

CONTROLLORE CONTECA TOUCH

COD. 755010



Prefazione

Il sistema CONTECA TOUCH (controllore dati di consumi) permette la visualizzazione, il monitoraggio, la memorizzazione e la trasmissione a distanza dei dati di consumo rilevati; inoltre consente una diagnosi sulla correttezza e continuità delle misure.

INDICE ARGOMENTI

1. Avvio del sistema	3
2. Anagrafico	4
2.1. Anagrafico Conteca	4
2.2. Anagrafico domotica	5
2.3. Visura dati anagrafici	7
3. Visura Consumi	8
3.1 Manutenzione consumi	8
3.2 Visura consumi storici	9
3.3 Visura masse-ore	11
3.4 Visura dettaglio mensile.....	12
3.5 Azzeramento consumi di base.....	14
3.6 Quadro misure.....	15
4. Telecontrollo	16
5. Transfert dati	17
6. Programmi di servizio	18

1. Avvio del sistema

All'accensione del controllore, dopo l'avvio del programma, compare sullo schermo una finestra dal titolo "Telecontrollo". Da questa pagina mediante il tasto "Esc" si passa alla schermata raffigurante il "Menù Iniziale", il quale racchiude un elenco di voci che consentono l'accesso alle varie aree di interesse.

La pagina video di apertura programma (**Fig.1**) del menù iniziale presenta la seguente schermata:

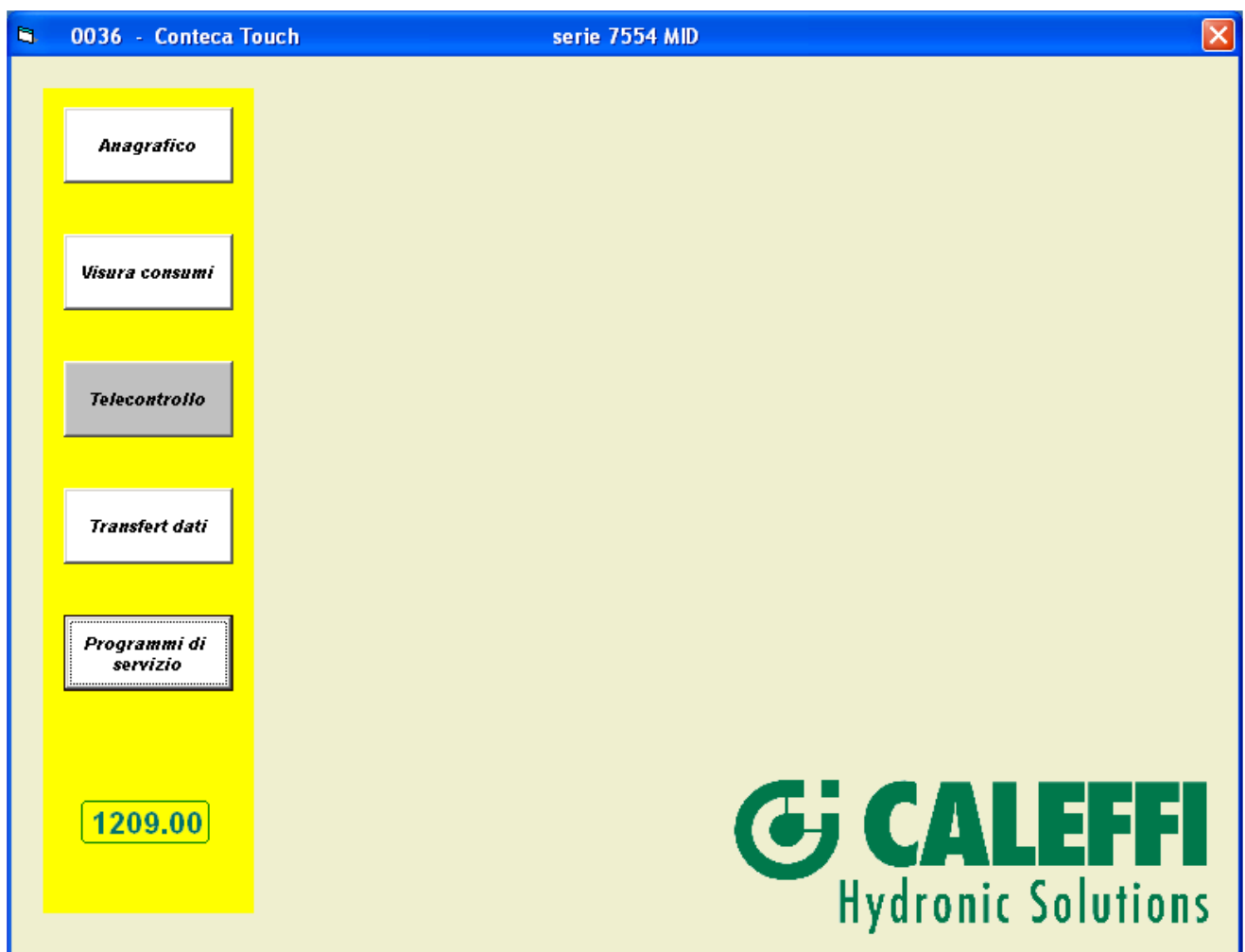


Fig.1

Da questa schermata iniziale, per ogni voce del menù, è possibile accedere alle varie procedure che consentono di avere sotto controllo l'intero sistema dati.

