



Environmental monitoring solutions



# *GidasViewer*

## **Manuale utente**

**Aggiornamento 30/01/2023**

# Sommarario

1. Introduzione .....	4
2. Requisiti del sistema .....	4
3. Creazione del database Gidas .....	5
3.1. SQL Server.....	5
3.2. Utilizzo della procedura guidata per creare il file di database Gidas.....	5
3.2.1. Creazione del database in un servizio di rete.....	5
3.2.2. Creazione del database nel computer locale .....	6
3.2.3. Selezione della dimensione iniziale del database .....	8
3.3. Gestione e manutenzione del database Gidas .....	9
3.4. Connessione ad un database Gidas .....	9
3.4.1. Aggiunta di una nuova connessione.....	10
3.4.2. Aggiornamento del database Gidas.....	11
3.5. Informazioni sul database Gidas .....	12
4. Utilizzo del programma .....	15
4.1. L'interfaccia utente .....	15
4.1.1. Menu .....	18
4.2. Opzioni di configurazione generali.....	19
4.3. Le viste personalizzate .....	19
4.4. Il Navigatore .....	20
4.4.1. Gli strumenti .....	20
4.4.2. Opzioni di visualizzazione e raggruppamento .....	21
4.4.3. Le viste personalizzate .....	23
4.5. Licenze d'uso .....	24
4.5.1. Il programma di gestione delle licenze .....	24
4.6. Estrazione dei dati.....	26
4.6.1. I Rilievi definiti dall'utente.....	28
4.6.2. Rielaborazione di dati .....	29
4.7. Estrazione delle rose dei venti .....	31
4.7.1. Identificazione delle misure di direzione e intensità del vento.....	33
4.7.2. Opzioni per il calcolo delle rose dei venti.....	33
4.8. Calcolo della distribuzione di Weibull.....	34
4.8.1. Opzioni per il calcolo della distribuzione di Weibull .....	35
4.9. I filtri .....	36
4.10. La finestra di visualizzazione dei dati.....	37
4.10.1. Disposizione automatica delle finestre di visualizzazione dei dati.....	39
4.10.2. Formattazione dei dati.....	39
4.10.3. Esportazione dei dati.....	40
4.10.4. Visualizzazione dei dati tramite grafici .....	41
4.10.5. Visualizzazione delle rose dei venti.....	47
4.10.6. Visualizzazione delle statistiche .....	48
4.11. I profili di visualizzazione.....	50
4.11.1. Caricare un profilo automaticamente.....	51
4.12. Archiviazione e ripristino dei dati di uno strumento.....	52
4.12.1. Procedura per l'archiviazione dei dati .....	52
4.12.2. Procedura per il ripristino dei dati.....	53

4.13.	Importazione dati da un archivio InfoGAP.....	54
4.14.	Monitor dei dati istantanei .....	55
4.15.	File di configurazione del programma .....	56
4.16.	Aggiornamento del programma .....	57
4.16.1.	Installazione del programma dal sito FTP .....	57
4.16.2.	Utilizzo del programma .....	57

# 1. Introduzione

*GidasViewer* è un programma che permette la visualizzazione e la rielaborazione dei dati memorizzati nel database SQL Server (©Microsoft) *Gidas*.

## 2. Requisiti del sistema

Il programma richiede i seguenti requisiti hardware e software:

### Personal computer

- Processore con frequenza di funzionamento 600 MHz o superiore, 1 GHz raccomandato;
- Scheda video: SVGA risoluzione 1024x768 o superiore;
- Sistema operativo (\*):
  - Microsoft Windows 7/2003/2008/8/10
- Microsoft .NET Framework 3.5 e Microsoft .NET Framework 4 (\*\*);
- Programma LSI LASTEM 3DOM, aggiornato all'ultima versione e già installato, per comunicare con lo strumento;
- Istanza di SQL Server 2005 o superiore(\*\*\*)).

(\*) I sistemi operativi **devono essere aggiornati con gli ultimi aggiornamento rilasciati da Microsoft** e disponibili tramite le funzionalità di *Windows Update*; per i sistemi operativi non riportati non è garantito il corretto e completo funzionamento dei programmi.

(\*\*) Nei sistemi con Windows 8 e superiore, se non già presenti, è possibile abilitare .NET Framework 3.5 e 4 anche manualmente dal **Pannello di controllo**. Nel **Pannello di controllo** scegliere **Programmi e funzionalità**, quindi **Attivazione o disattivazione delle funzionalità Windows**, quindi selezionare la casella di controllo **Microsoft .NET Framework**. Per abilitare questa funzionalità è necessaria una connessione Internet.

Microsoft NET Framework 4 è necessario solo per installare SQL Server Express e creare il database *Gidas*.

(\*\*\*) Il database *Gidas* può essere installato anche nelle versioni gratuite *SQL Server Express*. Per i requisiti richiesti da *SQL Server Express* si veda il manuale *Gestione del database Gidas* installato con il programma *GidasViewer* o la documentazione ufficiale Microsoft all'indirizzo [https://technet.microsoft.com/it-it/library/ms143506\(v=sql.120\).aspx](https://technet.microsoft.com/it-it/library/ms143506(v=sql.120).aspx)

Il programma di creazione dal database installa, se richiesta, la versione 2014 o 2017 di *SQL Server Express* a seconda del sistema operativo installato.

Il programma *GidasViewer* può collegarsi anche a istanze remote di *SQL Server*.

## 3. Creazione del database Gidas

Il programma *GidasViewer* dispone di una procedura guidata per la creazione del database *Gidas*; questa procedura viene anche avviata automaticamente al termine dell'installazione di *GidasViewer*.

### 3.1. SQL Server

Il database *Gidas* richiede la presenza del prodotto *Microsoft SQL Server 2005* o versione superiore.

*Microsoft SQL Server* è un prodotto Microsoft per la gestione dei database ed è disponibile in diverse versioni a seconda della complessità delle basi dati e dei processi aziendali da gestire. In particolare la versione *Express* è la versione gratuita di *SQL Server* (per maggiori informazioni si veda la documentazione ufficiale Microsoft)

*SQL Server* si installa come servizio e il suo compito è quello di fare da tramite tra le applicazioni e i database. Ogni servizio *SQL Server* può gestire più database, inoltre in ogni computer possono essere installati più servizi *SQL Server* che si distinguono per il loro nome: un servizio di *SQL Server* viene anche chiamato *Istanza* di *SQL Server*.

Il database *Gidas* può essere installato su qualunque versione di *SQL Server 2005* o superiore disponibile sia in locale che in rete. Non è garantito il supporto a versioni superiore a *SQL Server 2017*.

Per ulteriori informazioni sulla gestione del database *Gidas* si veda il documento *Gestione del database Gidas* raggiungibile dal menu di Windows *Start* → *Tutti i programmi* → *LSI-Lastem* → *Gidas*.

### 3.2. Utilizzo della procedura guidata per creare il file di database Gidas

La procedura guidata viene avviata automaticamente al termine della installazione del programma *GidasViewer*; in alternativa è possibile avviare la procedura guidata dal menu *Strumenti* → *Creazione del database Gidas*.

La prima schermata della procedura consente all'utente di scegliere se creare effettivamente un nuovo file di database *Gidas* o connettersi ad un database *Gidas* esistente.

Se si sceglie di creare un nuovo file di database *Gidas* la seconda schermata della procedura determina se il database verrà creato localmente o in un ambiente di rete. In questo caso si suppone che nella rete aziendale sia già presente e configurato un servizio *SQL Server*.


Le schermate successive dipendono dalle scelte effettuate dall'utente e si concludono con la creazione del file di database nell'istanza di *SQL Server* selezionata.

#### 3.2.1. Creazione del database in un servizio di rete

Per la creazione del database in un servizio SQL Server di rete è necessario specificare i parametri di connessione al servizio. I parametri di connessione vanno richiesti all'amministratore del database e vengono impostati nella schermata seguente:

Procedura guidata per la creazione del database Gidas

**Creazione del file di database in un server di rete**

LSI Lastem 

Contattare l'amministratore del database per ottenere le informazioni di connessione necessarie per collegarsi al server SQL Server di rete: sono richiesti privilegi da amministratore del database.

Istanza di SQL Server:

Utilizza l'autenticazione di Windows

Utilizza l'autenticazione di SQL Server

Utente:

Password:

Test della connessione

< Indietro   Avanti >   Fine   Annulla

Per poter creare il file di database è necessario che l'utente che si collega al servizio di SQL Server abbia i diritti di amministratore sul servizio.

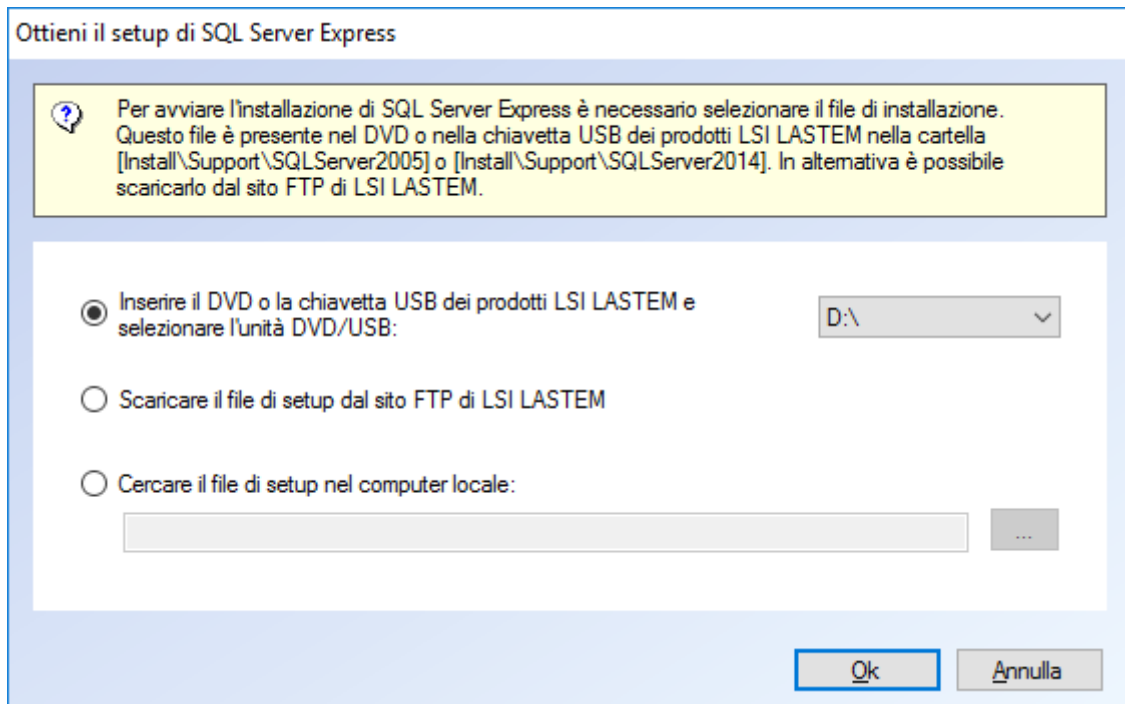
Il pulsante <Ricerca> effettua una ricerca delle istanze di SQL Server all'interno della rete aziendale; a seconda delle impostazioni dei firewall e dei servizi non tutte le istanze presenti nella rete potrebbero figurare nella risposta.

### 3.2.2. Creazione del database nel computer locale

La creazione del database *Gidas* nel computer locale varia a seconda del fatto che nel computer sia già stato installato un servizio SQL Server.

Se nel computer locale non c'è nessun servizio installato, la procedura guidata effettua l'installazione del prodotto gratuito *SQL Server Express*; la versione di *SQL Server* è determinata dalle caratteristiche del sistema operativo: *SQL Server Express 2005* per sistemi precedenti a Windows 7, *SQL Server Express 2014* a partire da Windows 7 e *SQL Server Express 2017* per sistemi Windows 11 e Windows Server 2022. Il prodotto viene installato come istanza di *SQL Server* di nome LSIDB.

I file di setup si trovano sul supporto USB di installazione dei prodotti LSI LASTEM o si possono scaricare dal nostro sito FTP:



Il file di installazione di *SQL Server 2005 Express* si trova nel DVD/USB dei prodotti LSI LASTEM in questo percorso:

```
Install\Support\SQLServer2005\sqlexpr.it.exe
```

Il file di installazione di *SQL Server 2014 Express* si trova nel DVD/USB dei prodotti LSI LASTEM in questo percorso:

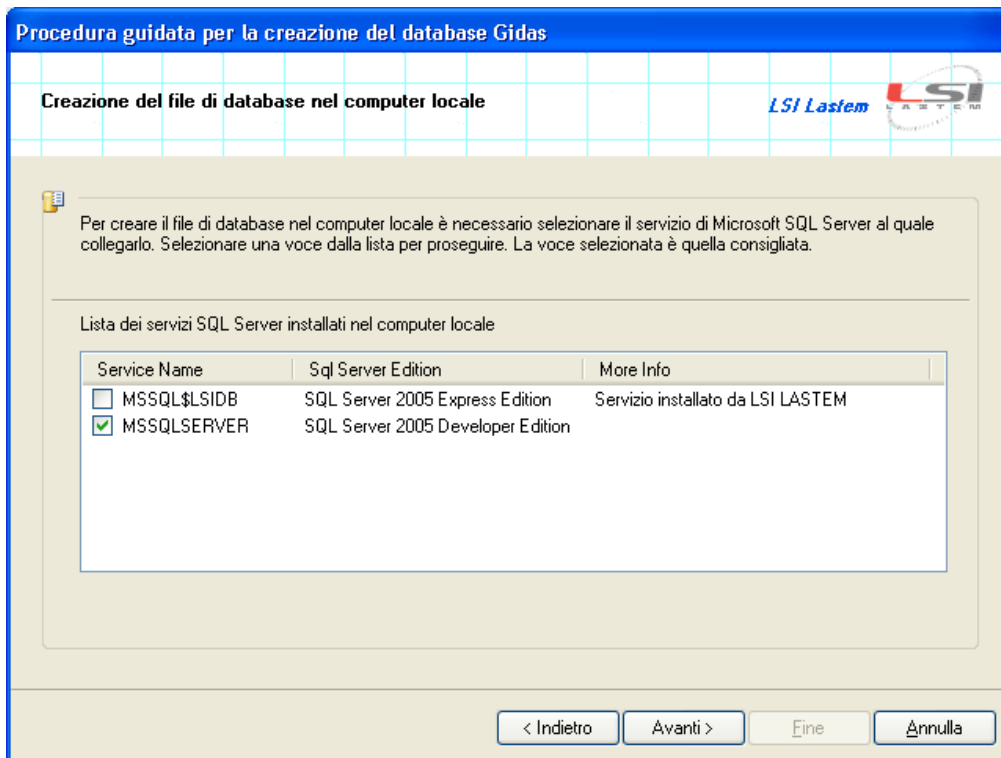
```
Install\Support\SQLServer2014\sqlexpr2014.it.exe
```

Il file di installazione di *SQL Server 2017 Express* si trova nel DVD/USB dei prodotti LSI LASTEM in questo percorso:

```
Install\Support\SQLServer2017\sqlexpr2017.it.exe
```

Al termine dell'installazione è possibile completare la procedura creando il file del database.

Se invece nel computer locale esistono già uno o più servizi di SQL Server la procedura mostra una schermata riassuntiva nella quale l'utente deve scegliere l'istanza da utilizzare per gestire il database *Gidas*; A seconda della scelta dell'utente potrebbe comparire la schermata con la richiesta dei parametri di connessione:

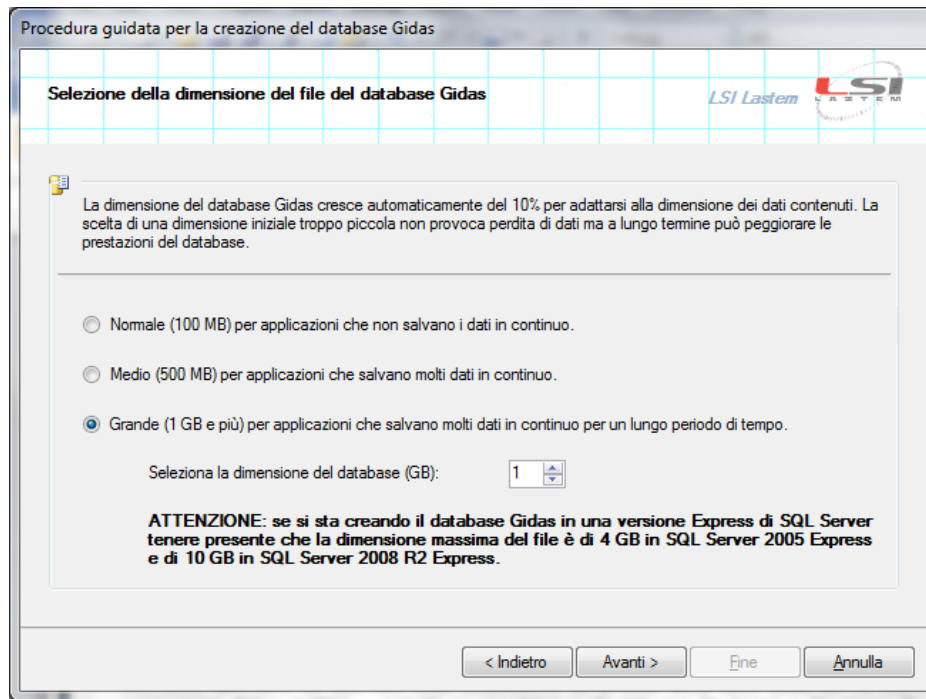
**ATTENZIONE**

*Per impostazione predefinita le versioni SQL Server Express non consentono le connessioni remote: questo significa che il database non è visibile dalla rete. Per abilitare le connessioni remote a un database SQL Server Express seguire le istruzioni riportate in questo documento (<http://support.microsoft.com/kb/914277/it>); per versioni superiori consultare ([http://msdn.microsoft.com/it-it/library/ms179383\(v=sql.120\).aspx](http://msdn.microsoft.com/it-it/library/ms179383(v=sql.120).aspx))*

**3.2.3. Selezione della dimensione iniziale del database**

Quando si crea un nuovo database Gidas è possibile determinare la dimensione iniziale del file dei dati. La dimensione del database cresce automaticamente del 10% per adattarsi alla dimensione dei dati contenuti quindi la scelta di una dimensione iniziale troppo piccola non provoca perdita di dati ma a lungo termine può peggiorare le prestazioni del database.





Si tenga presente che le versioni SQL Server Express hanno una limitazione sulla dimensione massima del file dei dati del database:

- 4 GB per SQL Server Express 2005
- 10 GB per SQL Server Express versioni superiori

### 3.3. Gestione e manutenzione del database Gidas

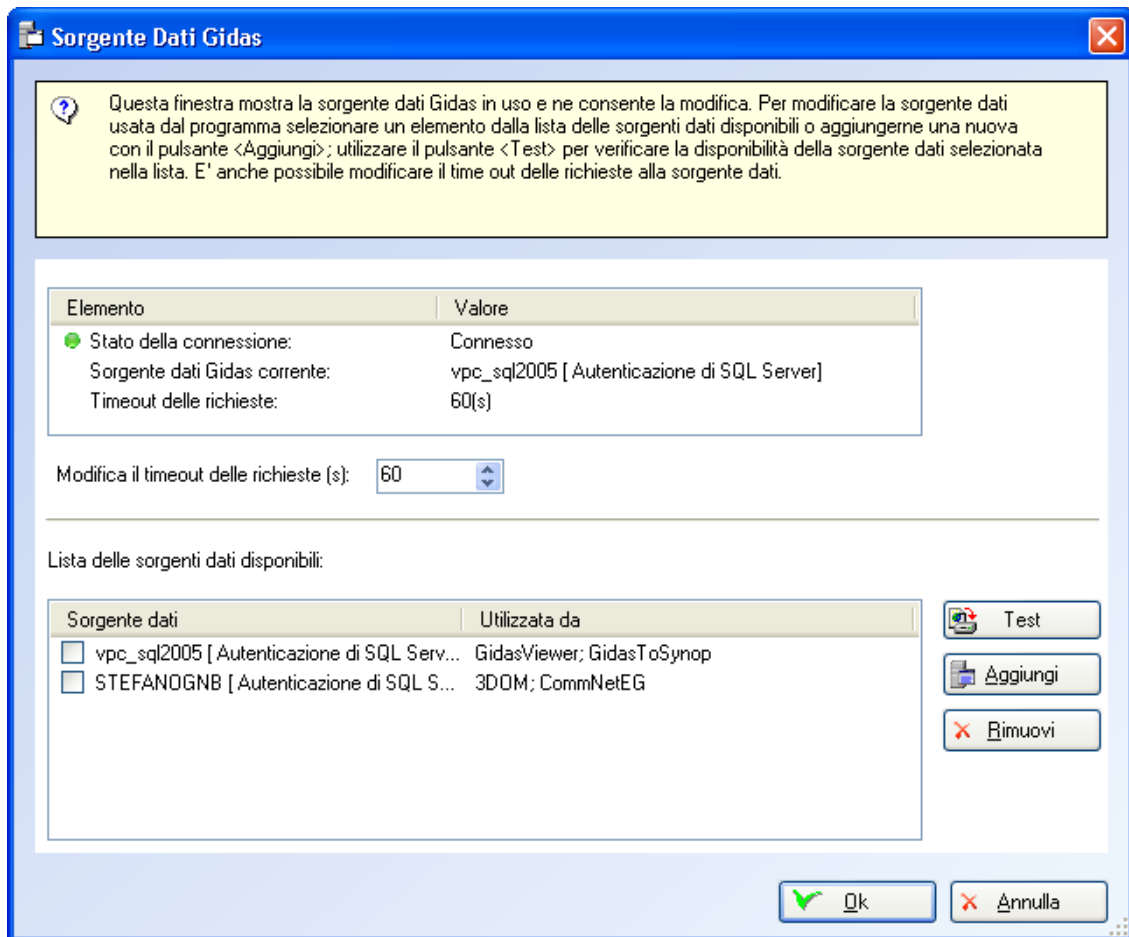
Le principali operazioni per la gestione e la manutenzione del database Gidas e il programma SQL Server sono contenute nel documento *Gestione del database Gidas* che è accessibile selezionando il menu di Windows *Start* → *Tutti i programmi* → *LSI -Lastem* → *Gidas*.

In particolare si raccomanda di effettuare periodiche operazioni di backup dai dati per evitarne la perdita.

### 3.4. Connessione ad un database Gidas

Quando viene avviato la prima volta è necessario indicare al programma il database *Gidas* al quale collegarsi.

Se il programma viene avviato sullo stesso computer dove è stata utilizzata la procedura guidata per la creazione del database *Gidas* (3.2) il programma è già configurato e non è necessaria alcuna operazione aggiuntiva. In caso contrario si avvia automaticamente la finestra di modifica della sorgente dati che si può anche avviare in un secondo tempo utilizzando il menu *File* → *Modifica sorgente dati*. Questo menu apre la finestra di selezione della sorgente dati:



Questa finestra mostra la sorgente dati *Gidas* in uso e ne consente la modifica. Per modificare la sorgente dati usata dal programma selezionare un elemento dalla lista delle sorgenti dati disponibili o aggiungerne una nuova con il pulsante <Aggiungi>; utilizzare il pulsante <Test> per verificare la disponibilità della sorgente dati selezionata nella lista.

