

UTILIZZARE I SINOTTICI NEL PROGRAMMA DI TELEGESTIONE SWC701

GENERALITÀ

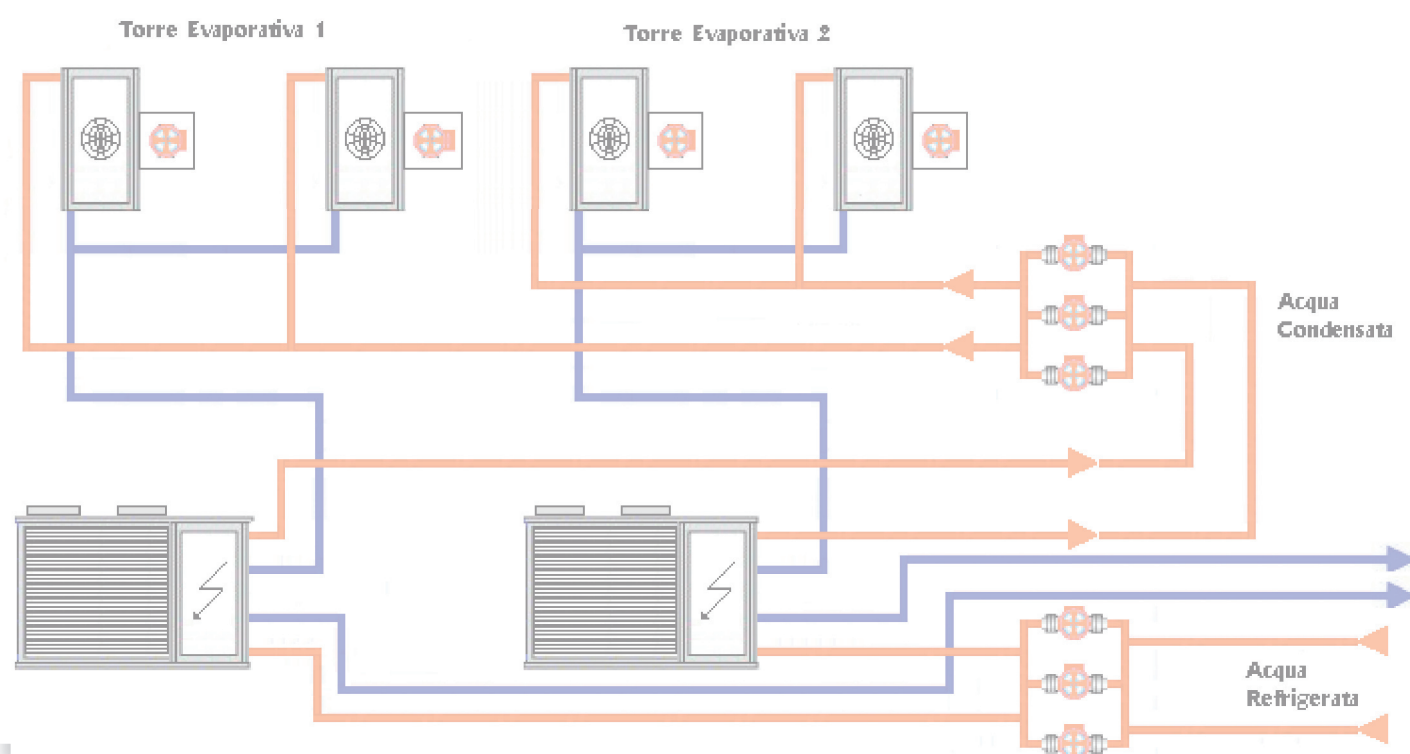
I sinottici sono disegni che rappresentano graficamente uno o più impianti tecnici. Questi disegni sono completi di tutti gli accessori (sonde, pompe, valvole ecc.).

CARATTERISTICHE TECNICHE

I sinottici gestiti dal SWC701 possono essere implementati con oggetti dinamici che permettono la lettura di stati e misure dei dati delle apparecchiature presenti sull'impianto.

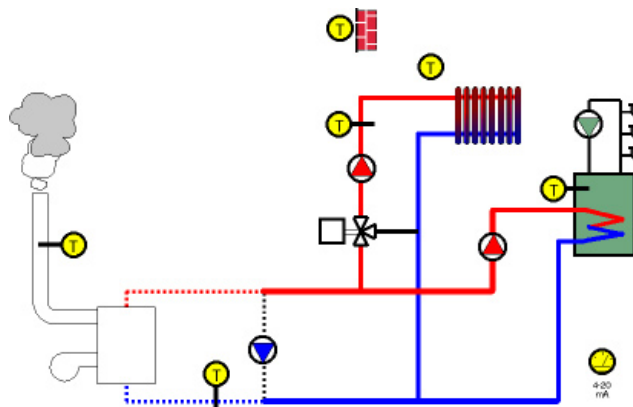
MANUALE

Il manuale spiega come creare un disegno per il sinottico, come inserire modificare e cancellare i vari oggetti sul sinottico e come inserire gli oggetti per rilevare i dati che ci interessano.

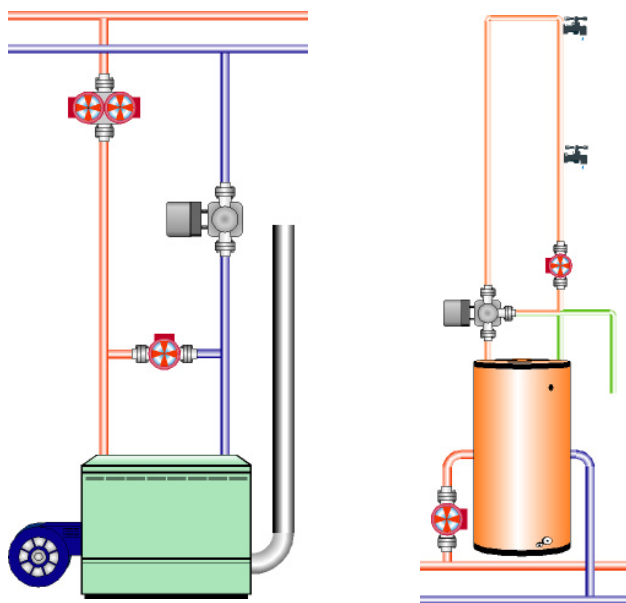


1. I sinottici nel SWC701

Installando il programma SWC701 si hanno già a disposizione dei sinottici predefiniti ed una serie di moduli e simboli che permettono, una volta "assemblati", di costruire il sinottico ad hoc per il nostro impianto. I moduli sono parti finite di sinottico già pronte per essere accostate ed usate, i simboli invece sono dei "pezzettini" di sinottico che permettono di creare molto liberamente il nostro disegno. E' possibile creare il nostro sinottico in formato jpg o bmp con i principali software di grafica o, addirittura, utilizzare vere e proprie foto del nostro impianto. basterà solo salvarle in formato jpg e saranno pronte all'uso!