2. Anagrafico

Tale sezione consente l'inserimento dei dati anagrafici delle utenze presenti nell'edificio, nonché di tutti gli altri parametri necessari alla contabilizzazione.

Selezionando tra le opzioni di **Fig. 1** la voce "Anagrafico" si aprirà una finestra (**Fig. 2**) che consente di accedere e modificare rispettivamente le anagrafiche dei singoli contatori di calore, quelle relative ai singoli servizi di domotica (se abilitati) e permette di visualizzare l'intero resoconto dei dati anagrafici.



Fig. 2

2.1. Anagrafico Conteca

Selezionando tale opzione si aprirà una finestra (**Fig. 2.1.1**), da essa, digitando nella casella "Id utente" il numero identificativo dell'utenza da inserire e premendo "Conferma" si passa alla pagina anagrafica di **Fig. 2.1.2** che è pronta per l'inserimento dati:

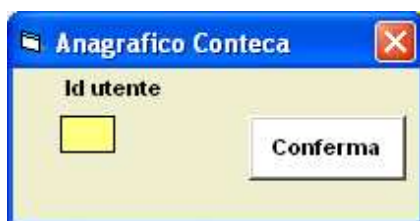


Fig. 2.1.1



Fig. 2.1.2

Se la certificazione è abilitata!

N.B.:

Id utente = IDB riportato su schede elettroniche Conteca.

Analizzando, voce per voce, la compilazione ed il significato di ciascun rigo d'inserimento (**Fig. 2.1.2**) troveremo:

“Intestazione”: si immette il nominativo dell'utente o riferimento dell'unità abitativa (es: Appartamento 2, Scala 3) corrispondente al numero d'utenza richiamata;

“Montante MTX”: si pone il numero del montante di trasmissione relativo all'utenza selezionata. Esso viene utilizzato solo nel caso in cui siano presenti più montanti associati ad un multiplexer (quest'ultimo provvederà a scambiare il montante alla chiamata di interrogazione verso le singole utenze da parte del controllore). Generalmente tale situazione è presente nei casi in cui le linee di trasmissione siano particolarmente lunghe > 1200 m.

Se non sono presenti più montanti, impostare MTX = 11;

“Montante idraulico”: si inserisce il numero del montante idraulico relativo all'utenza selezionata. Esso viene utilizzato solo nel caso in cui siano presenti più pompe, ognuna associata ad un montante idraulico e sia attiva la funzione di balancing gestione pompe di montante.

Effettuato l'inserimento dei dati anagrafici si conferma il tutto premendo il tasto **“Conferma”**.

2.2. Anagrafico domotica

Selezionando tale voce si aprirà una finestra (**Fig. 2.2.1**), da essa digitando nella casella **“Id utente”** il numero identificativo dell'utenza da inserire e premendo **“Conferma”** si passa alla pagina anagrafica di **Fig. 2.2.2** che è pronta per l'inserimento dati :

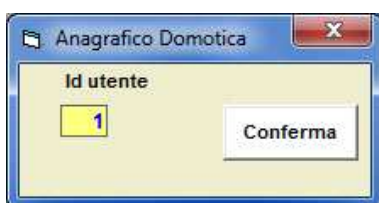


Fig. 2.2.1



Fig. 2.2.2

Per ogni utenza è possibile inserire fino a tre numeri telefonici ai quali sarà consentita l'abilitazione del servizio a distanza. È inoltre possibile, spuntando l'opzione: **“SMS Consumi-frequenza mensile”**, ricevere mensilmente un SMS di aggiornamento dei consumi.

Effettuato l'inserimento dei dati anagrafici si conferma il tutto premendo il tasto **“Conferma”**.

L'utente, registrato in anagrafico Domotica con i numeri mobile autorizzati sul IDB di appartenenza, deve comporre un SMS così strutturato:

xxx*y*zz

dove: **xxx** identifica il numero IDB di appartenenza (es.: 011)

y identifica l'attività: A abilita, D disabilita l'impianto di climatizzazione

zz identifica il numero delle ore di durata dell'abilitazione (max 48) (es.: 06)

Nel caso di attività D il numero delle ore dovrà essere impostato a zero (00)

I tre identificatori devono essere separati da marcatori (*) e così pure l'inizio e fine testo.

L'applicazione invierà un messaggio SMS di conferma dell'avvenuta attività.