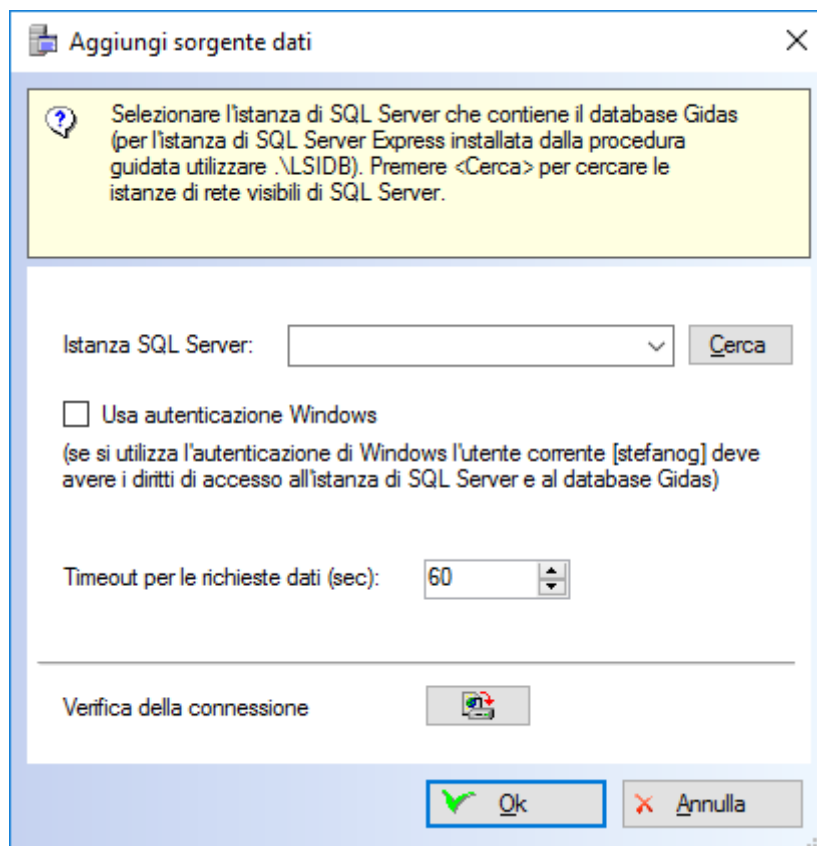
La lista delle sorgenti dati disponibili contiene la lista di tutte le sorgenti dati inserite dall'utente, quindi inizialmente è vuota. Questa lista mostra anche quale sia la sorgente dati utilizzata dai vari programmi *LSI-Lastem* che utilizzano il database *Gidas*. Naturalmente vengono visualizzate solo le informazioni relative ai programmi installati e configurati.


Il pulsante <Rimuovi> rimuove una sorgente dati dalla lista; ***questa operazione NON modifica la configurazione dei programmi che usano la sorgente dati eliminata i quali continueranno ad utilizzarla.***

E' anche possibile modificare il timeout delle richieste dei dati al database.

### 3.4.1. Aggiunta di una nuova connessione

Per aggiungere una nuova connessione selezionare il pulsante <Aggiungi> della finestra precedente che apre la finestra di aggiunta di una nuova sorgente dati.



Indicare l'istanza di SQL Server alla quale collegarsi e verificare la connessione con il pulsante . La lista mostra solo le istanze presenti nel computer locale. Per aggiungere anche le istanze presenti nella rete premere <Cerca> (non tutte le istanze di rete potrebbero essere visualizzate in base alle impostazioni del firewall o dei singoli servizi di SQL Server).

Le istanze di SQL Server vengono identificate in questo modo:

*nomeserver\nome istanza*

dove *nomeserver* rappresenta il nome di rete del computer dove è installato SQL Server; per istanze locali si può usare sia il nome del computer, che il termine (*local*) o il semplice carattere punto.

In questa finestra è anche possibile impostare il timeout per le richieste dei dati al database.

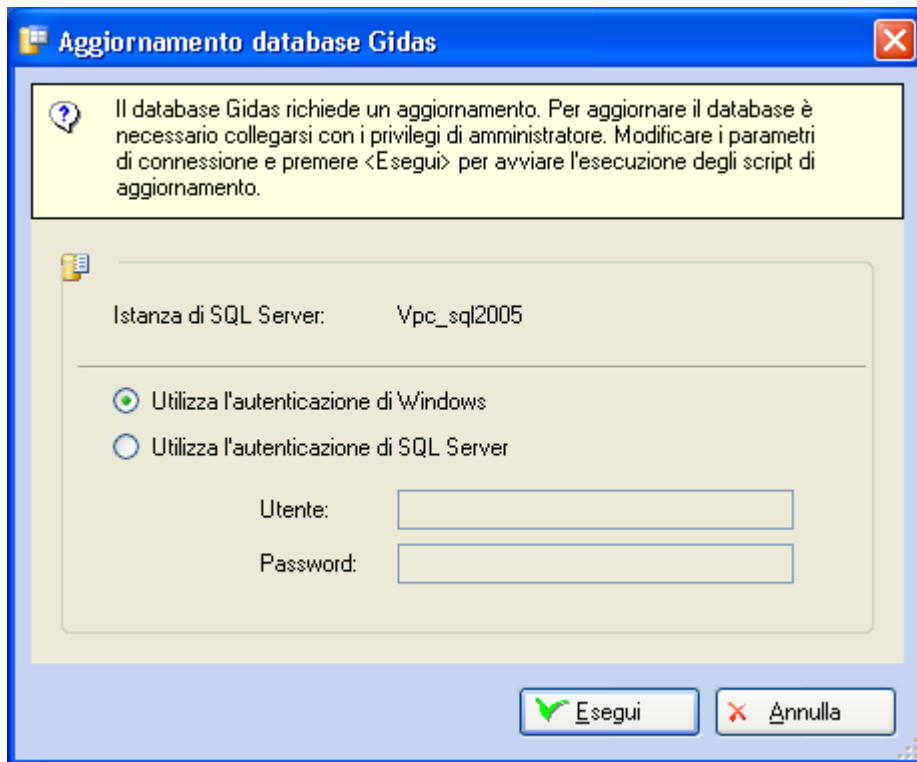
### **ATTENZIONE**

*Usare l'autenticazione di windows solo se la verifica della connessione fallisce. Se ci si connette ad una istanza di rete e fallisce anche l'autenticazione di Windows rivolgersi al proprio amministratore del database.*

## **3.4.2. Aggiornamento del database Gidas**

Per visualizzare la versione del database collegato selezionare il menu ? → *Informazioni sul database Gidas*.

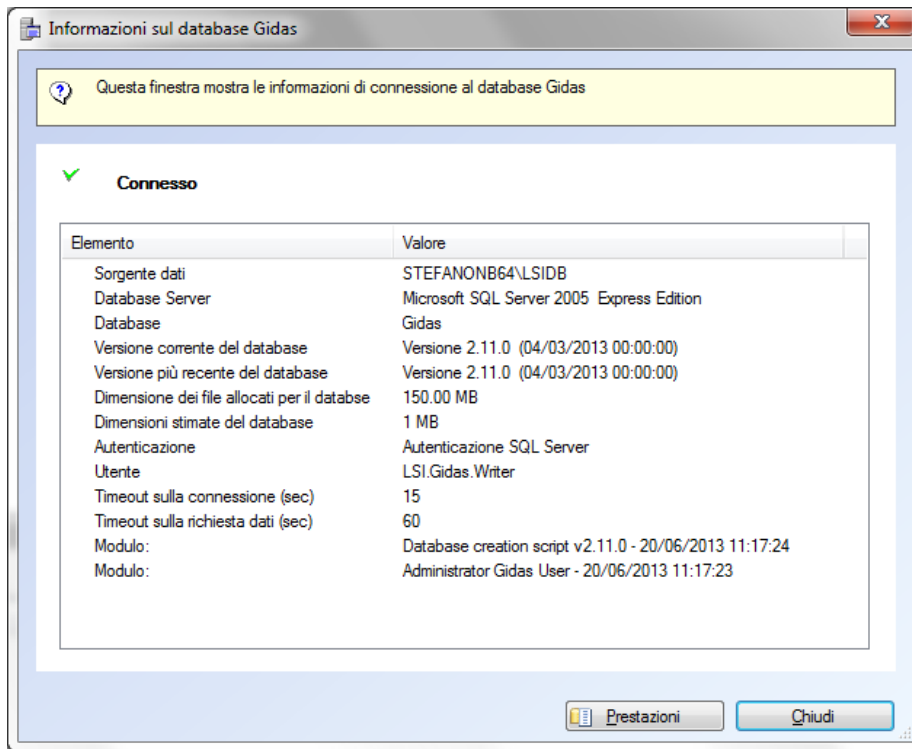
Se ci si connette ad una versione precedente del database *Gidas* il programma avvia automaticamente la procedura di aggiornamento. A seconda della versione da aggiornare potrebbero essere richiesti i privilegi di amministratore. In questo caso il programma mostrerà la finestra seguente:

**ATTENZIONE**

*Per aggiornare il database è necessario collegarsi con diritti di amministrazione sull'istanza di SQL Server che contiene il database Gidas. Usare l'autenticazione di windows solo se la verifica della connessione fallisce. Se ci si connette ad una istanza di rete e fallisce anche l'autenticazione di Windows rivolgersi al proprio amministratore del database.*

### 3.5. Informazioni sul database Gidas

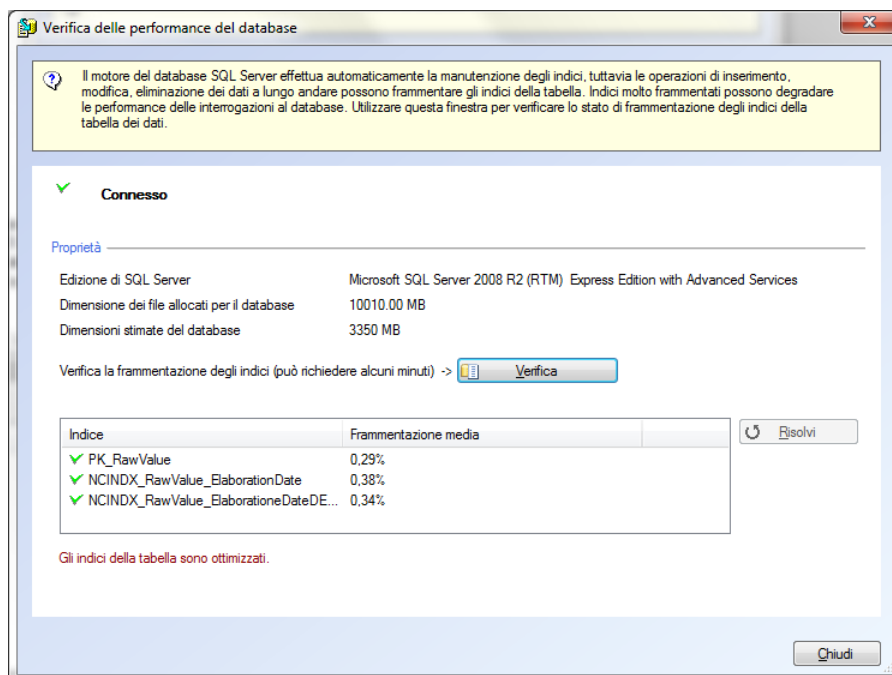
Per ottenere informazioni sul database Gidas utilizzato selezionare la voce di menu ? → *Informazioni sul database Gidas*



Questa finestra visualizza numerose informazioni sul database Gidas in uso.

Particolarmente utili le informazioni *Database Server*, *Dimensioni dei file allocati per il database* e *Dimensioni stimate del database*. Se si utilizza una versione Express di Microsoft SQL Server (come nella figura riportata sopra) infatti, la dimensione massima dei dati non può superare i 4GB per SQL Server 2005 Express e i 10 GB per versioni superiori. Quando la dimensione stimata del database supera il 90% di questo limite la finestra mostra un avviso.

Il pulsante <Prestazioni> apre una finestra che consente di verificare lo stato di frammentazione degli indici della tabella dati principale del database premendo il pulsante <Verifica>:



Nel caso gli indici della tabella siano molto frammentati si possono riorganizzare utilizzando il pulsante <Risolvi>.

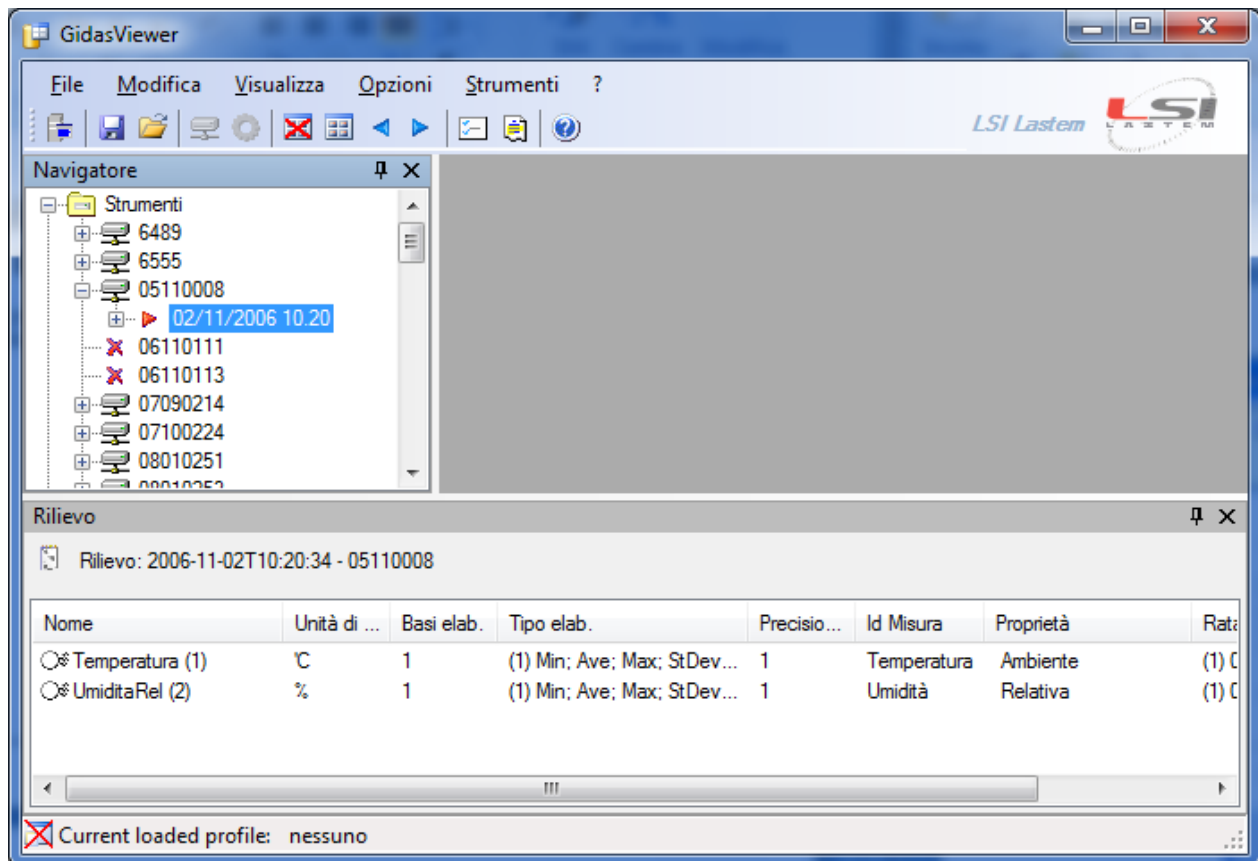
**ATTENZIONE:**

*su un database molto grande l'operazione di Verifica e, soprattutto di rigenerazione degli indici può richiedere anche parecchi minuti durante i quali il database potrebbe non essere più accessibile.*



## 4. Utilizzo del programma

### 4.1. L'interfaccia utente

Se all'avvio il programma è collegato a un database *Gidas* valido, il programma assume il seguente aspetto visualizzando la finestra del *Navigatore* e la finestra delle *Proprietà*.



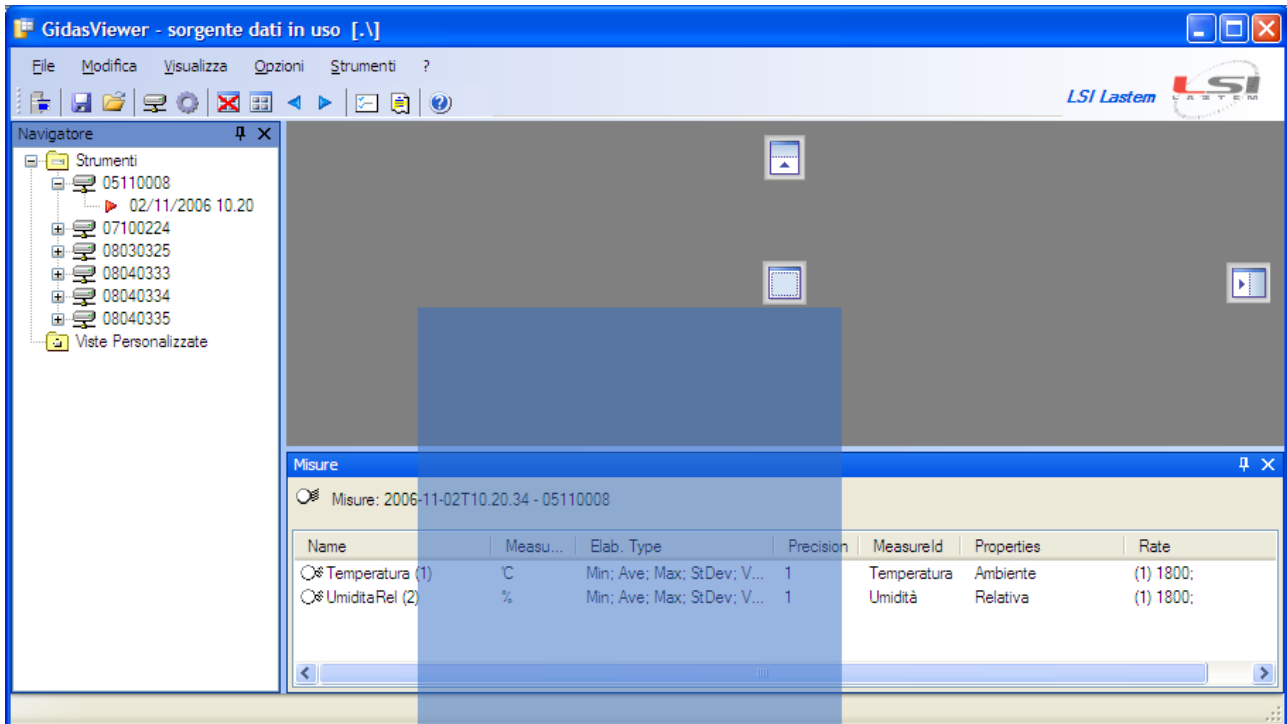
E' possibile che l'aspetto sia differente perché è possibile modificare la posizione di queste finestre:

- se la finestra presenta nella barra del titolo l'icona  la finestra è sempre visibile; se presenta l'icona  significa che la finestra si nasconde automaticamente quando non è selezionata mostrando solo una etichetta ancorata al bordo della finestra principale. Per ripristinare la finestra è sufficiente fare click con il mouse su questa etichetta.



Per modificare l'aspetto della icona di visualizzazione è sufficiente clickarci sopra.

- è possibile spostare le finestre e ancorarle in altre posizioni dello schermo trascinandole per la barra del titolo: durante il trascinamento vengono visualizzate le possibili nuove posizioni di ancoraggio.



Quando sono visualizzati i dati, le finestre che contengono i dati sono visualizzate nella parte centrale della finestra principale:



GidasViewer - sorgente dati in uso [Vpc\_sq[2005]

File Modifica Visualizza Opzioni Strumenti ?

LSI Lastem

0008 - 02/11/2006 10.20.34 - TEST NEV 05110008 - 02/11/2006 10.20.34

Aggiorna Modifica Query Aggiungi/Rimuovi Visualizzazione Salva Filtro Esporta

Dati di origine 60 minuti 120 minuti

Data	Temperatura Min (°C)	Temperatura Ave (°C)	Temperatura Max (°C)	Temperatura StDev (°C)	UmiditaRel Min (%)	Umidita Ave (%)
13/09/2008 4.30.00	27,2	27,3	27,3	0,0	49,8	49,8
13/09/2008 5.00.00	27,2	27,2	27,3	0,0	49,6	49,8
13/09/2008 5.30.00	27,1	27,2	27,2	0,0	49,4	49,5
13/09/2008 6.00.00	27,1	27,1	27,2	0,0	49,5	49,7
13/09/2008 6.30.00	27,0	27,1	27,1	0,0	49,7	49,9

Misure

Misure: 02/11/2006 10.20.34 - 05110008

Nome	Unità ...	Basi el...	Tipo elab.	Precisi...	Id Misura	Proprietà	Rata (hh.m
⊙ Temperatura (1)	°C	1	(1) Min; Ave; Max; StDev...	1	Temperatura	Ambiente	(1) 00.30.00
⊙ UmiditaRel (2)	%	1	(1) Min; Ave; Max; StDev...	1	Umidità	Relativa	(1) 00.30.00

## 4.1.1. Menu

Il programma presenta questi menu:

### File

- *Modifica sorgente dati*: visualizza la finestra di modifica dell'istanza del database Gidas utilizzato dal programma. Il programma è in grado di utilizzare sia database locali che in remoto.
- *Imposta pagina*: visualizza la finestra di sistema per impostare l'orientamento della pagina nella stampa dei grafici
- *Seleziona stampante*: seleziona la stampante predefinita per la stampa dei grafici
- *Salva il profilo*: salva il profilo corrente (§4.11);
- *Salva il profilo con nome*: salva il profilo corrente con un nome diverso;
- *Carica un profilo*: carica un profilo tra quelli salvati;
- *Chiudi il profilo*: chiude il profilo corrente
- *Esci*: chiude il programma;

### Modifica

- *Aggiungi vista personalizzata*: aggiunge una vista personalizzata alla finestra del Navigatore (si veda §4.3);
- *Gestione dei gruppi*: gestisce le opzioni di raggruppamento degli strumenti nella finestra del Navigatore (si veda §4.4.2)

### Visualizza

- *Navigatore*: visualizza la finestra del Navigatore.
- *Finestra proprietà*: visualizza la finestra delle proprietà.
- *Chiude tutte le finestre dati*: chiude tutte le finestre di visualizzazione dei dati.
- *Affianca tutte le finestre dati*:
- *Aggiorna il Navigatore*: aggiorna i dati del Navigatore richiedendoli nuovamente al database.
- *Scorri in avanti tutti i dati visualizzati*:
- *Scorri indietro tutti i dati visualizzati*:
- *Reimposta la visualizzazione predefinita*:

### Opzioni

- *Impostazioni*: mostra la finestra con le impostazioni generali del programma.
- *Esportazione su file di testo*: mostra la finestra con le impostazioni per formattare la data e i valori numerici quando si esportano i dati su file di testo.