Esempio di sinottico contenuto nella cartella SWC701\Sinottici



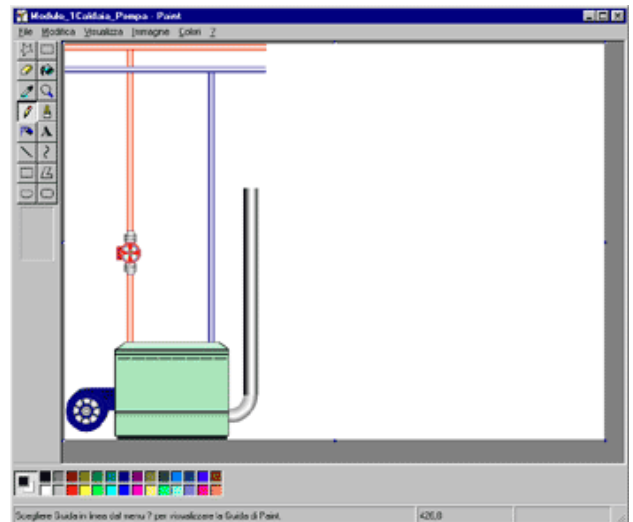
Esempio di moduli contenuti nella cartella SWC701\Sinottici\Moduli



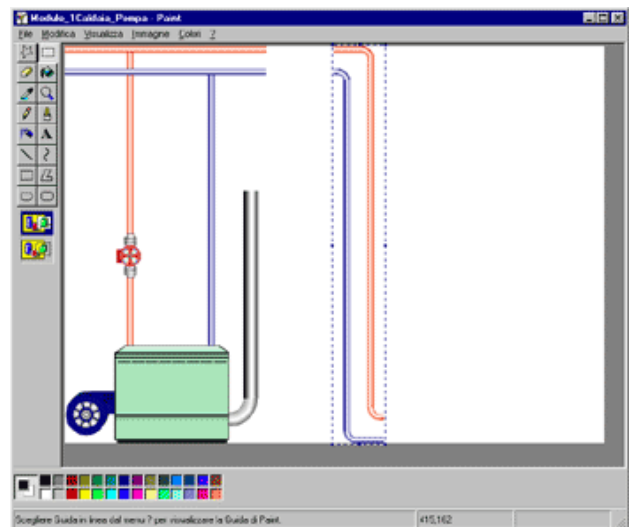
Esempio di simboli contenuti nella cartella SWC701\Sinottici\Simboli

Usando moduli e simboli è possibile creare un sinottico completo che risponda alle nostre esigenze. E' possibile comporre il nostro impianto con Paint, presente in windows come programma "grafico" di default e molto semplice da usare. **N.B.: le dimensioni massime del disegno sono quelle riportate nella tabella di pagina 6. Impostare da subito le dimensioni esatte.**

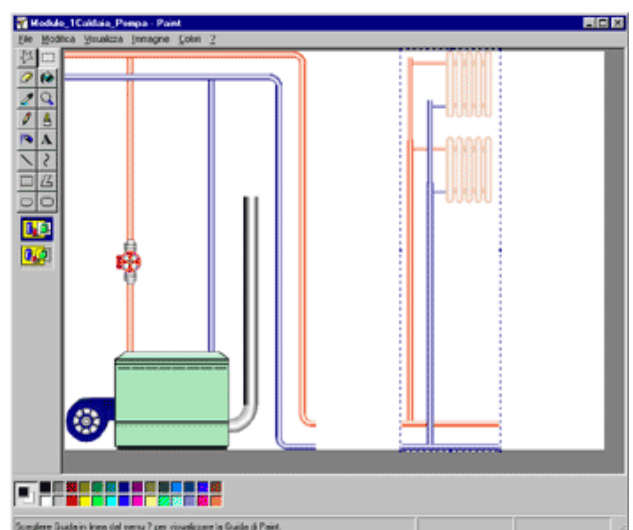
Si sceglie il modulo o il simbolo di partenza e si apre con Paint. In questo caso abbiamo aperto il modulo Modulo_1Caldiaia_Pompa presente nella cartella "Moduli".



Continuando con il nostro sinottico apriamo il modulo Modulo_Connessione_Collettore_Sinistra che troviamo nella cartella "Moduli". Cliccando su questo file si aprirà una nuova finestra di Paint: da questa basta scegliere: Modifica>Seleziona Tutto e fare un semplice copia/incolla nel primo disegno. Una volta incollato potremo spostarlo a piacimento per adattarlo ai tubi della nostra caldaia.

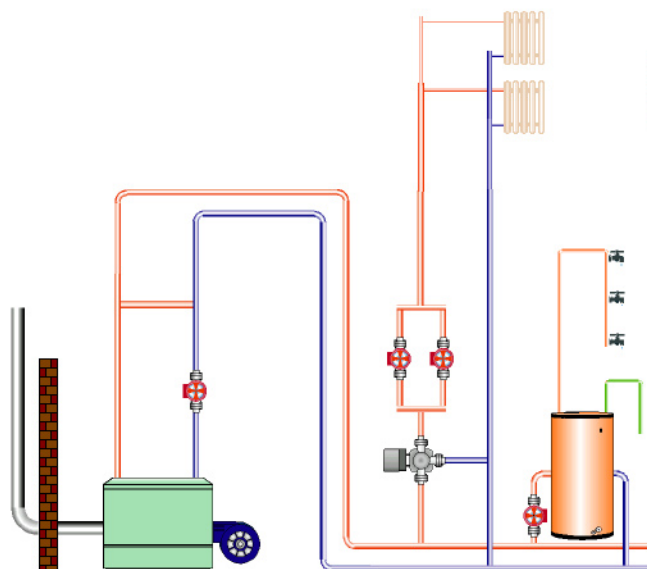


Stesso procedimento per tutti gli altri moduli o simboli che ci serve inserire nel nostro sinottico. In questo caso abbiamo inserito dai Moduli nel sinottico il file Moduli_Radiatori.



