 10 generali		
Varco 10 fasi		
Varco 11 generali		
Varco 11 fasi		

## VPN

Nome	Valori	Default
Url server VPN	stringa	
Porta server VPN	cifre	1194
Abilita VPN	Si/No	No
Certificato client VPN (1-30)	cifre	1
VPN via GPRS	Si/No	No
APN connessione GPRS		

Parametri	Utilità	Diagnostica	Logout
Parametri > Vpn			
Generali			
Sicurezza			
Funzionamento			
Connettività			
Cambio Ora			
Hardware			
Varco			
Vpn			

Descrizione	Valore Attuale	Valore Default
Url server VPN		
Porta server VPN	1194	1194
Abilita VPN	No	No
Certificato client VPN (1-30)	1	1
VPN via GPRS	No	No
APN connessione GPRS		

Dopo aver riempito i campi da modificare, premendo sul tasto "Aggiorna" i dati verranno memorizzati sul terminale mentre premendo il tasto "Annulla" verranno ripristinati i dati precedenti. Premendo il tasto "Carica Default" vengono ripristinati i valori di fabbrica. Attraverso il menù laterale accediamo alle altre pagine riguardanti i parametri.

## CCN7890 – MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

## Menù Dati

Da qui è possibile vedere tutti gli accessi che il CCN ha registrato.

Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home
Dati > Transazioni					
Transazioni					
Dal: 19/04/2018 Al: 19/04/2018 Imposta Periodo					
TABELLA TRANSAZIONI					
Data	Ora	Matricola	Verso	Inviata	
17/04/2018	10:24:16	2093211401	Entrata	17/04/2018	
17/04/2018	10:24:13	2093211401	Entrata	17/04/2018	
17/04/2018	10:24:07	2093211401	Entrata	17/04/2018	
17/04/2018	10:24:05	2093211401	Entrata	17/04/2018	
17/04/2018	10:19:05	2093211401	Entrata	17/04/2018	
17/04/2018	10:19:01	2093211401	Entrata	17/04/2018	
17/04/2018	10:18:48	2093211401	Entrata	17/04/2018	
17/04/2018	10:13:26	2093211401	Entrata	17/04/2018	
17/04/2018	10:13:17	0737617815	Entrata	17/04/2018	
17/04/2018	10:13:10	0737617815	Entrata	17/04/2018	
17/04/2018	10:13:06	0737617815	Entrata	17/04/2018	
17/04/2018	10:13:03	0737617815	Entrata	17/04/2018	
17/04/2018	10:13:00	0737617815	Entrata	17/04/2018	
17/04/2018	10:12:57	0737617815	Entrata	17/04/2018	
17/04/2018	10:12:55	2093211401	Entrata	17/04/2018	
01/01/2000	00:37:45	0000999240	Uscita	01/01/2000	
01/01/2000	00:29:56	3532079196	Entrata	01/01/2000	

## Menù Utilità

All'interno del menù utilità troviamo i seguenti sottogruppi di funzioni riguardanti la configurazione generale del terminale.

### Data e Ora

Ci sono due campi di inserimento, il primo riguarda la data nel formato giorno/mese/anno mentre il secondo riguarda l'ora nel formato ora:minuti. Dopo aver riempito i campi da modificare, premendo sul tasto "Aggiorna" i dati verranno memorizzati sul terminale mentre premendo il tasto "Annulla" verranno ripristinati i dati precedenti.

Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home									
Utilità > Data e Ora														
Data e Ora														
Agg. software														
Memoria esterna														
Autoconfigurazione														
Riavvia														
LBA/LBR 2803														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descrizione</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Data</td> <td>19/04/2018</td> <td>*</td> </tr> <tr> <td>Ora</td> <td>13:48</td> <td>*</td> </tr> </tbody> </table> <p>*Premere il pulsante aggiorna del browser per visualizzare la data e l'ora correnti.</p>				Descrizione			Data	19/04/2018	*	Ora	13:48	*
Descrizione														
Data	19/04/2018	*												
Ora	13:48	*												
		<p style="text-align: center;"> <input type="button" value="Aggiorna"/> <input type="button" value="Annulla"/> </p>												

## Aggiornamento Software

Tramite questa pagina possiamo caricare dei file sul terminale, con lo scopo di aggiornare il software. Il file da utilizzare deve essere fornito da Solari appositamente per lo scopo.

Una volta preparato il file sulla propria macchina, cliccare sul pulsante "Sfoggia" per selezionarlo e quindi premere il tasto "Upload del file". Il terminale verrà posto temporaneamente in uno stato di "Fuori servizio" e il file verrà spedito al terminale. Una volta terminato il trasferimento del file il terminale procede autonomamente all'aggiornamento. Sarà necessario attendere qualche minuto.

## CCN7890 – MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home
Utilità > Upload					
Data e Ora					
Agg. software					
Memoria esterna					
Autoconfigurazione					
Riavvia					
LBA/LBR 2803					

Descrizione	
Tipo del file	Aggiornamento ▾
Percorso del file	Sfoglia... Nessun file selezionato.

\* ATTENZIONE: in seguito all'aggiornamento, per rendere effettive le modifiche, è necessario il riavvio della macchina.

**Upload del File**

## Memoria Esterna

Tramite questa pagina è possibile configurare una scheda microSD esterna. Una volta inserita nel CCN, premendo il pulsante prepara, la scheda sarà configurata per l'uso.

Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home
Utilità > Memoria esterna					
Data e Ora					
Agg. software					
Memoria esterna					
Autoconfigurazione					
Riavvia					
LBA/LBR 2803					

Descrizione
Dopo aver inserito la memoria esterna premendo il tasto verrà preparata in modo da poter essere utilizzata.

**Prepara**

## Autoconfigurazione

Inserendo nel campo input "Indirizzo IP del Server" l'indirizzo IP su cui è installato TermTalk Server, nel campo 'Porta' il numero di porta utilizzato per la comunicazione con TermTalk e premendo il tasto "Configura", il terminale verrà configurato automaticamente.

Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home
Utilità > Autoconfigurazione					
Data e Ora					
Agg. software					
Memoria esterna					
Autoconfigurazione					
Riavvia					
LBA/LBR 2803					

Descrizione	
Indirizzo IP del server	<input type="text"/>
Porta	<input type="text"/>

**Configura**

## Riavvia

Da questa pagina è possibile riavviare il terminale. Premendo il tasto "Esegui" il terminale verrà riavviato.



## LBA/LBR 2803

Da qui è possibile effettuare l'indirizzamento e l'aggiornamento del firmware per le teste di lettura LBA/LBR 2803.

### Autoindirizzamento

Per effettuare l'autoconfigurazione seguire la procedura seguente:

1. Collegare la prima testa di lettura
2. Premere Avvia/interrompi
3. Compare la scritta verde ON
4. Attendere che sulla testa compaia il LED verde
5. Collegare la testa successiva (senza disconnettere quella precedente)
6. Attendere che sulla testa compaia il LED verde
7. Ripetere i punti 5-6 per le successive teste

### Indirizzamento manuale

Da qui si può cambiare l'indirizzo di una testa su una delle linee

### Aggiornamento firmware

Selezionare il dispositivo scegliendo la linea e l'indirizzo, poi caricare il file di aggiornamento firmware premendo sfoglia e fare esegui.

Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home						
Utilità > Data e Ora											
Data e Ora											
Agg. software											
Memoria esterna											
Autoconfigurazione											
Riavvia											
LBA/LBR 2803											
			<b>Auto indirizzamento LBA/LBR 2803</b> <b>OFF</b>								
			<table border="1"> <tr> <td>Linea seriale 1</td> <td>Linea seriale 2</td> <td>Linea seriale 3</td> </tr> <tr> <td>Nessun dato disponibile</td> <td>Nessun driver per le teste esterne disponibile</td> <td>Nessun driver per le teste esterne disponibile</td> </tr> </table>			Linea seriale 1	Linea seriale 2	Linea seriale 3	Nessun dato disponibile	Nessun driver per le teste esterne disponibile	Nessun driver per le teste esterne disponibile
Linea seriale 1	Linea seriale 2	Linea seriale 3									
Nessun dato disponibile	Nessun driver per le teste esterne disponibile	Nessun driver per le teste esterne disponibile									
			Premere il pulsante per attivare o disattivare la procedura di indirizzamento automatica <b>Avvia/Interrompi</b>								
			<b>Indirizzamento manuale LBA/LBR 2803</b> Nessun dato disponibile								
			<table border="1"> <tr> <td>Linea seriale</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Indirizzo attuale</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Indirizzo nuovo</td> <td>0</td> </tr> </table>			Linea seriale	1	Indirizzo attuale	0	Indirizzo nuovo	0
Linea seriale	1										
Indirizzo attuale	0										
Indirizzo nuovo	0										
			Premere il pulsante per eseguire la procedura di indirizzamento manuale <b>Esegui</b>								
			<b>Aggiornamento firmware LBA/LBR 2803</b> Nessun driver per le teste esterne disponibile								
			<table border="1"> <tr> <td>Linea seriale</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Indirizzo dispositivo</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Percorso del file</td> <td>Sfoggia... Nessun file selezionato.</td> </tr> </table>			Linea seriale	1	Indirizzo dispositivo	0	Percorso del file	Sfoggia... Nessun file selezionato.
Linea seriale	1										
Indirizzo dispositivo	0										
Percorso del file	Sfoggia... Nessun file selezionato.										
			Premere il pulsante per eseguire la procedura di aggiornamento firmware <b>Esegui</b>								

## Menù Informazioni

In queste pagine è possibile visualizzare informazioni riguardo al CCN

## Funzionamento

Da qui è possibile visualizzare lo stato del terminale attuale. Tra i parametri visualizzati ci sono la versione attuale del firmware del CCN, la memoria RAM libera e lo stato della VPN.


Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home														
Informazioni > Funzionamento																			
Funzionamento																			
Versioni																			
Periferiche																			
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descrizione</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Percentuale memoria ram libera</td> <td>71</td> </tr> <tr> <td>Percentuale memoria flash libera</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>Ultimo agg. Software</td> <td>09/02/2018</td> </tr> <tr> <td>Ultimo agg. Tabelle</td> <td>09/02/2018</td> </tr> <tr> <td>Ultimo recovery database</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>Vpn Info</td> <td>Disabled</td> </tr> </tbody> </table>			Descrizione		Percentuale memoria ram libera	71	Percentuale memoria flash libera	66	Ultimo agg. Software	09/02/2018	Ultimo agg. Tabelle	09/02/2018	Ultimo recovery database	--	Vpn Info	Disabled
Descrizione																			
Percentuale memoria ram libera	71																		
Percentuale memoria flash libera	66																		
Ultimo agg. Software	09/02/2018																		
Ultimo agg. Tabelle	09/02/2018																		
Ultimo recovery database	--																		
Vpn Info	Disabled																		
Solari di Udine - CCN7890 Ver.: 1.2.1 <span style="float: right;">WebTerm</span>																			

## Versioni

In questa schermata sono visualizzabili tutte le versioni delle periferiche del CCN.



Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home
Informazioni > Versioni					
Funzionamento					
Versioni					
Periferiche					
Versioni					
Modulo	Versione	Data	Orn		
database	142	09/02/2018	10:35:11		
nome package	56900368				
descrizione	OEM				
applicazione	1.2.1 (AP1)	Feb 8 2018	09:18:15		
digout0	00.00.01	29-11-2016			
digout1	00.00.01	29-11-2016			
digout2	00.00.01	29-11-2016			
digout3	00.00.01	29-11-2016			
digout4	00.00.01	29-11-2016			
digout5	00.00.01	29-11-2016			
digout6	00.00.01	29-11-2016			
digout7	00.00.01	29-11-2016			
diginp1	00.00.01	29-11-2016			
diginp2	00.00.01	29-11-2016			
diginp3	00.00.01	29-11-2016			
diginp4	00.00.01	29-11-2016			
diginp5	00.00.01	29-11-2016			
diginp6	00.00.01	29-11-2016			
diginp7	00.00.01	29-11-2016			

19..32 / 32 

## Periferiche

In questa schermata sono visualizzabili i driver in esecuzione sul terminale.

Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home
Informazioni > Funzionamento					
Funzionamento					
Versioni					
Periferiche					
Driver installati					
/drvhw_7890					
/lbr2803 -p /dev/ttyS1 -d 70 -l 1					
Drivers in esecuzione					
18487 root S84 S sh -c ps   grep "/bin/sh -c" > /tmp/output					
18489 root S12 S grep /bin/sh -c					
25024 root S84 S /bin/sh -c ./drvhw_7890					
26025 root S84 S /bin/sh -c ./lbr2803 -p /dev/ttyS1 -d 70 -l 1					

## Menù Diagnostica

Queste pagine sono dedicate alla diagnostica del terminale.

## Output

Da questa pagina è possibile verificare il funzionamento dei Digital Output. Per farlo basta impostare la durata del segnale e premere il pulsante corrispondente al Digital Output che si vuole attivare.