### Strumenti

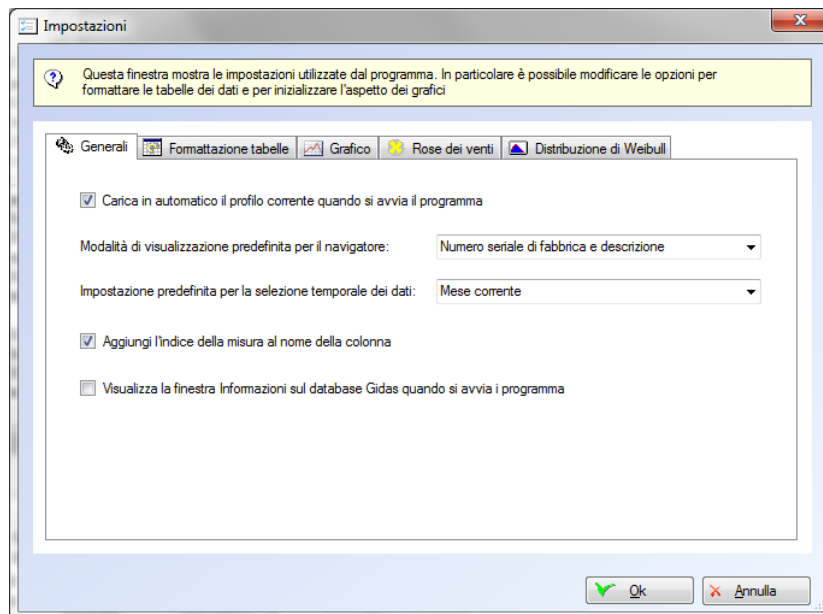
- *Creazione del database Gidas*: avvia la procedura di installazione del database Gidas.
- *Archiviazione Strumento*: archivia i dati di uno strumento in un file binario compresso.
- *Ripristino Strumento*: ripristina i dati di uno strumento archiviati in un file binario compresso.
- *Importazione dati dal database InfoGAP*: importa in Gidas i dati di un archivio InfoGAP.
- *Importazione dati da dispositivo mobile*: importa in Gidas i dati di un archivio Gidas presente su dispositivo mobile.
- *Gestione licenze*: avvia il programma che gestisce le licenze.

- *Guida in linea*: mostra il manuale utente del programma.
- *Gestione del database Gidas*: mostra il manuale di gestione del database Gidas.
- *Verifica aggiornamenti*: avvia la richiesta per la disponibilità di aggiornamenti del programma.
- *Informazioni su*: mostra la finestra delle informazioni sul programma.
- *Informazioni sul database Gidas*: mostra la finestra che visualizza le informazioni sul database Gidas collegato.

Alcuni di queste voci di menu sono disponibili anche come barra di pulsanti sotto al menu della finestra principale.

## 4.2. Opzioni di configurazione generali

Per visualizzare le opzioni di configurazione generali selezionare il menu *Opzioni* → *Impostazioni* che visualizzata la finestra delle impostazioni generali del programma:



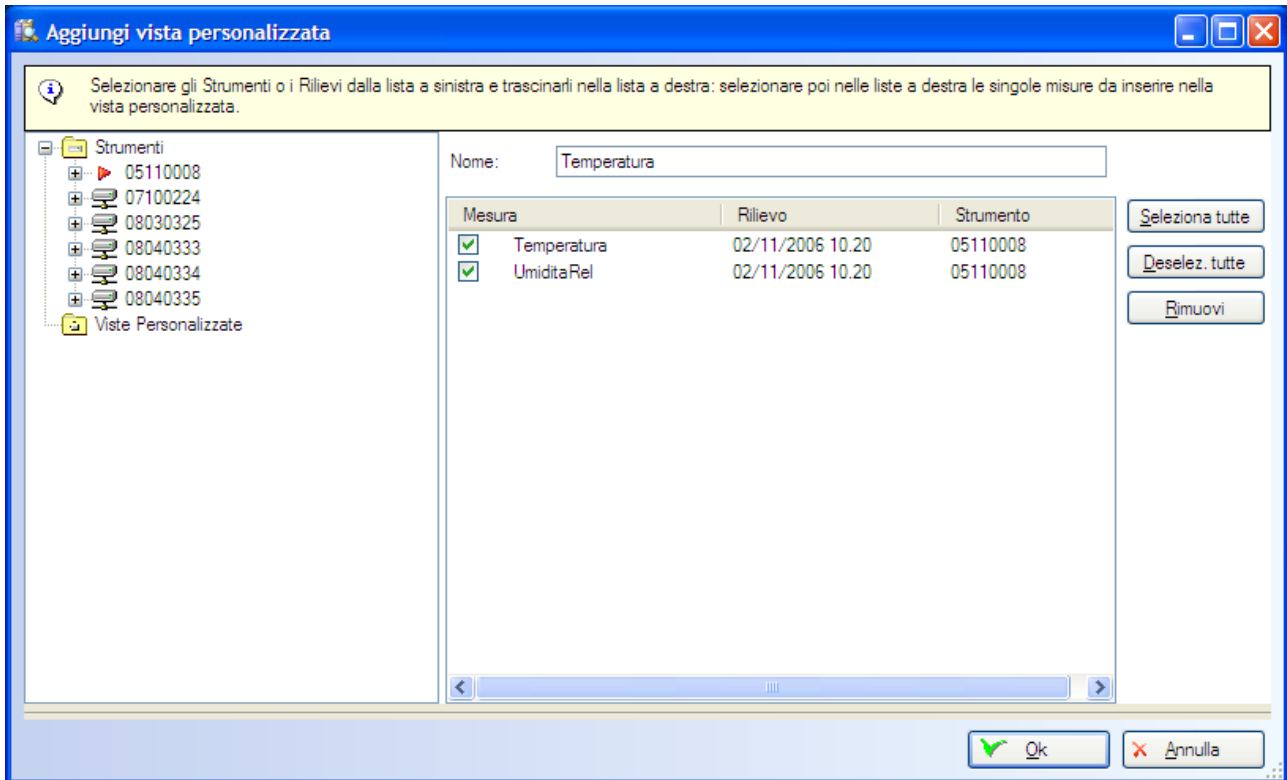
Nella scheda *Generali* è possibile stabilire se il programma deve caricare automaticamente in avvio l'ultimo profilo in uso (§4.11), impostare la modalità predefinita per la visualizzazione degli strumenti nel *Navigatore* (§4.4.2), impostare l'intervallo temporale predefinito per l'estrazione dei dati (§4.6), decidere se aggiungere l'indice della misura al nome delle colonne dei dati e stabilire se mostrare la finestra *Informazioni sul database Gidas* in avvio (§ 3.5). Le altre schede consentono di impostare la formattazione dei dati visualizzati dal programma (§4.10), le impostazioni dei grafici (§4.10.4), delle rose dei venti (§4.10.5) e della distribuzione di Weibull (§4.8).

## 4.3. Le viste personalizzate

Il programma consente di definire delle viste personalizzate per aggregare dati provenienti da strumenti e/o rilievi differenti.

Per aggiungere una vista personalizzata utilizzare il menu *Modifica* → *Aggiungi vista personalizzata* o fare click con il tasto destro sull'elemento *Viste Personalizzate* del *Navigatore* selezionando il menu *Aggiungi nuova vista*.

Queste azioni mostrano la finestra di creazione/modifica delle viste personalizzate:



Sulla parte sinistra della finestra sono visualizzati gli strumenti contenuti nel database con i rispettivi rilievi: selezionare gli strumenti e/o i rilievi le cui misure si intendono inserire nella vista personalizzata, e trascinarli nella lista presente sulla destra della finestra.

Inserire il nome della vista e selezionare/deselezionare le misure visualizzate nella lista e premere *Ok*.

Le viste personalizzate sono contenute nel database e sono visualizzate dal Navigatore. Per modificare o rimuovere viste personalizzate utilizzare il menu contestuale sul nodo *Viste personalizzate* del *Navigatore* (§4.4).

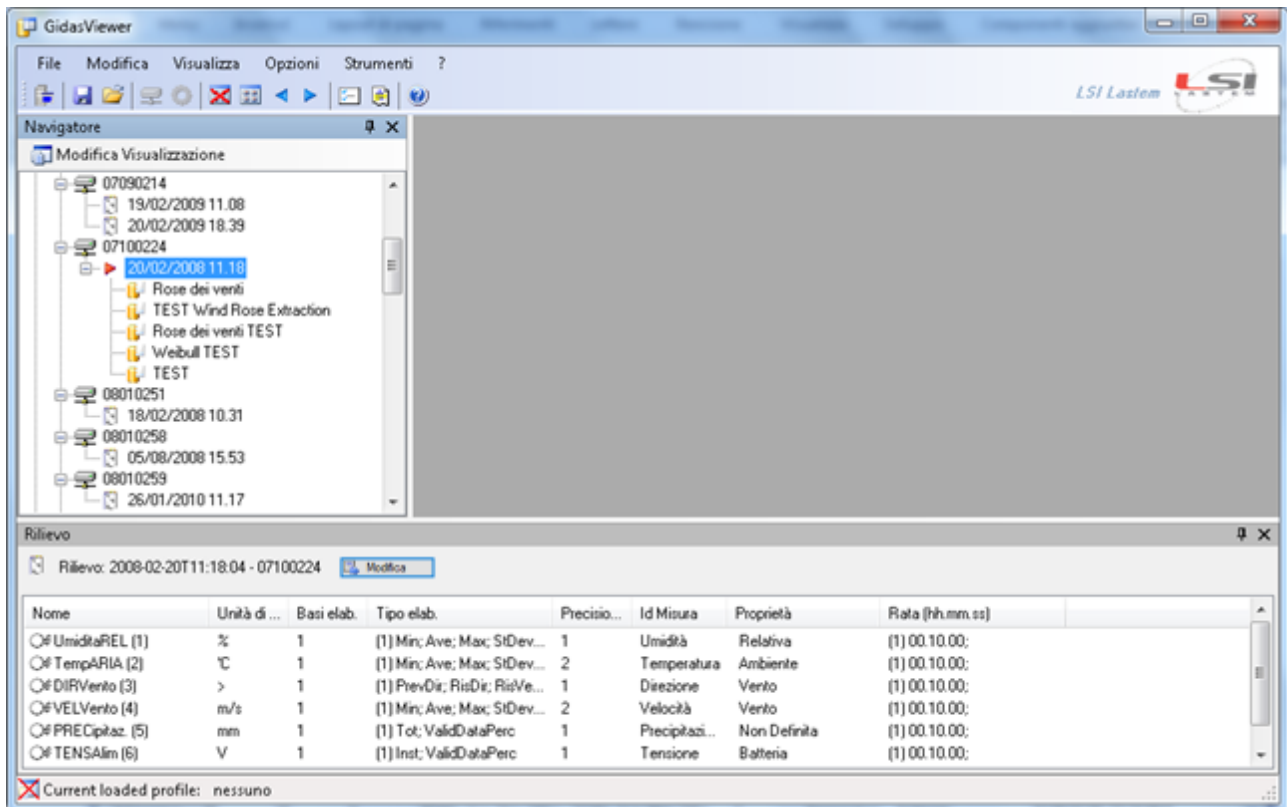
## 4.4. Il Navigatore

Il *Navigatore* visualizza il contenuto del database in uso mostrando la lista di tutti gli strumenti e di tutte le viste personalizzate in esso contenute.

### 4.4.1. Gli strumenti

Ogni *Strumento*, rappresentato dalla sua matricola, contiene la lista dei rilievi presenti nel database. Per strumenti di tipo E-Log o R-Log i rilievi corrispondono alle configurazioni: se non si modifica mai la configurazione di uno strumento E-Log R-Log, questo conterrà sempre solo un rilievo.

Selezionando uno strumento la finestra delle proprietà mostra la lista dei rilievi contenuti; se si seleziona un rilievo la finestra delle proprietà mostra la lista delle misure e delle elaborazioni contenute.



Selezionando il pulsante <Modifica> sulla finestra che mostra le proprietà del *Rilievo* è possibile modificare il *Nome* e l'*Unità di Misura* delle misure che fanno parte del *Rilievo*. Nel caso siano aperte tabelle o grafici che visualizzano i dati di questo *Rilievo* è necessario chiudere le visualizzazioni e riaprirle per aggiornare i nomi delle colonne modificate.

Facendo click con il tasto destro su un elemento del *Navigatore* viene visualizzato il menu contestuale che mostra le azioni disponibili.

#### Azioni disponibili sugli Strumenti:

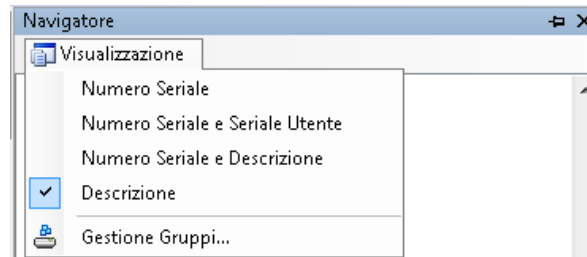
- *Rimuovi*: rimuove lo strumento selezionato con tutti i dati che contiene.  
**ATTENZIONE**  
*questa operazione è irreversibile.*
- *Modifica la descrizione*: consente di modificare la descrizione di uno strumento (§ 4.4.2.1)

#### Azioni disponibili sui Rilievi:

- *Visualizza i dati*: visualizza i dati elaborati contenuti nel rilievo (§4.6)
- *Visualizza le rose dei venti*: visualizza le rose dei venti contenute nel rilievo (§4.7)
- *Visualizza la distribuzione di Weibull per le rose dei venti*: visualizza la distribuzione di Weibull (§4.8)
- *Visualizza i dati istantanei*: avvia il monitor di visualizzazione dei dati istantanei (§4.12).
- *Rimuovi*: rimuove il rilievo selezionato con tutti i dati che contiene.  
**ATTENZIONE**  
*questa operazione è irreversibile.*

## 4.4.2. Opzioni di visualizzazione e raggruppamento

Per impostazione predefinita gli strumenti sono visualizzati ordinati in base al loro numero seriale. E' possibile modificare la visualizzazione degli strumenti selezionando il menu *Modifica visualizzazione* della finestra del Navigatore:



Ogni strumento è identificato dai seguenti elementi:

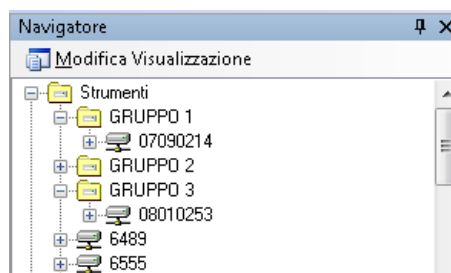
- *Numero Seriale*
- *Numero Seriale Utente*
- *Descrizione* impostata dal programma *3DOM*
- *Descrizione* impostata nel database dal programma *GidasViewer*.

I primi tre elementi sono aggiornati nel database ogni volta che vengono scaricano i dati tramite il programma *3DOM* o il programma *CommNetEG*. Il quarto viene aggiornato tramite la procedura descritta in (§ 4.4.2.1 ).

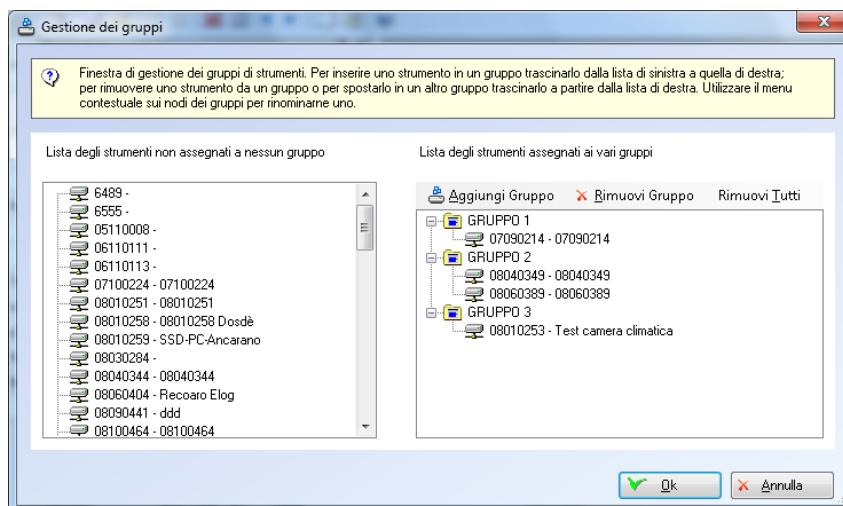
Quando si ordinano gli strumenti utilizzando anche la descrizione *GidasViewer* utilizza la descrizione impostata nel database; se questa non è stata inserita utilizza la descrizione impostata dal programma *3DOM*; se questa non è stata inserita utilizza il *Numero Seriale Utente*

Il numero seriale utente e la descrizione dello strumento impostata nel programma *3DOM* vengono aggiornate ogni volta che vengono scaricati i dati dello strumento; la descrizione impostata da *GidasViewer* NON aggiorna la descrizione impostata nel programma *3DOM*.

E' inoltre possibile aggregare gli strumenti in *Gruppi* utilizzando la voce *Gestione Gruppi*. L'effetto dell'aggregazione degli strumenti in gruppi nella finestra del Navigatore è il seguente:



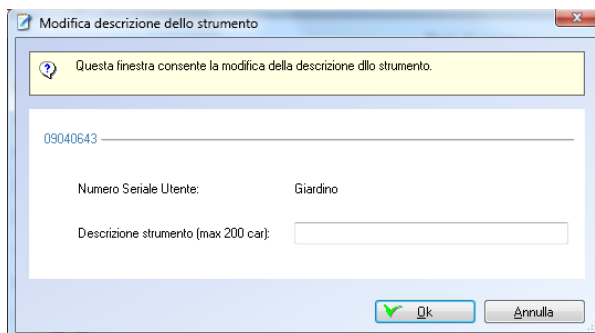
La finestra di gestione dei Gruppi consente di creare nuovi gruppi, rinominarli inserire o rimuovere strumenti dai singoli gruppi:



Per inserire uno strumento in un gruppo trascinarlo dalla lista di destra nel gruppo di destinazione; per rimuovere uno strumento da un gruppo trascinarlo dal gruppo a sinistra nella lista di destra; su ogni gruppo è disponibile un menu contestuale che consente di rinominarlo o rimuoverlo.

#### 4.4.2.1. Modifica della descrizione di uno strumento

Selezionando il menu <Modifica la descrizione> dal menu contestuale di uno strumento si apre la finestra seguente:



In questa finestra è possibile modificare il testo della descrizione dello strumento contenuta nel database; modificando la visualizzazione del navigatore è possibile ordinare gli strumenti in base alla loro descrizione.

### 4.4.3. Le viste personalizzate

La sezione delle Viste personalizzate contiene tutte le viste personalizzate inserite dagli utenti nel database Gidas in esame.

Clickando con il tasto destro su un elemento viene visualizzato il menu contestuale che mostra le azioni disponibili.


Azioni disponibili sulle viste personalizzate:

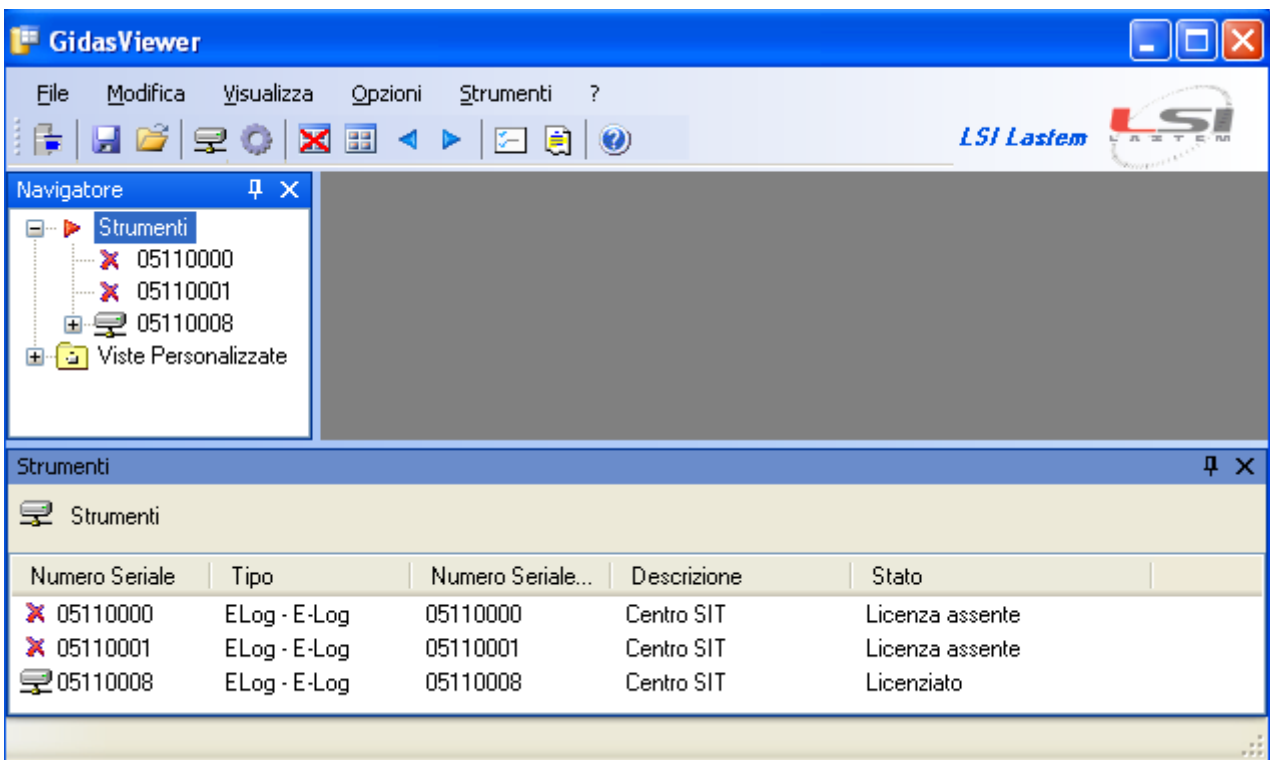
- *Visualizza i dati*: visualizza i dati elaborati contenuti nelle misure della vista (§4.6)
- *Visualizza le rose dei venti*: visualizza le rose dei venti contenute nelle misure della vista (§4.7)
- *Visualizza la distribuzione di Weibull per le rose dei venti*: visualizza la distribuzione di Weibull (§4.8)

- *Visualizza i dati istantanei*: avvia il monitor di visualizzazione dei dati istantanei (§4.14).
- *Rimuovi*: rimuove la vista selezionata **senza eliminare i dati collegati**
- *Modifica*: avvia la finestra di modifica della vista.

## 4.5. Licenze d'uso

Il programma consente di visualizzare i dati degli strumenti contenuti nel database *Gidas* per i quali sia disponibile un file di licenza valido; è possibile richiedere i file di licenza a LSI LASTEM.

Nel caso non sia disponibile il file di licenza lo strumento viene visualizzato nel Navigatore con l'icona  e i suoi dati non sono accessibili.



Analogamente se una vista personalizzata contiene dati che dipendono da una misura di uno strumento non licenziato, i dati della vista non sono accessibili.

### 4.5.1. Il programma di gestione delle licenze

Tramite il menu *Strumenti* → *Gestione Licenze* si avvia il programma *LSI License Center* che gestisce le licenze dei software LSI LASTEM installate nel computer.