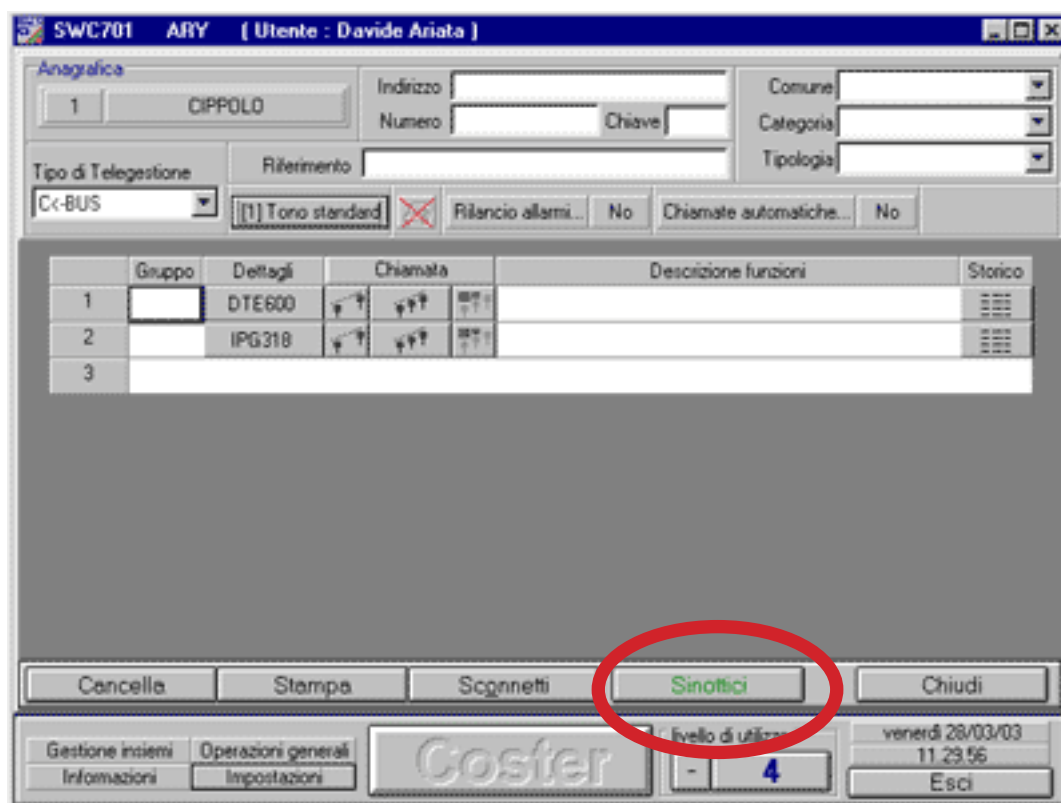
Una volta inseriti tutti i simboli e/o i moduli necessari a creare il sinottico basterà salvarlo con un nome in una cartella (ad esempio nella cartella "Sinottici" del SWC701) che richiameremo in seguito quando andremo ad inserire il sinottico nel programma.

Ecco un esempio completo di come si possono comporre i moduli ed i simboli presenti nel pacchetto software SWC 701.



2. I sinottici dal programma SWC 701

Disegnato il sinottico possiamo entrare nella parte "Sinottici" del SWC 701. In questo esempio è stato scelto un impianto molto semplice (un DTE600 ed un IPG318). Una volta creato l'impianto si può cliccare sulla scritta "Sinottici" in basso per accedere alla finestra che ci permetterà di selezionare il nostro disegno ed inserire gli oggetti per il monitoraggio dell'impianto da sinottico.



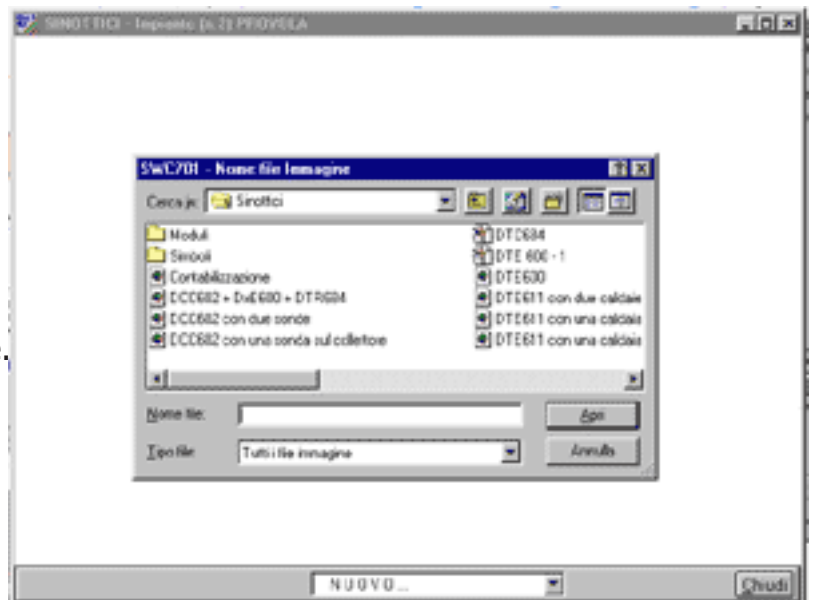
3. Il sinottico, come richiamarlo ed adattarlo

Entrati nella pagina sinottici è necessario scegliere il disegno da utilizzare. Ovviamente si deve conoscere la cartella in cui risiede il nostro sinottico ma l'operazione, come vedremo, è estremamente semplice.

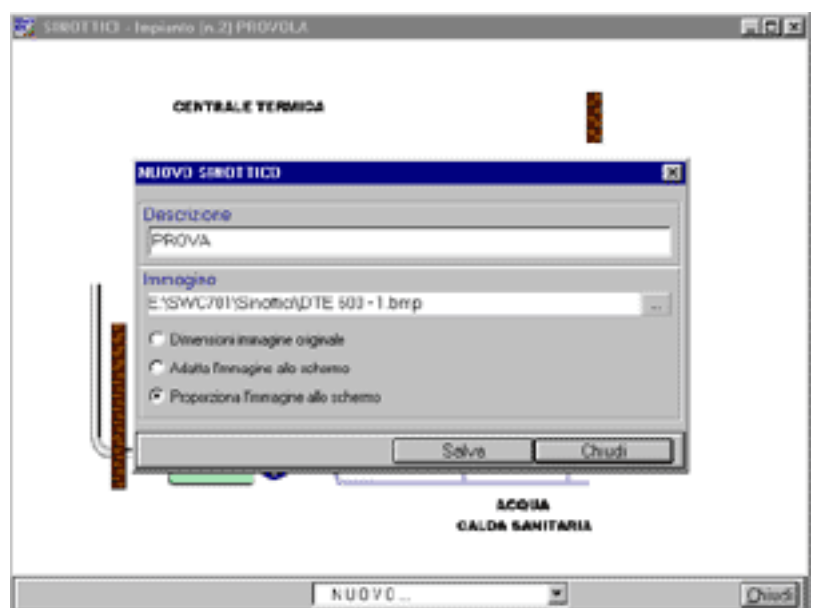
Per prima cosa cliccare sulla casella a discesa in basso e selezionare "Nuovo" ("Da Archivio" serve per selezionare un sinottico tra altri esistenti nel caso in cui ne avessimo inseriti già altri) .



Fatto il passaggio precedente dobbiamo scegliere il disegno. Ci verrà proposta una tipica finestra di Windows nella quale si può navigare per andare a trovare e selezionare il sinottico da usare.



Una volta scelto il sinottico si inserisce una breve descrizione e si sceglie come impostare l'immagine nello schermo: dimensioni originali, adatta allo schermo (potrebbe risultare stretta), proporziona allo schermo (la soluzione migliore per la maggior parte dei casi). Fatto questo basta cliccare su "Salva".