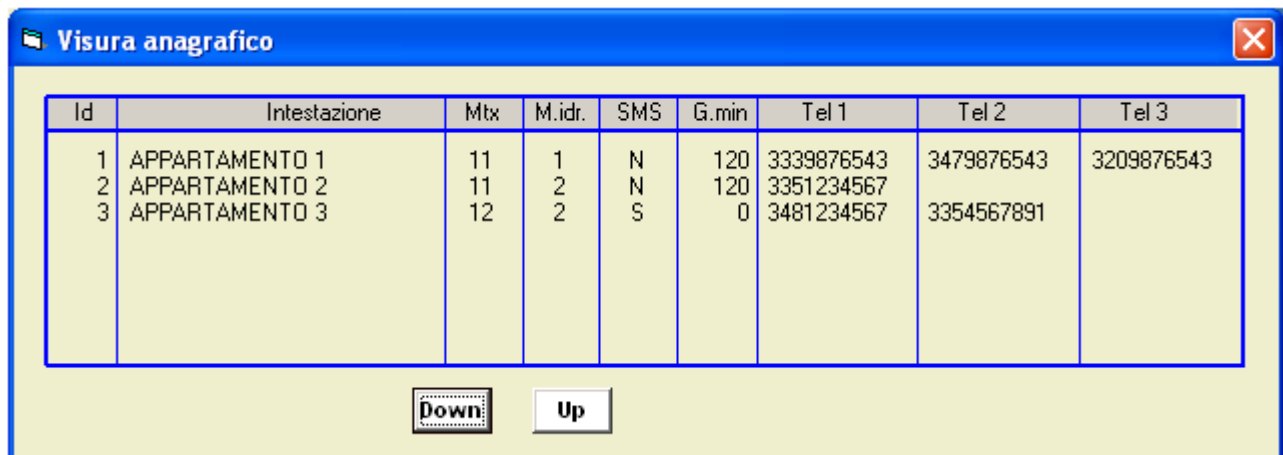
È possibile, modificando i dati del sistema, abilitare il controllore all'invio automatico all'utente/i di SMS dei dati di consumo con cadenza mensile.

Il destinatario di tale SMS sarà solamente il primo numero mobile dell'eventuale terna presente in anagrafico Domotica.

Quest'attività è resa operativa solo a fronte di contratto di servizio (**CONSUMER**).

2.3. Visura dati anagrafici

Selezionando tale opzione visualizzeremo il resoconto totale (**Fig.3.2.1**) dei dati inseriti nelle due precedenti anagrafiche, di Conteca e domotica.



Id	Intestazione	Mtx	M.idr.	SMS	G.min	Tel 1	Tel 2	Tel 3
1	APPARTAMENTO 1	11	1	N	120	3339876543	3479876543	3209876543
2	APPARTAMENTO 2	11	2	N	120	3351234567		
3	APPARTAMENTO 3	12	2	S	0	3481234567	3354567891	

Buttons: Down, Up

Fig. 3.2.1

Più dettagliatamente visualizzeremo:

Id = il numero identificativo del singolo appartamento;

Intestazione = la denominazione o breve descrizione dell'alloggio (Appartam. 1 - Scala A – Int. 1);

Mtx = la porta di comunicazione in presenza di multiplexer di montanti di trasmissione;

M. idr. = il numero del montante idraulico associato a balancing montanti;

SMS = S/N (Sì/No) l'abilitazione d'utenza all'invio mensile di SMS consumi;

G.min = valore di portata minima per il quale viene attivato l'allarme di portata (Certificazione);

Tel 1 - Tel 2 - Tel 3 = il o i numeri telefonici abilitati al servizio a distanza ed al servizio mensile di aggiornamento dei consumi.

3. Visura Consumi

Selezionando “Visura consumi” dal menù iniziale (**Fig.1**) si accede alla pagina di **Fig. 3**. Questa sezione permette di visualizzare i consumi correnti/storici delle singole o di tutte le utenze, di riorganizzare gli archivi storici provvedendo ad eliminare dalla memoria del concentratore i dati ritenuti obsoleti ed azzerare i consumi di base.

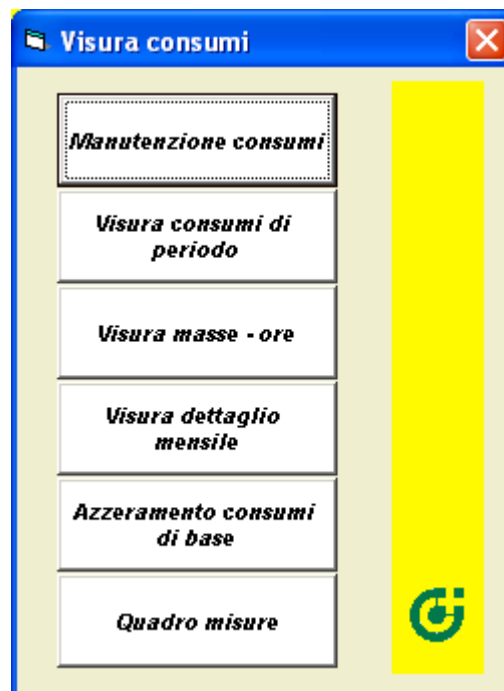


Fig. 3

Analizziamo di seguito le diverse selezioni possibili presenti in **fig. 3**.

3.1 Manutenzione consumi

Permette di visualizzare e modificare i consumi correnti di termie di riscaldamento, le frigoriferie per raffrescamento, i consumi di acqua calda e/o fredda sanitaria, ecc.

Poiché tale menù è di competenza di personale tecnico per poter essere abilitati alla schermata viene richiesta la "**Chiave accesso**".

Alla richiesta "**Chiave accesso**" verrà digitata la password opportuna seguita da "**Invio**" dalla quale si avrà la schermata che fornisce le varie possibilità di verifica e/o modifica.