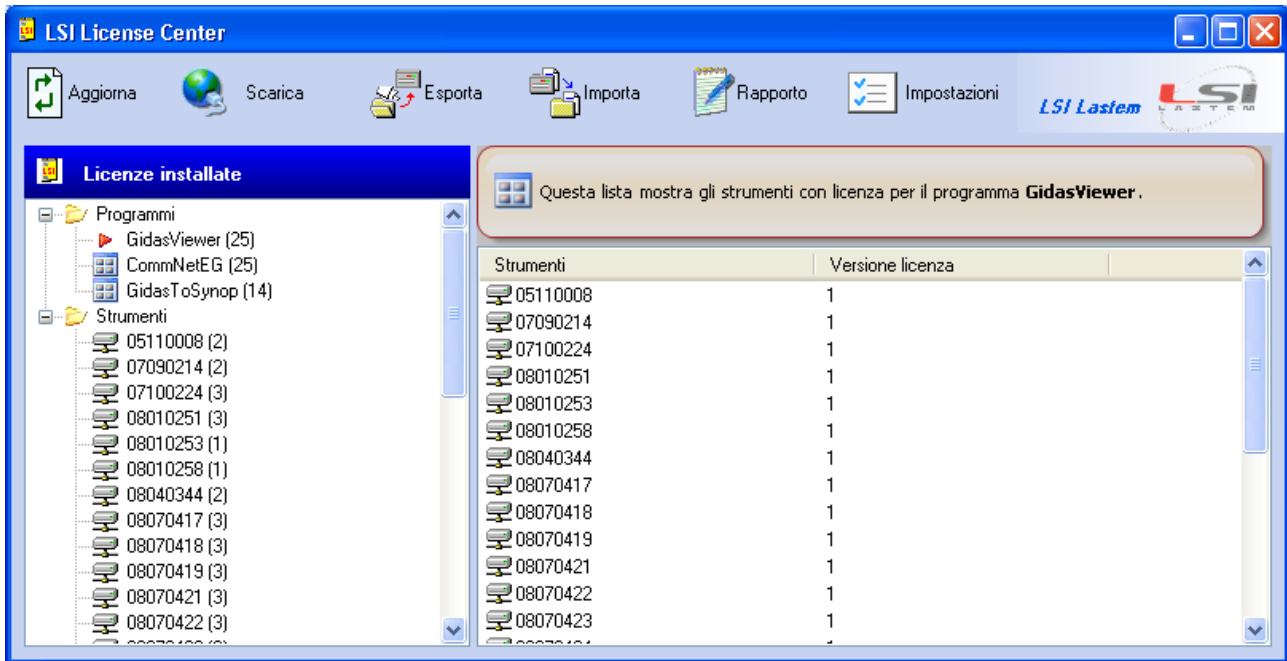
Il programma *LSI License Center* è uno dei componenti del programma *LSI Support Center* che si può installare direttamente dal CD dei prodotti LSI LASTEM o dal CD dei file di licenza o scaricando il programma di installazione dal sito FTP della LSI LASTEM. Oltre al componente di gestione delle licenze questo programma contiene anche il componente che verifica la disponibilità degli aggiornamenti dei programmi LSI LASTEM installati nel computer (§4.16).



#### 4.5.1.1. Installazione del programma dal sito FTP

Se il programma di gestione delle licenze non è installato nel computer locale ne viene richiesta l'installazione avviando, se desiderato, lo scaricamento del file di installazione dal sito FTP. Al termine dello scaricamento l'installazione sarà avviata automaticamente; al termine della installazione sarà avviato il programma di gestione delle licenze.

#### 4.5.1.2. Utilizzo del programma

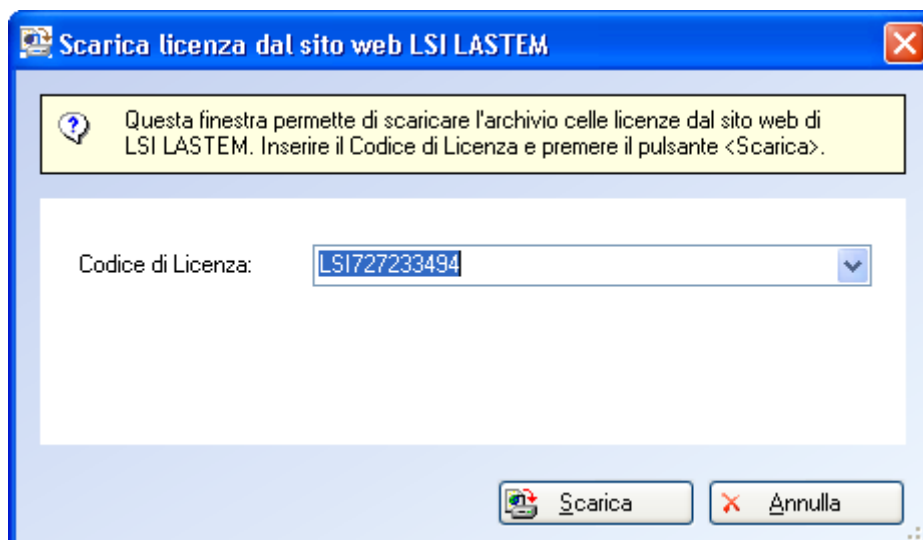


Il programma visualizza tutte le licenze installate nel computer suddivise per singoli programmi o singoli strumenti. Tramite questo programma è possibile:

- esportare le licenze selezionate in un archivio;
- importare nel computer locale le licenze contenute in un archivio;
- generare un semplice rapporto su file di testo con la lista delle licenze installate nel computer;
- scaricare le licenze direttamente dal sito LSI LASTEM;

L'archivio delle licenze è costituito da un unico file zip di estensione .lsilic: questo è il formato con il quale vengono distribuite le licenze da LSI LASTEM.

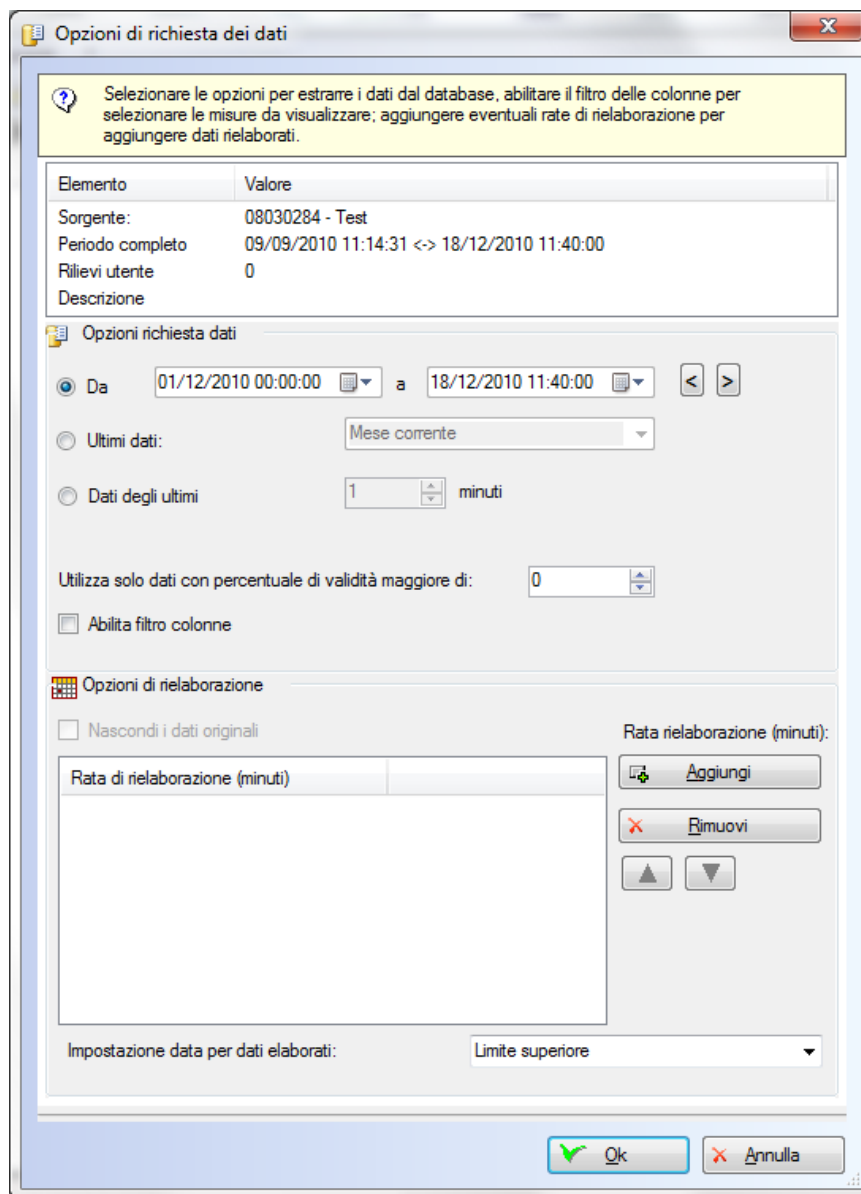
Ogni archivio di licenze è scaricabile dal sito LSI LASTEM inserendo il codice di Licenza fornito da LSI LASTEM all'atto dell'acquisto dei programmi.



Tramite il pulsante Impostazioni è possibile impostare i parametri della comunicazione Internet nel caso sia presente un server proxy.




## 4.6. Estrazione dei dati

Per visualizzare i dati presenti in un rilievo o in una vista personalizzata selezionare l'elemento nel *Navigatore* e selezionare il menu contestuale *Visualizza i dati*. Questo menu mostra la finestra per l'impostazione delle opzioni di estrazione dei dati:



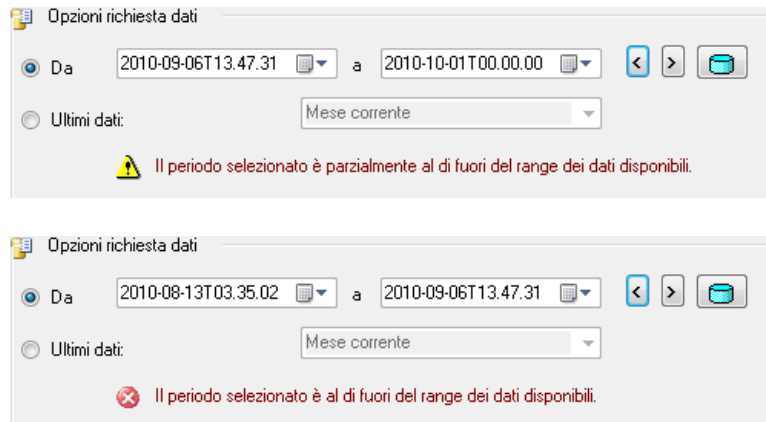
La finestra visualizza nella parte superiore i dati relativi allo strumento o alla vista selezionata.

#### Opzioni per la richiesta dati:

- *da ... a* : selezionare questa opzione per impostare un intervallo temporale per la selezione dei dati; i pulsanti   servono per scorrere il periodo temporale selezionato rispettivamente indietro e in avanti di una quantità pari alla differenza tra le due date; il pulsante  serve per impostare automaticamente il limite temporale su un rilievo definito dall'utente (funzione supportata dagli strumenti R-Log); se il pulsante non è presente significa che la configurazione dello strumento selezionato non contiene rilievi.
- *Ultimi dati*: selezionare questa opzione per estrarre i dati più recenti a partire dall'ultimo dato disponibile; è possibile specificare diverse durate temporali.
- *Dati degli ultimi n minuti*: selezionare questa opzione per estrarre i dati degli ultimi n minuti
- *Utilizza solo dati con percentuale di validità maggiore di*: selezionare la percentuale di validità del dato elaborato richiesta; impostando 0 vengono estratti tutti i dati, impostando 100 solo quelli con percentuale di validità del 100%;
- *Abilita filtro colonne*: selezionando questa opzione viene visualizzata la finestra che permette di selezionare le misure da visualizzare: in caso contrario vengono visualizzate tutte le misure e le rispettive elaborazioni contenute nel rilievo o nella vista personalizzata in esame.

### Opzioni di rielaborazione (§4.6.2).

Nel caso gli estremi temporali selezionati si trovino fuori dai limiti dei dati presenti nel database viene mostrato un avviso ma è sempre possibile proseguire con l'estrazione dei dati:




Nel caso si selezioni l'opzione *Ultimi dati* la verifica riguarda solo il limite temporale inferiore

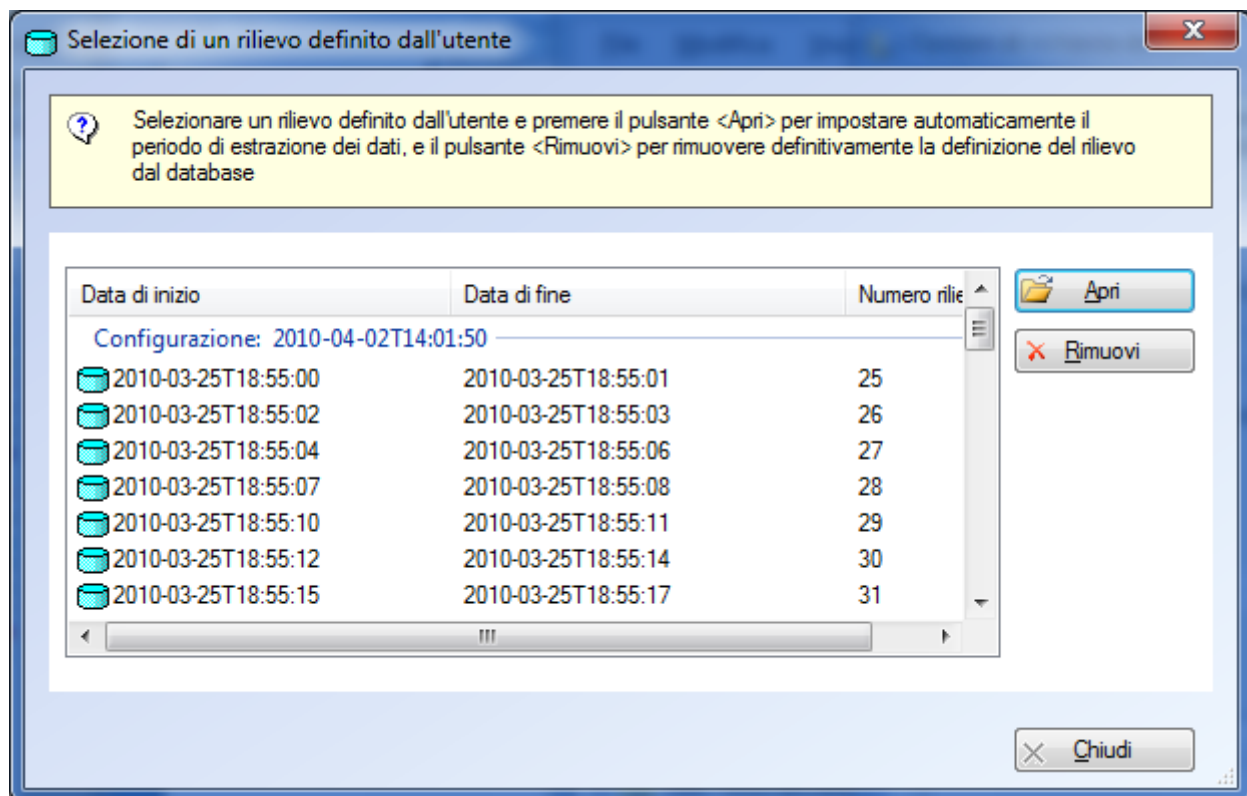
#### **ATTENZIONE:**

*il periodo di disponibilità dei dati è indicato utilizzando come limite inferiore la data di configurazione e come limite superiore l'ultimo dato che risulta scaricato nel database. In alcuni particolari casi queste informazioni potrebbero non essere aggiornate.*

### 4.6.1. I Rilievi definiti dall'utente

Con gli strumenti R-Log è stata introdotta la funzione di inserimento manuale di un rilievo definito dall'utente. Questi rilievi vengono memorizzati nel database Gidas (dalla versione 2.4.0), sono associati ad uno strumento e alla configurazione o rilievo dello strumento corrente quando viene generato il rilievo utente.

I rilievi utente sono visualizzati dal programma nella finestra di estrazione dei dati. Premendo il pulsante  nella selezione dell'intervallo temporale di estrazione dati viene visualizzata la lista di tutti i rilievi definiti dall'utente contenuti nel database:



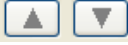
Da questa finestra è possibile rimuovere o aprire un rilievo: aprire il rilievo significa semplicemente assegnare i limiti temporali del rilievo alla finestra di estrazione dei dati.

## 4.6.2. Rielaborazione di dati

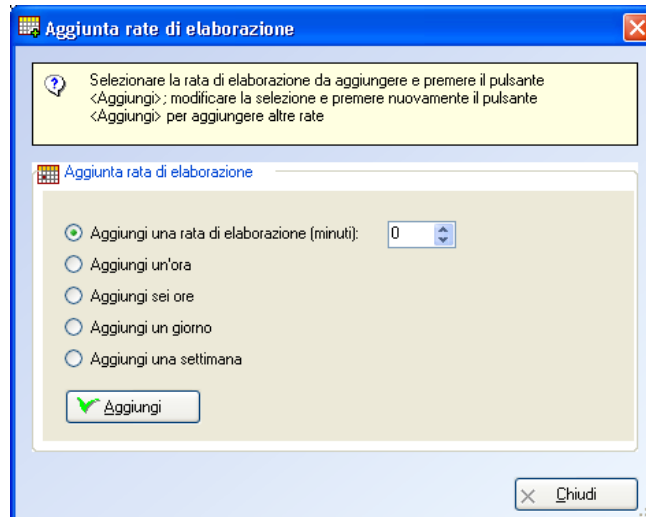
Mediante la finestra di impostazione delle opzioni di richiesta dei dati è possibile definire delle rielaborazioni che verranno fatte sui dati estratti dal database.

Le opzioni di rielaborazione consentono di specificare una o più rate di rielaborazione sui dati disponibili.

### Opzioni di rielaborazione:

- *Nascondi i dati originali*: in caso di rielaborazioni selezionando questa opzione non verranno visualizzati i dati originali presenti nel database registrati dagli strumenti e utilizzati per ottenere le rielaborazioni;
- *Lista delle rate di rielaborazione*: questa lista contiene le rate di rielaborazione espresse in minuti che saranno utilizzare per rielaborare i dati; utilizzare i pulsanti <Aggiungi> e/o <Rimuovi> per gestire la lista; i pulsanti  ordinano le rate di rielaborazione presenti nella lista in senso crescente o decrescente;
- *Impostazione data per dati elaborati*: questa opzione viene utilizzata quando vengono rielaborati i dati estratti dal database; selezionando l'opzione *Limite superiore* il dato elaborato in un dato intervallo viene assegnato alla data relativa all'estremo superiore dell'intervallo di rielaborazione; selezionando l'opzione *Limite inferiore* il dato elaborato in un dato intervallo viene assegnato alla data relativa all'estremo inferiore dell'intervallo di rielaborazione.

Premendo il pulsante <Aggiungi> si apre la finestra che consente di aggiungere nuove rate di elaborazione:



#### 4.6.2.1. Lista degli elaborati

La tabella *Core.ElabTypeList* del database *Gidas* contiene la lista delle elaborazioni di base che vengono effettuate quando si rielabora una misura.

Origine dato	Rielaborazione
Inst (n.e.)	Ave
Inst	Ave
Min	Min
Ave	Ave
Max	Max
StDev	Nothing
Tot	Sum
Duration	Sum
PrevDir	AvgDirection
RisDir	VectDirection
RisVel	VectVel
StdDevDir	Nothing
CalmPerc	Ave
ValidDataPerc	Ave
PSBisect	AvgDirection
PSPrevDir	AvgDirection
PSPrevVel	Ave
PSStdDevDir	Nothing
DirFreq1	Ave
DirFreq2	Ave
DirFreq3	Ave
DirFreq4	Ave
DirFreq5	Ave
DirFreq6	Ave
DirFreq7	Ave
DirFreq8	Ave
DirFreq9	Ave

DirFreq10	Ave
DirFreq11	Ave
DirFreq12	Ave
DirFreq13	Ave
DirFreq14	Ave
DirFreq15	Ave
DirFreq16	Ave
TimeMin	Nothing
TimeMax	Nothing

In questa tabella la colonna *Origine dato* rappresenta il tipo di elaborazione effettuata dallo strumento che ha generato il dato; la colonna *Rielaborazione* rappresenta il tipo di rielaborazione effettuata quando il dato viene rielaborato. In particolare:

- il tipo di dato *Inst (n.e.)* rappresenta il dato istantaneo non elaborato dallo strumento;
- il tipo di rielaborazione *Nothing* indica che il dato non viene rielaborato (è il caso ad esempio del dato *StDev* deviazione standard);
- il tipo di rielaborazione *AvgDirection* si applica ai dati di direzione del vento che vengono rielaborati facendo la media geometrica delle direzioni senza considerare l'intensità del vento eventualmente collegata;
- i tipi *VectDirection* e *VectVel* (supportati dalla versione 2.11 del database) effettuano una elaborazione vettoriale dei dati combinati di vento e direzione
- i tipi *PSBisect*, *PSPrevDir*, *PSPrevVel*, *PSStdDevDir*, *DirFreqn* sono supportati solo da strumenti Babuc ABC
- i tipi *TimeMin* e *TimeMax* sono stati introdotti con i nuovi strumenti Pluvi-ONE e vengono rappresentati nel formato hh:mm:ss.

## 4.7. Estrazione delle rose dei venti

Per visualizzare le rose dei venti presenti in un rilievo o in una vista personalizzata selezionare l'elemento nel Navigatore e selezionare il menu contestuale *Visualizza le rose dei venti*. Questo menu mostra la finestra per l'impostazione delle opzioni di estrazione dei dati per il calcolo delle rose dei venti:

Opzioni per l'estrazione delle rose dei venti

Selezionare le opzioni per generare la richiesta al database; selezionare una misura per la velocità del vento e una per la direzione del vento per effettuare il calcolo delle rose dei venti.

Opzioni

Da 20/02/2008 11.18.04 a 06/03/2009 10.59.29

Utilizza solo dati con percentuale di validità maggiore di: 0

Selezionare la direzione del vento

- DIRVento Inst (n.e.) (>)
- DIRVento PrevDir (>)
- DIRVento RisDir (>)
- DIRVento CalmPerc (>)

Selezionare l'intensità del vento

- DIRVento RisVel (>)
- VELVento Inst (n.e.) (m/s)
- VELVento Min (m/s)
- VELVento Ave (m/s)
- VELVento Max (m/s)

Ok Annulla

Questa finestra consente di selezionare l'intervallo temporale per l'estrazione dei dati e i due canali di direzione e intensità del vento da utilizzare nel calcolo.

Il calcolo delle rose dei venti produce una tabella di dati aggregati per classi di velocità e settori di provenienza del vento e normalizzati.