I disegni da utilizzare nei sinottici devono seguire alcuni accorgimenti per quanto riguarda le misure massime a seconda della risoluzione video utilizzata. Nella tabella seguente sono specificate tutte queste misure (per scegliere le dimensioni in Paint: Immagine>Attributi ed immettere i valori). La barra delle applicazioni è quella barra orizzontale che si trova in basso nello schermo sulla quale sono visualizzate tutte le finestre in esecuzione. Per standard si intende sviluppata su di una sola riga, come di default.

Risoluzione video	Con Barra Applicazioni standard	Dimensioni max reali sinottico (Y cm,X cm)
640 x 480	No	Y=12,9 -- X=17,1
640 x 480	si	Y=12,1 -- X=17,1
800 x 600	no	Y=16,0 -- X = 21,3
800 x 600	si	Y=15,3 -- X = 21,3
1024 x 768	no	Y=20,5 -- X = 27,3
1024 x 768	si	Y=19,7 -- X = 27,3
1280 x 1024	no	Y=27,3 -- X = 34,0
1280 x 1024	si	Y=26,2 -- X = 34,0

Barra Standard.



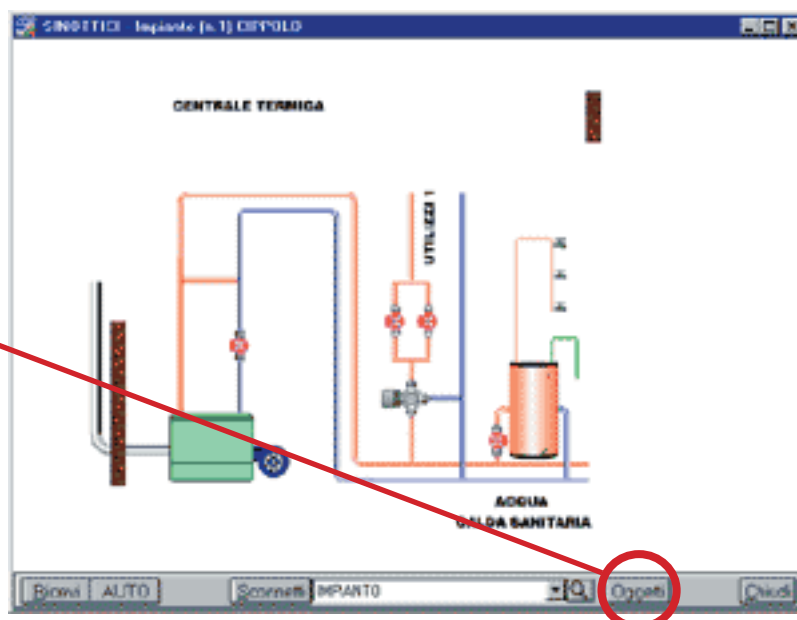
Barra Non standard.



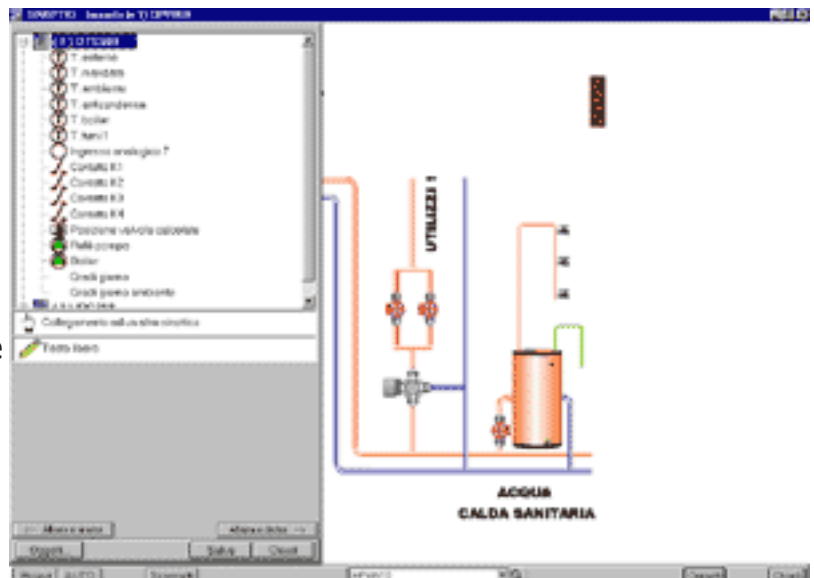
3. Il sinottico, inserire gli oggetti

Una volta inserito il disegno del nostro impianto dovremmo renderlo "funzionante" inserendo gli oggetti che ci permetteranno di monitorare l'impianto direttamente dal sinottico. Questi oggetti non sono altro che la lettura delle misure, degli stati e degli allarmi fatte dalle apparecchiature (nel nostro caso DTE600 ed IPG318). Ovviamente per inserire questi oggetti dobbiamo sapere esattamente che cosa abbiamo fisicamente collegato alle nostre apparecchiature (sonde, pompe, bruciatori, allarmi ecc.).

Per accedere alla maschera "Oggetti" basta cliccare sul corrispondente bottone.



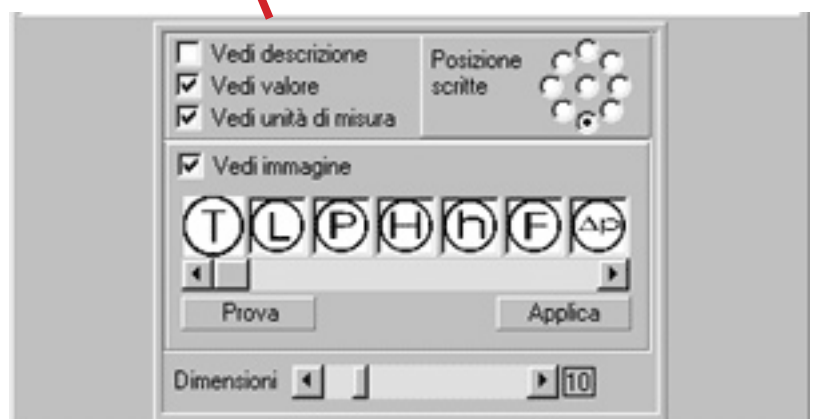
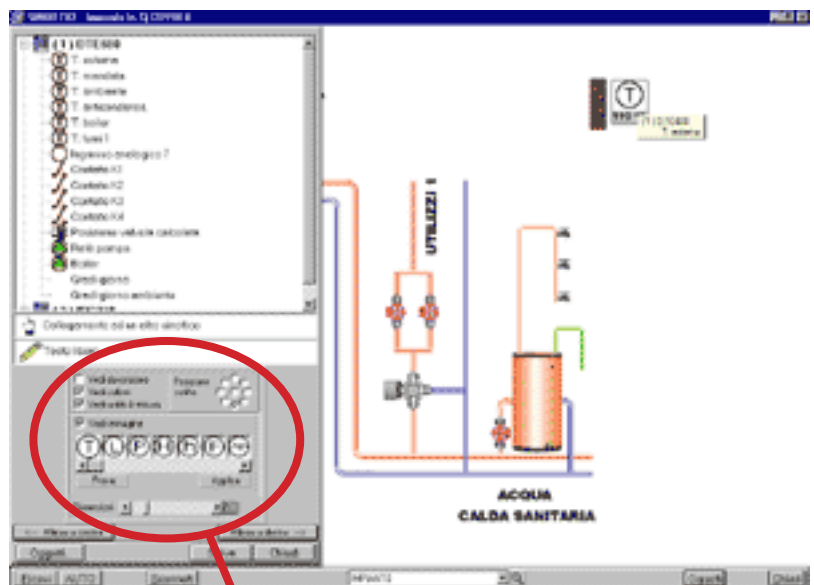
Una volta aperta la maschera ritroviamo gli apparecchi presenti sull'impianto che in questo caso sono un DTE600 ed un IPG318. Per vedere quali sono gli oggetti che possiamo inserire basta cliccare sulla icona dell'apparecchiatura che ci interessa. Una volta fatto avremmo tutta la lista di oggetti che potrebbe controllare o/e gestire l'apparecchiatura. Per inserire l'oggetto che ci interessa sul sinottico, basta cliccargli sopra e trascinarlo con il mouse nella posizione desiderata sul disegno.



