



Environmental monitoring solutions



# *P1CommNet*

## **Manuale utente**

**Aggiornamento 21/04/2022**

# Sommario

1.	Introduzione .....	3
2.	Requisiti del sistema .....	3
3.	Funzionamento del programma .....	4
3.1.	Scaricamento file dall'area FTP .....	4
3.2.	Salvataggio dati nel database Gidas .....	4
3.3.	Nomi dei file .....	4
3.3.1.	Strumenti Alpha-Log e Pluvi-ONE .....	5
3.3.2.	Strumenti E-Log .....	5
3.4.	Interfaccia utente .....	6
3.4.1.	Importazione file da una cartella locale .....	7
3.5.	File di Log .....	7
3.6.	Avvio automatico .....	7
3.7.	File di configurazione interno del programma .....	8
4.	Configurazione .....	9
4.1.	Connessione al database Gidas .....	10
4.2.	Configurazione degli strumenti .....	12
5.	Licenze d'uso .....	16

# 1. Introduzione

*P1CommNet* è il programma LSI LASTEM per la gestione dei dati inviati ad un server FTP dagli strumenti Pluvi-ONE, Alpha-Log e E-Log.

Il programma consente di:

- Scaricare dall'area FTP i file con i dati generati dal datalogger;
- Salvare i dati nel database 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 (\*\*);
- Programma LSI LASTEM 3DOM, aggiornato all'ultima versione e già installato, per creare la configurazione dello strumento;
- Database LSI LASTEM *Gidas* per memorizzare i dati (\*\*\*)

(\*) 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.

(\*\*) il programma di installazione *Microsoft .NET Framework 3.5* è presente nella chiavetta USB dei prodotti *LSI Lastem* e se necessario viene automaticamente installato durante la procedura di installazione. In alternativa è possibile scaricare il programma di installazione del *Microsoft .NET Framework 3.5* direttamente dal centro installazioni *Microsoft* all'indirizzo <http://www.microsoft.com/downloads/it-it/default.aspx> inserendo nel campo di ricerca il termine ".NET".

Nei sistemi con Windows 8 e superiore è possibile abilitare .NET Framework 3.5 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 3.5.1**. Per abilitare questa funzionalità è necessaria una connessione Internet.

(\*\*\*) Il database *Gidas* è installato congiuntamente con il programma *GidasViewer* e richiede la presenza di *SQL Server 2005 Express* o versioni superiori (per approfondimenti si veda il manuale relativo a questo programma);

## 3. Funzionamento del programma

Il programma effettua le seguenti azioni per ogni strumento configurato:

- Scarico dei file dall'area FTP dove gli strumenti inviano i dati
- Salvataggio dei dati nel database Gidas configurato

### 3.1. Scaricamento file dall'area FTP

Questo processo viene avviato in base alla schedulazione impostata dall'utente ed effettua i seguenti passi in sequenza per ogni strumento configurato:

- I file presenti nell'area FTP che contiene i dati presenti nello strumento vengono scaricati nella cartella `C:\ProgramData\LSI-Lastem\LSI.P1CommNet\Data`. E' possibile limitare il numero massimo di file da scaricare o filtrarli in base alla data dell'ultimo dato scaricato. I file vengono scaricati a partire dal più vecchio.
- Al termine dello scaricamento i file possono essere rimossi dall'area FTP o spostati nella cartella di backup del sito FTP in base alle impostazioni di configurazione.

Se durante le operazioni di download dei file dall'area FTP viene scatenato un altro evento previsto dalla schedulazione questo viene saltato.

#### **ATTENZIONE**

*Per migliorare le prestazioni si consiglia di impostare il programma in modo da rimuovere dall'area FTP i file scaricati o spostarli nell'area di backup del sito FTP.*

#### **ATTENZIONE**

*Per recuperare file con dati precedenti si consiglia di non impostare il controllo sulla data dell'ultimo dato scaricato purchè venga anche impostata l'opzione per rimuovere i file scaricati dall'area FTP.*

### 3.2. Salvataggio dati nel database Gidas

Quando un file è stato scaricato dall'area FTP nella cartella locale del computer, il file viene letto e i dati contenuti vengono salvati nel database Gidas configurato; al termine di questa operazione, in base alle impostazioni di configurazione, il file viene salvato localmente o viene rimosso o viene spostato in una cartella locale di backup.

