

## Istruzioni per l'installazione del modulo LON per Supercal 531 e Superstatic 440/449

Questo manuale descrive la procedura d'installazione del modulo LON nell'integratore Supercal 531 solo o in combinazione con il contattore d'energia Superstatic 440 e 449. I dati tecnici e le specificazioni del modulo LON sono indicati in questo manuale.

Il modulo opzionale LON possiede un'uscita LON FTT10 con un terminale 2x2. La maggior parte delle variabile contenute nel Supercal 531 / Superstatic 440 / 449 sono disponibile sotto la forme di nodi.

### Consegna del modulo

Prima di cominciare l'installazione del modulo LON, si pregha di verificare il contenuto della consegna. Questa comprende: il modulo LON con un morsetto e il manuale d'installazione.

Sul sito internet [www.sontex.ch/downloads\\_e.html](http://www.sontex.ch/downloads_e.html) si trovano i files XIF che contengono la descrizione delle variabile associate del Supercal 531 e Superstatic 440 / 449 e anche l'applicazione che permette l'installazione dei files necessari a l'ambiente LON.

### Informazioni sulla sicurezza

Prima di manipolare il modulo LON, evitare le scariche elettrostatiche durante la messa in servizio o manipolazione. Prima di toccare l'integratore o il modulo LON, è consigliabile toccare una fonte di messa a terra (per esempio: una condotta d'acqua o un tubo d'acqua calda) per scaricarsi elettricamente.

### Indirizzo del modulo LON

L'indirizzo (o numero d'identificazione unico) del Transceiver Neuron è scritto sul dietro del modulo LON. Questo indirizzo si lascia leggere anche con il software Prog531 / Prog449 fornito dalla Sontex.

### Installazione del modulo LON

Il modulo LON sarà montato su uno dei due connettori previsti per i moduli di comunicazione nel integratore Supercal 531 / Superstatic 440 / 449.

- Staccare l'alimentazione elettrica dell'integratore.
- Aprire l'integratore.
- Inserire il modulo LON nell'integratore.
- Connettere il cavo rete, due fili attorcigliati, sul modulo LON (A=pin 55 et B=pin 56)
- Chiudere l'integratore.
- Ricollegare l'alimentazione elettrica.

L'integratore Supercal 531 / Superstatic 440 / 449 individuerà e riconoscerà automaticamente il modulo inserito. Nessun altra manipolazione è necessaria. Il Supercal 531 / Superstatic 449 tramite il suo modulo LON è pronto a funzionare.

### Individuazione del modulo LON con il software Prog531 / Prog449

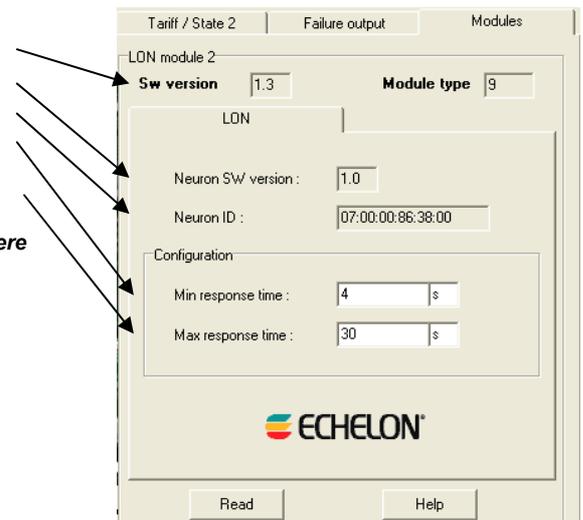
Il software Prog531/Prog449 individua il modulo LON e informa su :

- La versione del firmware del modulo LON.
- La versione del firmware del componente Neuron.
- Il numero d'identificazione del componente Neuron.

Modificazione dei tempi di risposta :

- Tempo di aggiornamento minimale delle variabile dell'integratore 531/440/449. Predefinito, la durata è fissata a 4 secondi.
- Tempo di aggiornamento massimo delle variabile dell'intégrateur 531/440/449. Predefinito, la durata è fissata a 30 secondi.

**Nota: La versione minimale del firmware dell'integratore Supercal 531 deve essere ≥ V3.7.**



### Integrazione del modulo LON in un segmento LON Free-Topology Transceiver FTT-10

LONMARK® è un organismo di norme che garantisce la compatibilità dei programmi d'applicazioni dei vari produttori. Il chip Neuron® serve di base materiale, il protocollo LONTALK® di protocollo di comunicazione, e diversi Transceiver (FTT-10) di collegamento di trasmissione. NodeBuilder® e LonMaker™ sono dei strumenti di sviluppo e d'integrazione.