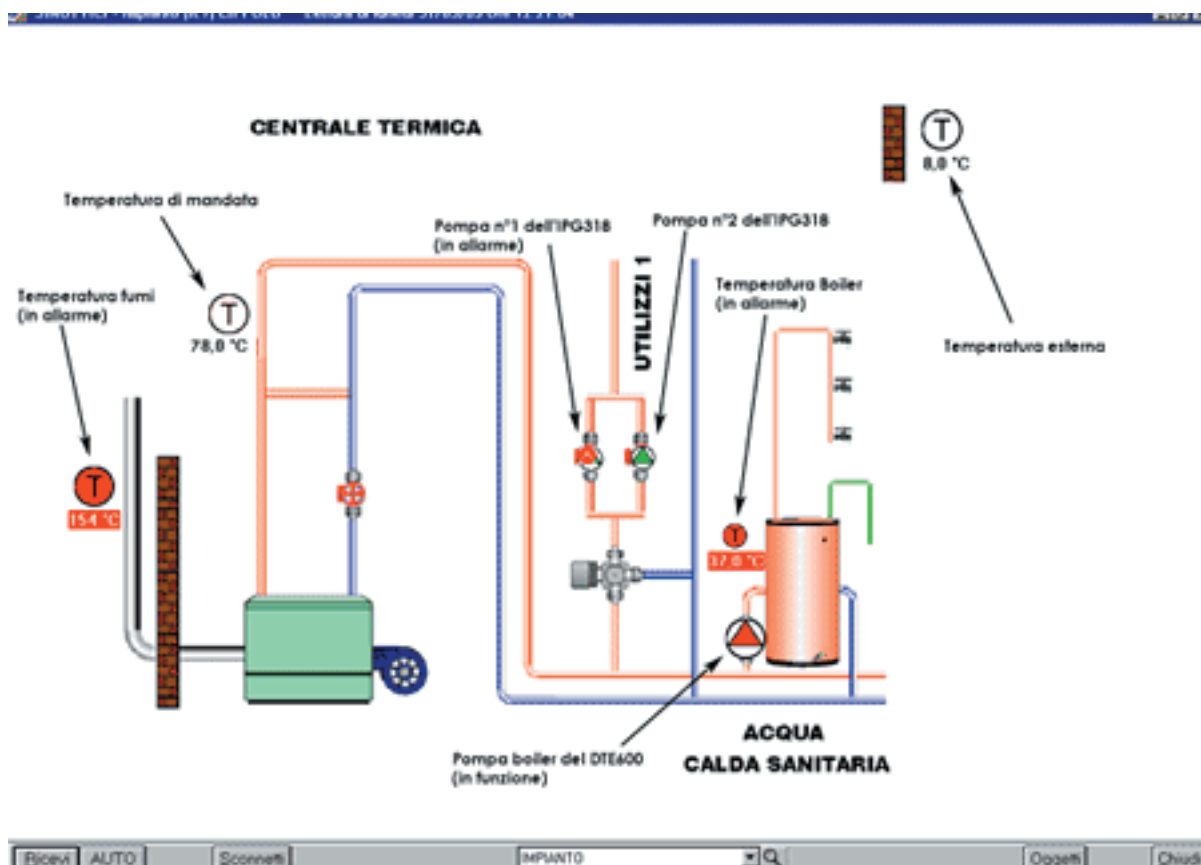
In questo caso abbiamo trascinato sul sinottico una sonda esterna. Appena l'oggetto viene rilasciato sul disegno si aprirà una finestra che ci permetterà di imputare le proprietà sull'aspetto ed i contenuti dello stesso.

Di lato è possibile vedere quali modifiche si possono fare all'oggetto. Il tutto è diretto ed intuitivo ma il suggerimento è quello di fare delle prove per verificare tutte le possibilità di questo strumento. Alcuni oggetti sono animati e si può verificare questa animazione cliccando sul bottone "Prova". Una volta scelta la configurazione ideale dell'oggetto basta cliccare su "Applica" per vedere sul sinottico il nostro oggetto nell'aspetto voluto. In qualsiasi momento è comunque possibile modificare contenuti ed aspetto dell'oggetto: basta cliccargli sopra e fare le modifiche del caso come già spiegato.

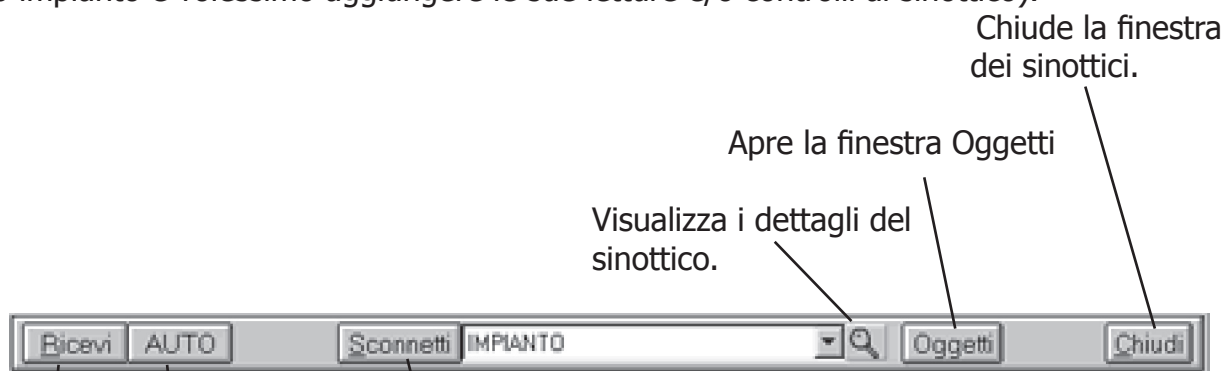
La finestra degli oggetti può essere allineata a destra oppure a sinistra, basta cliccare sui bottoni corrispondenti.