3.2 Visura consumi storici

Quest'area consente di accedere alla visualizzazione dei consumi delle utenze in un determinato periodo. Selezionata la voce si apre una pagina (Fig. 3.2.1) ed all'interno di essa si inseriscono la data d'inizio e di fine visura (formato GGMMAA) che determinano l'intervallo di tempo da analizzare.



Fig. 3.2.1

Nel caso in cui nella data o in entrambe le date scelte non siano presenti i corrispettivi consumi, il software non permetterà di procedere alla schermata successiva. Per questa ragione è possibile, premendo "Help", visualizzare un calendario riferito al mese precedentemente selezionato (Fig. 3.2.3) che indica con la lettera P tutte le date in cui sono presenti dei consumi.



Fig. 3.2.2

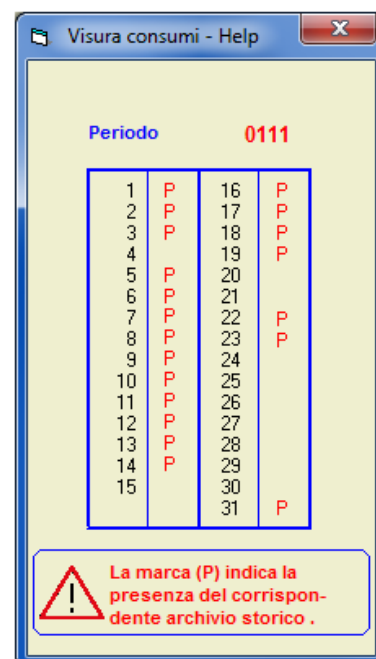
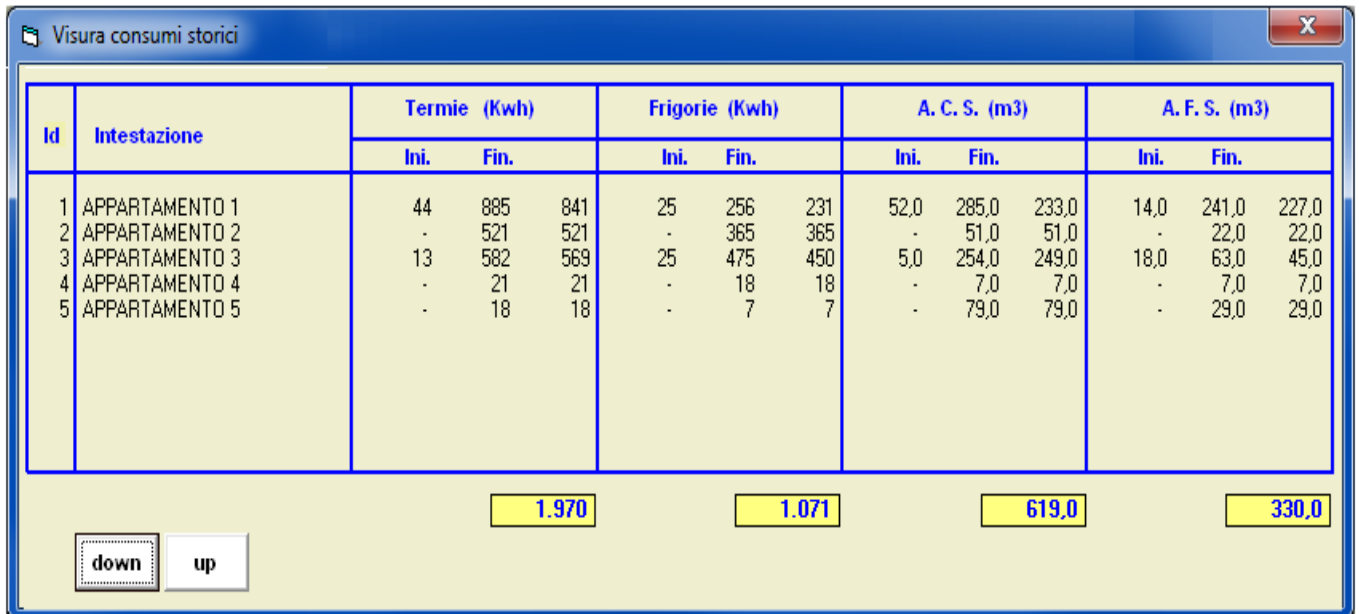


Fig. 3.2.3

Premendo il tasto “Conferma”, presente nella **fig. 3.2.1**, si arriva alla schermata di **fig. 3.2.4**.




Id	Intestazione	Termie (Kwh)			Frigorie (Kwh)			A. C. S. (m3)			A. F. S. (m3)		
		Ini.	Fin.		Ini.	Fin.		Ini.	Fin.		Ini.	Fin.	
1	APPARTAMENTO 1	44	885	841	25	256	231	52,0	285,0	233,0	14,0	241,0	227,0
2	APPARTAMENTO 2	-	521	521	-	365	365	-	51,0	51,0	-	22,0	22,0
3	APPARTAMENTO 3	13	582	569	25	475	450	5,0	254,0	249,0	18,0	63,0	45,0
4	APPARTAMENTO 4	-	21	21	-	18	18	-	7,0	7,0	-	7,0	7,0
5	APPARTAMENTO 5	-	18	18	-	7	7	-	79,0	79,0	-	29,0	29,0
		1.970			1.071			619,0			330,0		

Fig. 3.2.4

In questa schermata (**Fig. 3.2.4**) sono riportate le colonne con i valori iniziali e finali delle grandezze esaminate (termie, frigorie, acqua sanitaria, ecc.) e le loro differenze con riferimento alle utenze presenti.