Parametri	Dati	Utilità	Informazioni	Diagnostica	Home																											
Diagnostica > Output																																
<table border="1"> <tr><td>Output</td></tr> <tr><td>Input</td></tr> <tr><td>Accessi</td></tr> </table>						Output	Input	Accessi																								
Output																																
Input																																
Accessi																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Output</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>secondi</td> <td>0</td> <td>decimi 3 Output 1</td> </tr> <tr> <td>secondi</td> <td>0</td> <td>decimi 3 Output 2</td> </tr> <tr> <td>secondi</td> <td>0</td> <td>decimi 3 Output 3</td> </tr> <tr> <td>secondi</td> <td>0</td> <td>decimi 3 Output 4</td> </tr> <tr> <td>secondi</td> <td>0</td> <td>decimi 3 Output 5</td> </tr> <tr> <td>secondi</td> <td>0</td> <td>decimi 3 Output 6</td> </tr> <tr> <td>secondi</td> <td>0</td> <td>decimi 3 Output 7</td> </tr> <tr> <td>secondi</td> <td>0</td> <td>decimi 3 Output 8</td> </tr> </tbody> </table>						Output			secondi	0	decimi 3 Output 1	secondi	0	decimi 3 Output 2	secondi	0	decimi 3 Output 3	secondi	0	decimi 3 Output 4	secondi	0	decimi 3 Output 5	secondi	0	decimi 3 Output 6	secondi	0	decimi 3 Output 7	secondi	0	decimi 3 Output 8
Output																																
secondi	0	decimi 3 Output 1																														
secondi	0	decimi 3 Output 2																														
secondi	0	decimi 3 Output 3																														
secondi	0	decimi 3 Output 4																														
secondi	0	decimi 3 Output 5																														
secondi	0	decimi 3 Output 6																														
secondi	0	decimi 3 Output 7																														
secondi	0	decimi 3 Output 8																														

## Input

Da questa pagina è possibile consultare l'attivazione degli Input: quando un Input viene attivato la casellina posta accanto la voce corrispondente assumerà un colore verde. È possibile riportare tutti gli input ai valori di partenza cliccando sul pulsante "Cancellazione".

Parametri	Utilità	Diagnostica	Logout												
Diagnostica > Inputs															
<table border="1"> <tr> <td>Stato</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dati hardware</td> <td>Digital Input</td> <td>Attivazione Avvenuta</td> </tr> <tr> <td>Output</td> <td>Digital Input 1</td> <td>False</td> </tr> <tr> <td>Input</td> <td>Digital Input 2</td> <td>False</td> </tr> </table>				Stato			Dati hardware	Digital Input	Attivazione Avvenuta	Output	Digital Input 1	False	Input	Digital Input 2	False
Stato															
Dati hardware	Digital Input	Attivazione Avvenuta													
Output	Digital Input 1	False													
Input	Digital Input 2	False													

## Accessi

Da questa pagina è possibile simulare l'accesso di una certa matricola con un certo verso (entrata/uscita) e da una determinata testa.

## 5.6 4.4 PROGRAMMAZIONE REMOTA

La comunicazione da sistema centrale remoto al terminale é svolta dal software TermTalk.

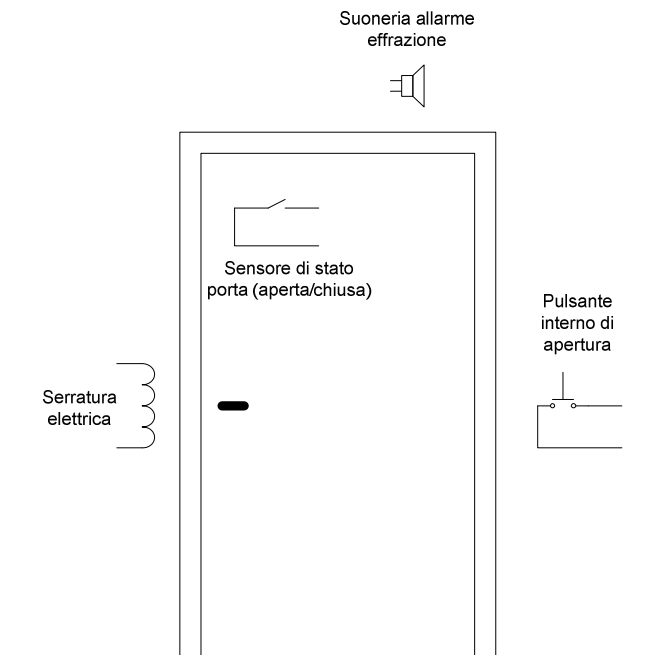
Si tratta di un'applicazione avanzata, che permette di configurare un impianto completo, di visualizzare in maniera strutturata la rete dei terminali, di impostare le proprietà di tutti gli elementi della rete, di recepire in tempo reale le variazioni di stato dei terminali. Rispetto alla configurazione via web esposta nel paragrafo precedente, dove i parametri sono impostati sul singolo terminale, le procedure via TermTalk permettono di impostare valori generali, assegnandoli in una sola operazione a un insieme di terminali (insieme che può comprendere anche l'intero impianto).

Per una esposizione dettagliata delle possibilità offerte da TermTalk si rinvia alla documentazione associata al software stesso.

## 5.7. INGRESSI ED USCITE DIGITALI

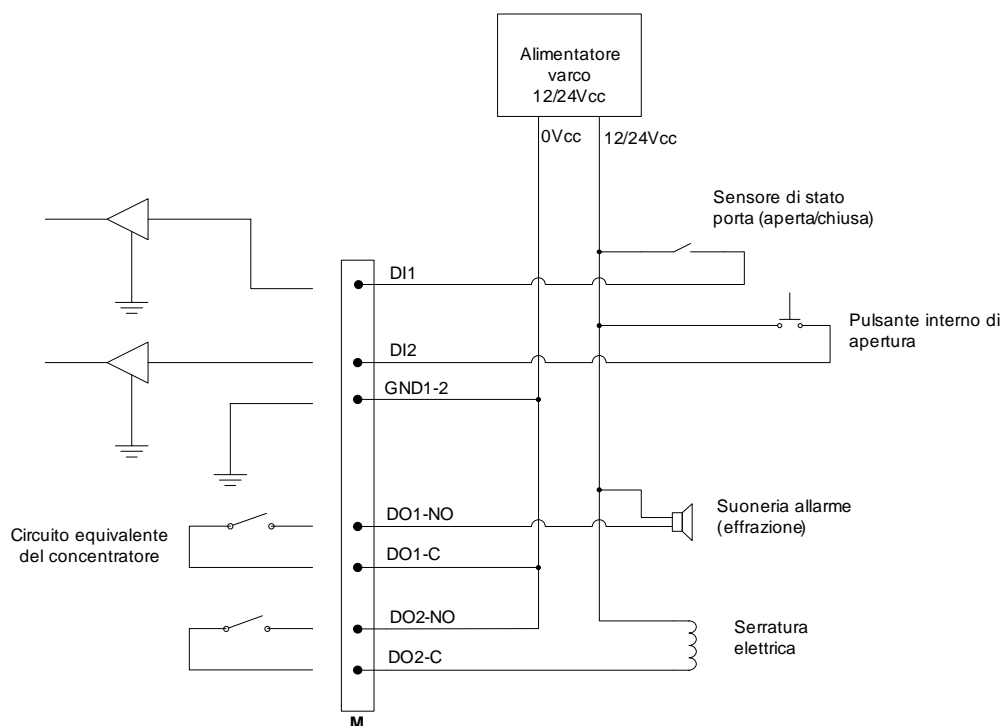
Al CCN7890 possono essere collegati i sensori di stato e gli attuatori per il controllo dei varchi (porte controllate, tornelli, ecc.). Sono disponibili fino a 16 ingressi digitali e 8 uscite digitali. Opportuni circuiti di disaccoppiamento isolano la sezione di "comando" dalla sezione di "attuazione" rendendo il dispositivo più immune da disturbi.