SECTORS	V1 (< 0,3)	V2 (0,3 - 2,3)	V3 (2,3 - 3,9)	V4 (3,9 - 6,5)	V5 (6,5 - 12,0)	V6 (> 12,0)	Totale
348,8 - 11,3	0,00	8,08	0,00	0,00	0,00	0,00	8,08
11,3 - 33,8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33,8 - 56,3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
56,3 - 78,8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
78,8 - 101,3	0,00	4,04	0,00	0,00	0,00	0,00	4,04
101,3 - 123,8	0,00	32,32	0,00	0,00	0,00	0,00	32,32
123,8 - 146,3	0,00	86,87	0,00	0,00	0,00	0,00	86,87
146,3 - 168,8	0,00	8,08	0,00	0,00	0,00	0,00	8,08
168,8 - 191,3	0,00	2,02	0,00	0,00	0,00	0,00	2,02
191,3 - 213,8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
213,8 - 236,3	0,00	4,04	0,00	0,00	0,00	0,00	4,04
236,3 - 258,8	0,00	22,22	0,00	0,00	0,00	0,00	22,22
258,8 - 281,3	0,00	157,58	78,79	38,38	0,00	0,00	274,75
281,3 - 303,8	0,00	145,45	181,82	149,49	0,00	0,00	476,77
303,8 - 326,3	0,00	56,57	0,00	0,00	0,00	0,00	56,57
326,3 - 348,8	0,00	16,16	0,00	0,00	0,00	0,00	16,16
Variabili	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Calme	8,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,08
Totale	8,08	543,43	260,61	187,88	0,00	0,00	1000,00

#### 4.7.1. Identificazione delle misure di direzione e intensità del vento

Le misure di direzione del vento sono identificate da:

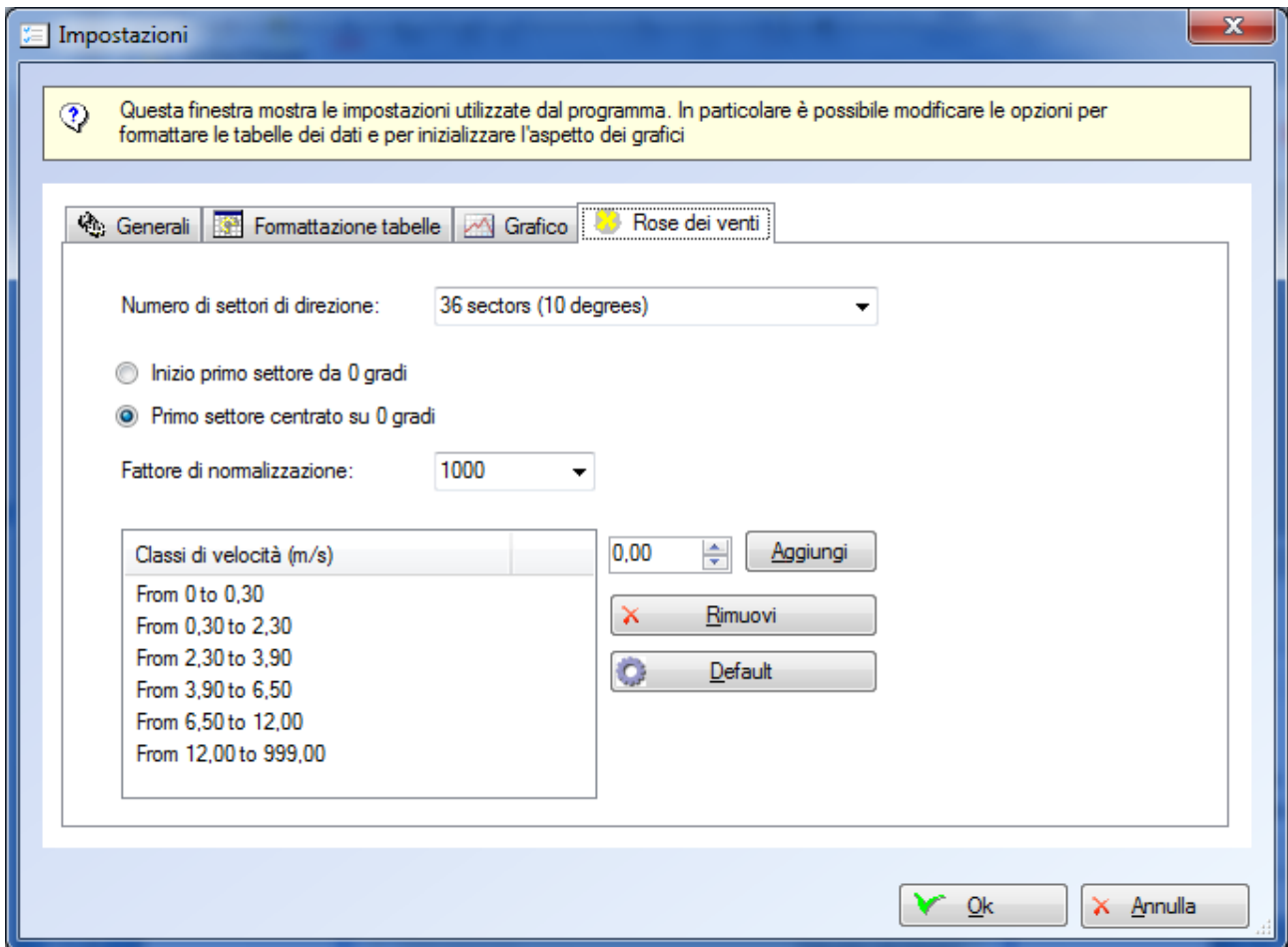
- *tipo di misura*: Direzione

Le misure di intensità del vento sono identificate da:

- *tipo di misura*: Velocità
- *tipo di misure*: Direzione + *tipo elaborato*: RisVel o PsPrevVel

#### 4.7.2. Opzioni per il calcolo delle rose dei venti

E' possibile determinare le opzioni per il calcolo delle rose dei venti utilizzando il menu *Opzioni* → *Impostazioni*, che avvia la finestra delle opzioni generali del programma.



La scheda *Rose dei venti* contiene le impostazioni utilizzate per il calcolo delle rose dei venti.

- *Numero di settori di direzione*: numero dei settori nei quali viene diviso l'angolo giro di 360° gradi; sono disponibili diverse scelte reimpostate (1,4,8,12,16,24,36 settori)
- *Punto iniziale dei settori*: sono disponibili due scelte *Inizio primo settore da 0 gradi* e *primo settore centrato su 0 gradi*. Se ad esempio si seleziona l'opzione 36 settori di 10 gradi, selezionando *Inizio primo settore da 0 gradi* i settori saranno: (1, 10), (10, 20) ...; se si seleziona l'opzione *Primo settore centrato su 0 gradi* i settori saranno (-5, 5), (5, 15) .....
- *Fattore di normalizzazione*: fattore utilizzato per normalizzare i dati della tabella delle rose dei venti risultante dal calcolo
- *Lista delle classi di velocità*: consente di impostare le classi di velocità utilizzare nel calcolo; tramite il pulsante *Aggiungi* si aggiunge una nuova classe di velocità con il limite superiore uguale a quello contenuto nel campo di inserimento; il pulsante *Rimuovi* rimuove l'elemento selezionato dalla lista; il pulsante *Default* imposta i valori predefiniti.

## 4.8. Calcolo della distribuzione di Weibull

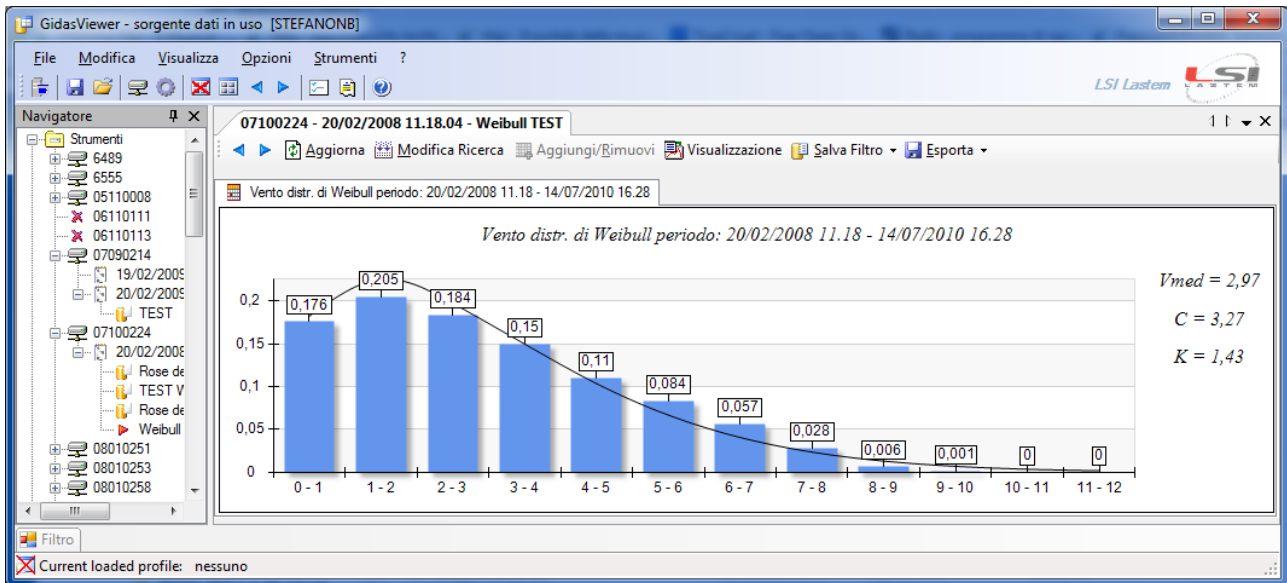
La distribuzione di *Weibull* viene utilizzata per simulare la distribuzione statistica di probabilità del vento, soprattutto in applicazioni eoliche:

$$f_i = \frac{k}{c} \left( \frac{v_i}{c} \right)^{k-1} e^{-\left( \frac{v_i}{c} \right)^k}$$

dove  $f_i$  è la probabilità di ottenere la velocità del vento  $v_i$ ,  $k$  è il parametro di scala e  $c$  il parametro di forma:  $k$  e  $c$  sono i due parametri caratteristici della distribuzione (per approfondimenti sul significato e l'utilizzo della distribuzione di *Weibull* si rimanda a testi specializzati sull'argomento).

Per calcolare la distribuzione di *Weibull* dei dati di vento presenti in un rilievo o in una vista personalizzata selezionare l'elemento nel *Navigatore* e selezionare il menu contestuale *Visualizza la distribuzione di Weibull per le rose dei venti*. Questo menu mostra la finestra per l'impostazione delle opzioni di estrazione dei dati analoga a quella per il calcolo delle rose dei venti (§ 4.7.1) che consente di selezionare l'intervallo temporale per l'estrazione dei dati e i due canali di direzione e intensità del vento da utilizzare nel calcolo (§ 4.7.1).

Il calcolo della distribuzione di *Weibull* mostra la distribuzione dei dati di vento, aggregati per classi di velocità normalizzati al valore 1, e la curva di *Weibull* con i valori stimati dei due parametri *k* e *c*:

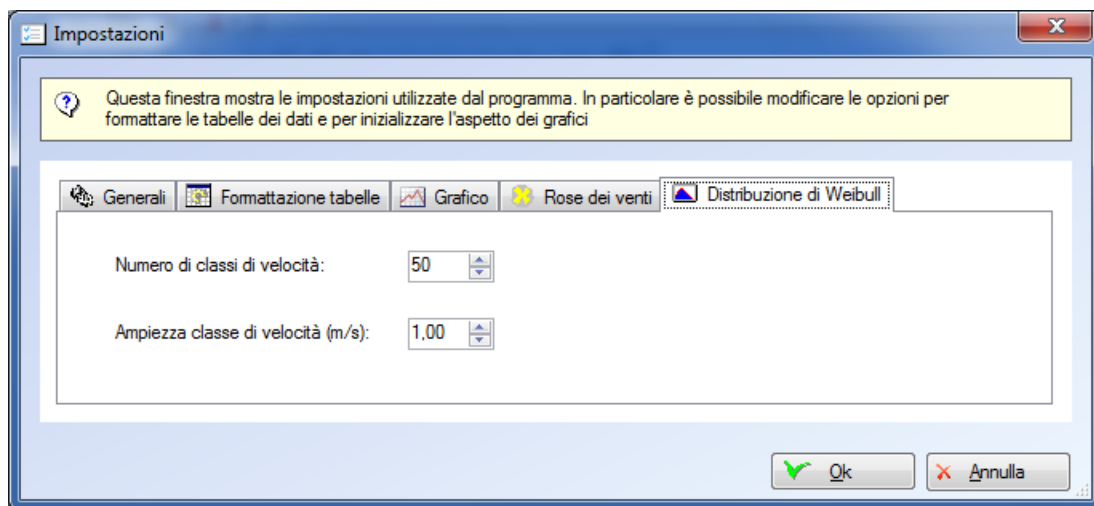


Il calcolo del parametro *k* viene eseguito iterativamente utilizzando il metodo della minimizzazione dello scarto quadratico medio tra i valori calcolati e i valori misurati; il parametro di forma *c* viene ricavato dal valore di *k* e dal valore della velocità media della distribuzione del vento utilizzando la formula:

$$c = \frac{v_{med}}{\Gamma\left(1 + \frac{1}{k}\right)}$$

### 4.8.1. Opzioni per il calcolo della distribuzione di Weibull

E' possibile determinare le opzioni per il calcolo della distribuzione di Weibull utilizzando il menu *Opzioni* → *Impostazioni*, che avvia la finestra delle opzioni generali del programma.



La scheda *Distribuzione di Weibull* contiene le impostazioni utilizzate per il calcolo della distribuzione del vento utilizzata nel calcolo della distribuzione di *Weibull*. Il calcolo è eseguito con un numero di classi di velocità determinabile dall'utente tutte di ampiezza uguale espressa in metri al secondo.

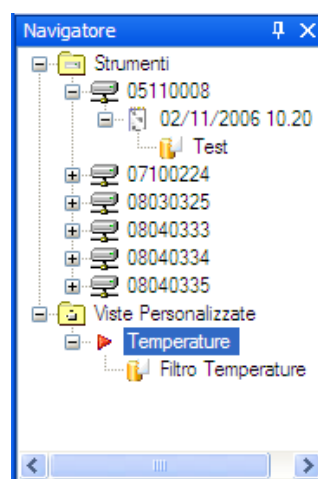
## 4.9. I filtri

Dalla finestra di visualizzazione dei dati (§4.10) è possibile tramite il pulsante *Salva Filtro* salvare le opzioni di estrazione dei dati. Il pulsante *Salva Filtro* contiene due opzioni:

- *Salva Filtro*
- *Salva Filtro con nome*

Una volta che il filtro è stato salvato è possibile modificarne ulteriormente le proprietà e salvarlo come nuovo filtro.

I filtri così salvati sono visualizzati nel *Navigatore* sotto l'elemento origine dei dati: un *rilievo* o una *vista personalizzata*.



Selezionando sul *Navigatore* un *Filtro* i dati verranno visualizzati direttamente senza passare dalla finestra di impostazione delle opzioni di estrazione dei dati.

Dalla finestra di visualizzazione dei dati tramite il pulsante *Modifica Richiesta* è comunque possibile modificare le impostazioni di estrazione dei dati, ed eventualmente salvare le modifiche al filtro o salvare un nuovo filtro.

Azioni disponibili sui filtri:

- *Visualizza i dati*: visualizza i dati secondo le impostazioni di estrazione selezionate;
- *Rimuovi*: rimuove il filtro selezionato **senza eliminare i dati collegati**.

Durante il primo scaricamento dei dati di un rilievo di uno strumento Babuc ABC, il programma crea automaticamente una serie di filtri specifici per ogni base di elaborazione presente nei vari canali del rilievo in modo da raggruppare tra loro le grandezze con rata di elaborazione uguale.

## 4.10. La finestra di visualizzazione dei dati

Per visualizzare i dati presenti in un rilievo o in una vista personalizzata selezionare l'elemento nel Navigatore e selezionare il menu contestuale *Visualizza i dati* o *Visualizza le rose dei venti* o *Visualizza la distribuzione di Weibull*.

Dopo aver impostato le opzioni per l'estrazione dei dati (vedi §4.6 o §4.7) i dati vengono caricati dal database e visualizzati nella finestra di visualizzazione dei dati.

The screenshot shows the GidasViewer application window. The title bar reads "GidasViewer - sorgente dati in uso [STEFANONB]". The menu bar includes "File", "Modifica", "Visualizza", "Opzioni", and "Strumenti". The toolbar contains various icons for file operations and data management. The main area displays a table of data for a specific measurement (05110008 - 02/11/2006 10.20.34). The table has the following columns: Data, Temperatura Min (°C), Temperatura Ave (°C), Temperatura Max (°C), Temperatura StDev (°C), UmiditaRel Min (%), and UmiditaRel Ave (%). The data rows show measurements taken at 30-minute intervals from 09:00:00 to 16:00:00 on 2010-09-23.

Data	Temperatura Min (°C)	Temperatura Ave (°C)	Temperatura Max (°C)	Temperatura StDev (°C)	UmiditaRel Min (%)	UmiditaRel Ave (%)
2010-09-23T09:00:00	25,512	25,716	25,897	0,118	42,364	44,824
2010-09-23T09:30:00	25,702	26,027	26,336	0,175	41,344	41,959
2010-09-23T10:00:00	26,273	26,442	26,527	0,064	40,866	41,414
2010-09-23T10:30:00	25,892	26,486	26,878	0,308	38,318	38,932
2010-09-23T11:00:00	26,785	26,974	27,166	0,126	38,508	39,083
2010-09-23T11:30:00	27,161	27,248	27,322	0,043	38,123	38,296
2010-09-23T12:00:00	27,259	27,468	27,605	0,111	37,264	37,646
2010-09-23T12:30:00	27,576	27,635	27,703	0,049	35,834	36,541
2010-09-23T13:00:00	27,669	27,750	27,801	0,048	34,999	35,405
2010-09-23T13:30:00	27,698	27,781	27,864	0,040	35,004	35,102
2010-09-23T14:00:00	27,766	27,833	27,893	0,043	34,809	34,911
2010-09-23T14:30:00	27,762	27,792	27,864	0,031	34,999	35,110
2010-09-23T15:00:00	27,449	27,677	27,801	0,128	34,999	35,317
2010-09-23T15:30:00	27,322	27,388	27,513	0,052	35,258	35,856
2010-09-23T16:00:00	27,571	27,648	27,766	0,054	35,004	35,203

At the bottom of the window, there is a status bar that reads "Current loaded profile: nessuno".

Questa finestra mostra tutte le tabelle dei dati richiesti al database: dati originali e dati rielaborati. Le opzioni disponibili sono raggiungibili dai pulsanti posti sotto al titolo della finestra e sono le seguenti:

- : visualizza le informazioni sulle opzioni di estrazione utilizzate;
- : scorre i dati in avanti o indietro purché la selezione dei dati sia su base temporale;
- *Aggiorna*: aggiorna i dati ricaricandoli dal database;
- *Modifica Ricerca*: modifica le opzioni di estrazione dei dati e li ricarica dal database;

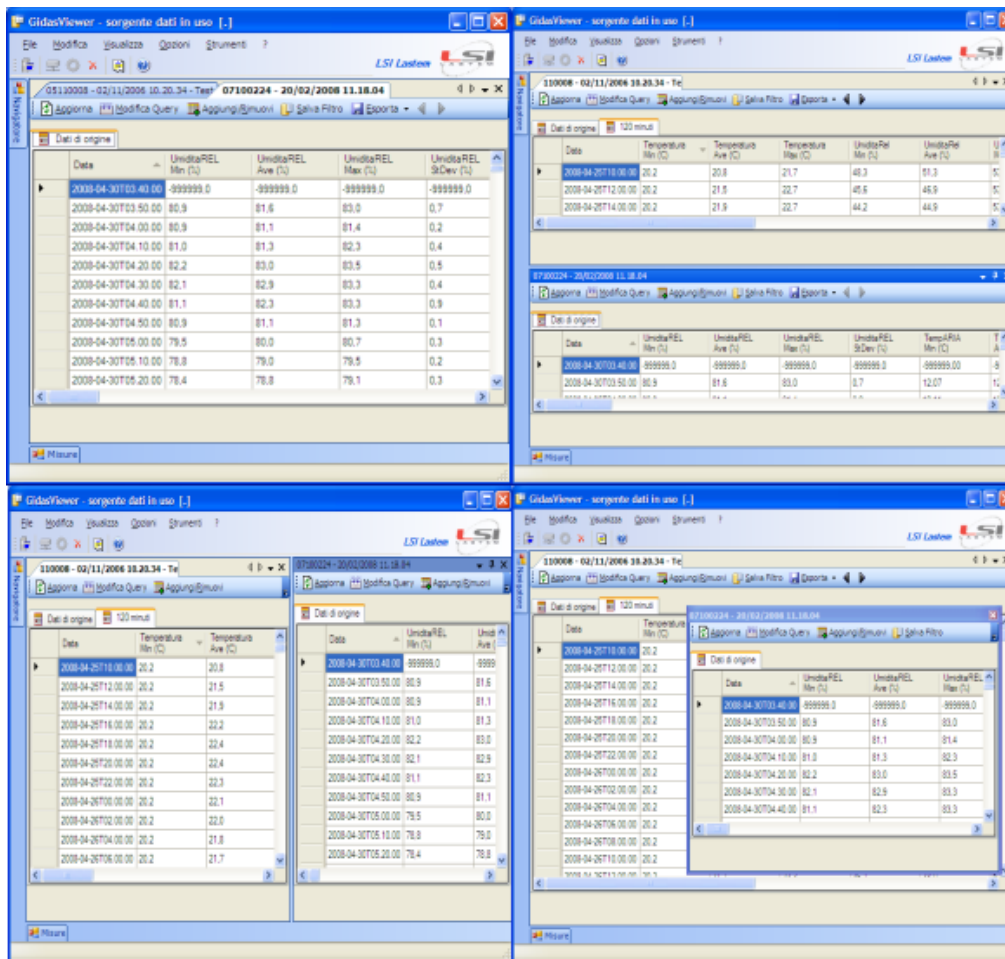
- *Aggiungi/Rimuovi*: consente di aggiungere o rimuovere tabelle dati modificando la lista delle basi di rielaborazione; questa opzione non è disponibile se i dati estratti sono le rose dei venti.
- *Visualizzazione*: modifica la modalità di visualizzazione dei dati; le modalità disponibili sono *Tabella dati*, *Grafico*, *Statistiche*.
- *Salva Filtro*: salva le opzioni di estrazione dei dati (vedi §4.9);
- *Esporta*: esporta i dati contenuti nella tabella selezionata corrente (nell'esempio la tabella *Dati di origine*);

Oltre a questi pulsanti è disponibile un menu contestuale su ogni tabella con queste opzioni:


- *Visualizza grafico*: passa alla visualizzazione grafica dei dati
- *Copia*: copia i dati selezionati della tabella corrente negli Appunti di Windows;
- *Esporta*: esporta i dati contenuti nella tabella;
- *Rimuovi*: rimuove la tabella dalla finestra. Per ripristinarla selezionare il pulsante *Aggiungi/Rimuovi*.