Mediante i tasti “down” e “up” si scorrono le varie pagine presenti verso il basso o verso l’alto.

Il comando  si usa per uscire dalla pagina ritornando a quella precedente.

N.B.:

Poiché gli archivi storici giornalieri vengono generati alle ore 24.00, i dati di consumo, riferiti alla data iniziale, di fatto coincidono con quelli presenti negli archivi storici del giorno precedente a tale data iniziale.

3.3 Visura masse-ore

Quest'area consente di accedere alla visualizzazione delle masse e delle ore di apertura delle valvole di zona delle utenze di un determinato periodo.

Selezionando: “**Visura masse-ore**” si apre una pagina (**Fig. 3.3.1**), all'interno della quale, vanno inserite la data d'inizio e di fine visura (formato GGMMAA) che determinano l'intervallo di tempo da analizzare. Premendo il tasto “**Conferma**” si arriva alla schermata di **Fig. 3.3.2**.

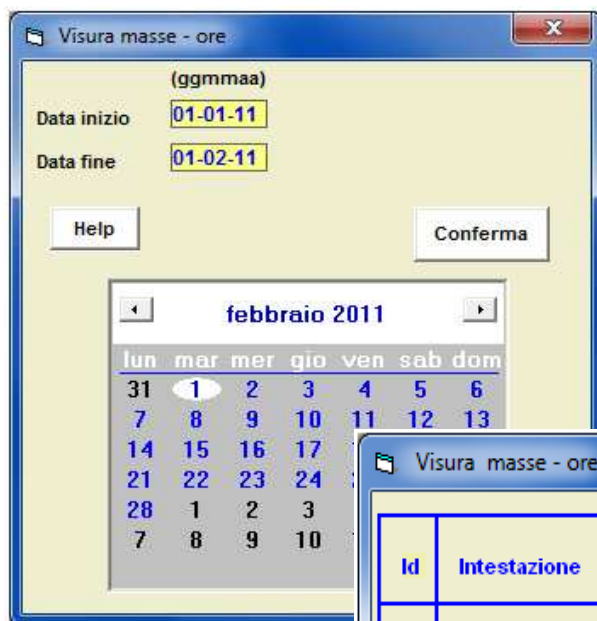
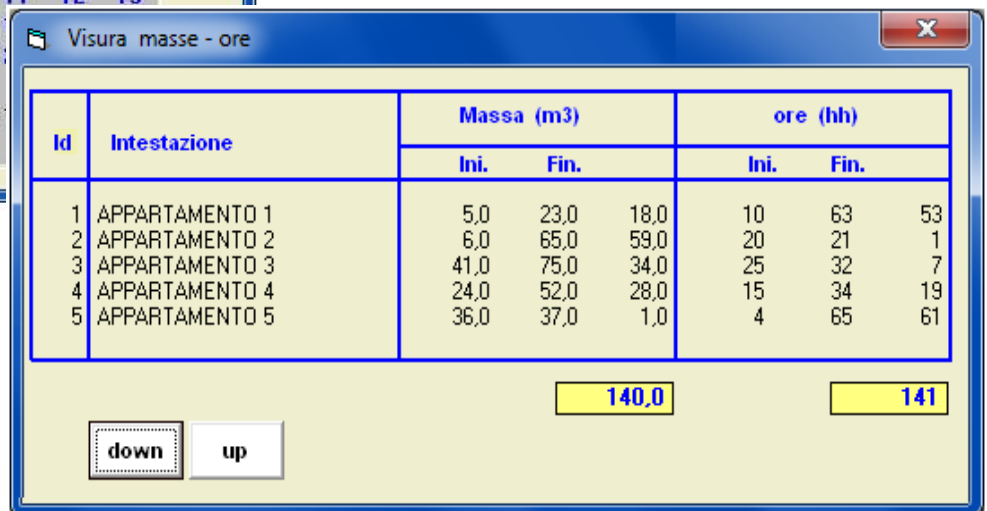


Fig. 3.3.1



Id	Intestazione	Massa (m3)			ore (hh)		
		Ini.	Fin.		Ini.	Fin.	
1	APPARTAMENTO 1	5,0	23,0	18,0	10	63	53
2	APPARTAMENTO 2	6,0	65,0	59,0	20	21	1
3	APPARTAMENTO 3	41,0	75,0	34,0	25	32	7
4	APPARTAMENTO 4	24,0	52,0	28,0	15	34	19
5	APPARTAMENTO 5	36,0	37,0	1,0	4	65	61
		140,0			141		

Fig. 3.3.2

In questa schermata (**Fig. 3.3.2**) sono riportate le colonne con i valori iniziali e finali delle grandezze esaminate (massa e ore) e le loro differenze con riferimento alle utenze presenti.

Mediante i tasti “**down**” e “**up**” si scorrono le varie pagine presenti verso il basso o verso l’alto.

Il comando  si usa per uscire dalla pagina, ritornando a quella precedente.