In caso di errore durante la lettura del file il file viene spostato nella cartella:

`C:\ProgramData\LSI-Lastem\LSI.P1CommNet>Error`

#### **ATTENZIONE**

*Si consiglia di effettuare periodicamente la pulizia della cartella di backup dopo aver verificato la consistenza dei dati salvati nel database Gidas.*

### 3.3. Nomi dei file

### 3.3.1. Strumenti Alpha-Log e Pluvi-ONE

I nomi dei file salvati da questi strumenti possono essere di tre tipi:

- `Cdataconfig-Bnn-Edatafirstelab.txt`
- `Mserial_Cdataconfig-Bnn-Edatafirstelab.txt`
- `Mserial_Cdataconfig-Bnn-Edatafirstelab-Ldatalastelab.txt`

dove:

- *serial*: numero seriale dello strumento
- *dataconfig*: data della configurazione dei dati elaborati nel formato `yyyyMMddHHmms`
- *nn*: indice identificativo della base di elaborazione formattata con 2 cifre e eventuali 0 iniziali (es: 01)
- *datafirstelab*: data del primo dato elaborato contenuto nel file nel formato `yyyyMMddHHmms`
- *datalastelab*: data dell'ultimo dato elaborato contenuto nel file nel formato `yyyyMMddHHmms`

Esempi:

- `C20170327095800-Bnn-E20170327095800.txt`
- `M12345678_C20170327095800-Bnn-E20170327095800.txt`

#### **ATTENZIONE**

*Durante la fase di scaricamento dei dati di uno strumento vengono scaricati solo i file creati con la stessa matricola e la stessa configurazione presente nel computer dove è installato il programma P1CommNet.*

*In caso di modifica della configurazione di uno strumento è necessario arrestare lo scaricamento e riavviarlo per aggiornare la configurazione del programma. In caso contrario i file non verranno più scaricati.*

### 3.3.2. Strumenti E-Log

I nomi dei file salvati dallo strumento hanno questo formato:

- `serial_datafirstelab.txt`

dove:

- *serial*: numero seriale dello strumento
- *datafirstelab*: data del primo dato elaborato contenuto nel file nel formato `yyMMddHHmms`

Esempi:

- `13041642_150630140000.txt`

#### **ATTENZIONE**

*Durante la fase di scaricamento dei dati di uno strumento vengono scaricati solo i file creati con la stessa matricola e la stessa data di configurazione presente nel computer dove è installato il programma P1CommNet.*

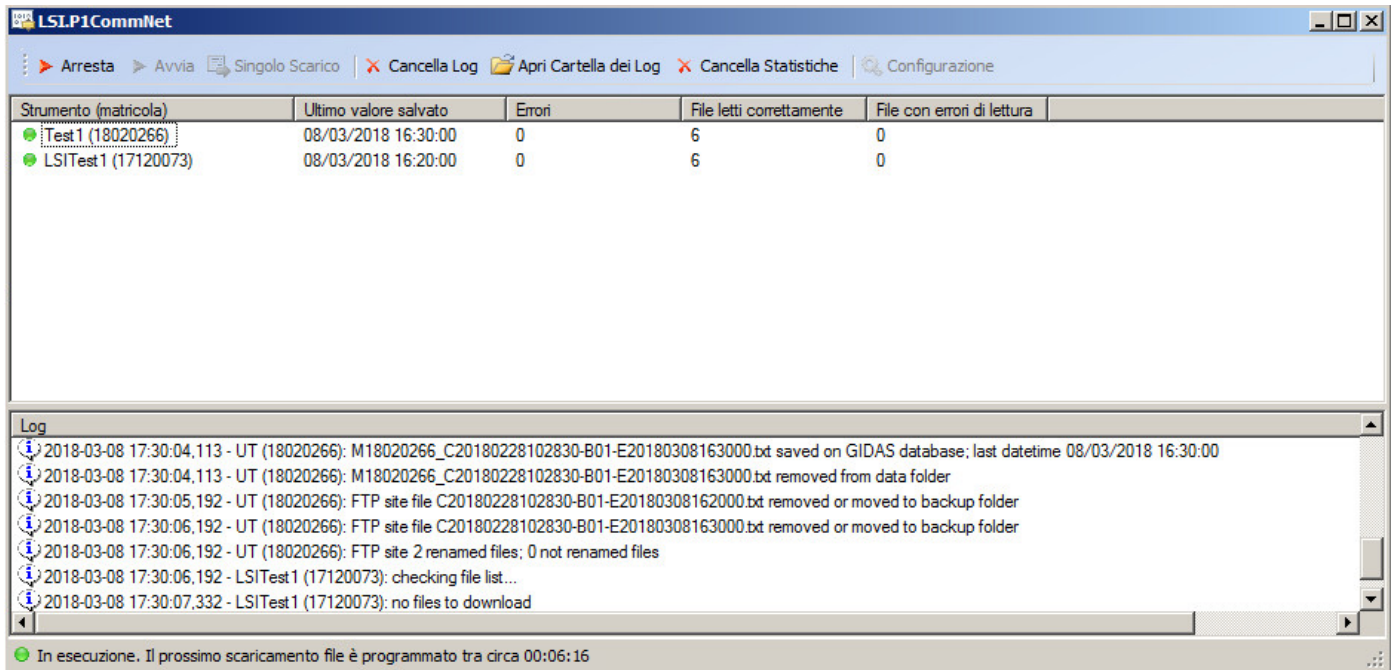
*In caso di modifica della configurazione di uno strumento è necessario arrestare lo scaricamento e riavviarlo per aggiornare la configurazione del programma. In caso contrario potrebbero verificarsi errori e disallineamento dei dati nel database perché non è possibile filtrare i file in*