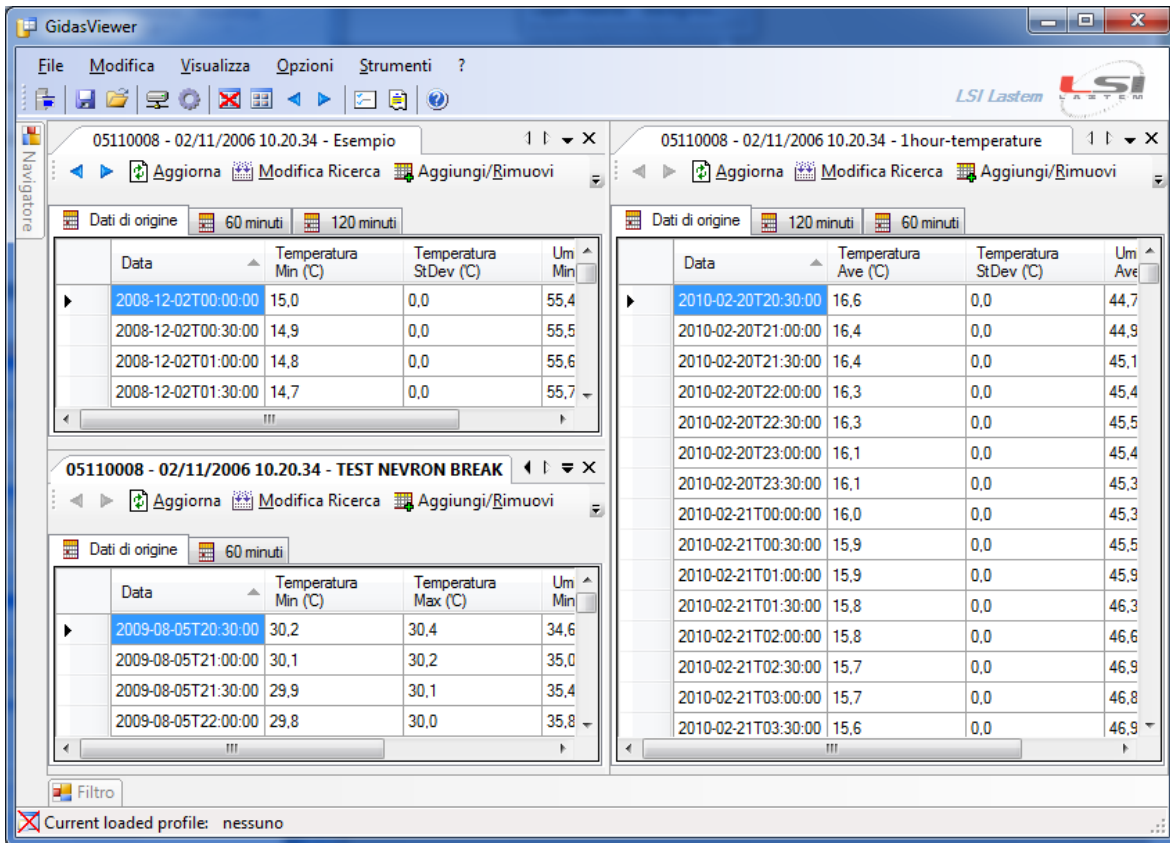
Per chiudere la finestra corrente utilizzare il pulsante **X** situato nella parte sinistra della barra del titolo o il menu. Per chiudere tutte le finestre dati utilizzare il menu *Visualizza* → *Chiudi tutte le finestre dati*.

Analogamente ad ogni finestra presente nella finestra principale del programma anche le finestre dati possono essere trascinate e ancorate in diverse posizioni.



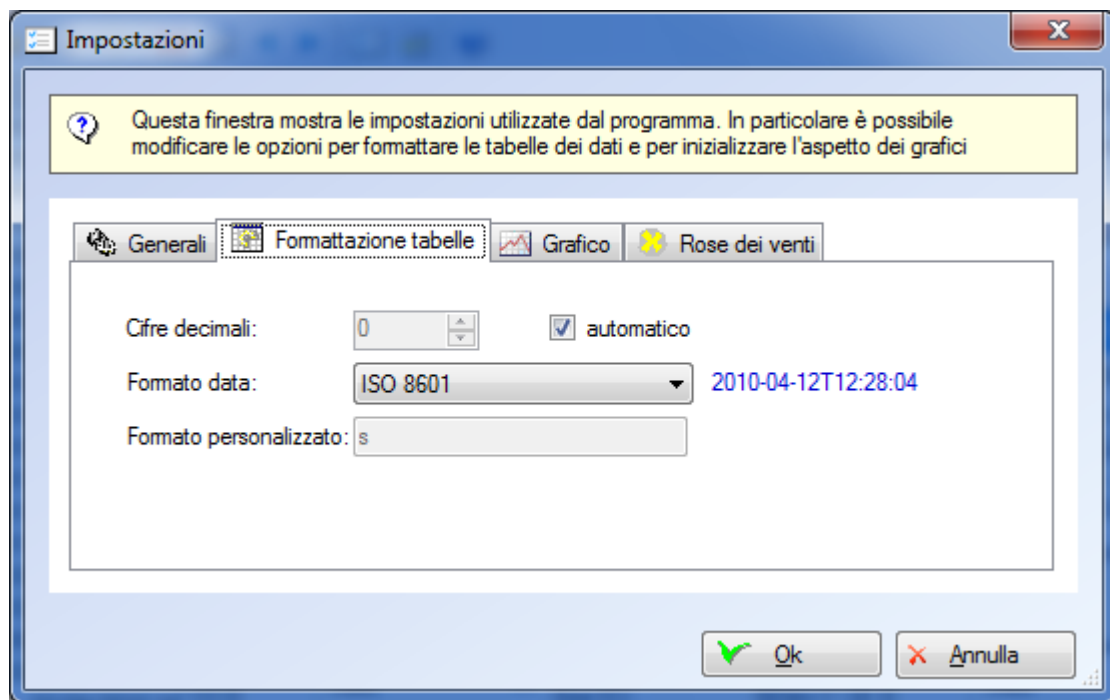
### 4.10.1. Disposizione automatica delle finestre di visualizzazione dei dati

Selezionando il menu *Visualizza* → *Affianca tutte le finestre dati* (o il pulsante  sulla barra dei pulsanti) il programma dispone automaticamente su due righe tutte le finestre dati presenti consentendone quindi la visualizzazione contemporanea.



### 4.10.2. Formattazione dei dati

E' possibile formattare i dati visualizzati nella tabella utilizzando il menu *Opzioni* → *Impostazioni* selezionando la scheda *Formattazione tabelle*.



Questa scheda consente di specificare il numero di cifre decimali dei dati in virgola mobile e il formato della data. I formati predefiniti sono:

- *Locale*: utilizza le impostazioni locali;
- *ISO 8601*: utilizza il formato ISO 8601 (*yyyy-mm-ddT hh:mm:ss*);
- *anno/mese/giorno*;
- *mese/giorno/anno*;
- *giorno/mese/anno*;
- *Personalizzato*: il formato personalizzato consente di personalizzare il formato della data ora utilizzando i seguenti simboli:
  - *y*: per l'anno (usare *yyyy* per rappresentare l'anno in tutte le sue cifre);
  - *M*: per il mese (usare *MM* per rappresentare il mese a due cifre);
  - *d*: per il giorno (usare *dd* per rappresentare il giorno a due cifre);
  - *H*: per l'ora (usare *HH* per rappresentare l'ora a due cifre);
  - *m*: per il minuto (usare *mm* per rappresentare i minuti a due cifre);
  - *s*: per il secondo (usare *ss* per rappresentare i secondi a due cifre).

Il simbolo separatore della parte ora è sempre quello utilizzato localmente dal computer tranne che per il formato ISO 8601 che utilizza il simbolo ':'.

### 4.10.3. Esportazione dei dati

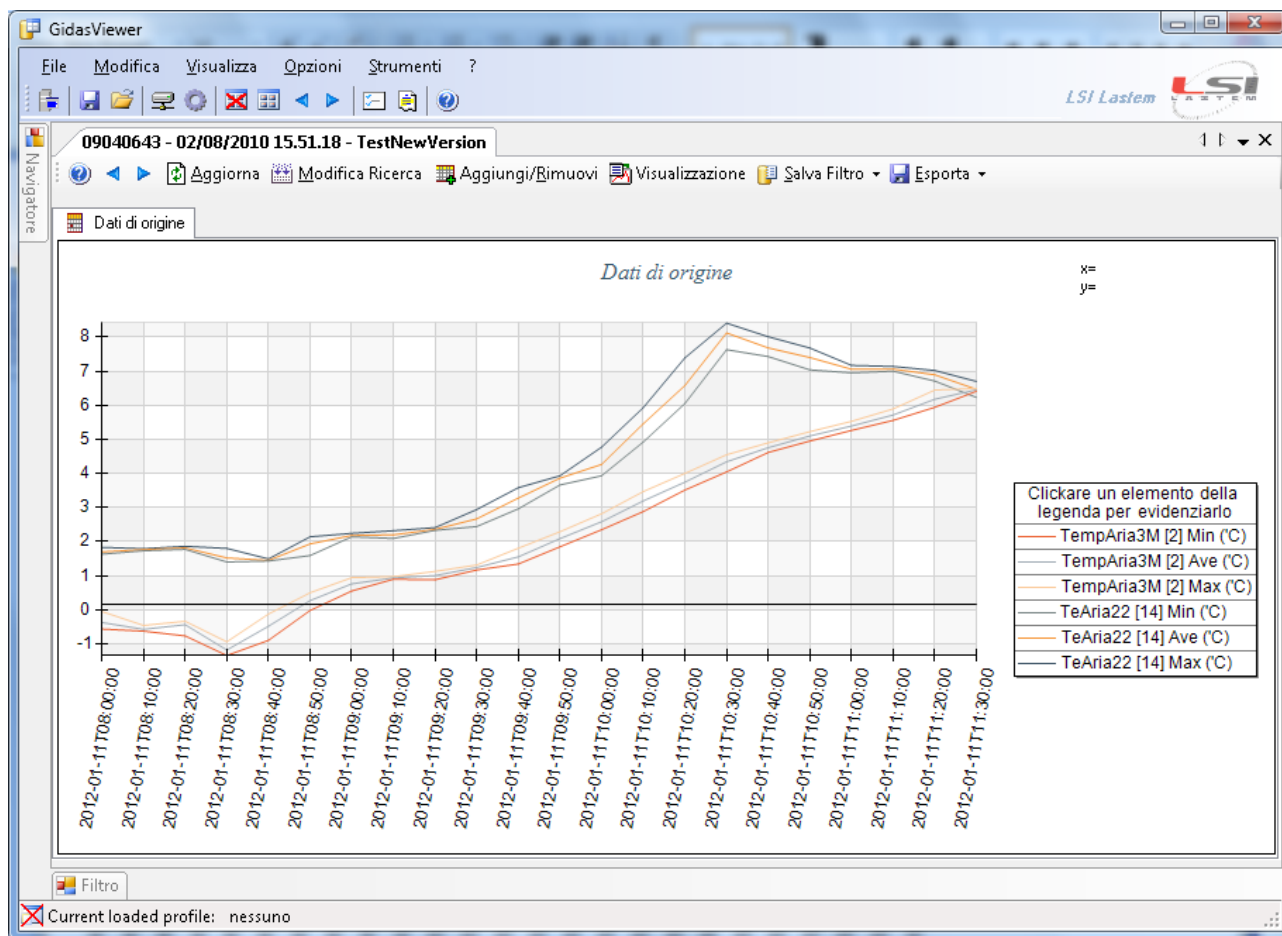
Nella finestra di visualizzazione dei dati, tramite il pulsante *Esporta* è possibile esportare i dati in due diversi formati:

- *File di testo*: esporta solo i dati della tabella corrente su un file di testo; per impostare le opzioni di formattazione dei dati selezionare il menu *Opzioni* → *Esportazione su file di testo*
- *Excel foglio di calcolo xml*: esporta i dati di tutte le tabelle in un file compatibile con il formato XML Worksheet di Excel. Questo formato di file è supportato dalle versioni di Excel XP, 2003 e superiori e da OpenOffice dalla versione 2.4



#### 4.10.4. Visualizzazione dei dati tramite grafici

Selezionando il menu contestuale *Visualizza grafico* o il pulsante *Visualizzazione* è possibile passare dalla visualizzazione dei dati tramite tabelle alla visualizzazione grafica:



Il menu contestuale sul grafico contiene le seguenti opzioni:

- *Visualizza la tabella*: ritorna alla visualizzazione dei dati tramite tabella;
- *Visualizza legenda*: mostra/nasconde la legenda del grafico;
- *Visualizza valori*: mostra/nasconde la visualizzazione delle coordinate del cursore del mouse;
- *Visualizza le statistiche*: mostra/nasconde la visualizzazione della finestra delle statistiche (§ 4.10.6)
- *Filtra serie*: seleziona le serie dei dati da visualizzare;
- *Imposta i limiti*: imposta una serie di valori utilizzati per visualizzare linee orizzontali sul grafico;
- *Ripristina*: ripristina la visualizzazione iniziale;
- *Tutti i valori*: mostra tutti i valori selezionati;
- *Un'ora*: mostra i valori raggruppati in periodi temporali di un'ora;
- *Un giorno*: mostra i valori raggruppati in periodi temporali di un giorno;
- *Una settimana*: mostra i valori raggruppati in periodi temporali di una settimana;
- *Un mese*: mostra i valori raggruppati in periodi temporali di un mese;
- *Salva come*: permette di salvare il grafico come immagine selezionando il formato tra Windows Bitmap, JPEG, PNG, GIF
- *Copia*: copia il grafico nella clipboard (il formato interno è JPEG);
- *Stampa*: avvia la finestra di sistema per la scelta della stampante e la stampa del grafico;

- *Anteprima di stampa*: avvia la finestra di anteprima di stampa del grafico

Quando un grafico viene creato la prima volta il programma seleziona automaticamente la modalità di visualizzazione più opportuna, disabilitando i menu di selezione non adatti al periodo dei dati estratti.

Per impostare il formato della pagina e la stampante predefinita utilizzare il menu generale del programma *File*.

Quando i dati sono visualizzati in una modalità differente da *Tutti i valori* è possibile scorrerli utilizzando la barra di scorrimento posta sotto il grafico.


Se si seleziona l'opzione *Visualizza valori* la posizione del mouse è indicata da un cursore che visualizza in alto a destra le coordinate temporali e il valore del punto dove si trova il mouse.

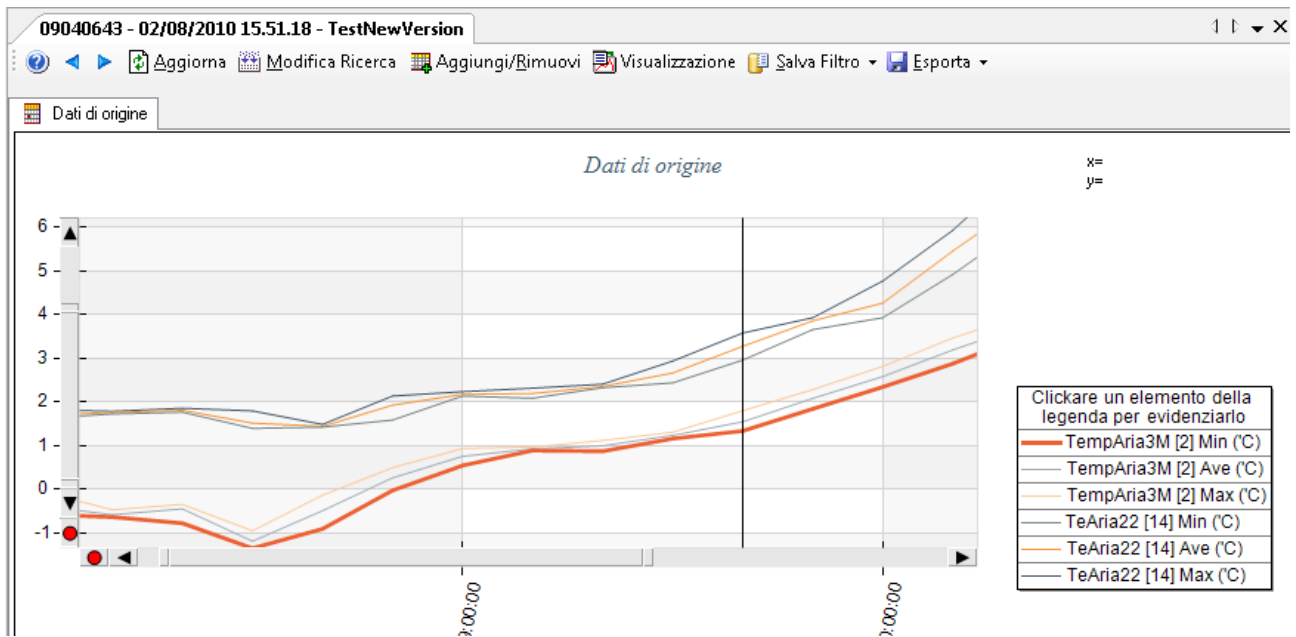


#### 4.10.4.1. Funzioni di zoom

Il grafico dispone di una avanzata funzione di zoom su entrambi gli assi. Per attivare lo zoom:

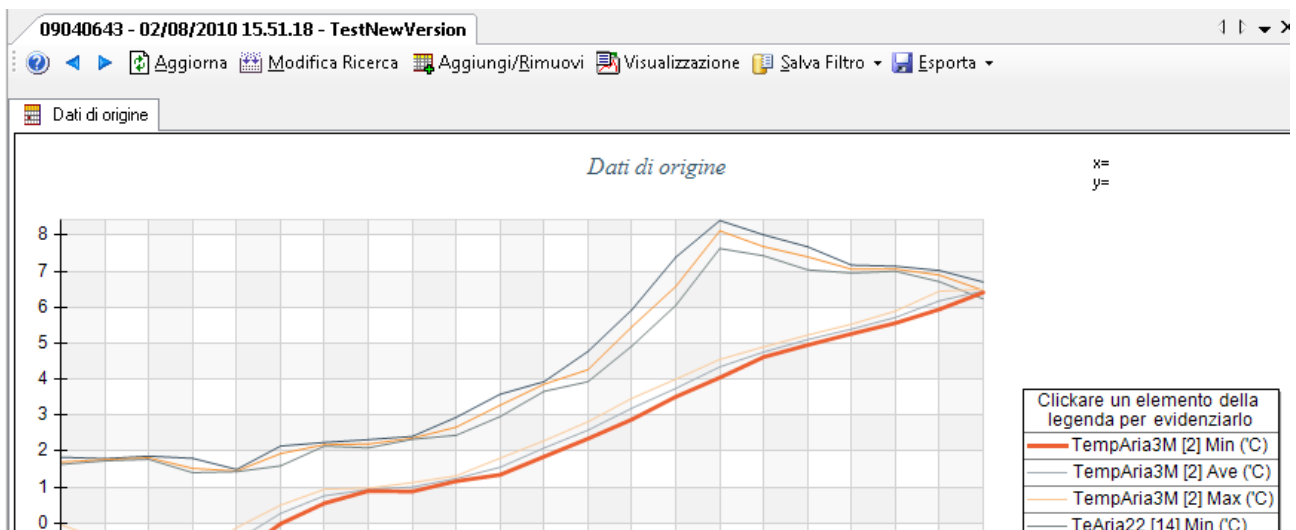
- clickare con il tasto sinistro del mouse nell'angolo in alto a sinistra dell'area da ingrandire;
- trascinare il mouse tenendo premuto il tasto sinistro fino all'estremo in basso a destra dell'area da ingrandire (l'area selezionata verrà evidenziata);
- rilasciare il tasto sinistro del mouse.

Dopo aver effettuato lo zoom compariranno le barre di scorrimento su entrambi gli assi; il pulsante  serve per risalire di un livello nella scala dello zoom:



#### 4.10.4.2. Evidenziare le serie

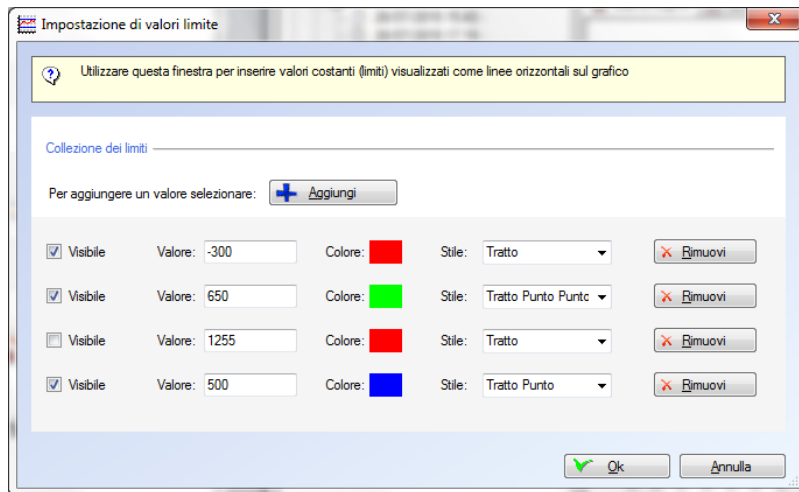
Selezionando un elemento sulla legenda è possibile evidenziare la linea corrispondente sul grafico; questa funzione è molto utile in presenza di molte serie:



La serie evidenziata viene disegnata con uno spessore doppio rispetto alle altre presenti sul grafico; l'opzione non si applica ai dati cumulati visualizzati come barre.

#### 4.10.4.3. Impostare valori di riferimento orizzontali

Tramite il menu contestuale, selezionando l'opzione *Imposta i limiti*, si apre la finestra di impostazione dei valori limite.

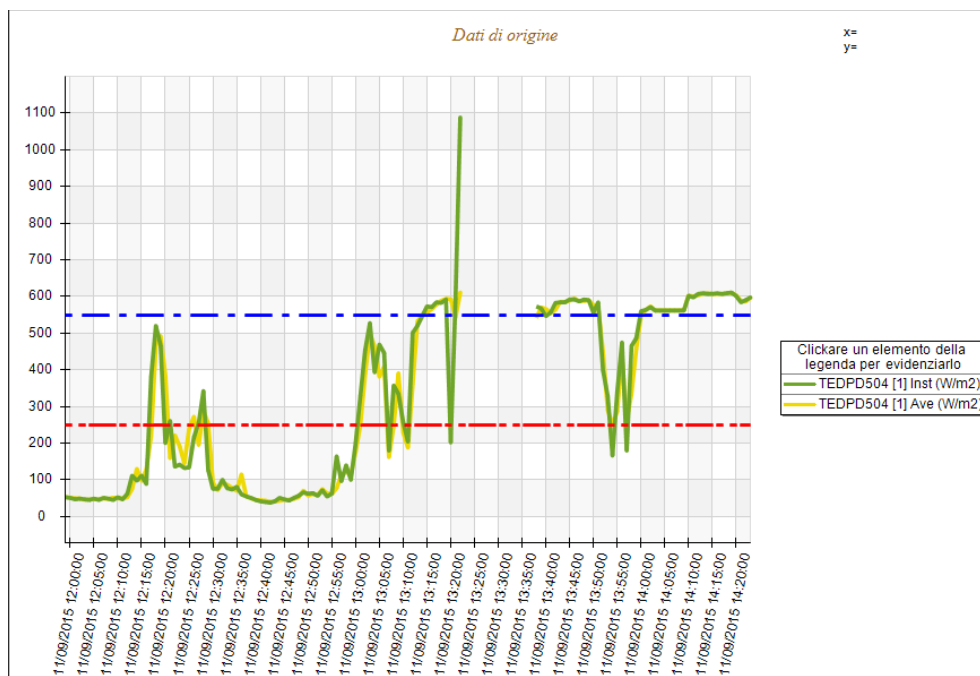


Questa finestra consente di impostare dei valori sull'asse y, che vengono rappresentati graficamente come linee orizzontali sul grafico e che possono servire, ad esempio, per verificare rapidamente il superamento di valori limite.