La modalità e la durata di attivazione delle uscite sono configurabili, come pure il modo di acquisizione per gli ingressi.



Il circuito seguente illustra i collegamenti da effettuare per il controllo del varco.





## 5.8. SENSORE APERTURA SPORTELLO

Per evitare manomissioni al CCN7890 è previsto un sensore che rileva l'apertura del dispositivo e può generare un evento di allarme verso il sistema centrale di raccolta dati. Nella versione OEM questo segnale non è cablato.

## 5.9. PORTA ETHERNET

L'interfaccia Ethernet rappresenta la principale interfaccia di comunicazione per il dispositivo. Permette il collegamento di CCN7890 verso reti LAN per la realizzazione della comunicazione con il server di controllo e la consultazione dell'interfaccia web del dispositivo, per la sua configurazione, le operazioni diagnostiche e la lettura delle transazioni.



Per la connessione di rete utilizzare cavi STP cat.5 o superiore con connessione RJ45. La lunghezza del cavo non deve superare 100m.

## 5.10. OPZIONI

Il connettore MicroSD è dedicato alle schede di memoria MicroSD.

### 5.10.1. SCHEDA MicroSD

Sul dispositivo è presente un connettore MicroSD, sul quale possono essere inserite memorie di massa.

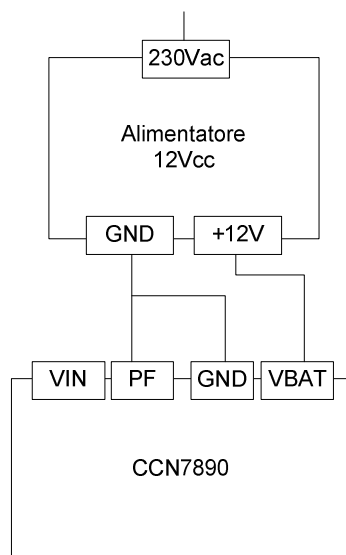
## 5.11. ALIMENTAZIONE

L'alimentazione del CCN7890 dipende dal modello. La versione OEM è alimentata con tensione continua da 12V, proveniente da un'unità esterna non fornita, sia per la CPU che per le linee di connessione alle periferiche. La versione 230Vac è alimentata con tensione di rete e contiene, oltre al modulo di controllo, un alimentatore/carica-batteria ed una batteria.

Il modello OEM consente di configurare l'impianto secondo le esigenze specifiche del sistema. Possono essere utilizzati sistemi di alimentazione con supporto batteria, dimensionati opportunamente o alimentazioni senza supporto batteria.

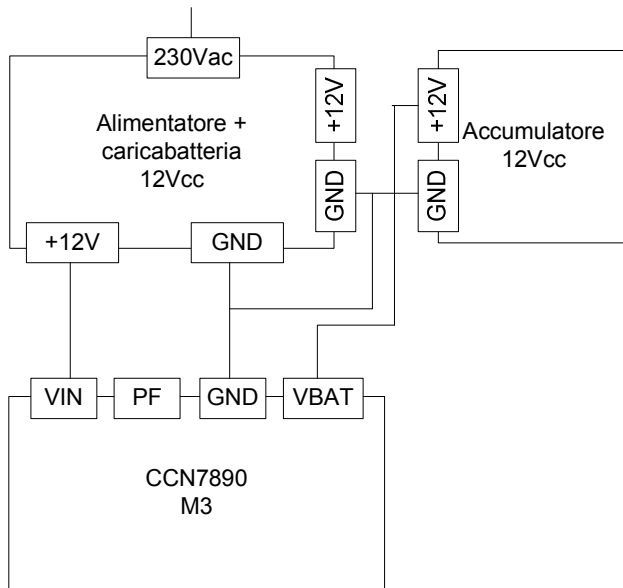
Nella versione OEM sono previste 3 modalità di alimentazione:

### 1) Alimentazione +12Vdc senza batteria di backup



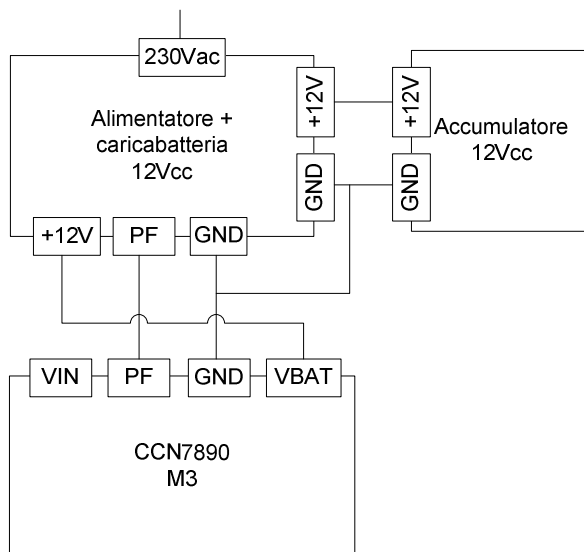
L'alimentatore dovrà essere dimensionato in funzione al numero di periferiche collegate al concentratore. Non essendoci batteria non sono disponibili le informazioni di mancanza rete e il livello di carica della batteria

## 2) Alimentazione +12Vdc con batteria di backup



L'alimentatore dovrà essere dimensionato in funzione al numero di periferiche collegate al concentratore, avrà un circuito di carica batteria ed una batteria, adeguatamente dimensionata, per mantenere le funzionalità del concentratore in assenza alimentazione di rete.

## 3) Alimentazione +12Vdc mediante UPS con segnalazione di Power-Fail



L'alimentatore dovrà essere dimensionato in funzione al numero di periferiche collegate al concentratore, avrà un circuito di carica batteria ed una batteria, adeguatamente dimensionata, per mantenere le funzionalità del concentratore in assenza alimentazione di rete.

La batteria di backup è direttamente collegata all'alimentatore UPS, il quale fornisce al gruppo CCN l'alimentazione VIN e il segnale PF di power-fail.