base alla data di configurazione dello strumento (il nome del file non contiene la data di configurazione dello strumento)

Utilizzando il programma con E-Log si consiglia di prestare molt'attenzione alla modifica delle configurazioni.

## 3.4. Interfaccia utente

La finestra principale del programma presenta questo aspetto:



Nella parte superiore vengono visualizzate le statistiche di funzionamento e nella parte inferiore i messaggi di log generati dal programma.

Nella barra di stato viene visualizzato lo stato di funzionamento che può essere:

- *In esecuzione (verde)* : indica che il programma sta girando regolarmente; in questo caso viene indicato il tempo approssimativamente mancante per il successivo evento di scaricamento dati.
- *Arrestato (rosso)*: indica che la schedulazione è interrotta e non ci sono processi pendenti
- *Attendere la conclusione delle operazioni in corso (giallo)*: indica che è stata interrotta la schedulazione e il programma sta completando i processi in corso (scarico dati e/o salvataggio dati).
- *Errore fatale (icona di errore)*: indica che il programma non è stato avviato correttamente o si è verificato un errore fatale che deve essere risolto.

Voci di menu

- *Avvia/Arresta*: avvia/interrompe la schedulazione per la ricerca di nuovi file nell'area FTP degli strumenti.
- *Singolo Run*: avvia un singolo evento di scaricamento file, attivo solo se la schedulazione è interrotta; lo scaricamento dati può avvenire dalle aree FTP configurate per gli strumenti o da una cartella locale.
- *Cancella Log*: cancella i messaggi di log visualizzati nella finestra (non i file di log memorizzati nel computer)

