

F4

CONTATORE DOMESTICO INTELLIGENTE CON SISTEMA DI GESTIONE E COMUNICAZIONE INTEGRATO



CE 0122

Giugno 2014
Rev. 2

 **CPL CONCORDIA**
Group

Istruzioni per l'uso

Modalità operative e informazioni tecniche in condizioni di funzionamento normale, installazione e manutenzione.

ATTENZIONE! L'USO IMPROPRIO DEL SISTEMA E/O DEI RELATIVI COMPONENTI PUÒ CAUSARE DANNI A PERSONE O BENI.

SICUREZZA***Leggere e conservare***

Prima del montaggio e dell'uso leggere attentamente il presente manuale.

Il presente dispositivo di misurazione può essere utilizzato esclusivamente da operatori qualificati in conformità con le condizioni tecniche, i regolamenti e gli standard di sicurezza. Si deve tenere conto di ogni eventuale ulteriore regolamento di carattere giuridico o inerente alla sicurezza emesso per applicazioni speciali.

Il presente manuale può essere altresì richiesto, nella revisione più aggiornata, al proprio gestore dell'impianto gas

Ricambi

È vietata qualsiasi modifica tecnica. Utilizzare solo pezzi di ricambio originali forniti dal costruttore.

Responsabilità

Non si risponde di danni causati da inosservanza delle istruzioni presenti nel seguente manuale e da un uso improprio dell'apparecchiatura.

Le informazioni contenute nel presente manuale non hanno carattere vincolante a livello giuridico per il produttore. Il produttore si riserva il diritto di implementare modifiche. Eventuali modifiche apportate al manuale o al prodotto possono essere poste in essere in qualsiasi momento senza alcun preavviso di notifica, allo scopo di migliorare il dispositivo o di correggere eventuali errori tipografici o tecnici.

La lingua originale del presente manuale è l'italiano.

Istruzioni per l'Uso

Sommario

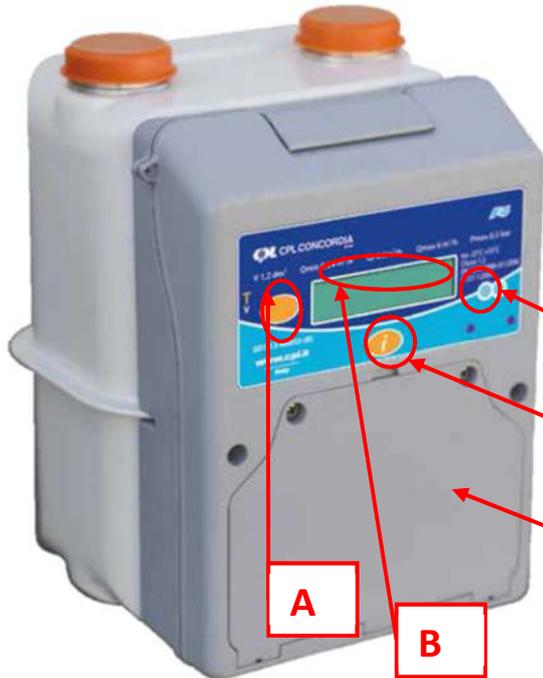
SICUREZZA.....	2
DESCRIZIONE PRODOTTO	4
TARGHETTA IDENTIFICATIVA.....	4
MONTAGGIO	5
USO DEL CONTATORE F4.....	5
NAVIGAZIONE NEL MENU	5
MESSAGGIO PER L'UTENTE	7
VALVOLA DI INTERCETTAZIONE.....	7
SOSTITUZIONE BATTERIA	8
DIAGNOSTICA.....	9
DATI TECNICI.....	10
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE	11

DESCRIZIONE PRODOTTO

Il nuovo contatore F4 rappresenta una soluzione innovativa per quanto riguarda la contabilizzazione dei consumi, pur garantendo l'affidabilità nel tempo della misura stessa grazie al consolidato principio meccanico della misura tramite membrane e cassetto rotante.