Per ogni limite è possibile specificare:

- se il limite è visibile;
- il valore del limite;
- il colore della linea che lo rappresenta; per cambiare colore clickare con il mouse sul box colorato;
- lo stile della linea;

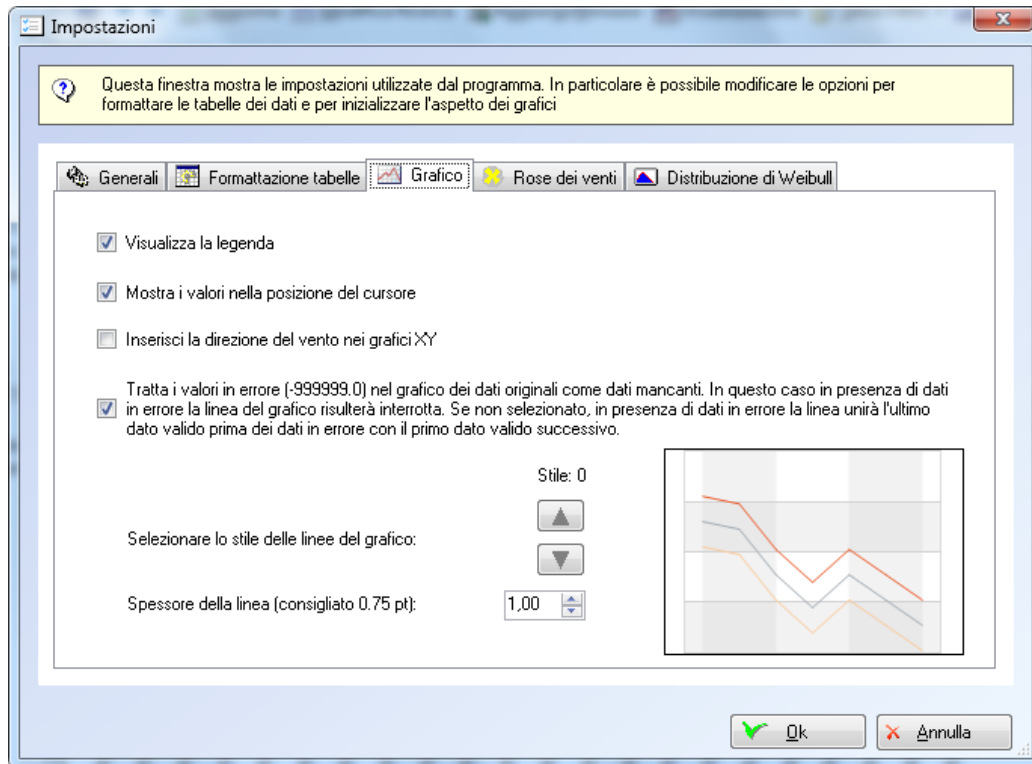
Una volta definiti i limiti quelli visibili saranno rappresentati sul grafico:



E' possibile salvare i limiti selezionati insieme alle opzioni di estrazione dei dati mediante la funzione di salvataggio del *Filtro* di estrazione dati (§ 4.9)

#### 4.10.4.4. Impostazioni del grafico

Tramite il menu *Opzioni* → *Impostazioni* è possibile impostare le impostazioni che determinano l'aspetto iniziale di un grafico:



La scheda *Grafico* contiene le possibili impostazioni.

L'opzione *Inserisci la direzione del vento nei grafici...* seleziona se visualizzare i dati di direzione del vento nei grafici xy dove la scala dell'asse y va da 0 a 360, ferma restando la possibilità di estrarre i dati di vento come rose dei venti.

L'opzione *Tratta i valori in errore ....* determina la modalità con la quale il grafico tratta i dati in errore presenti nel database (§ 4.10.4.5).

In questa finestra è inoltre possibile modificare lo spessore della linea e gli stili (e quindi i colori) assegnati dal grafico alle varie serie di dati in base a otto stili predefiniti.

La scheda *Rose dei venti* contiene le impostazioni per il calcolo e la visualizzazione delle rose dei venti.

#### **4.10.4.5. Gestione dei dati in errore e dei dati mancanti**

E' necessario distinguere il caso dei dati originali registrati dallo strumento da quello dei dati rielaborati. In questo esempio i dati misurati dallo strumento sono in errore dalle 10.50 alle 13.10:

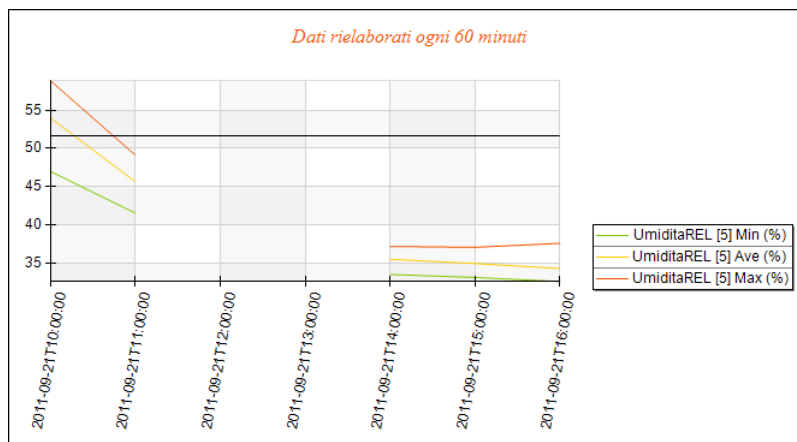
Dati di origine		60 minuti		
Data	UmiditaREL [5] Min (%)	UmiditaREL [5] Ave (%)	UmiditaREL [5] Max (%)	
2011-09-21T09:00:00	54,731	56,334	58,083	
2011-09-21T09:10:00	55,679	56,911	57,985	
2011-09-21T09:20:00	55,004	56,553	57,682	
2011-09-21T09:30:00	52,483	55,196	58,850	
2011-09-21T09:40:00	50,914	53,339	55,068	
2011-09-21T09:50:00	49,869	52,078	54,882	
2011-09-21T10:00:00	47,010	49,854	51,530	
2011-09-21T10:10:00	46,209	47,514	49,136	
2011-09-21T10:20:00	44,078	45,550	47,689	
2011-09-21T10:30:00	43,863	45,650	47,587	
2011-09-21T10:40:00	41,562	43,900	46,053	
2011-09-21T10:50:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T11:00:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T11:10:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T11:20:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T11:30:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T11:40:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T11:50:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T12:00:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T12:10:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T12:20:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T12:30:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T12:40:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T12:50:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T13:00:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T13:10:00	-999999,000	-999999,000	-999999,000	
2011-09-21T13:20:00	35,889	36,071	36,436	
2011-09-21T13:30:00	34,843	35,776	37,208	

Rielaborando i dati su base oraria si ottiene la seguente tabella:

Dati di origine		60 minuti		
Data	UmiditaREL [5] Min (%)	UmiditaREL [5] Ave (%)	UmiditaREL [5] Max (%)	
2011-09-21T10:00:00	47,010	53,989	58,850	
2011-09-21T11:00:00	41,562	45,653	49,136	
2011-09-21T12:00:00				
2011-09-21T13:00:00				
2011-09-21T14:00:00	33,553	35,531	37,208	
2011-09-21T15:00:00	33,152	34,983	37,086	
2011-09-21T16:00:00	32,630	34,326	37,614	

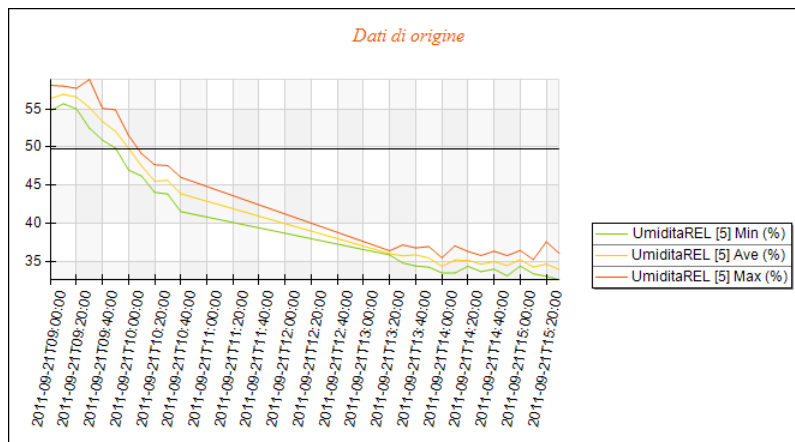
Si noti che i dati che prima risultavano in errore ora producono elaborazioni vuote (non ci sono dati sufficienti per effettuare l’elaborazione).

Il grafico delle elaborazioni interrompe la linea in corrispondenza dei dati mancanti:



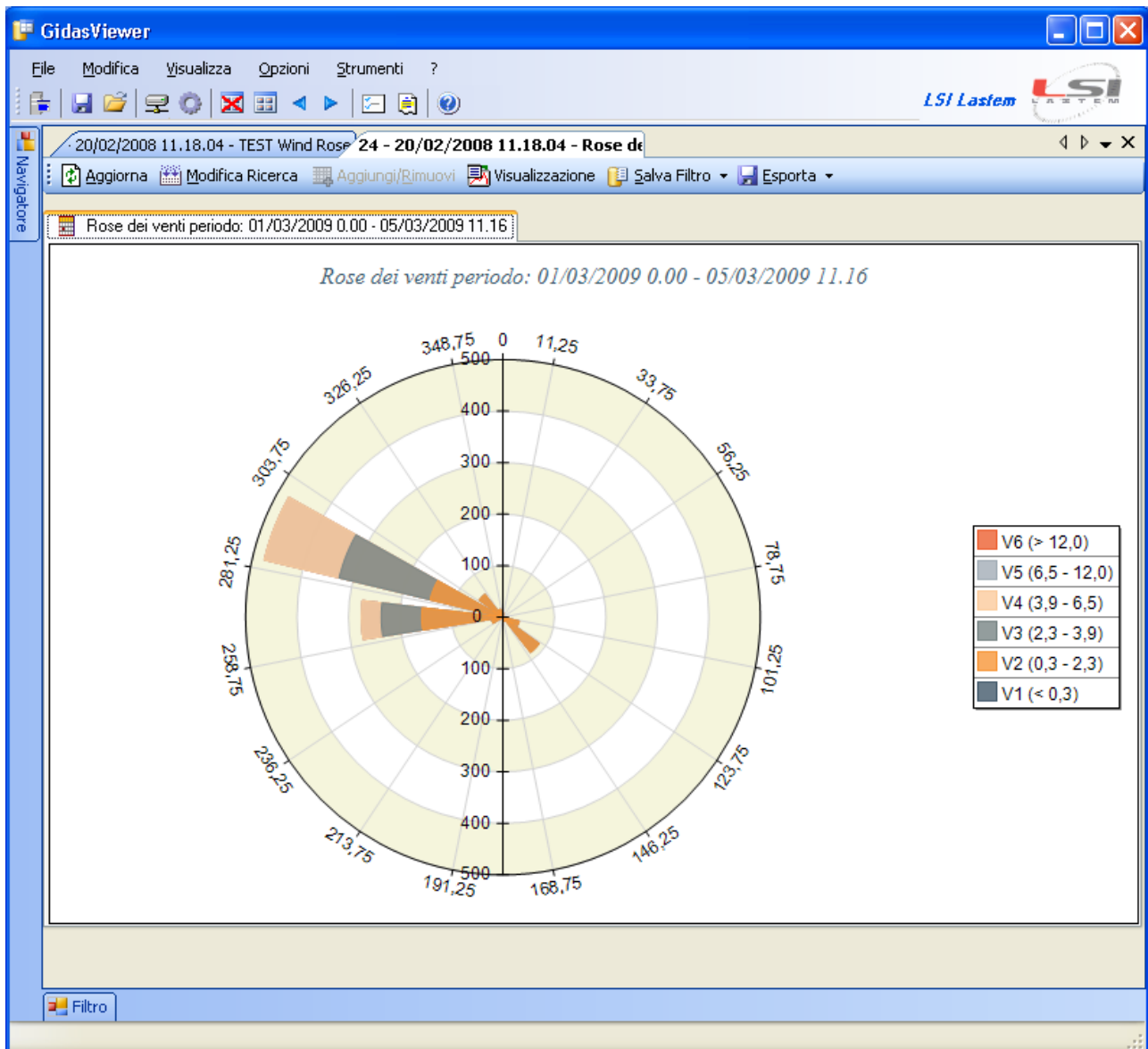
Il grafico dei dati originali può comportarsi in modo diverso a seconda dell’impostazione del parametro *Tratta i valori in errore ...* configurabile nella sezione Grafico della finestra *Impostazioni* accessibile mediante il menu *Opzioni* → *Impostazioni*.

Con l'opzione selezionata anche il grafico dei dati originali presenta l'interruzione delle linee in corrispondenza dei dati in errore; se l'opzione non è selezionata invece il grafico unisce l'ultimo dato valido prima dei dati in errore con il primo valido successivo:



#### 4.10.5. Visualizzazione delle rose dei venti

Selezionando il menu contestuale *Visualizza grafico* o il pulsante *Visualizzazione* quando i dati estratti sono le rose dei venti è possibile passare dalla visualizzazione dei dati tramite tabelle alla visualizzazione grafica:



Il menu contestuale sul grafico contiene le seguenti opzioni:

- *Visualizza la tabella*: ritorna alla visualizzazione dei dati tramite tabella;
- *Visualizza legenda*: mostra/nasconde la legenda del grafico;
- *Salva come*: permette di salvare il grafico come immagine selezionando il formato tra Windows Bitmap, JPEG, PNG, GIF
- *Copia*: copia il grafico nella clipboard (il formato interno è JPEG);
- *Stampa*: avvia la finestra di sistema per la scelta della stampante e la stampa del grafico;
- *Anteprima di stampa*: avvia la finestra di anteprima di stampa del grafico

#### 4.10.6. Visualizzazione delle statistiche

Per visualizzare le statistiche generali dei dati estratti selezionare il menu Visualizzazione → Statistiche. Per ogni grandezza vengono visualizzati i seguenti valori:

- Valore minimo e data nella quale si è verificato
- Valore massimo e data nella quale si è verificato
- Valore medio



- Deviazione standard su tutti i dati del periodo selezionato

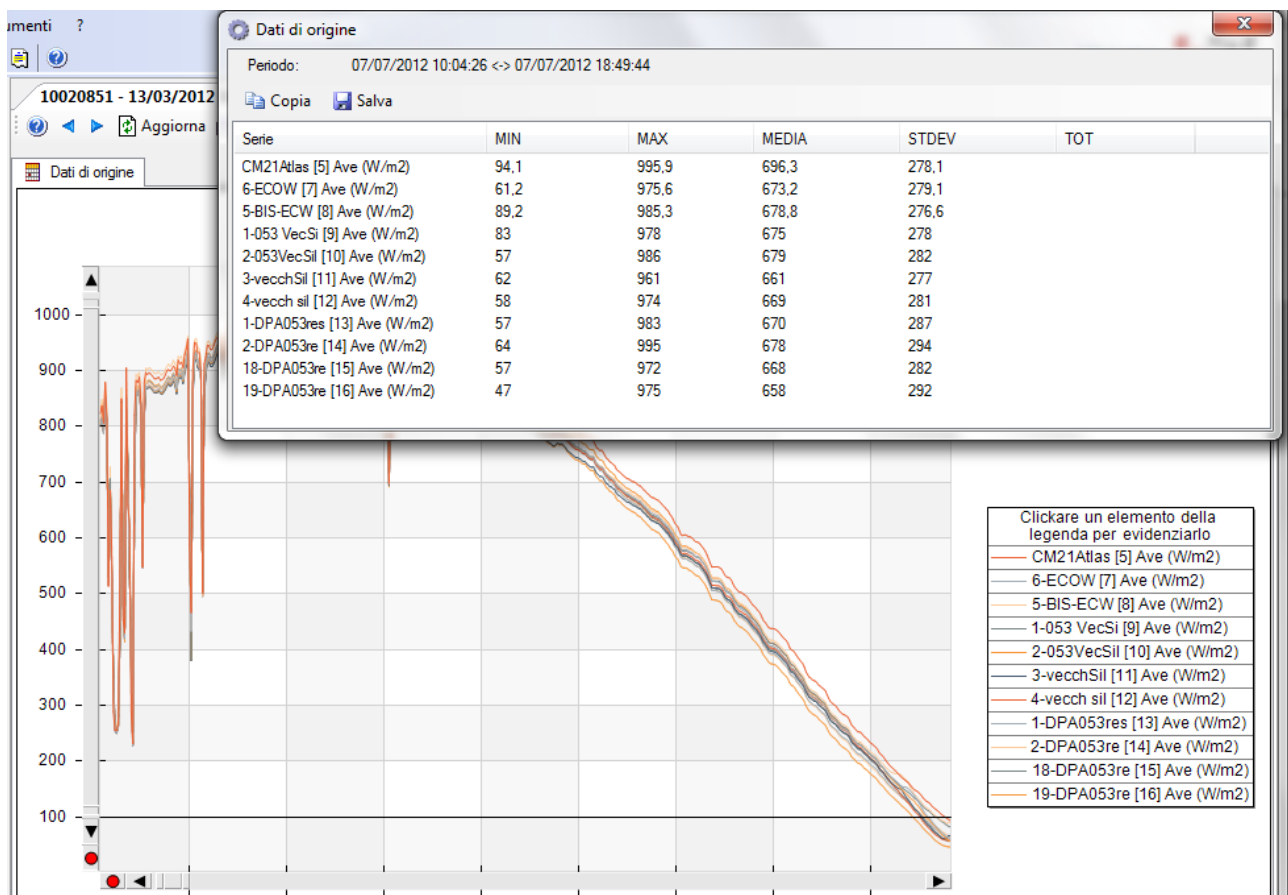
10020851 - 13/03/2012 14:05:01 - test CESARI+ AMRA								
<span>Aggiorna</span> <span>Modifica Ricerca</span> <span>Aggiungi/Rimuovi</span> <span>Visualizzazione</span> <span>Salva Filtro</span> <span>Esporta</span>								
Dati di origine								
Elaborazioni	CM21Atlas [5] Ave (W/m2)	6-ECOW [7] Ave (W/m2)	5-BIS-ECW [8] Ave (W/m2)	1-053 VecSi [9] Ave (W/m2)	2-053VecSil [10] Ave (W/m2)	3-vecchSil [11] Ave (W/m2)	4-vecch sil [12] Ave (W/m2)	
► Massimo	1100,2	1062,3	1067,2	1076	1080	1060	1066	
Data Massimo	14/07/2012 11:54:00	11/07/2012 11:55:00	23/07/2012 12:17:00	14/07/2012 11:54:00	14/07/2012 11:54:00	14/07/2012 11:54:00	14/07/2012 11:54:00	
Minimo	-5,7	0,0	0,0	0	0	0	0	
Data Minimo	12/07/2012 20:33:00	07/07/2012 20:04:00	07/07/2012 20:09:00	07/07/2012 20:06:00	07/07/2012 20:06:00	07/07/2012 20:06:00	07/07/2012 20:05:00	
Media	290,8	279,5	282,2	283	282	278	278	
Deviazione Stan...	343,0	329,1	335,6	335	332	329	327	
Somma								

Si tenga presente che:

- Le statistiche sono relative al periodo di estrazione dei dati
- Le statistiche sono calcolate sui dati estratti, quindi in caso di rielaborazioni, sui dati rielaborati.
- Le statistiche non vengono calcolate per le grandezze che non richiedono elaborazione (ad esempio la deviazione standard) e per le grandezze legate alla direzione.
- Per le grandezze che vengono elaborate come somma (ad esempio la precipitazione) viene visualizzato il valore *Somma* e non vengono calcolati il *valore medio* e la *deviazione standard*.

#### 4.10.6.1. Le statistiche sui grafici

Le statistiche sui grafici mostrano i valori statistici solo sulla porzione di grafico visualizzata lungo l'asse X. Per visualizzare le statistiche sul grafico selezionare il menu contestuale *Visualizza le statistiche*. Le statistiche del grafico vengono mostrate in una nuova finestra e si aggiornano in tempo reale modificando la porzione di grafico visibile lungo l'asse x:




Si tenga presente che:


- La finestra delle statistiche si trova sempre in primo piano
- Per chiudere la finestra usare il tasto di chiusura della finestra
- Se si filtrano le serie visualizzate sul grafico, anche la finestra delle statistiche si aggiorna di conseguenza
- Ogni grafico visualizza una sua finestra.
- Le statistiche sono relative alla porzione di asse x visualizzato; se si effettua uno zoom che coinvolge anche l'asse y le statistiche NON sono influenzate dalla porzione di asse y visualizzata.

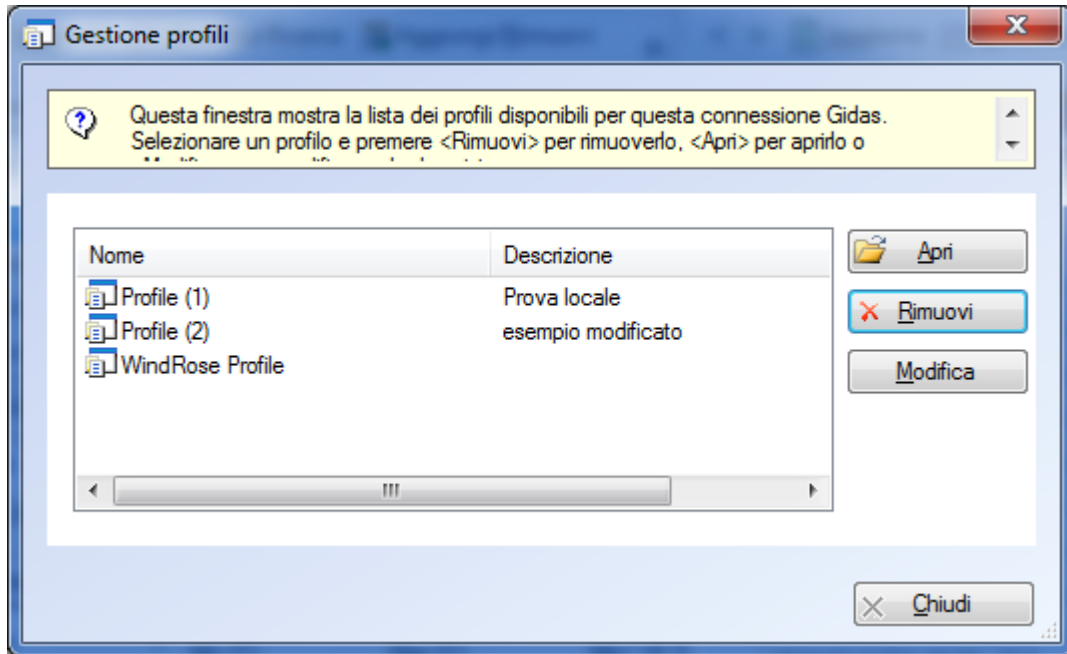
## 4.11. I profili di visualizzazione

E' possibile salvare la visualizzazione corrente (cioè tutte le finestre dati attive) in un profilo di visualizzazione che può essere ricaricato in qualsiasi momento. In questo modo tutte le finestre di visualizzazione dei dati sono ripresentate con le stesse impostazioni utilizzate quando è stato salvato il profilo di visualizzazione.