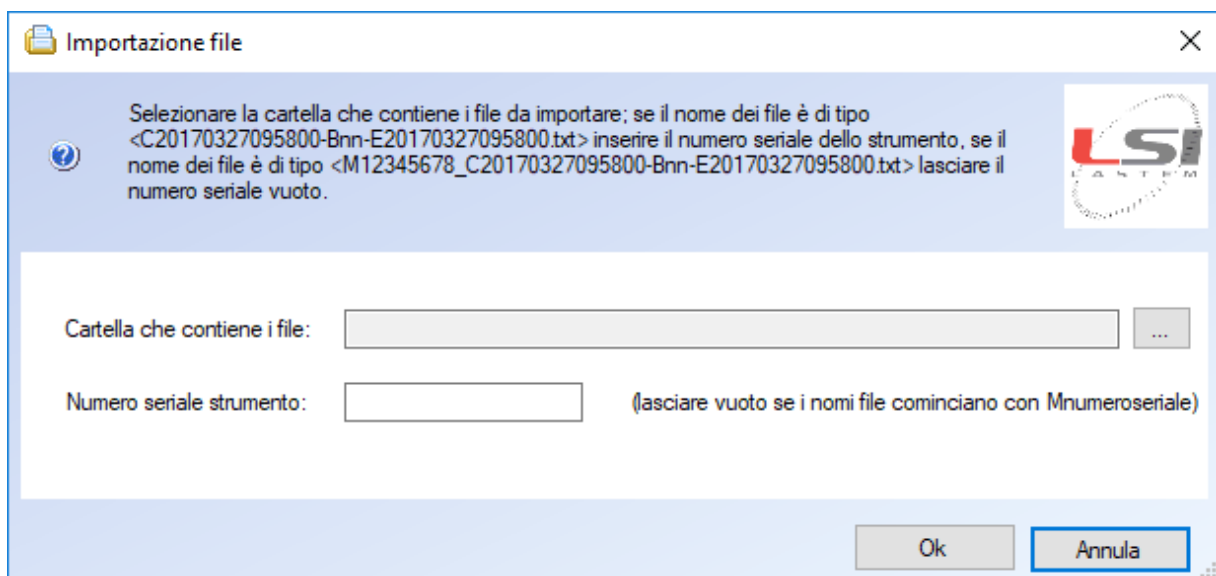
- *Apri Cartella Log*: apre la cartella dove vengono memorizzati i files di log
- *Cancella Statistiche*: cancella le statistiche degli strumenti visualizzati nella parte superiore del programma
- *Configurazione*: effettua la configurazione del programma

Quando si avvia il programma viene caricata la configurazione e, se non sono stati riscontrati errori, viene avviato il processo di schedulazione per lo scarico dati.

### 3.4.1. Importazione file da una cartella locale

Per importare i dati contenuti in file presenti in una cartella locale operare come segue:

- Interrompere la schedulazione mediante il pulsante *<Arresta>*
- Selezionare il pulsante *<Singolo Run>* → *<Importazione da cartella locale>*.
- Nella finestra di importazione specificare la cartella dove si trovano i file e, se il caso, il numero di matricola dello strumento che ha generato i file da importare.



#### **ATTENZIONE**

*Inserire il numero seriale solo se il nome del file non contiene la matricola*

*Per scaricare i file di uno strumento da una cartella locale è necessario che lo strumento sia stato configurato nel programma.*

## 3.5. File di Log

Il programma genera un file di log giornaliero nella cartella

C:\ProgramData\LSI-Lastem\LSI.P1CommNet\Log

## 3.6. Avvio automatico

Per avviare il programma all'avvio di Windows impostare il programma come avvio automatico.

#### **ATTENZIONE**

*Il programma NON è un servizio e quindi richiede comunque il login dell'utente per avviarsi*

## 3.7. File di configurazione interno del programma

Il file di configurazione del programma si chiama *LSI.XlogCommNet.exe.config* e si trova nella cartella di installazione del programma. E' un file in formato *xml* che contiene alcune impostazioni di funzionamento dell'applicazione; in particolare è possibile forzare il funzionamento del programma con una diversa lingua da quella predefinita modificando il valore della proprietà *UserDefinedCulture*:

```
<applicationSettings>
  <GidasTEA.UI.Properties.Settings>
    <setting name="UserDefinedCulture" serializeAs="String">
      <value></value>
    </setting>
    <setting name="SupportedInstrument" serializeAs="String">
      <value>ELP,ALP,ELog</value>
    </setting>
  </GidasTEA.UI.Properties.Settings>
</applicationSettings>
```


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>`; non sono disponibili altre localizzazioni.

Non modificare il valore dell'impostazione *SupportedInstrument*.




## 4. Configurazione

Per questo capitolo è disponibile il seguente tutorial:

Titolo	Link YouTube	Codice QR
P1CommNet COntfiguration	<a href="#">#1-P1CommNET configuration - YouTube</a>	

Per configurare il programma interrompere la schedulazione e selezionare il pulsante <Configurazione> per aprire la finestra di configurazione:

⚙ Modifica configurazione
✕

🔍 Utilizzare questa finestra per impostare la configurazione del programma. Il pulsante <Stato> abilita o disabilita ogni singolo strumento 

**Impostazioni generali**
 Segnala file in errore se almeno una riga è in errore (nessun dato del file verrà salvato)  
 Tempo di attesa del completamento delle operazioni in corso prima della chiusura forzata (secondi):

**Backup locale**
 No salvare i file scaricati  
 Salva i file scaricati nella cartella di default  
 Salva i file scaricati in:  ...