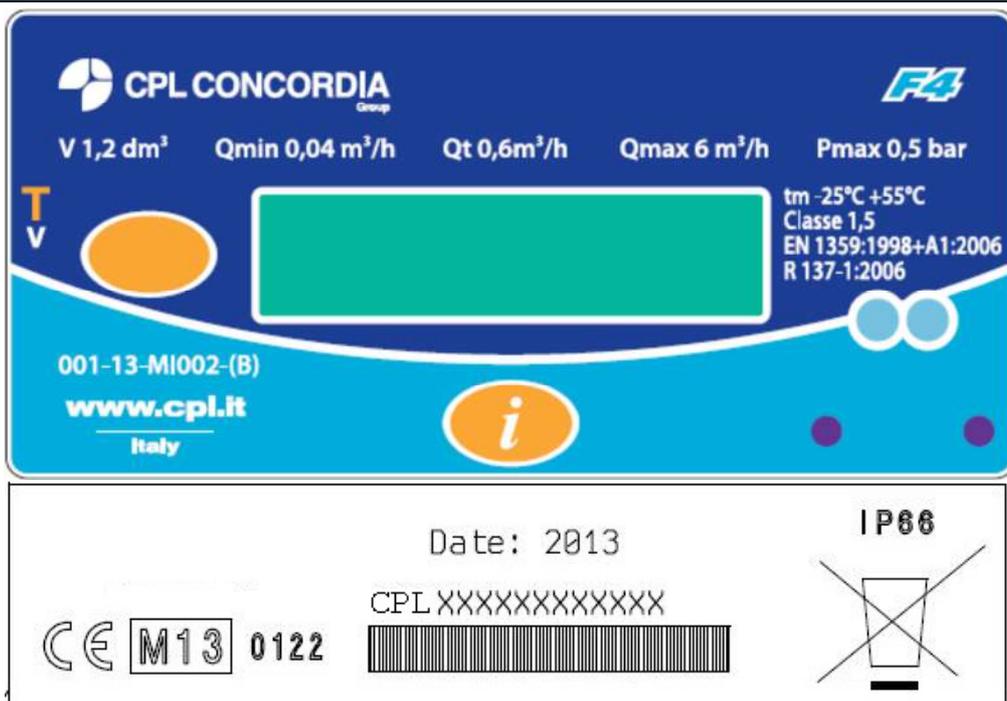
Un display a cristalli liquidi consente la visualizzazione dei principali parametri del misuratore mediante la semplice pressione di un tasto dedicato, un sistema di spegnimento del display temporizzato garantisce la lunga durata delle batterie.

Il contatore F4 è equipaggiato con una valvola che provvede ad intercettare, per finalità gestionali, il flusso del gas. La valvola può essere comandata da remoto e, in tal caso, la riapertura può avvenire solamente con comando locale, previo consenso del sistema remoto.



- A. Pulsante di riarmo elettrovalvola
- B. Display
- C. Alloggiamento sonda ottica
- D. Pulsante di navigazione
- E. Riservato per Manutenzioni

TARGHETTA IDENTIFICATIVA



Istruzioni per l'Uso

MONTAGGIO

I misuratori del gas sono strumenti di misura di precisione, pertanto vanno utilizzati e movimentati con le dovute cautele. Il montaggio deve essere effettuato solo ed esclusivamente da personale specializzato. Fare attenzione a non danneggiare i sigilli di verifica metrica. Ciò comporterebbe il dover sottoporre nuovamente il misuratore alla verifica metrica.

USO DEL CONTATORE F4

Il display del dispositivo è spento per ragioni di risparmio energetico. Premere brevemente il tasto . Il display si accende e dopo pochi secondi appare la visualizzazione base

			V	o	l	.	B	a	s	e			V	b
	0	0	0	0	0	0	0	.	0	0	0	0	m	3

Campo per Simboli

Voce del Menu

			V	o	l	.	B	a	s	e			V	b
	0	0	0	0	0	0	0	.	0	0	0	0	m	3

Campo Informazioni

SIMBOLO	LAMPEGGIO	SIGNIFICATO
!	Fisso	è presente un allarme
!	Lampeggio 1sec ON 1 sec OFF	è presente un avviso
!	Lampeggio 1 sec ON 3 sec OFF	tutti gli allarmi e gli avvisi sono stati risolti
@	Fisso	è presente un messaggio da leggere
@	Lampeggio	messaggio letto ed in attesa di scadenza

*

Il simbolo  appare solo nelle schermate "MSG per UTENTE" con il significato di presenza messaggio da leggere e nella pagina "DIAGNOSTICA" con il significato allarmi in corso.