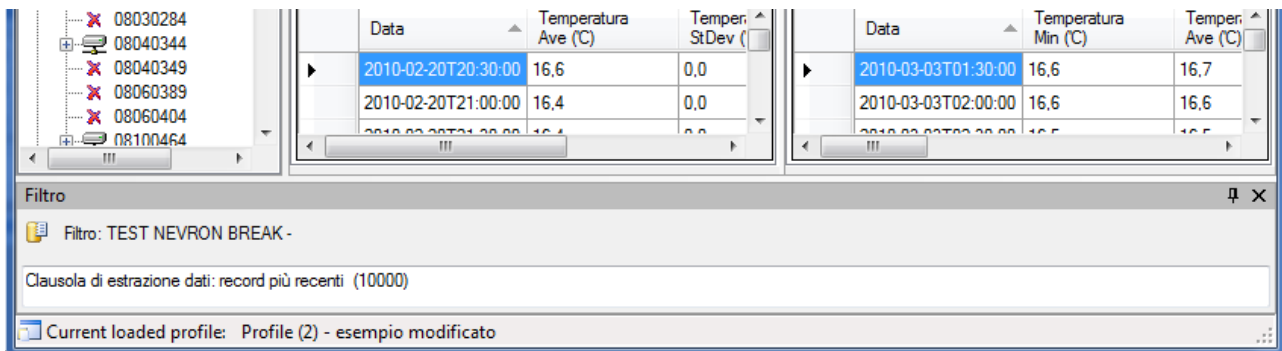
Il profilo contiene la descrizione delle opzioni di estrazione dei dati e la posizione di ogni finestra dati attiva; per salvare un profilo è necessario associare ad ogni finestra dati un filtro (§4.9); se quando si salva un profilo una o più finestre dati non sono associate ad un filtro di estrazione dati verrà richiesto, per ognuna di queste finestre, il salvataggio del filtro di estrazione dati.

Per salvare il profilo corrente selezionare il menu *File* → *Salva il profilo* o il pulsante ; per salvare il profilo con un altro nome selezionare il menu *File* → *Salva il profilo con nome*; per chiudere il profilo corrente selezionare il menu *File* → *Chiudi profilo corrente*. La chiusura del profilo NON chiude le finestre dati correnti.

Per aprire un profilo selezionare il menu *File* → *Carica un profilo* o il pulsante ; la finestra mostra tutti i profili precedentemente salvati e consente di rimuovere un profilo o di aprirlo:



Il profilo corrente è visualizzato nella barra di stato dell'applicazione.



#### 4.11.1. Caricare un profilo automaticamente

E' possibile caricare un profilo automaticamente quando il programma si avvia. Per impostare questa funzione selezionare il menu *Opzioni* → *Impostazioni*, la scheda *Generali* e selezionare la casella *Carica in automatico il profilo corrente quando si avvia il programma*.

Quando questa impostazione è selezionata, il programma avvia automaticamente il profilo che era corrente quando il programma è stato chiuso l'ultima volta. Per disabilitare il caricamento automatico, deselezionare l'opzione *Carica in automatico il profilo corrente quando si avvia il programma* o limitarsi a chiudere il profilo corrente in modo che non ci sia un profilo attivo quando si chiude il programma.

## 4.12. Archiviazione e ripristino dei dati di uno strumento

Utilizzando il menu *Strumenti* → *Archiviazione Strumento* è possibile avviare la procedura guidata per l'esportazione dei dati di uno strumento in un file archivio; utilizzando il menu *Strumenti* → *Ripristino Strumento* è possibile avviare la procedura guidata per reimportare i dati.

Queste procedure sono disponibili solo per gli strumenti licenziati.

### **ATTENZIONE:**

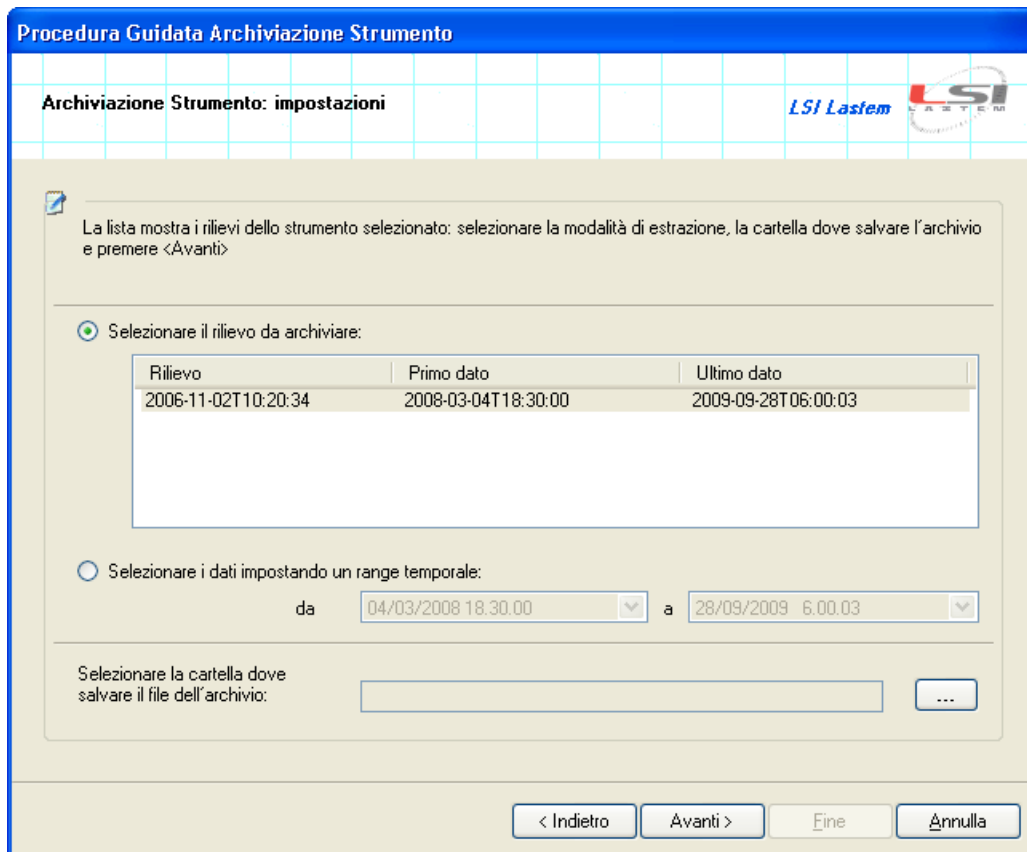
*questa procedura non deve essere intesa come sostituzione delle normali pratiche di backup dei file del database Gidas, ma solo come metodo per esportare grandi quantità di dati che risultano così disponibili per successive reimportazioni o per spostare dati da un database ad un altro.*

### 4.12.1. Procedura per l'archiviazione dei dati

La procedura per l'archiviazione dei dati richiede all'utente di specificare:

- lo strumento da esportare;
- la scelta dei dati da esportare;
- la cartella dove salvare il file dell'archivio.

E' possibile esportare un singolo rilievo completo o selezionare un periodo temporale che può anche comprendere più rilievi:



Il file dell'archivio è un file zip che contiene diversi files; il nome del file archivio viene assegnato di default:

- **singolo rilievo:** [folder]\[matricola]\_Survey\_[yyyy-mm-dd].gidas.bck
- **periodo temporale:** [folder]\[matricola]\_Time\_[yyyy-mm-dd]\_[yyyy-mm-dd]-gidas.bck

dove:

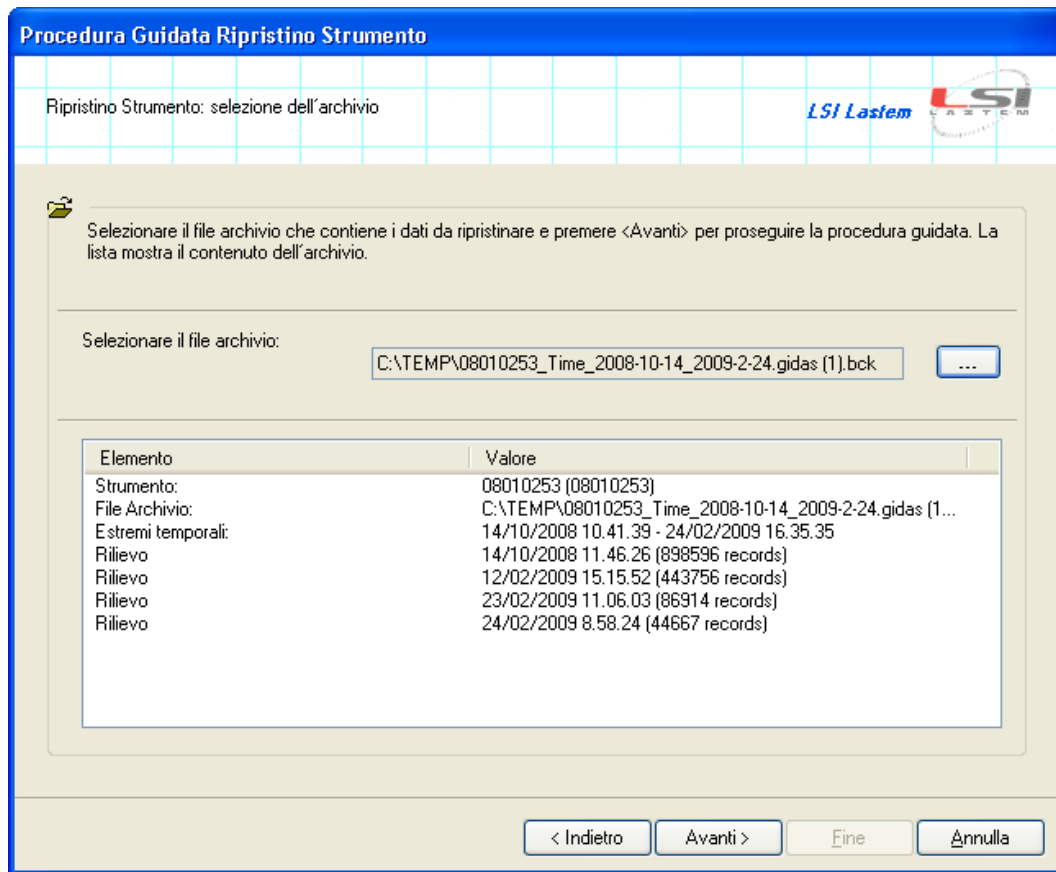
- [folder]: è la cartella di salvataggio scelta dall'utente;
- [matricola]: è il numero di matricola dello strumento;
- [yyy-mm-dd]: rappresenta la data del rilievo o gli estremi temporali del periodo di estrazione dei dati.

Se l'archiviazione riguarda un intero rilievo, dopo aver creato l'archivio l'utente può decidere se eliminare definitivamente il rilievo archiviato dal database.

La procedura di archiviazione dei dati può richiedere molto tempo e creare file molto grandi in base alla quantità di dati da esportare. E' possibile interrompere la procedura prima della sua conclusione.

## 4.12.2. Procedura per il ripristino dei dati

La procedura per il ripristino dei dati richiede all'utente di specificare il nome del file archivio e ne mostra il contenuto prima di procedere con l'estrazione dei dati.

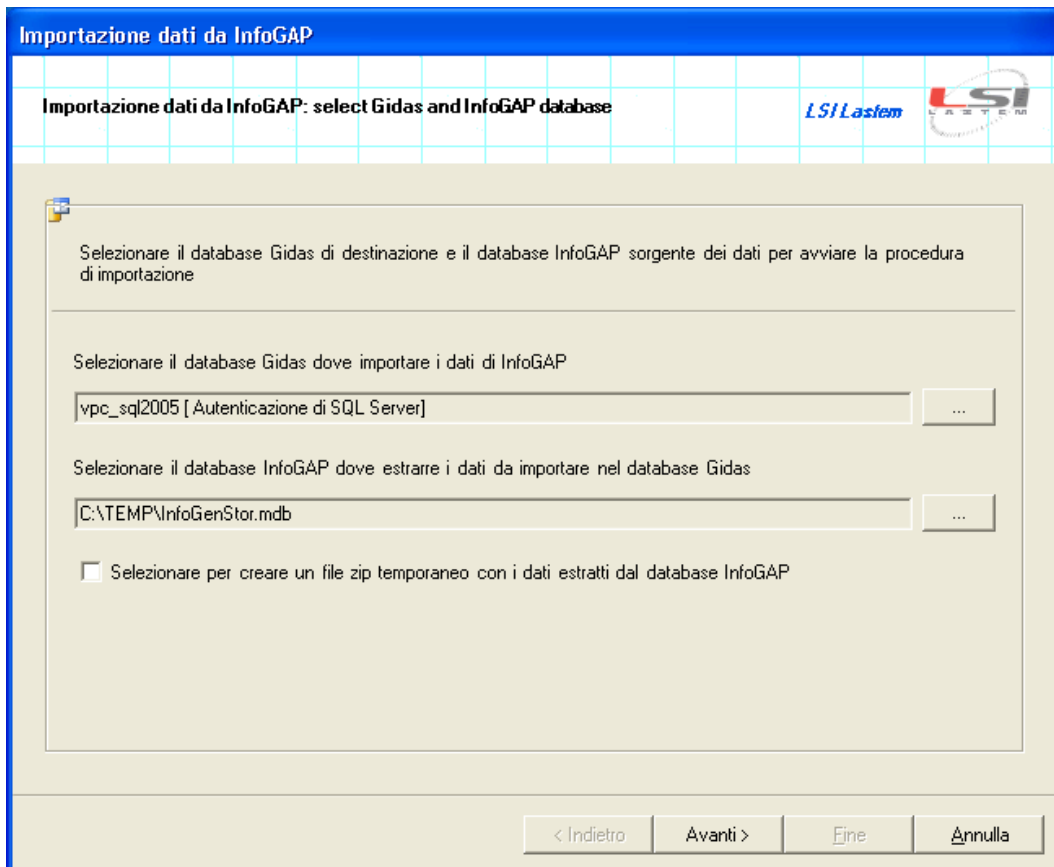


La procedura di ripristino dei dati può richiedere molto in base alla quantità di dati da ripristinare. E' possibile interrompere la procedura prima della sua conclusione: in questo caso i dati parzialmente ripristinati resteranno nel database

Si tenga presente che la procedura di ripristino NON sostituisce i dati già presenti nel database ma si limita ad aggiungere quelli mancanti.

## 4.13. Importazione dati da un archivio InfoGAP

Utilizzando il menu *Strumenti* → *Importazione dati dal database InfoGAP* è possibile avviare la procedura guidata che consente di importare in Gidas i dati contenuti in un archivio InfoGAP.



E' necessario specificare il database *Gidas* di destinazione e il database *InfoGAP* origine dei dati; è inoltre possibile salvare i dati anche in un file di archivio che ha lo stesso formato utilizzato dalla procedura di backup dei dati (§4.12).

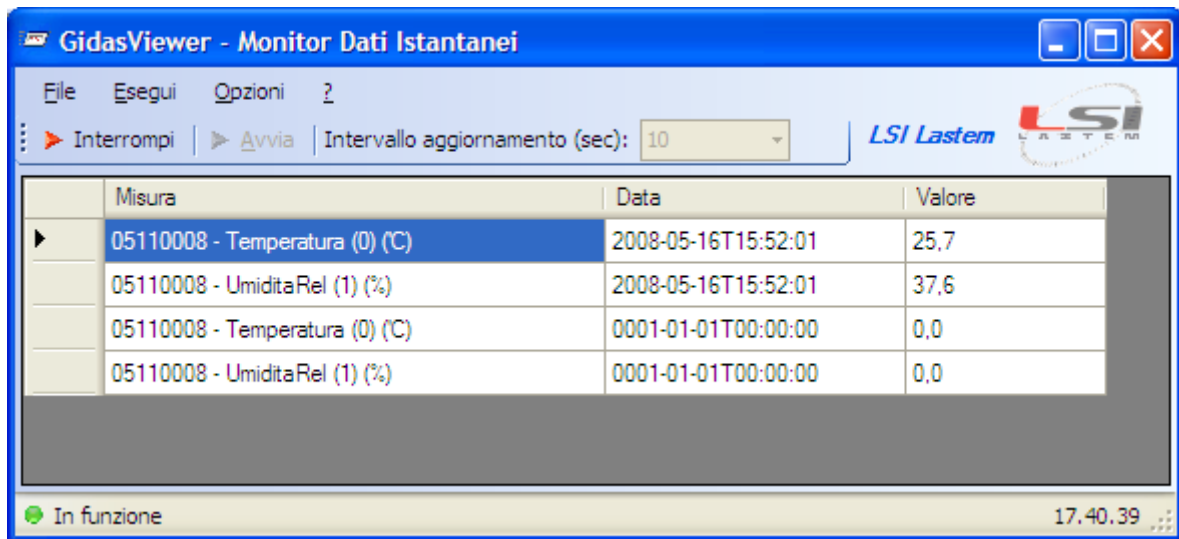
La procedura prevede due passi: estrazione dei dati da *InfoGAP* e importazione dei dati in *Gidas*.

La procedura consente di importare solo i dati memorizzati a partire da un acquirente di classe E-Log o superiore e supporta solo le tabelle *I1st*, *Ave*, *AveStDev*, *MinAveMaxStdev*, *MinMax*, *MinMaxTot*, *DurationMin*, *Eolo2* e *Eolo3*.

Per quanto riguarda la tabella *Eolo3* di InfoGAP vengono importati i seguenti campi: *BisectPrevSect*, *CalmFreq*, *ResAveDir*, *ResAveSpeed*, *DirStDev*.

## 4.14. Monitor dei dati istantanei

Selezionando un rilievo o una vista personalizzata tramite il menu contestuale *Visualizza i dati istantanei* si attiva il programma ausiliario *Monitor dei dati istantanei*.



Questo programma visualizza gli ultimi dati istantanei memorizzati nel database per il rilievo o la vista personalizzata selezionata.

Struttura dei menu:

- *Esegui* → *Avvia*, *Interrompi*: avvia o interrompe l'aggiornamento della finestra. Queste azioni sono raggiungibili anche dai pulsanti sotto la barra dei menu.
- *Opzioni* → *Formattazione dei dati*: questa opzione è analoga a quella del programma *GidasViewer* e controlla il formato dei dati visualizzati dalla tabella.

La casella di testo *Intervallo aggiornamento (sec)* consente di impostare l'intervallo di aggiornamento (in secondi) della tabella dei dati. Oltre ai valori predefiniti è possibile inserire un valore personalizzato.

### ATTENZIONE

*Il programma non comunica con gli strumenti ma utilizza i dati presenti nel database e aggiornati dai programmi che comunicano con gli strumenti (ad es. CommNetEG).*

## 4.15. File di configurazione del programma

Il file di configurazione del programma si chiama *GidasViewer.exe.config* e si trova nella cartella di installazione del programma. E' un file in formato *xml* che contiene alcune impostazioni di default:

```
<LSI_Lastem.Lib2.Gidas.UI.Properties.Settings>
  <setting name="UserDefinedCulture" serializeAs="String">
    <value />
  </setting>
  <setting name="ExeMonitorFile" serializeAs="String">
    <value>GidasInstMonitor.exe</value>
  </setting>
  <setting name="ExeInstallFile" serializeAs="String">
    <value>GidasDatabaseInstaller.exe</value>
  </setting>
</LSI_Lastem.Lib2.Gidas.UI.Properties.Settings>
```

Dove:



- *UserDefinedCulture*: lingua utilizzata dal programma. Per impostazione predefinita (valore non assegnato) il programma parte in italiano se il computer è impostato in italiano, altrimenti parte in inglese. Per forzare l'utilizzo in inglese su un computer in italiano inserire il valore `<value>en-us</value>`; per l'utilizzo in italiano su un computer in un'altra lingua inserire il valore `<value>it-it</value>`;
- *ExeMonitorFile*, *ExeInstallFile*: indicano il nome dei programmi utilizzati per la visualizzazione dei dati istantanei e per l'installazione del database Gidas.

## **4.16. Aggiornamento del programma**

Tramite il menu *Strumenti* → *Verifica Aggiornamenti* si avvia il programma *LSI Update Center* che gestisce l'aggiornamento dei software LSI LASTEM installati nel computer.

Il programma *LSI Update Center* è uno dei componenti del programma *LSI Support Center* che si può installare direttamente dal CD dei prodotti LSI LASTEM o dal CD dei file di licenza o scaricando il programma di installazione dal sito FTP della LSI LASTEM. Oltre al componente di verifica degli aggiornamenti questo programma contiene anche il componente di gestione delle licenze dei programmi LSI LASTEM installati nel computer (§4.5.1).

### **4.16.1. Installazione del programma dal sito FTP**

Se il programma di gestione degli aggiornamenti non è installato nel computer locale ne viene richiesta l'installazione avviando, se desiderato, lo scaricamento del file di installazione dal sito FTP. Al termine dello scaricamento l'installazione sarà avviata automaticamente; al termine della installazione sarà avviato il programma di gestione degli aggiornamenti.

### **4.16.2. Utilizzo del programma**

Il programma di verifica degli aggiornamenti è composto da due moduli:

- il programma *LSI Update Center Monitor* che viene avviato in automatico all'avvio del sistema operativo e verifica periodicamente la disponibilità di aggiornamenti per tutti i programmi LSI LASTEM installati nel computer.
- Il programma *LSI Update Center* che mostra lo stato degli aggiornamenti disponibili e, se il caso, scarica dal sito web LSI LASTEM i file di installazione e avvia l'installazione degli aggiornamenti.











Il programma *LSI Update Center* mostra lo stato dei programmi LSI LASTEM installati nel computer locale:


**LSI Update Center**

Chiudi Ricerca Impostazioni

LSI Lastem LSI LASTEM

Update Center ha verificato che **uno o più prodotti installati devono essere aggiornati**.  
Fare doppio click con il mouse sul prodotto da aggiornare o selezionare [Ricerca](#) per aggiornare le informazioni della lista.  
Ultima ricerca: 08/04/2009 14.46

Prodotto	Versione installata	Ultima Versione	Dimensione	Livello
 3DOM	2.0.0.0	2.2.2.0	6,58 MB	Raccomandata
 CommNetEG	2.2.2.0			
 GidasToSynop	1.1.0.1	1.1.1.1		
 GidasViewer	2.0.0.0			
 InfoGAP	2.2.0.0	2.2.3.0		
 LSI.Evapotranspiration	1.0.3.0			
 LSI.Lib.Gidas.Writer	1.0.0.0			
 LSI.PHSMicroClimate	1.1.3.0			
 LSI.Sltn.LibraryManager	2.0.0.0	2.0.12.0	4,38 MB	Marginale
 LSI.SupportCenter	1.0.0.0			

 **3DOM:** è disponibile l'aggiornamento alla versione 2.2.2.0 (dimensioni: 6,58 MB)  
**Si consiglia di effettuare l'aggiornamento**  
Selezionare [Informazioni](#) per la lista delle modifiche contenute nella nuova versione.

Per ogni programma viene visualizzata la versione corrente installata e l'ultima versione disponibile. Un programma può trovarsi in uno di questi stati;

- aggiornato;
- non aggiornabile: esiste una nuova versione ma non è disponibile per l'aggiornamento automatico;
- da aggiornare: in questo caso facendo doppio click con il mouse sul programma da aggiornare viene scaricato il file di installazione e avviata l'installazione dell'aggiornamento.

Selezionando la scritta *Informazioni* è possibile visualizzare una pagina web che contiene la lista delle modifiche di tutte le versioni del programma selezionato.

Tramite il pulsante *Ricerca* si aggiorna la ricerca degli aggiornamenti e tramite il pulsante *Impostazioni* si modificano le impostazioni di connessione se si utilizza un proxy e si imposta l'intervallo temporale utilizzato dal monitor per la ricerca automatica degli aggiornamenti.

Si tenga presente che quando questo programma viene avviata dal menu *Start* → *Programmi* di windows o dal menu contestuale del monitor il programma visualizza i risultati dell'ultima ricerca automatica effettuata dal monitor automatico visualizzando la data della ricerca. Per aggiornare i dati premere il pulsante *Ricerca*.