N.B.:

Le ore riportate sono congrue se, ovviamente, è stato effettuato il collegamento elettrico tra lo stato valvole di zona (micro ausiliario di stato) e l'ingresso conteggio ore su dispositivo Conteca (morsetto 6-7).

3.4 *Visura dettaglio mensile*

Selezionando tale opzione si aprirà la schermata presente in figura 3.4.1 che permette di selezionare il mese che si desidera visualizzare. Premendo il tasto **“Conferma”** si arriva alla schermata di **Fig. 3.4.2.** dov'è possibile osservare, utente per utente, l'andamento dei consumi giornalieri definiti dalla release del sistema.



Fig. 3.4.1

Dettaglio mensile consumi giornalieri

	Termie	Frigorie	A.C.S.	A.F.S.	Massa	Ore
1	0	0	.0	.0	.0	0
2	0	0	.0	.0	.0	0
3	0	0	.0	.0	.0	0
4	0	0	.0	.0	.0	0
5	0	0	.0	.0	.0	0
6	0	0	.0	.0	.0	0
7	0	0	.0	.0	.0	0
8	23	0	.0	.0	4,1	8
9	52	0	.1	.0	10,8	24
10	49	0	.1	.1	10,9	24
11	46	0	.0	.0	10,7	19
12	42	0	.0	.0	9,3	19
13	42	0	.0	.0	8,7	17
14	61	0	.2	.1	9,9	18
15	59	0	.0	.1	8,3	15

	Termie	Frigorie	A.C.S.	A.F.S.	Massa	Ore
16	50	0	.1	.0	5,9	11
17	51	0	.0	.1	5,8	12
18	48	0	.1	.0	5,8	11
19	48	0	.0	.0	5,9	12
20	39	0	.0	.0	5,8	11
21	32	0	.0	.0	5,9	12
22	38	0	.1	.1	6,4	12
23	41	0	.0	.0	7,5	14
24	47	0	.0	.0	7,4	14
25	37	0	.1	.0	5,9	12
26	35	0	.1	.1	5,2	10
27	37	0	.0	.0	5,1	11
28	51	0	.0	.1	6,5	12
29	57	0	.2	.0	7,0	14
30	57	0	.0	.1	7,0	13
31	44	0	.1	.0	5,2	9

Id utente: Down Up 1

Periodo: Down UP 0112


Fig. 3.4.2

Il simbolo # indica che il file di giornata non è presente.

I valori scritti in rosso indicano il valore progressivo alla data perché il progressivo al giorno precedente è zero dovuto all'assenza del corrispondente file storico.

I valori scritti in rosso evidenziano anche i valori negativi di giornata (file storico presente – valori pervenuti a zero (?)).

Mediante i tasti “up” e “down” si scorrono le varie pagine presenti in avanti o indietro.

Il comando  si usa per uscire dalla pagina ritornando a quella precedente.

3.5 Azzeramento consumi di base

Selezionata questa voce si apre la schermata presente in **fig. 3.5.1** che offre la possibilità di azzerare i consumi base. Tale operazione si pratica nel caso in cui eventuali disturbi sulla trasmissione dati della linea bus provochino alterazioni significative dei dati di consumo acquisiti dal concentratore.

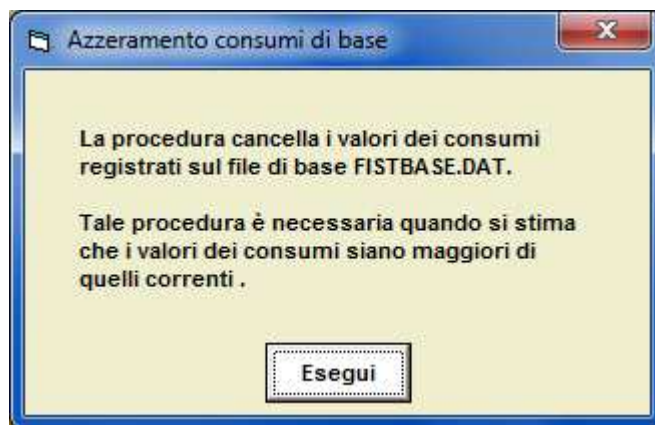
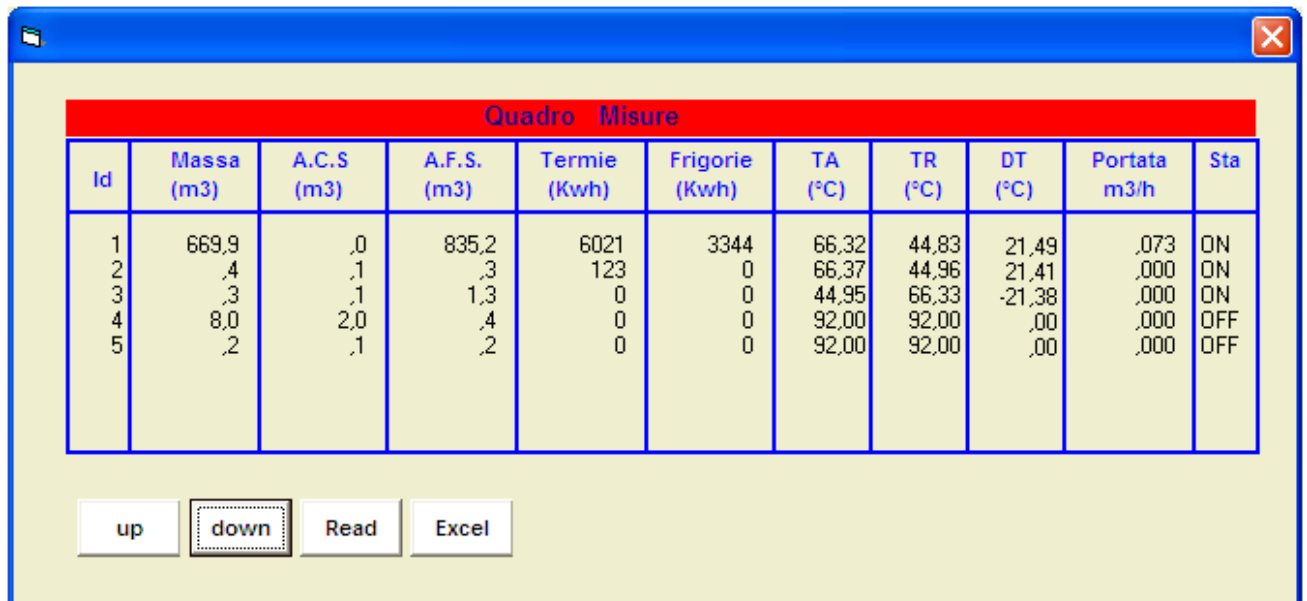