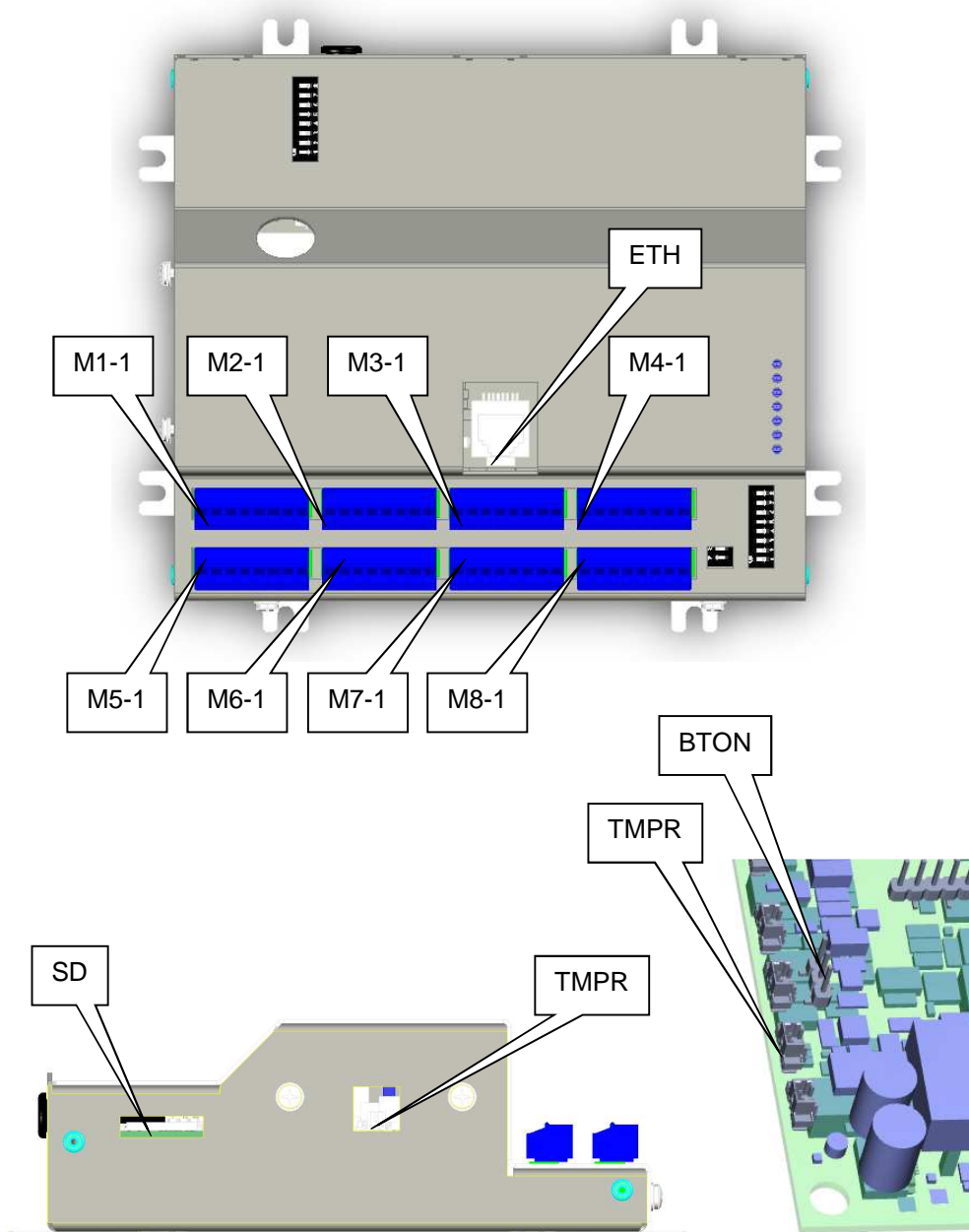
Il segnale di power-fail fornito dall'alimentatore deve essere Open-Collector o contatto di un relè (chiuso in presenza di alimentazione, aperto in condizione di power-fail).

Non è disponibile il livello di carica della batteria.

Nella versione 230Vac è integrato un alimentatore/caricabatteria ed un accumulatore che alimenta in concentratore e le linee delle periferiche. Un sensore di stato alimentazione e di livello di carica dell'accumulatore consente all'unità di controllo del concentratore di ottimizzare l'utilizzo dell'energia disponibile in assenza di alimentazione di rete.

In controllo indipendente dell'alimentazione sulle linee delle periferiche permette di configurare il sistema dando diverse priorità alle linee in modo di assicurare maggiore continuità di funzionamento, nei varchi più critici.

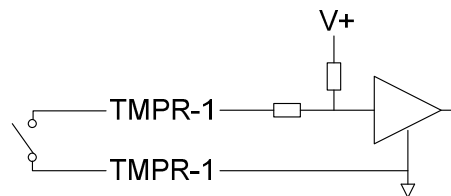
### 5.12. CONNESSIONI



### 5.12.1. COMUNICAZIONE E ACCESSORI

Connettore	Descrizione	Note
ETH	Connessione porta Ethernet 10/100/1000 - RJ45	
SD (CN1)	Slot microSD card	
TMPR	Connettore per sensore apertura	Fare riferimento alla descrizione di seguito

L'ingresso TMP è disponibile solo per la versione OEM (56900392). Può essere collegato ad un sensore (interruttore NA) se il concentratore è alloggiato in una scatola. La lunghezza del cablaggio non deve superare i 20cm. Il circuito equivalente è riportato in figura.

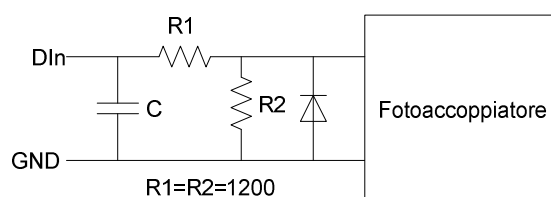


### 5.12.2. INGRESSI DIGITALI

Morsettiera-pin	Segnale	Descrizione
M5-1	DI1	Ingresso digitale 1
M5-2	DI2	Ingresso digitale 2
M5-3	GND1-2	Comune per ingresso digitale 1 e 2
M5-4	DI3	Ingresso digitale 3
M5-5	DI4	Ingresso digitale 4
M5-6	GND3-4	Comune per ingresso digitale 3 e 4
M5-7	DI5	Ingresso digitale 5
M5-8	DI6	Ingresso digitale 6
M6-1	GND5-6	Comune per ingresso digitale 5 e 6
M6-2	DI7	Ingresso digitale 7
M6-3	DI8	Ingresso digitale 8
M6-4	GND7-8	Comune per ingresso digitale 7 e 8
M6-5	DI9	Ingresso digitale 9
M6-6	DI10	Ingresso digitale 10
M6-7	GND9-10	Comune per ingresso digitale 9 e 10
M6-8	DI11	Ingresso digitale 9
M7-1	DI12	Ingresso digitale 10
M7-2	GND11-12	Comune per ingresso digitale 9 e 10

Gli ingressi digitali sono disaccoppiati galvanicamente. Il circuito equivalente è riportato in figura.