Queste operazioni sono da ripetere per tutti gli oggetti delle apparecchiature che vogliamo inserire. Ovviamente dobbiamo essere certi che gli oggetti (sonde, pompe ecc.) esistano fisicamente sull'impianto altrimenti non avremo alcuna lettura. Una volta inseriti tutti gli oggetti basta cliccare su "Salva" ed avremo il nostro sinottico completo.



Ecco il nostro semplice sinottico finito. In qualsiasi momento potremmo cambiare, cancellare (tasto destro sull'oggetto con finestra "Oggetti" aperta), aggiungere o modificare gli oggetti semplicemente cliccando su Oggetti. Una volta aperta la finestra possiamo fare tutte le operazioni precedentemente descritte (ad esempio se mettessimo una nuova apparecchiatura telegestibile nel nostro impianto e volessimo aggiungere le sue letture e/o controlli al sinottico).

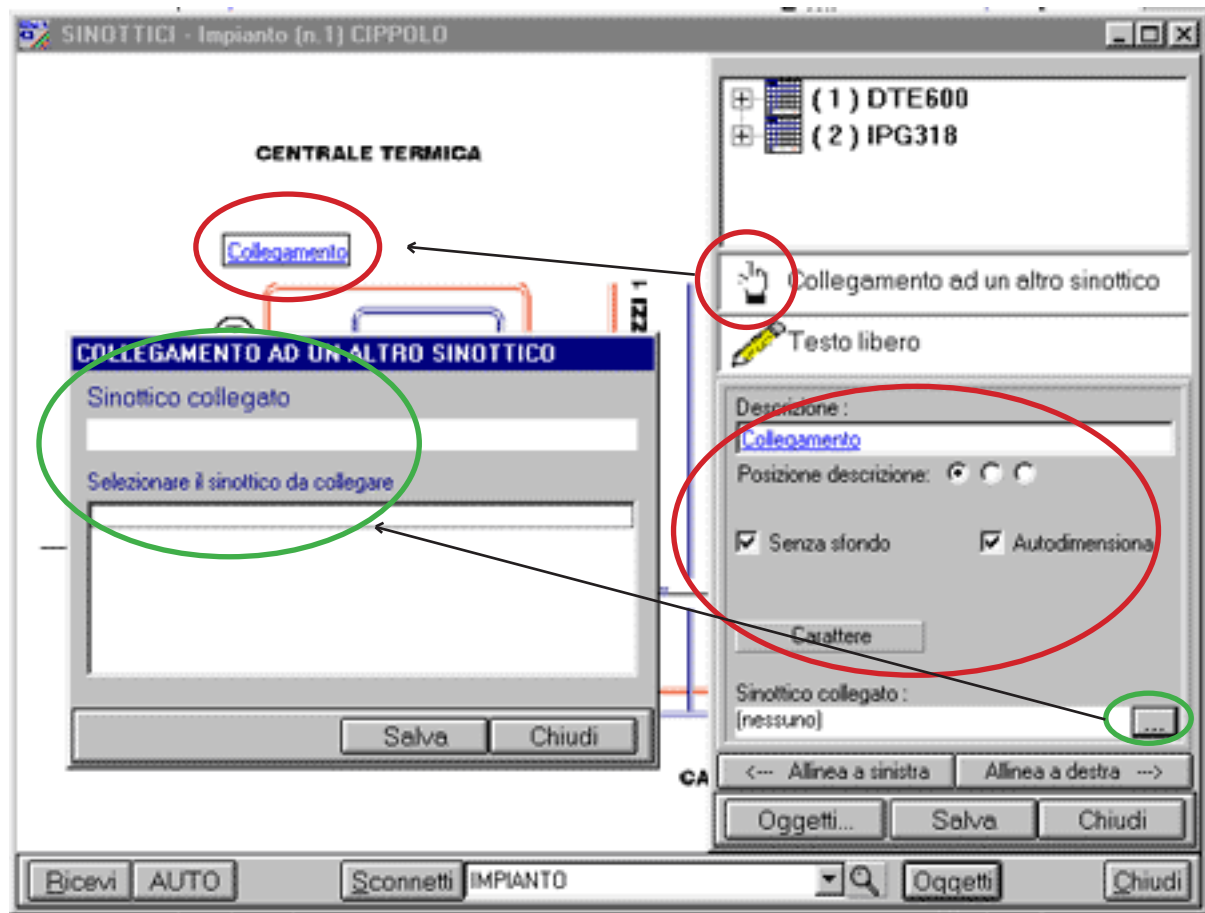


Riceve i dati degli apparecchi ogni minuto.

Riceve i dati degli apparecchi in tempo reale.

4. Il sinottico, inserire collegamenti e scritte

Una volta inseriti gli oggetti è possibile inserire anche collegamenti ad altri sinottici oppure scritte che possono aiutarci a rappresentare meglio il nostro sinottico. Per inserire un collegamento basta trascinare l'icona della manina (dalla finestra "Oggetti") sul sinottico. Una volta inserito si può scrivere la descrizione (che sarà il testo che apparirà come collegamento), si può settarne l'aspetto e scegliere il tipo di carattere. Cliccando poi sui tre puntini a fianco della scritta "Sinottico collegato" si aprirà una finestra che ci permetterà di scegliere a quale altro sinottico puntare.



Inserito il collegamento si clicca su "Salva" ed il collegamento sarà attivo. Come per gli oggetti sarà in seguito possibile, cancellarlo, modificarlo ecc.

Per quanto riguarda il testo libero l'operazione è la medesima, solo che invece di trascinare l'icona della manina si trascinerà quella della matita. L'interfaccia che ne consegue sarà la medesima sopra descritta, eccezion fatta per la parte riguardante il collegamento con altri sinottici. Anche in questo caso il testo può essere modificato in seguito.

5. Creare gli oggetti

Con SWC 701 è possibile utilizzare oggetti per i sinottici creati da noi stessi. Gli oggetti potranno essere statici o animati. Per aprire la finestra relativa alla catalogazione ed al controllo degli oggetti personalizzati basta cliccare sulla scritta "Oggetti" della finestra Oggetti.