Fig. 3.5.1

Mediante il tasto “**Esegui**” si opera l’azzeramento dei consumi base. Terminata l’operazione la finestra di **fig. 3.5.1** scomparirà.

3.6 Quadro misure

Selezionata questa voce si apre la schermata (Fig. 3.6.1) che consente di visualizzare i consumi correnti di tutte le utenze presenti nel palazzo, di termie di riscaldamento, frigoriferie per raffrescamento, i consumi di acqua calda e/o fredda sanitaria, temperature delle sonde, massa, portata e stato valvole di zona.




Quadro Misure										
Id	Massa (m3)	A.C.S (m3)	A.F.S. (m3)	Termie (Kwh)	Frigorie (Kwh)	TA (°C)	TR (°C)	DT (°C)	Portata m3/h	Sta
1	669,9	,0	835,2	6021	3344	66,32	44,83	21,49	,073	ON
2	,4	,1	,3	123	0	66,37	44,96	21,41	,000	ON
3	,3	,1	1,3	0	0	44,95	66,33	-21,38	,000	ON
4	8,0	2,0	,4	0	0	92,00	92,00	,00	,000	OFF
5	,2	,1	,2	0	0	92,00	92,00	,00	,000	OFF

Buttons: up, down, Read, Excel

Fig. 3.6.1

Il tasto "Excel" porta alla creazione di un report di attestazione funzionale in formato Excel (QUADRO.XLS).

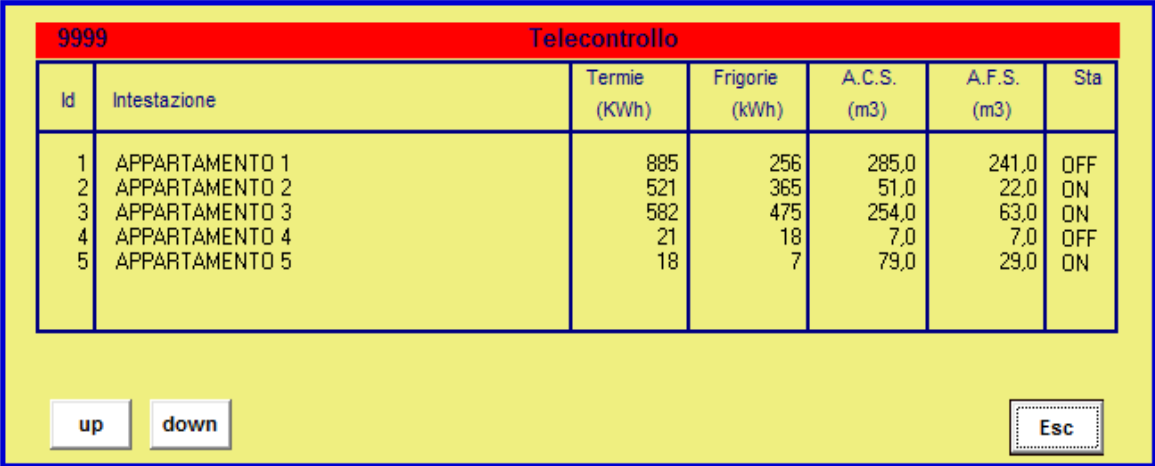
Mediante i tasti "up" e "down" si scorrono le varie pagine presenti in avanti o indietro.

Il comando  si usa per uscire dalla pagina ritornando a quella precedente.

4. Telecontrollo

Questa sezione consente di visualizzare la lettura dei consumi effettuati, in tempo reale, di tutte le utenze presenti.