Il Free-Topology Transceiver FTT-10 permette il cablaggio in forma bus con solo una resistenza di chiusura. Si tratta generalmente di cablaggio anulare o a stella e una scelta di combinazioni. Il trasmettitore FTT-10 utilizza l'alimentazione del modulo rete del Supercal 531. Il trasmettitore FTT-10 della Echelon ha un trasformatore, isola galvanicamente dalla rete il chip Neuron e tutti i dispositivi e l'è protegge dalle scariche elettrostatiche, corto-circuito o sovratensioni presente nel cavo rete.

### Installazione delle variabili LON

Esistono due possibilità per rendere disponibile e visibile dal LonMaker le variabile LON del Supercal 531/Superstatic 449 :

1. copiare manualmente il file **Supercal\_Vx\_y.XIF** nella cartella del software LonMaker (x:\..\LonWorks\import\Sontex\...)
2. con l'applicazione **Supercal\_LNS\_Data\_Install\_x\_y**.

Le variabile x e y rappresentano le versioni dei files.

Il file \*.XIF e l'applicazione sono disponibili sul sito internet [www.sontex.ch/downloads\\_e.html](http://www.sontex.ch/downloads_e.html)

### File \*.xif

Il file XIF è un file che contiene la descrizione delle variabile associate del Supercal 531. Lo strumento LonMaker chiederà l'apertura del file XIF per il tipo Supercal 531 collegato sulla rete determinerà le variabile da scambiare. È sufficiente copiare il file XIF nella cartella predefinita utilizzata dal software LonMaker: x:\..\LonWorks\import\Sontex\

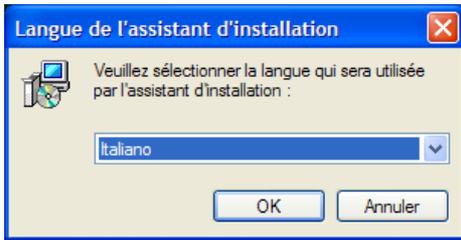
### Installazione dell'applicazione « Supercal\_LNS\_Data\_Install\_x\_y »

Questa applicazione permette l'installazione dei files necessari a l'ambiente LON (compreso il file Supercal\_Vx\_y.xif).

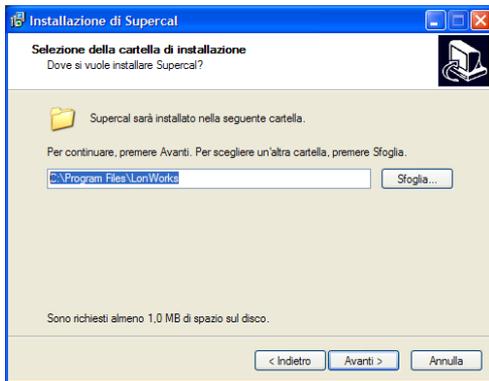
Questa applicazione deve essere installata una volta sola. Durante de l'installazione, l'applicazione andrà a copiare ed installare dei files sul PC. Questi files saranno ripresi da LonMaker.

**Procedura d'installazione**

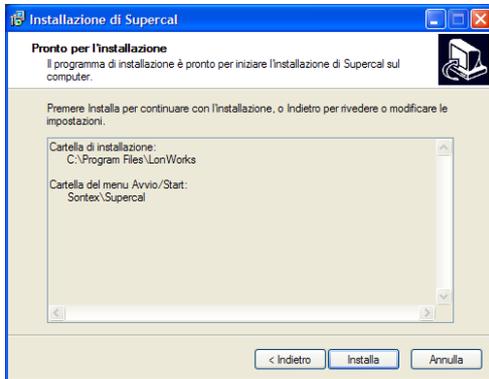
- Avviare il software « Supercal\_LNS\_Data\_Install\_1\_1 »
- Scegliere la lingua per la procedura d'installazione: Italiano



- Scegliere la cartella per salvare il software (spazio minimo: 1,0 Mo) :