**Impostazioni Gidas**  
 Database Gidas:  ...

**Schedulazione**  
 Verifica file da scaricare ogni (minuti):  secondi di ritardo della chiamata:

**Strumenti**

Strumento	Sito FTP	Gestione sito FTP	Max. file da scaricare	Filtra su data ultimo salvato	
Pluvi-ONE					
● LSITest1 (18...	pluvi-one-eu:Catch...	None	10	False	Aggiungi
Alpha-Log					Modifica
● 17120073 (1...	pluvi-one-eu:Catch...	Remove	10	True	Rimuovi

In questa finestra è possibile impostare:

- *Impostazioni generali:*
  - *Segnala file in errore se almeno una riga è in errore:* selezionare questa opzione per generare un errore di lettura file ed escludere il file dall'importazione dei dati se almeno una singola riga del file non viene interpretata correttamente. Non selezionando questa opzione le righe del file in errore vengono scartate mentre quelle corrette vengono importate (default selezionata).
  - *Tempo di attesa del completamento delle operazioni in corso prima della chiusura forzata (secondi):* tempo di attesa prima di chiudere il programma in secondi; quando si decide di chiudere il programma vengono comunque portate a termine le eventuali operazioni in corso (scarico dati, salvataggio dati), trascorso questo tempo il programma forza comunque la chiusura (default 25).
  
- *Backup locale:* specificare se e dove salvare i file scaricati dopo che i dati che contengono sono stati salvati nel database *Gidas*; le opzioni sono:
  - *Non salvare i file scaricati:* i file scaricati vengono cancellati (default).
  - *Salva i file scaricati nella cartella di default:* i file scaricati vengono salvati nella cartella di backup:  
C:\ProgramData\LSI-Lastem\LSI.P1CommNet\Backup.
  - *Salva i file scaricati in:* i file scaricati vengono salvati nella cartella di backup specificata.
  
- *Impostazioni Gidas:* mostra e modifica la connessione al database *Gidas* dove scaricare i dati (§ 4.1)
  
- *Schedulazione:* imposta l'intervallo temporale in minuti per avviare il processo di scaricamento dei file degli strumenti configurati e i secondi di ritardo della chiamata (ad esempio se si imposta come intervallo temporale 10 minuti e come ritardi 120 secondi le chiamate saranno effettuate ai minuti 12,22,32,43,52,2).
  
- *Strumenti:* gestisce gli strumenti dai quali scaricare i dati (§ 4.2); gli strumenti con l'icona rossa sono temporaneamente disabilitati.

### **ATTENZIONE**

***E' possibile configurare SOLO strumenti la cui configurazione sia stata scaricata nel computer locale tramite il programma 3DOM.***

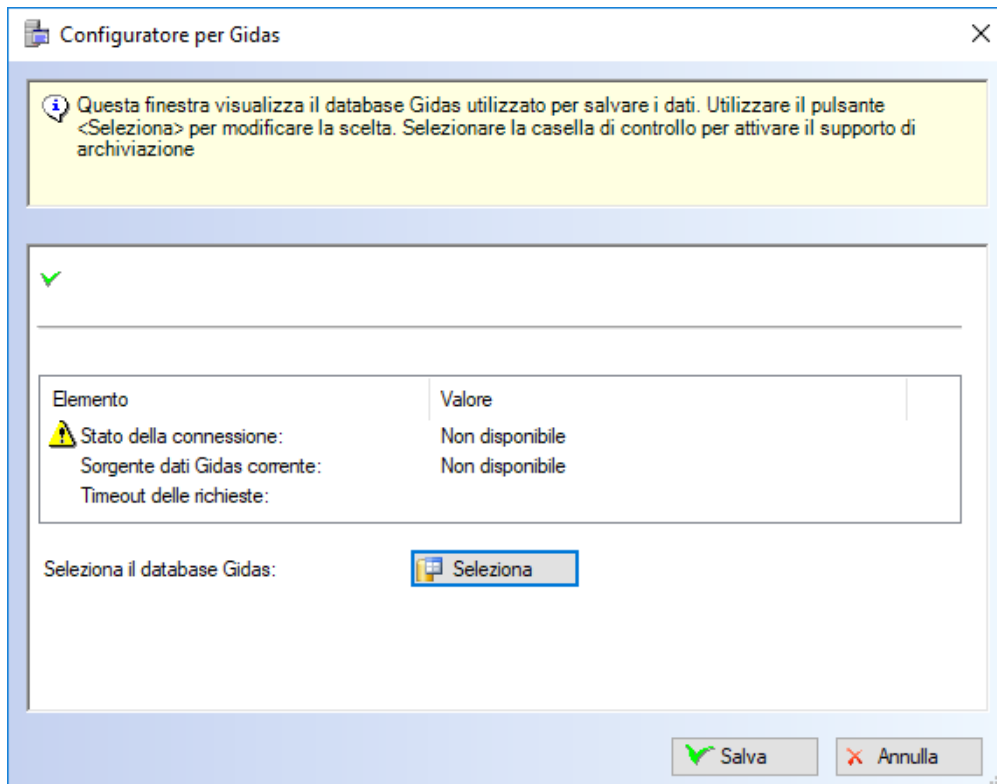
Chiudendo la finestra la configurazione viene salvata nel file C:\ProgramData\LSI-Lastem\LSI.P1CommNet\Configuration.xml e il programma avvia automaticamente la schedulazione impostata.