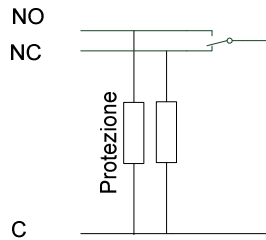
## CCN7890 – MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE



### 5.12.3. USCITE DIGITALI

Morsettiera-pin	Segnale	Descrizione
M1-1 M1-2 M1-3	DO1-NO DO1-C DO1-NC	Uscita digitale 1 contatto secco a scambio (normalmente aperto) contatto secco a scambio (comune) contatto secco a scambio (normalmente chiuso)
M1-4 M1-5 M1-6	DO2-NO DO2-C DO2-NC	Uscita digitale 2 contatto secco a scambio (normalmente aperto) contatto secco a scambio (comune) contatto secco a scambio (normalmente chiuso)
M1-7 M1-8 M2-1	DO3-NO DO3-C DO3-NC	Uscita digitale 3 contatto secco a scambio (normalmente aperto) contatto secco a scambio (comune) contatto secco a scambio (normalmente chiuso)
M2-2 M2-3 M2-4	DO4-NO DO4-C DO4-NC	Uscita digitale 4 contatto secco a scambio (normalmente aperto) contatto secco a scambio (comune) contatto secco a scambio (normalmente chiuso)
M2-5 M2-6	DO5-NO DO5-C	Uscita digitale 5 contatto secco normalmente aperto contatto secco normalmente aperto
M2-7 M2-8	DO6-NO DO6-C	Uscita digitale 6 contatto secco normalmente aperto contatto secco normalmente aperto
M3-1 M3-2	DO7-NO DO7-C	Uscita digitale 7 contatto secco normalmente aperto contatto secco normalmente aperto
M3-3 M3-4	DO8-NO DO8-C	Uscita digitale 8 contatto secco normalmente aperto contatto secco normalmente aperto

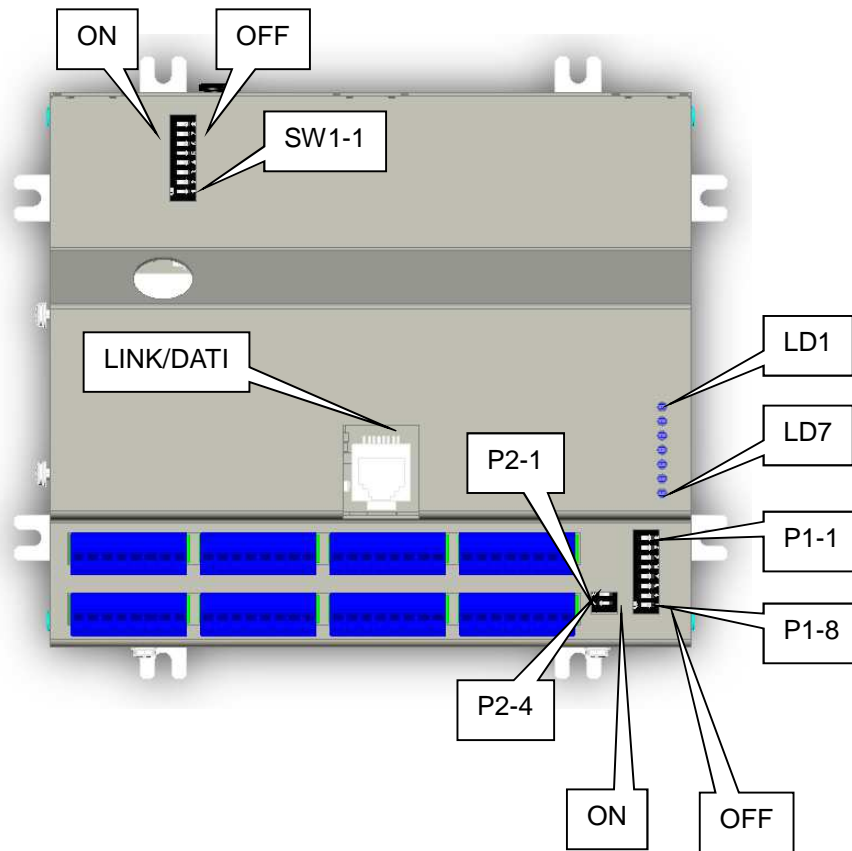
Le uscite digitali sono contatti di relè. Il circuito equivalente è riportato in figura.



#### 5.12.4. ALIMENTAZIONE E PERIFERICHE

Morsettiera-pin	Segnale	Descrizione
M3-5 M3-6 M3-7 M3-8	VIN (PF_N) PF (PF_P) GND +12V	Alimentazione esterna Alimentazione +12V Ingresso segnale power-fail (0=PwrON 1=PwrOFF) Comune alimentazione +12V Alimentazione +12V da batteria
M4-1 M4-2 M4-3 M4-4 M4-5	D+ D- V+ V- SCH	Periferiche esterne - Linea 1 RS485 - D+ RS485 - D- Alimentazione + Alimentazione - Schermo (collegamento alla carcassa)
M4-6 M4-7 M4-8 M8-7 M8-8	D+ D- SCH V+ V-	Periferiche esterne - Linea 2 RS485 - D+ RS485 - D- Alimentazione + Alimentazione - Schermo (collegamento alla carcassa)
M8-1 M8-2 M8-3 M8-4 M8-5	D+ D- V+ V- SCH	Periferiche esterne - Linea 3 RS485 - D+ RS485 - D- Alimentazione + Alimentazione - Schermo (collegamento alla carcassa)
M8-6	SCH	Schermo per collegamento a terra o carcassa esterna

### 5.13. PONTICELLI ED INDICAZIONI LUMINOSE



Ponticello	Funzione	Posizione
SW1-1	Riservato	
SW1-2	Riservato	
SW1-3	Riservato	
SW1-4	Riservato	
SW1-5	Riservato	
SW1-6	Riservato	
SW1-7	Ripristino valori di fabbrica (valido solo con SW1-8 a ON)	ON Imposta valori di fabbrica OFF Funzionamento normale (*)
SW1-8	Accesso manutenzione	ON manutenzione
P1-1 (SL1-ML1)	LIN 1 - RS485 polarizzazione	ON polarizzato OFF non polarizzato (*)
P1-2 (SL1-ML1)	LIN 1 - RS485 polarizzazione	ON polarizzato OFF non polarizzato (*)
P1-3 (SL1-FL-L1)	LIN 1 - RS485 terminazione	ON attiva OFF non attiva (*)
P1-4	LIN 2 - RS485 polarizzazione	ON polarizzato



(SL2-ML2)		OFF non polarizzato (*)
P1-5 (SL2-ML2)	LIN 2 - RS485 polarizzazione	ON polarizzato OFF non polarizzato (*)
P1-6 (SL2-FL-L2)	LIN 2 - RS485 terminazione	ON attiva OFF non attiva (*)
P1-7 (SL3-ML3)	LIN 3 - RS485 polarizzazione	ON polarizzato OFF non polarizzato (*)
P1-8 (SL3-ML3)	LIN 3 - RS485 polarizzazione	ON polarizzato OFF non polarizzato (*)
P2-1	Riservato	
P2-2	Riservato	
P2-3	Riservato	
P2-4 (SL3-FL-L3)	LIN 3 - RS485 terminazione	ON attiva OFF non attiva (*)

(\*) Impostazioni di fabbrica

Impostazioni accessibili solo con contenitore aperto.