NAVIGAZIONE NEL MENU

MENU PRINCIPALE E SECONDARIO

Il menu è navigabile usando il tasto .

La pressione breve consente di entrare nel Menu Principale e di scorrere le voci nel menu stesso.

La pressione prolungata (5 sec) consente l'ingresso nel Menu Secondario, mentre la pressione breve consente lo scorrimento.

La pressione prolungata del tasto  consente anche l'uscita da qualsiasi voce del menu, portando la visualizzazione al Menu superiore.

Se ci si trova in una voce qualsiasi del menu e non si opera sui tasti per 30s, la schermata viene spenta. Se si preme un tasto entro 30s apparirà l'ultima visualizzazione, altrimenti si tornerà alla visualizzazione base.

Tasto Valvola

- Ingresso in Menu Avanzato
- Abilitazione Valvola


Tasto Navigazione

VISUALIZZAZIONE BASE	Vol. base Vb	Totalizzatore dei volumi alle condizioni termodinamiche di riferimento;
 <p>Breve per entrare e navigare.</p> <p>Prolungata (5 sec) per tornare alla visualizzazione base.</p>	MENU PRINCIPALE	
	Punto Misura_Pdr	Identificativo del Punto di Riconsegna (PDR);
	Stato Valvola	Stato della valvola di intercettazione (Valvola Aperta/Valvola Chiusa/Abilitata alla Riapertura)
	MSG per UTENTE	Eventuale messaggio per l'utente;
	Tariffa Corrente	Tariffa in vigore, (F1/F2/F3);
	Prg.Tar.Corrente	Identificativo del programma tariffario in vigore nel periodo di fatturazione in corso;
	Tot.F1 Corr. T1	Totalizzatori fascia 1 periodo corrente (toff1);
	Tot.F2 Corr. T2	Totalizzatori fascia 2 periodo corrente (toff2);
	Tot.F3 Corr. T3	Totalizzatori fascia 3 periodo corrente (toff3);
	Prg.Tariff.Prec.	Identificativo del programma tariffario in vigore nel periodo di fatturazione precedente;
	Data Chius.Prec.	Data della chiusura del periodo precedente;
	Tot.F1Prec. T1	Totalizzatori fascia 1 registrato alla fine del periodo di fatturazione precedente;
	Tot.F2Prec. T2	Totalizzatori fascia 2 registrato alla fine del periodo di fatturazione precedente;
	Tot.F3Prec. T3	Totalizzatori fascia 3 registrato alla fine del periodo di fatturazione precedente;
	Qconv_max Prec.	Portata convenzionale massima nel periodo di fatturazione precedente;
D-Data H-Ora	Data e ora;	
DG- Diagnostica	Diagnostica;	
 <p>Breve per navigare.</p> <p>Prolungata (5 sec) per entrare e tornare alla visualizzazione base.</p>	MENU SECONDARIO	
	Ver. FW globale	Versione firmware dell'intero dispositivo
	Stato Dispos.	Stato del dispositivo (non configurato, normale, in manutenzione);
	Liv.Segnale GSM	Livello segnale GSM
	Stato Comunicaz.	Informazione sull'attività di comunicazione Dati (Modem o Modulo Radio)
	%Batt. Residua	Percentuale residua di carica batteria dispositivo
	VBatPri VBatBck	Indica la tensione delle due batterie, e, tramite asterisco, quale delle due è attiva
	Portata Istant.	Portata istantanea
	Tot.All.Corr. TA	Totalizzatore dei volumi in allarme
	Tot.All. Prec. TA	Totalizzatore dei volumi in allarme registrato alla fine del periodo di fatturazione precedente;
Tot.Vol. Prec. Vb	Totalizzatore dei volumi alle condizioni termodinamiche di riferimento registrato alla fine del periodo di fatturazione precedente;	
Menu Avanzato	Ingresso nel MENU avanzato → per attività di manutenzione svolte da personale qualificato e autorizzato	

Istruzioni per l'Uso

MESSAGGIO PER L'UTENTE

Quando sulla schermata iniziale compare il simbolo @, vuol che il gestore dell'impianto ha inviato un messaggio. Per poter leggere il messaggio, bisogna portarsi alla posizione [3] del Menu Principale (vedi pag. 6)

M	S	G		p	e	r		U	T	E	N	T	E		*
															▶

L'asterisco conferma la presenza di messaggio da leggere.