### **ATTENZIONE**

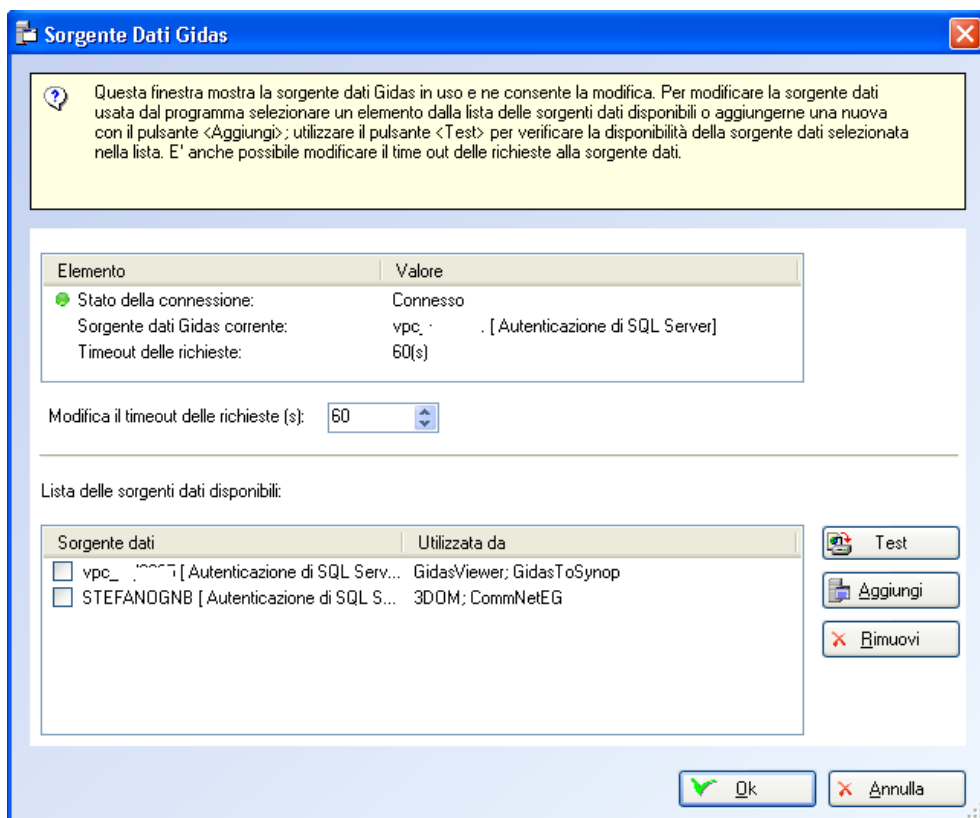
***Quando viene scatenato l'evento di scaricamento il programma scarica in sequenza i file di tutti gli strumenti configurati. L'intervallo temporale tra un evento e il successivo deve essere impostato tenendo conto del tempo necessario a completare il processo di scaricamento file per tutti gli strumenti configurati. Se, trascorso l'intervallo temporale configurato, il programma sta ancora scaricando file il segnale di scaricamento viene saltato. E' necessario configurare questo parametro tenendo conto anche delle impostazioni dei singoli strumenti (§ 4.2).***

## **4.1. Connessione al database Gidas**

Per configurare il database *Gidas* dove salvare i dati premere il pulsante di configurazione nella sezione *Impostazioni Gidas* della finestra di configurazione. Questa azione visualizza il database *Gidas* selezionato:



Nel caso non sia stato ancora selezionato un database *Gidas* premere il pulsante <Seleziona> per aprire la finestra di configurazione del database *Gidas*



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*.