<b>Ponticello</b>	<b>Funzione</b>	<b>Posizione</b>
WDON	Abilitazione watchdog hardware	1-2 WD abilitato (*) 2-3 WD non abilitato
RESET	Reset CPU	1-2 Reset attivo 2-3 Reset non attivo (*)
BOOT	Selezione modalità boot. Ad uso interno	1-2 Modalità SD 2-3 Modalità Normale (*)
P1	RS485 terminazione (120 ohm)	1-2 Inserita 2-3 Non inserita (*)
P2-P3	RS485 polarizzazione	1-2 Polarizzato 2-3 Non polarizzato (*)
BTON	Inserimento batteria	1-2 Batteria inserita (*) 2-3 Batteria non inserita

(\*) Impostazioni di fabbrica

<b>LED</b>	<b>Funzione</b>
LD1	Stato alimentazione +12V ON alimentazione presente OFF alimentazione non presente
LD2	Stato linea L1 ON linea abilitata e funzionamento regolare LAMPEGGIANTE errore generico sulla linea (errore periferiche)

## CCN7890 – MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

	OFF linea disabilitata
LD3	Stato linea L2 ON linea abilitata e funzionamento regolare LAMPEGGIANTE errore generico sulla linea (errore periferiche) OFF linea disabilitata
LD4	Stato linea L3 ON linea abilitata e funzionamento regolare LAMPEGGIANTE errore generico sulla linea (errore periferiche) OFF linea disabilitata
LD5	Alimentazione linea L1 ON linea alimentata OFF linea non alimentata
LD6	Alimentazione linea L2 ON linea alimentata OFF linea non alimentata
LD7	Alimentazione linea L3 ON linea alimentata OFF linea non alimentata
LINK/DATI	Stato LIND/DATI sulla porta Ethernet. Acceso verde = LINK presente Acceso verde lampeggiante = trasferimento dati Spento = no LINK

## 6. FUNZIONAMENTO DEL CCN7890

Questo capitolo contiene le informazioni destinate a chi utilizza il dispositivo, tra le quali:

- effettuazione di un transito in ingresso o uscita
- introduzione di una causale
- verifica dello stato di funzionamento corrente

### 6.1. STATI DI FUNZIONAMENTO E LOGICA PRINCIPALE

In questo paragrafo è descritta sinteticamente la logica di funzionamento del CCN7890 in modo da fornire alle persone che non hanno una totale padronanza dell'argomento le nozioni fondamentali per il miglior approccio al prodotto.

### 6.2. STATO IN SERVIZIO

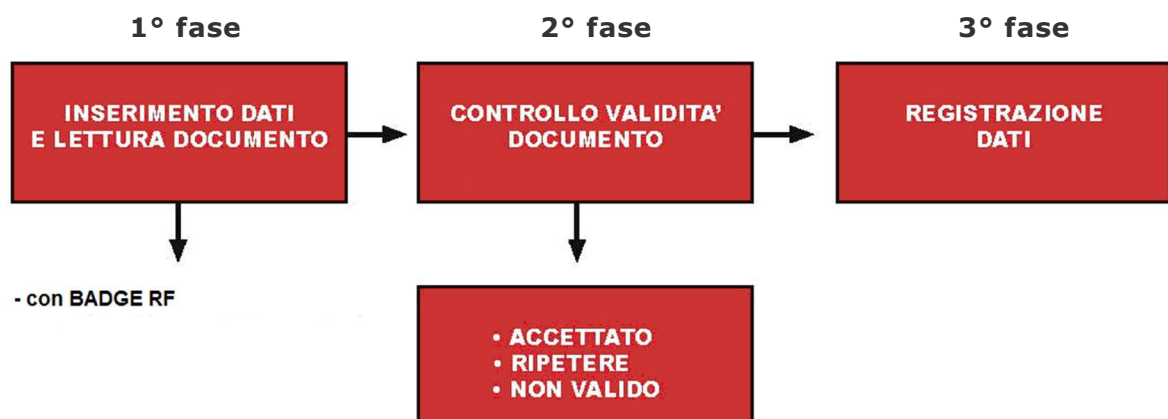
Il normale funzionamento del dispositivo, durante il quale vengono compiute le operazioni di controllo e acquisizione dei dati dalle teste remote, viene indicato come stato *In Servizio*. Nelle proprietà di TermTalk è possibile visualizzare lo stato del dispositivo.

#### 6.2.1. TESTE REMOTE

Una linea configurata è segnalata in servizio con il corrispondente led bianco di alimentazione acceso ed il led rosso, di stato, spento.

I dispositivi invece risultano in servizio quando il led a bordo, lampeggia di colore verde.

L'operatività di questi modelli di dispositivo è costituita essenzialmente dalle seguenti fasi:



#### 1a fase

## CCN7890 – MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

L'inserimento dati nel dispositivo prevede l'utilizzo della tastiera della testa remota per la digitazione, a seconda della configurazione, di causali, pin o matricole. Il verso del transito è determinato dalla configurazione della testa remota.

### **2a fase**

Una volta avvicinato il badge interviene la procedura di controllo dei dati. L'esito della verifica è segnalato all'utente dai dispositivi dell'interfaccia dispositivo: visivamente dal led e acusticamente dal cicalino.

### **3a fase**

I dati acquisiti vengono registrati nell'archivio transazioni del dispositivo. La transazione termina con l'eventuale sblocco dell'accesso all'area riservata.

## **6.3. STATO FUORI SERVIZIO**

Il normale funzionamento del dispositivo, durante il quale vengono compiute le operazioni di controllo e acquisizione dei dati dalle teste remote, viene indicato come stato *In Servizio*. Nelle proprietà di TermTalk è possibile visualizzare lo stato del dispositivo.

In questo stato il dispositivo non è abilitato alla raccolta dei dati o a qualunque interazione con l'utente.

Di seguito sono elencati le possibili motivazioni di fuori servizio:

- Manuale – il dispositivo viene posto in fuori servizio attraverso un comando che arriva dal server di acquisizione dati
- Configurazione in corso – il dispositivo è in fase di configurazione
- Aggiornamento firmware in corso – il dispositivo è in fase di aggiornamento del firmware
- Nessuna definizione – Errore non definito

### **6.3.1. TESTE REMOTE**

I dispositivi segnalano lo stato di fuori servizio quando il led a bordo lampeggia di colore rosso.

Il led di stato della linea, di colore rosso e posto sul CCN, comunica invece lo stato di comunicazione con le teste remote. Più elevato è il numero di teste che non comunica con il concentratore maggiore è la frequenza con cui il led lampeggia fino a rimanere sempre acceso in totale assenza di comunicazione con la periferia.

In quest'ultimo caso viene attivata una procedura che a tempo interrompe e ripristina l'alimentazione sulla linea, visibile con lo spegnimento e la riaccensione del relativo led bianco, per tentare un reset dei dispositivi remoti.