La visualizzazione del messaggio avviene con un scorrimento automatico.

Il simbolo freccia a dx indica che sono presenti altre righe messaggio; il simbolo freccia dx sparisce al termine del messaggio.

Al termine del messaggio apparirà la dicitura "Premere tasto T.V.", a questo punto si dovrà premere il tasto  per confermare l'avvenuta lettura del messaggio e se:

- il messaggio è spedito con una data di scadenza, questo sarà disponibile fino alla data di scadenza configurata dal distributore e la pressione del tasto  darà solamente conferma di lettura e porterà alla schermata iniziale dove rimarrà il simbolo @ lampeggiante;
- il messaggio è spedito con conferma di lettura, la pressione del tasto  consentirà la conferma di lettura e la cancellazione del messaggio stesso.

VALVOLA DI INTERCETTAZIONE

Normalmente il dispositivo è installato con valvola "aperta".

Il comando di chiusura della valvola di intercettazione può essere inviato sia da distanza che da locale, e solo da personale autorizzato.

Lo stato della valvola sarà rilevabile anche a distanza.

Il posizionamento della valvola nello stato „aperto“ sarà possibile solo da locale e previo consenso all'apertura. Il consenso all'apertura può essere inviato sia da distanza che da locale e solo ed esclusivamente da personale autorizzato.

A seguito del comando di apertura valvola, verrà attivata una funzione di diagnostica che sarà in grado di verificare che l'apertura avvenga in condizioni di sicurezza dell'impianto a valle del misuratore (normalmente la funzione è disabilitata e può essere abilitata da personale specializzato).

Se, come risultato di questa funzione di diagnostica, si evidenziasse un flusso superiore a quello ammesso, la valvola di intercettazione viene immediatamente richiusa e viene generata una condizione di allarme.

Se la valvola è stata chiusa da remoto, a display si avrà la seguente visualizzazione:

[1]

			G	A	S	:	C	H	I	U	S	O			
	0	0	0	0	0	0	0	0	.	0	0	0	0	m	3

Quando l'apertura verrà abilitata, la schermata sarà:

[2]

			G	A	S	:	A	B	I	L	I	T	A	T	O
	0	0	0	0	0	0	0	0	.	0	0	0	0	m	3

A questo punto se l'apertura della valvola è stata abilitata senza nessuna password, basterà premere in maniera prolungata il Tasto Valvola  a display apparirà l'avviso di chiudere tutti i rubinetti a valle

[3]

C	H	I	U	D	E	R	E		R	U	B	I	N	E	T
			C	O	N	F	E	R	M	A	?				

!ATTENZIONE!
Verificare che tutti i rubinetti siano chiusi.

Premere nuovamente in maniera prolungata il tasto valvola  dando l'avvio alla procedura di apertura:

le schermate saranno
 [4]

A	V	V	I	O		P	R	O	C	E	D	U	R	A	
T	E	R	M	I	N	E		T	R	A		X	X		S

alternata a
 [5]

N	O	N		A	P	R	I	R	E		G	A	S		
T	E	R	M	I	N	E		T	R	A		X	X		S

Se l'operazione va a buon fine apparirà:
 [6]

V	A	L	V	O	L	A		A	P	E	R	T	A		
G	A	S		P	R	E	S	E	N	T	E				

altrimenti se il misuratore dovesse evidenziare un flusso di portata eccessivo
 [7]

V	A	L	V	O	L	A		C	H	I	U	S	A		
F	L	U	S	S	O		E	C	C	E	S	S	I	V	O

l'autorizzazione all'apertura rimane valida, ma dopo tre tentativi l'abilitazione viene automaticamente annullata.

Se l'apertura valvola è consentita solo a seguito di inserimento di password, la pressione prolungata del tasto  (dopo il punto [2]) permetterà l'inserimento password:

P	A	S	S	W	O	R	D			_	_	_	_	_	_
T	E	N	T	A	T	I	V	O			0	1/	1	6	

La pressione breve del tasto  consente di scegliere il carattere da inserire.

La pressione prolungata del tasto  consente di spostare il cursore.