Per ulteriori informazioni si veda il manuale del programma *GidasViewer*.

#### **ATTENZIONE**

*Per utilizzare il programma è necessaria la presenza di un database Gidas installato localmente o in rete purché visibile dal programma LSI.P1CommNet. Per installare il database Gidas si veda il manuale del programma GidasViewer.*

## **4.2. Configurazione degli strumenti**

La sezione *Strumenti* mostra la lista degli strumenti configurati per lo scarico dei dati; è possibile aggiungere, modificare o rimuovere strumenti.

Per modificare uno strumento esistente selezionarlo dalla lista e premere il pulsante <Modifica>:

Modifica strumento

Utilizzare questa finestra per configurare lo strumento. Se non viene selezionata l'opzione <Abilitato> i file di questo strumento non saranno scaricati

Abilitato

Numero seriale:  AlphaLog

Nome:

Selezionare un server FTP tra quelli configurati nello strumento o impostarne uno locale

Server FTP

FTP server configurati nello strumento

8...113

Utilizzare FTP passive mode (valore predefinito selezionato)

Gestione file sito FTP dopo il download  Mantieni  Rimuovi  Sposta nella cartella di backup

Massimo numero di file da scaricare ad ogni richiesta:  (0 = scarica tutti i file)

Utilizzare la data dell'ultimo dato salvato per filtrare lo scaricamento dei file

In questa finestra è possibile impostare:

- *Abilitato*: rappresenta lo stato dello strumento; se deselezionato lo strumento non sarà utilizzato dal programma e i suoi file non saranno scaricati.
- *Nome*: nome della stazione visualizzato nell'interfaccia del programma (inizialmente viene utilizzato il nome definito nella configurazione corrente dello strumento).
- *Selezione server FTP*: lista dei siti FTP di destinazione dei dati elaborati configurati nello strumento; selezionare il sito FTP dal quale scaricare i file o inserirne uno locale (ad esempio perché il server FTP è raggiungibile dalla rete interna dove è installato il programma di comunicazione)
- *Impostare la gestione FTP del passive mode*: modificare questa impostazione (valore predefinito selezionato) in caso di problemi nello scarico dei dati.
- *Gestione file sito FTP dopo il download*: opzioni di gestione dei file presenti nel sito FTP dopo che sono stati scaricati nel computer locale; si consiglia di selezionare l'opzione *Rimuovi* per rimuovere i file dal sito FTP o l'opzione *Sposta nella cartella di backup* per spostare i file scaricati nella sottocartella `\data\backup` del sito FTP. Si sconsiglia l'utilizzo dell'opzione *Mantieni* perché il programma scarica sempre in locale tutti i file che trova nel sito FTP.

- *Massimo numero di file da scaricare ad ogni richiesta:* impostare un limite per evitare che, in presenza di molti file il programma non riesca a soddisfare la richiesta. Impostare 0 per scaricare sempre tutti i file presenti nel sito FTP: evitare questo valore in combinazione dell'opzione *Mantieni* precedente.
- *Utilizzare la data dell'ultimo dato salvato per filtrare lo scaricamento dei file:* se si imposta questa opzione il programma scarta tutti i file che contengono dati con una data inferiore all'ultima data scaricata. Data la natura del protocollo FTP si sconsiglia l'uso di questa opzione. **Questa opzione viene automaticamente impostata se si seleziona l'opzione di mantenere i file sul server FTP dopo il loro scaricamento.**