## 7. MANUTENZIONE



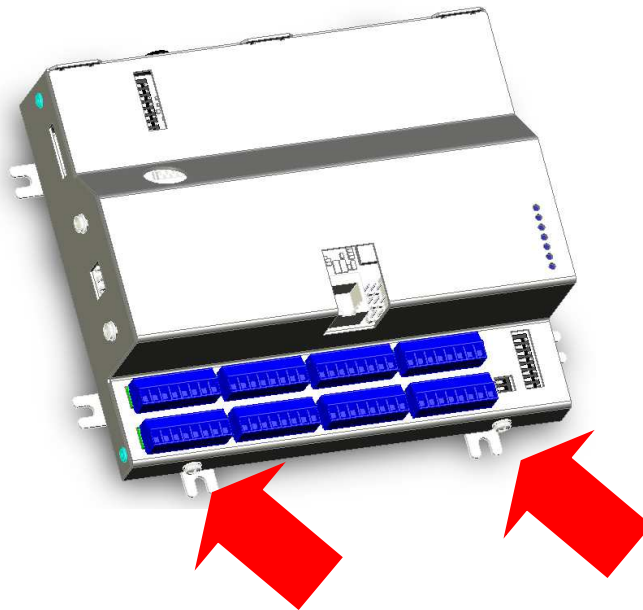
La manutenzione del prodotto CCN7890 deve essere effettuata da personale in possesso dei requisiti necessari, dotato di tutti gli strumenti ed utensili richiesti ed in grado di valutare le conseguenze degli interventi effettuati, con particolare riguardo alla sicurezza delle persone e delle cose.

Per qualsiasi chiarimento rivolgersi al centro assistenza di zona o direttamente a SOLARI DI UDINE SPA.



Pericolo d'esplosione se le batterie vengono cortocircuitate.

Nel caso sia necessario, è possibile intervenire all'interno del dispositivo OEM svitando le viti indicate in figura e rimuovendo completamente la copertura.



### 7.1. OPERAZIONI DI MANUTENZIONE

Le operazioni di manutenzione ordinaria su CCN7890 comprendono:

- consultazioni locali degli archivi interni
- verifica/impostazione di parametri di funzionamento ed aggiornamento del software
- inserimento/estrazione memoria micro-SD opzionale

---

## CCN7890 – MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

Per tutte le altre operazioni di manutenzione e/o riparazione è necessario trasportare il dispositivo in un laboratorio attrezzato rimuovendola dal supporto (vedi istruzioni di installazione).

## 7.2. PULIZIA

L'apparecchiatura è realizzata con materiali di elevata qualità. Ciò nonostante, se installata in ambienti particolarmente sporchi, può rendersi necessaria la pulizia delle parti esterne. In tal caso si raccomanda l'utilizzo di comuni detergenti per plastica e metallo verniciato. **Non usare solventi, né acqua.**

## 7.3. GUASTI POSSIBILI

Nella tabella seguente sono riportati i possibili guasti e le operazioni da effettuare per il ripristino. Se le operazioni di ripristino non risolvono il problema e per tutti i guasti non riportati in tabella rivolgersi al centro di assistenza tecnica.

ID	Descrizione	Ripristino
1	CCN7890 non si accende (indicatori luminosi spenti)	a) Verificare che il cavo di alimentazione sia collegato e l'alimentazione sia presente.
2	L'orologio non mantiene l'ora se CCN7890 viene spento	a) Verificare che la batteria sia collegata al connettore BATT. b) Verificare che il connettore BTON sia in posizione 1-2
3	Il CCN7890 non comunica con TT	a) verificare che il cavo di rete sia correttamente inserito e le indicazioni luminose di collegamento siano accese. b) verificare l'impostazione dell'indirizzo IP

## 7.4. RICAMBI

Per i ricambi fare riferimento al centro di assistenza più vicino specificando:

- Modello dispositivo
- Numero di matricola
- Anno di produzione

## 8. GLOSSARIO

**Ethernet:** è un insieme di tecnologie utilizzate per le LAN, cioè per reti di computer. Essa definisce gli standard dei cablaggi utilizzati, degli standard dei segnali elettrici, e dei protocolli di accesso fisico. Ethernet è standardizzato come IEEE 802.3.

**Gateway:** nel contesto delle reti di computer, un nodo di rete equipaggiato per interfacciare un'altra rete è definito Gateway. Nella configurazione di rete di un dispositivo il gateway specifica il nodo di rete da raggiungere per comunicare con altre reti di computer.

**IP:** l'IP (Internet Protocol) è il protocollo di dati utilizzato per le comunicazioni nelle reti a commutazione di pacchetto. Il protocollo (nella versione IPv4) prevede che ogni dispositivo sulla rete posseda un proprio indirizzo IP univoco a 4 otteti (es. 192.168.1.1).

**NTP:** acronimo di Network Time Protocol, è un protocollo utilizzato per sincronizzare gli orologi dei computer all'interno di una rete a commutazione di pacchetto, quindi con tempi di latenza variabili ed inaffidabili. L'NTP è un protocollo client-server appartenente al livello applicativo.

Una versione semplificata di questo protocollo che non richiede la memorizzazione dei dati tra due successive comunicazioni è il Simple Network Time Protocol, SNTP, impiegato in sistemi embedded dove non è richiesta una grande precisione. Inoltre SNTP può essere usato su sistemi che agiscano solo da client NTP o solo da server (apparecchiature dedicate che ricevono l'ora da un orologio esterno e la ridistribuiscono via NTP).

**RTC:** acronimo di Real-Time Clock, è un dispositivo con funzione di orologio impiegato all'interno di un computer, solitamente è costituito da un processore a circuito integrato, specializzato per questa funzione, congegna il tempo reale (anno, mese, giorno, ora, minuto e secondo) anche quando il computer viene spento.

**Subnetmask:** per implementare la sottorete a cui appartiene il dispositivo si utilizza una maschera con la notazione degli indirizzi IP (es. 255.255.0.0). Per identificare due indirizzi IP che appartengono alla medesima sottorete si confrontano gli indirizzi IP mascherati cioè si confrontano i bit degli otteti dell'indirizzo IP il cui corrispondente bit della maschera è pari a 1.

**TCP/IP:** la suite dei protocolli Internet indicate con l'acronimo TCP/IP è un insieme di protocolli utilizzati nelle reti di computer e su internet. I protocolli più utilizzati sono TCP e UDP e sono veicolati sull'internet protocol IP.

**WebServer:** è un programma (e, per estensione, il computer) che si occupa di fornire, su richiesta del browser, una pagina web (spesso scritta in HTML). Le informazioni inviate dal web server viaggiano in rete trasportate dal protocollo **HTTP**. L'insieme di webserver presenti su Internet forma il World Wide Web (WWW), uno dei servizi più sfruttati della Rete mondiale.

**WebBrowser:** Un browser web (in italiano: navigatore) è un programma che consente agli utenti di visualizzare e interagire con testi, immagini e altre informazioni, tipicamente contenute in una pagina web di un sito o di una rete locale