La pressione prolungata del tasto  conferma la password e aziona l'apertura della valvola.
 Si ripetono le schermate dal punto [3] al punto [7]

Nel caso in cui dovessero verificarsi problemi con la valvola, sia in fase di apertura che di chiusura, a display apparirà

!			E	R	R	O	R		V	A	L	V	O	L	A
	0	0	0	0	0	0	0	.	0	0	0	0		m	3

e sarà necessario chiamare l'assistenza.

SOSTITUZIONE BATTERIA

La batteria è sostituibile solo con modelli autorizzati dal costruttore e può essere effettuata solo da personale autorizzato.
N.B.: non scollegare la batteria → la valvola potrebbe chiudersi !!!

Istruzioni per l'Uso

DIAGNOSTICA

Alla posizione [16] del Menu Principale appariranno i messaggi relativi alla diagnostica del contatore.

D	G	-	D	i	a	g	n	.	n	n	/	m	m	*

I messaggi scorrono in modo automatico e l'indicazione nn/mm consente di stabilire il numero del messaggio che sta scorrendo (nn) rispetto al totale dei messaggi (mm).

L'asterisco segnala un allarme che è ancora attivo.

La visualizzazione degli allarmi avviene con un scorrimento automatico.

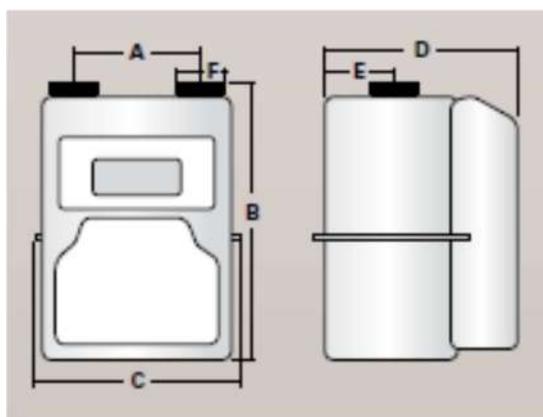
Codice	Anomalia	Descrizione
Batt.princ. Off	Mancanza alimentazione primaria	La batteria potrebbe essere scollegata
Allar. Batteria	Emergenza batteria	L'autonomia residua della batteria è al 10% della autonomia dichiarata.
All. Reg.eventi	Registro Eventi 90%	Il registro Eventi risulta pieno per il 90%
Allar. Generico	Allarme generico	La base dei dati risulta corrotta
Reg.event.pieno	Registro eventi pieno	Il registro Eventi risulta pieno. Lo strumento non è più in grado di salvare dati di rilevanza metrologica.
Orologio disal.	Disallineamento Clock	La sincronizzazione dell'orologio richiederebbe una variazione maggiore di 4 h. Oppure l'orologio del GdM non è stato ancora sincronizzato (1°start o reset).
All. Agg.volume	Allarme funzione di calcolo volumi	Evidenziata almeno una anomalia che non permette il calcolo dei volumi.
All.temperatura	Allarme di temperatura fuori limiti di funzionamento	Il sensore di temperatura ha misurato una temperatura al di fuori del suo range di funzionamento (-25..+55°C)
All. Portata	Allarme di portata	La portata misurata risulta essere al di fuori del range di funzionamento
Errore aggiorn.	Errore aggiornamento fw	Il file inviato per l'aggiornamento non è valido
Tamper detected	Tentativo di manomissione	
Warn.temperat.	Avviso di temperatura fuori limite impostati	Il sensore di temperatura ha misurato una temperatura al di fuori di un intervallo impostato.
Taratura error	Errore di taratura	I dati metrologici di taratura risultano compromessi
Sw metrol.corr	Errore del software metrologico	Il software metrologico risulta corrotto
Al.chiusura val.	Prova valvola di intercettazione in chiusura	Prova di chiusura non conforme.
Al.apertura val.	Prova valvola di intercettazione in apertura	Prova apertura non conforme.

Quando vengono visualizzati degli errori, chiamare l'assistenza del gestore dell'impianto gas.