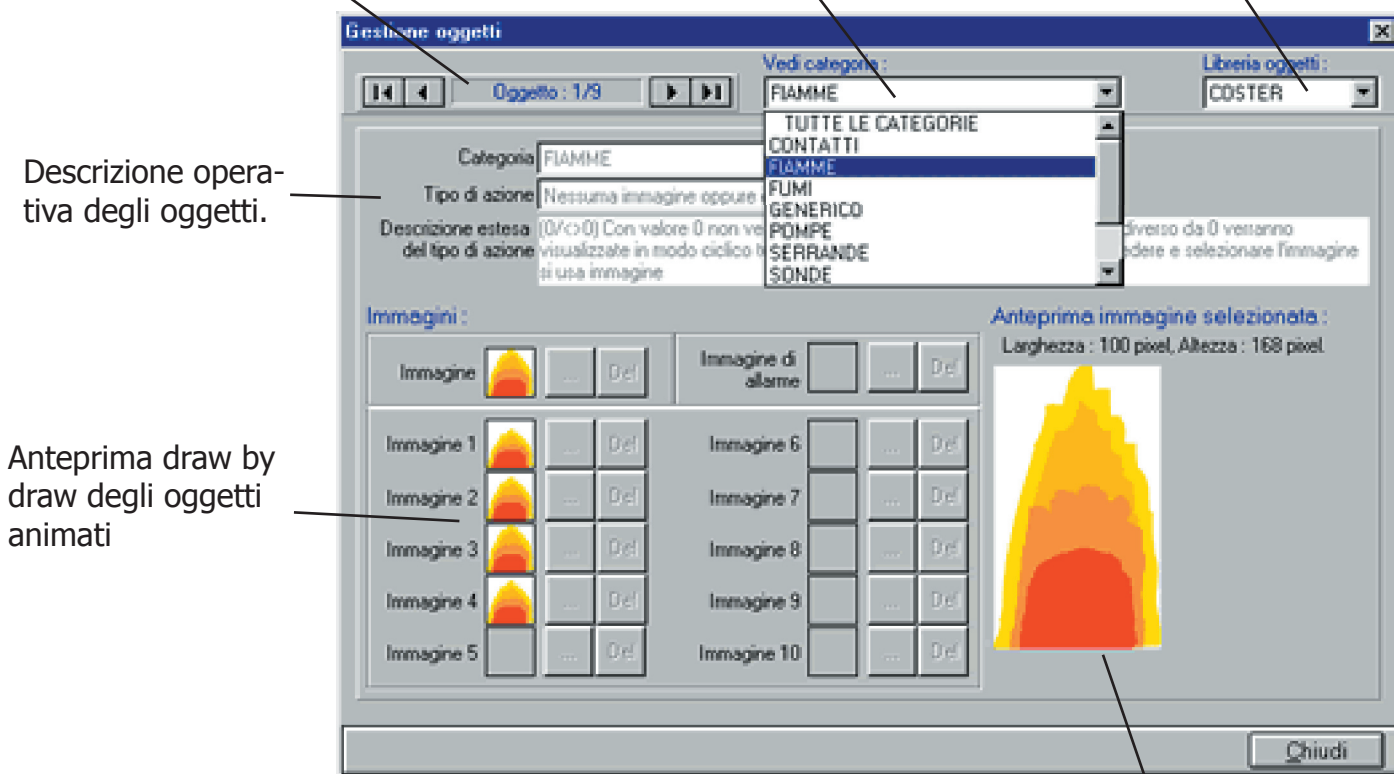


Una volta aperta la finestra avremo la possibilità di vedere la libreria completa degli oggetti standard Coster, oppure di inserirne di nuovi personalizzati.

Numero di oggetti presenti nella categoria.

Categorie presenti nella libreria selezionata.

Librerie degli oggetti:
 COSTER: tutti gli oggetti default del SWC701
 UTENTE: tutti gli oggetti creati dall'utente.

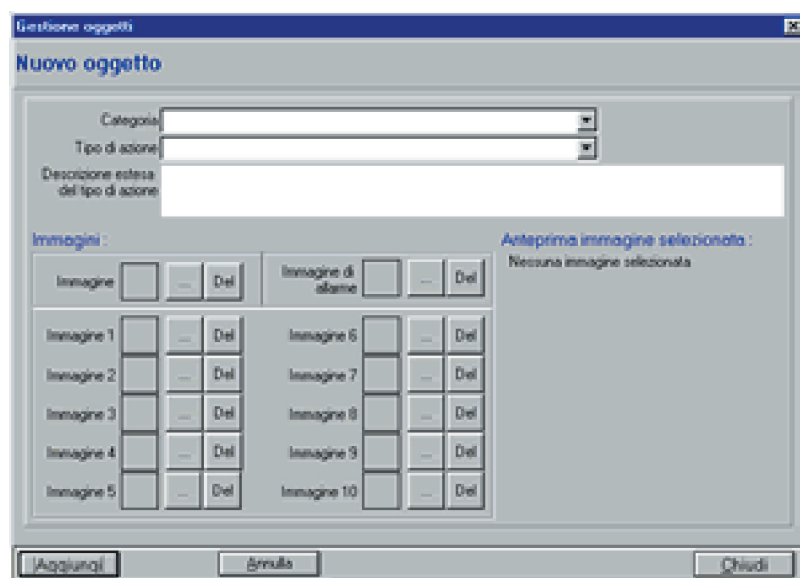
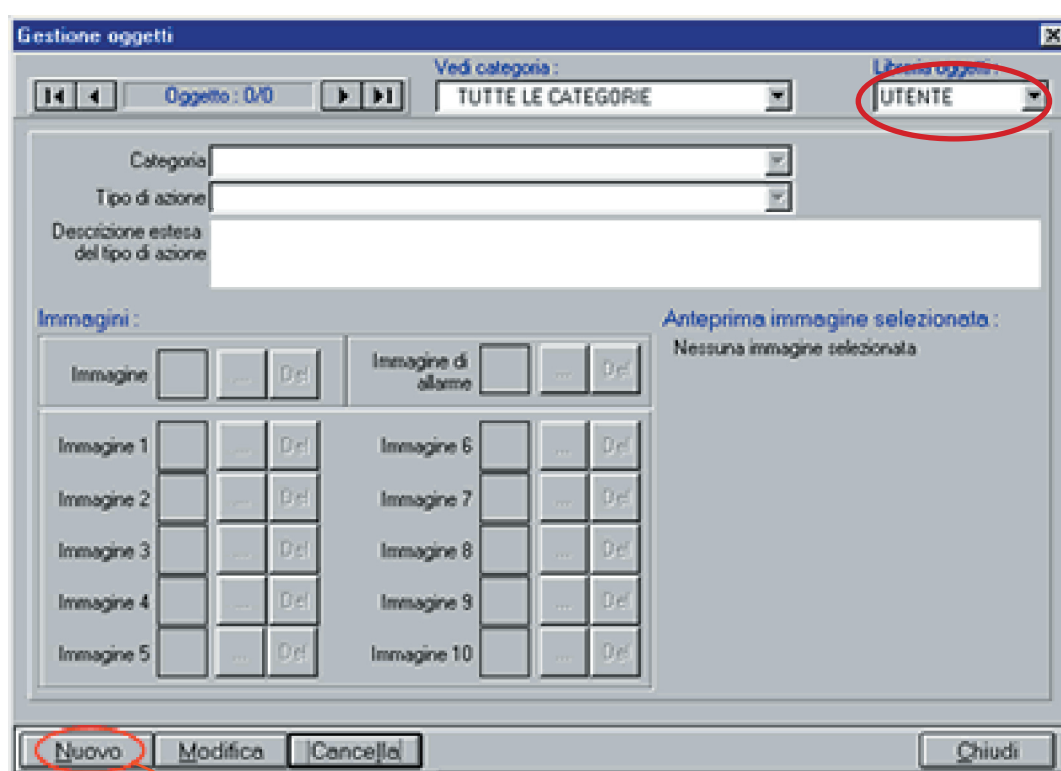


Creare oggetti personalizzati è semplice. Con lo stesso programma con cui abbiamo creato i disegni per i sinottici possiamo disegnare i nostri oggetti personalizzati. Possiamo creare un oggetto statico oppure dinamico. In questo ultimo caso sarà necessario creare tutti i "fotogrammi" dell'animazione da inserire nel nostro programma.