Dalla schermata del menù iniziale (**Fig. 1**) selezionando la voce “**Telecontrollo**”, si ottiene la schermata video seguente (**Fig. 4**) :



9999 Telecontrollo						
Id	Intestazione	Termie (KWh)	Frigorie (kWh)	A.C.S. (m3)	A.F.S. (m3)	Sta
1	APPARTAMENTO 1	885	256	285,0	241,0	OFF
2	APPARTAMENTO 2	521	365	51,0	22,0	ON
3	APPARTAMENTO 3	582	475	254,0	63,0	ON
4	APPARTAMENTO 4	21	18	7,0	7,0	OFF
5	APPARTAMENTO 5	18	7	79,0	29,0	ON

Fig. 4

Su tale pagina è possibile leggere l’identificativo (Id) ed il nominativo delle utenze presenti, i rispettivi consumi delle termie, i consumi d’acqua calda e fredda sanitaria e lo stato attuale di apertura o chiusura della valvola di zona (ON/OFF).

Nel caso in cui lo stato ON/OFF della valvola di zona non dovesse comparire ed al suo posto ci fossero degli asterischi " *** ", ciò vorrebbe dire che le utenze relative o non sono collegate o ci sono dei problemi di trasmissione.

Ogni pagina consentirà la lettura per un massimo di 20 utenze alla volta.

Mediante i tasti “**up**” e “**down**” si scorrono le varie pagine presenti verso l’alto o verso il basso.

Il comando “**Esc**” si utilizza per uscire dalla pagina ritornando a quella precedente.

Nota importante:

*A conclusione delle varie attività selezionate mediante il menù principale (**fig.1**), **prima di allontanarsi dal concentratore, si deve selezionare tale procedura (TELECONTROLLO).***

La non osservanza di tale regola renderà impossibile la creazione degli archivi storici giornalieri ed inoltre renderà impossibile lo svolgimento della teletrasmissione via modem.

5. Transfert dati

Con tale sezione è possibile trasferire i dati relativi ai consumi su flash pen (Chiavetta USB). Dal menù iniziale di **fig. 1** selezionando “**Transfert dati**” si ottiene la schermata seguente (**fig. 5**)

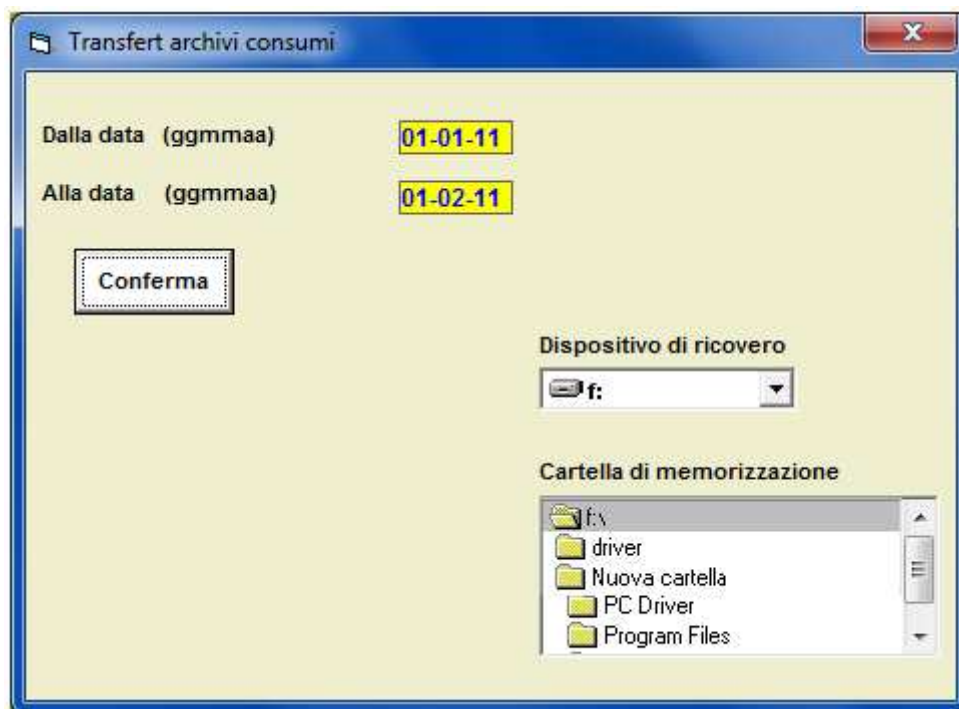


Fig. 5

Inserire nelle opportune caselle le date di riferimento del periodo che si vuole trasferire. Inserire la chiavetta USB, selezionarla come dispositivo di ricovero e scegliere la cartella nella quale inserire i dati. Premere infine il tasto “**Conferma**” mediante il quale si ottiene lo scarico dei dati richiesti: tutti gli archivi storici con date comprese tra gli estremi di data selezionati.

6. Programmi di servizio

I programmi di servizio sono necessari per la configurazione del sistema, l'interrogazione delle caratteristiche operative (set) di sistema ed il monitoraggio delle grandezze di misura.

Poiché tale menù è di competenza del personale tecnico, per poter essere abilitati alla schermata, viene richiesta la "**Chiave accesso**" (Fig. 6).

Alla richiesta "**Chiave accesso**" verrà digitata la password opportuna seguita da "**Invio**" dalla quale si avrà la schermata che fornisce le varie possibilità di verifica e/o modifica.



Fig. 6