Utilizzare il pulsante *<Imposta Server Locale>* per inserire l'eventuale indirizzo locale del server FTP utilizzato dallo strumento; l'indirizzo FTP va inserito nel formato:

user:password@host:port/path

**ATTENZIONE**

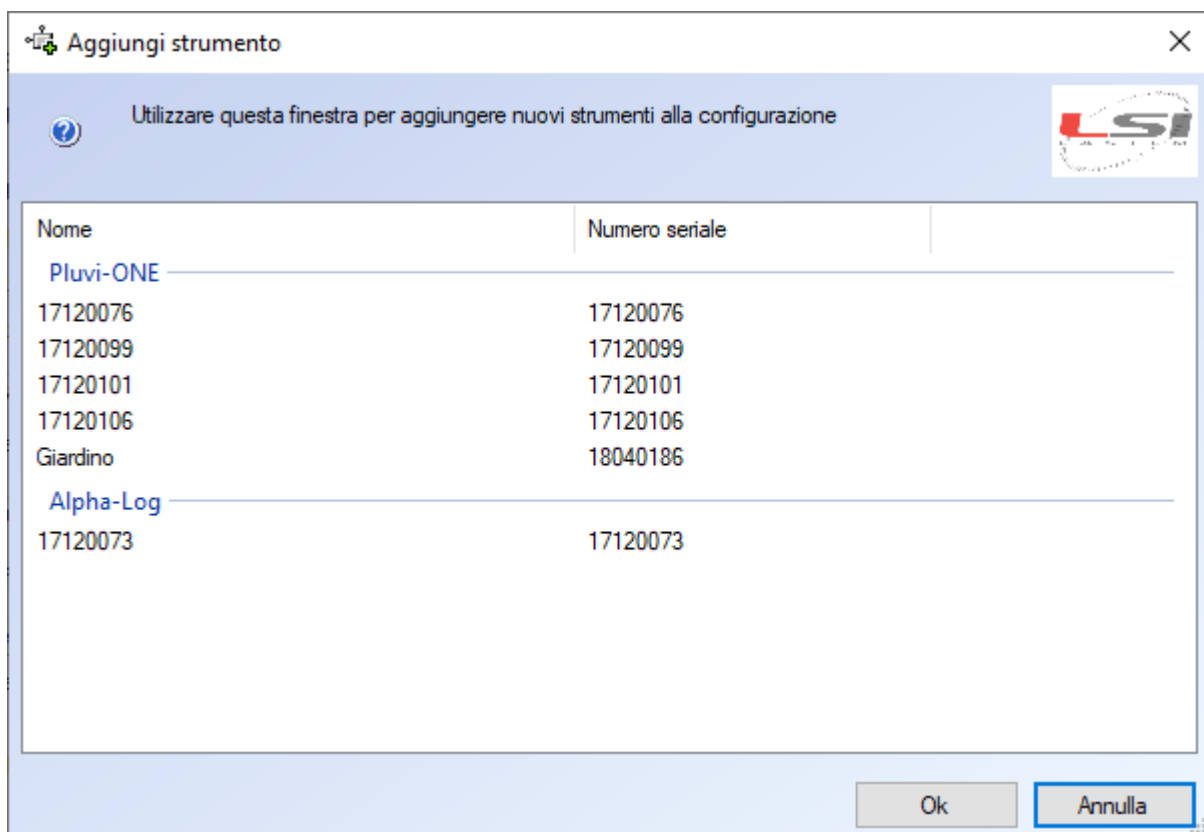
**Deselezionare l'opzione *<Abilitato>* per disabilitare lo scaricamento dati dello strumento.**

Selezionando il pulsante *<Ok>* per confermare le impostazioni di configurazione viene avviato il controllo della struttura del sito FTP.

Per rimuovere uno strumento selezionarlo dalla lista e premere il pulsante *<Rimuovi>*.

Per modificare lo stato di abilitazione/disabilitazione premere il pulsante *<Stato>*.

Per aggiungere un nuovo strumento premere il pulsante *<Aggiungi>*; questa azione mostra la lista degli strumenti supportati dal programma, configurati tramite 3DOM e non ancora configurati nello scarico dati:



Selezionare lo strumento da inserire e premere <Ok> per aprire la finestra di modifica delle proprietà del nuovo strumento.

## 5. Licenze d'uso

Per poter esaminare i dati presenti nel database *GidasViewer* è necessario installare le licenze per *GidasViewer* per ogni matricola degli strumenti gestiti da questo programma. Per le installazioni delle licenze si veda il manuale del programma *GidasViewer*.