Quelli che seguono sono piccoli esempi di come funzionano i fotogrammi: la pompa in questione sembrerà girare e le serrande daranno l'effetto di apertura una volta che le tre immagini saranno messe in successione.



Per caricare un nuovo oggetto nelle librerie del SWC701 bisogna selezionare la Libreria oggetti "Utente" e cliccare sul bottone "Nuovo".

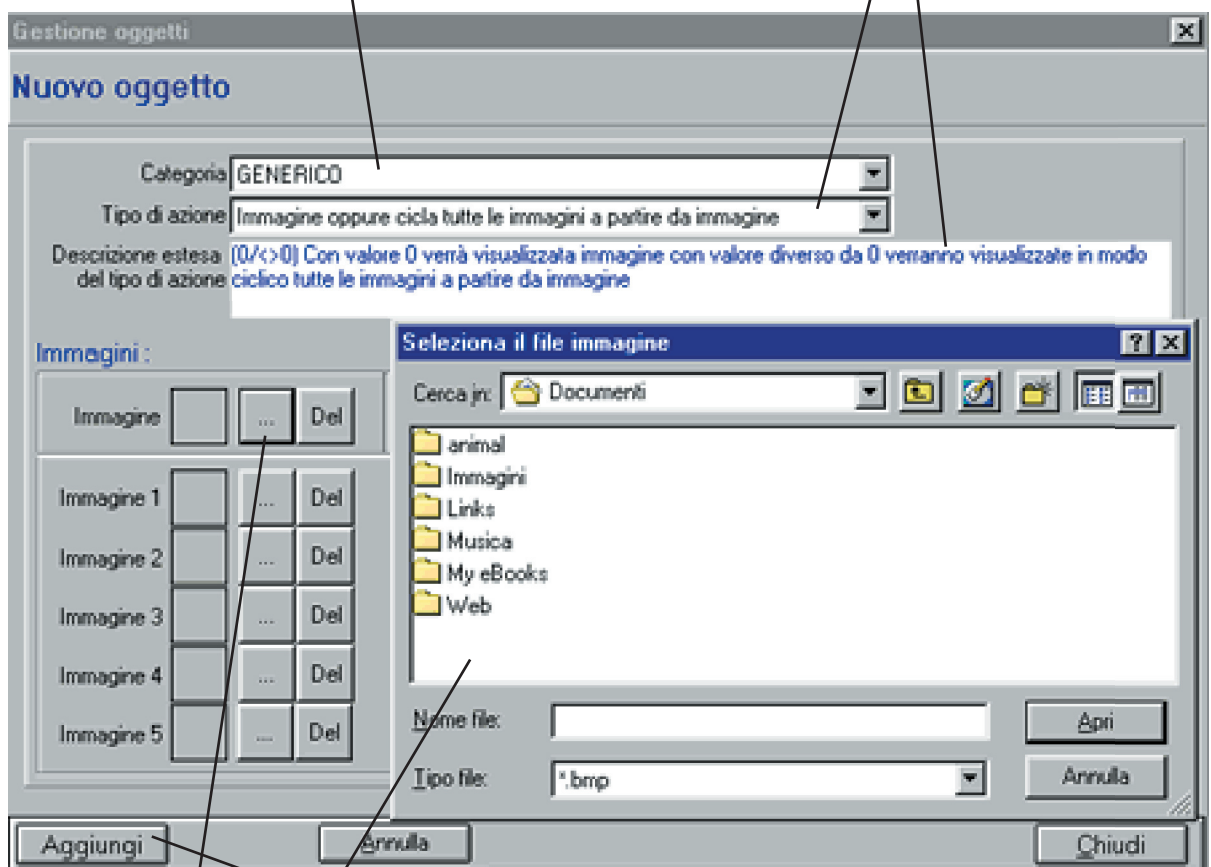


Una volta aperta la finestra per il caricamento del nuovo oggetto bisogna scegliere una categoria a cui assegnarlo (contatti, fiamme, fumi, pompe, generico ecc.), il tipo di azione che farà l'oggetto, una descrizione estesa del tipo di azione dell'oggetto ed infine si sceglierà l'immagine o le immagini da utilizzare per rappresentare l'oggetto.

Per selezionare le immagini si può scegliere un'immagine statica ed il corrispondente in caso di allarme (da inserire nella prima riga), oppure si possono scegliere una serie di immagini da utilizzare per l'animazione -come visto in precedenza- da inserire nelle righe successive numerate da 1 a 10. Le immagini inseribili sono file .bmp, .jpg, .wmf, .emf, .gif

Da qui si seleziona la categoria a cui apparterrà l'oggetto.

In questa casella si sceglie il tipo di azione dell'oggetto e più sotto è riportata una descrizione estesa dell'azione scelta



Una volta inserite le immagini che ci servono basta cliccare su "Aggiungi" per inserire l'oggetto nella nostra libreria.

Nel caso in cui l'oggetto sia sbagliato o bisognasse fare modifiche basterà cliccare su uno di questi tasti.

Cliccando sul bottone con i tre puntini si va a selezionare il disegno che abbiamo creato per costruire il nostro oggetto. Si aprirà una finestra di windows nella quale navigare per andare a selezionare il disegno che ci interessa.



6. Letture dei dati e collegamenti con le apparecchiature

Una volta terminata la composizione del sinottico si può iniziare a visualizzare le misure, gli stati e gli eventuali allarmi. Per fare ciò bisogna essere connessi all'impianto: cliccando su "Ricevi" si leggeranno i dati in modo istantaneo, nel caso in cui non sia presente il collegamento verrà fatta partire la chiamata al modem di centrale.

I dati sono quelli rilevati dalle apparecchiature corrispondenti all'oggetto: per verificare a che apparecchiatura appartiene un oggetto basta fermarsi con il mouse sull'oggetto, se invece vogliamo aprire e leggere le pagine di quell'apparecchio si dovrà cliccare due volte sull'oggetto corrispondente.

Se volessimo monitorare costantemente l'impianto da sinottico basta cliccare sul tasto "Auto" ed ogni minuto il software provvederà a fare una lettura di tutti i dati degli oggetti nel sinottico.

Le letture dei dati sono normalmente nere su fondo bianco, in caso di malfunzionamento o allarme diventeranno bianche su sfondo rosso lampeggiante. Gli oggetti come le pompe o le fiamme bruciatore possono essere animate: in caso di funzionamento normale vedremo il disegno animato, se invece ci fosse un allarme vedremo il disegno statico con una A lampeggiante su fondo rosso/giallo.