DATI TECNICI

Classe unificata	G4	
Modello	F4	
Portata massima Q_{max}	6	m^3/h
Portata minima Q_{min}	0,04	m^3/h
Volume nominale ciclico	1.2	dm^3
Errore massimo ammissibile MID *	$\pm 3\%$	$Q_{min} \leq Q < 0,1 Q_{max}$
	$\pm 1.5\%$	$0,1 Q_{max} \leq Q \leq Q_{max}$
Classe di accuratezza	1,5	
Ambiente meccanico	M2	
Ambiente elettromagnetico	E1	
Pressione massima di esercizio P_{max}	0.5	bar
Temperatura di esercizio t_m	-25°C...+55°C	°C
Temperatura base t_b	15	°C
Temperatura specifica t_{sp}	20	°C
Volume massimo totalizzabile	9999999,9999	m^3
Minimo valore di lettura	0,0001	m^3
Conservazione		Luogo Asciutto e Riparato
Grado di protezione	IP66	
Interfaccia ottica	ZVEI secondo IEC 61107	
Attacchi standard	1" ¼	gas

* Errore massimo ammissibile conforme al punto 2.2 dell'allegato MI-002 della Direttiva Europea 2004/22/CE (M.I.D.).



Tipo/Type	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Peso (kg)
F4	110	239	183	173	67	2,8

Noi

CPL Concordia Soc. Coop.
Via A. Grandi, 39
41033 Concordia s/S (MO)
Italia

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto:

F4: CONTATORE DOMESTICO INTELLIGENTE CON SISTEMA DI GESTIONE E COMUNICAZIONE INTEGRATO

descritto in questa dichiarazione è conforme alle seguenti direttive:

- **Direttiva 2004/22/CE (MID) del 31 marzo 2004** concernente gli strumenti di misura
- **Direttiva 2004/108/CE (EMC) del 15 dicembre 2004** concernente la compatibilità elettromagnetica e sostitutiva della Direttiva 89/336/EEC
- **Direttiva 1995/5/CE (R&TTE) del 9 marzo 1999** in materia di conformità europea delle apparecchiature radio e delle apparecchiature terminali di telecomunicazione

La conformità è dimostrata dall'osservanza delle seguenti norme :

EN 1359/A1:2006

OIML 137-1&2:2012

EN 61000-6-1:2007

EN 61000-6-3:2007

EN 301 489-1 ver.1.9.2:2011, Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements

EN 301 489-7 ver.1.3.1:2006, Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 7: Specific conditions for mobile and portable radio and ancillary equipment of digital cellular radio Telecommunications systems (GSM and DCS).

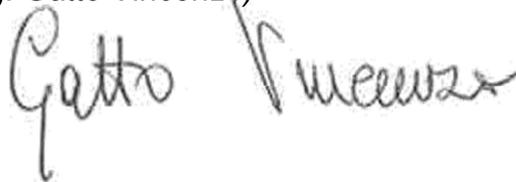
EN 301 511 VER 9.02:2006, Global System for Mobile communications (GSM); Harmonized standard for mobile stations in the GSM 900 and DCS 1800 bands covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE directive (1999/5/EC) (GSM 13.11 version 7.0.0 Release 1998)

Certificato CE di Esame di Tipo (Mod. B – MID) n° 001-13-MI002-(B) emesso da Pa.L.Mer. Scarl, NB n.2213

Organismo notificato per sorveglianza MID/Q: NMI n° 0122

Concordia sulla Secchia (MO)

Responsabile Servizio Industrializzazione Prodotti
(Ing. Gatto Vincenzo)



La batteria utilizzata nel dispositivo appartiene alla categoria dei rifiuti pericolosi. Le batterie usate possono essere restituite al produttore.

Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione totale o parziale del presente manuale in qualsiasi forma, sia essa cartacea o informatica..

Ogni suggerimento riguardo ad eventuali errori riscontrati o a possibili miglioramenti sarà particolarmente apprezzato. I prodotti sono soggetti ad un continuo controllo e miglioramento, pertanto la CPL Concordia Soc. Coop. si riserva di modificare le informazioni contenute nel manuale senza preavviso.

Copyright © 2014 CPL Concordia Soc. Coop. - ITALIA



CONTATORE DOMESTICO INTELLIGENTE CON SISTEMA DI GESTIONE E COMUNICAZIONE INTEGRATO F4		
Realizzato da:	A.A.V.V.	
Distribuito da:	CPL Concordia Soc. Coop. Via A. Grandi, 39 41033 Concordia s/S (MO) Italia	Tel.: +39 0535 616 111 Fax: +39 0535 616 300 http://www.cpl.it e-mail: info@cpl.it
Emesso il:	Giugno 2014	
Rev. nr.:	rev.2	