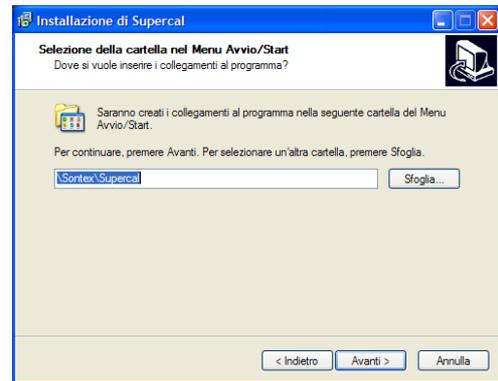
- Premere il bottone « Installa » per avviare l'installazione del programma



- Una finestra d'assistenza a l'installazione apparirà



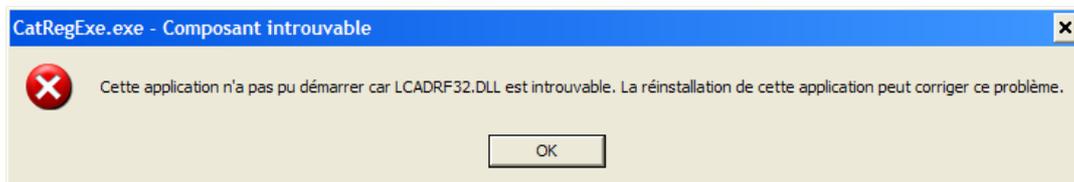
- Definire il posto del collegamento al programma :



- Alla fine dell'installazione, una finestra indicherà :



Se l'applicazione LonMaker non è installata sul PC, un messaggio d'errore apparirà alla fine dell'installazione. I files saranno comunque installati, è sufficiente ignorare questo messaggio premendo il bottone « OK »



**Dati tecnici du module LON**

**Generale**

Temperatura di lavoro 5° fino 55°C  
 Temperatura magazzino -10 fino 55°C (ambiente asciutto)

**Dimensioni**

Dimensioni della scheda 66x30 mm  
 Montaggio Modulo da inserire nell'integratore 531 / 449

**Dati elettronici**

Alimentazione rete del 531 / 449 : 230 VAC 50Hz / 24 VAC / 12-24 VDC

**Trasmissione e tecnica rete**

Velocità di trasmissione 78 Kbits al secondo  
 Numero di nodi per segmento 64 max.  
 Tipo di trasmissione/ricezione FFT-10A  
 Cavo raccomandato<sup>1)</sup> 24..16 AWG, paio attorcigliato<sup>1)</sup>  
 Lunghezza della rete 500..2700 m dipendente dal tipo di cavo utilizzato  
 Aggiornamento dati 4..30 secondi, configurabile  
 Trasmissione Quando c'è un cambiamento dei valori nel Supercal 531 / Superstatic 440 / 449. Le variabile possono essere lette su domanda

<sup>1)</sup> Per il cavo della rete LON, vedere le specifiche LonWorks FFT-10A Free Topology Transceiver User's Guide, capitolo « Network Cabling » (<http://www.echelon.com/support/documentation/manuals/transceivers/>)

**Versione dell'integratore Supercal 531**

La versione minimale del Firmware dell'integratore Supercal 531 deve essere ≥ V3.7

**Precauzione**

Nota generale: Il modulo LON funziona secondo le specifiche scritte in questo documento. Se queste direttive vengono ignorate, la responsabilità del fabbricante è esclusa. Il fabbricante non ha nessuna responsabilità per causa di un'installazione o utilizzazione scorretta del modulo LON.

Il collegamento elettrico deve essere conforme alla normativa internazionale e nazionale in vigore e deve essere fatto con le regole di sicurezza locale da una persona autorizzata.

Dalla parte dell'installazione, l'alimentazione principale deve essere protetta da un dispositivo di sezionamento di 1A. Il cavo d'alimentazione elettrica del l'integratore Supercal 531 deve essere montato in maniera che nessuna fonte calda (tubo, condotta di più di 70°C) entra in contatto con esso, l'isolazione potrebbe essere danneggiata. I terminali dell'alimentazione elettrica sono previsti per un filo di sezione da 0,75 mm<sup>2</sup> a 1,5 mm<sup>2</sup>.

**Variables LON disponibles**

M-Bus data	Data Dir	Object	Name	Type
<b>Group (A) : settings (write)</b>				
1x New date & time	LON - 531	Node	nviTimeSet	SNVT_time_stamp
1x New Set day1 date	LON - 531	Node	nciStichDate_1	UCPT_stich_date
1x New Set day2 date	LON - 531	Node	nciStichDate_2	UCPT_stich_date
<b>Group (B) : informations (read)</b>				
1x Fabrication Number MET	531 -> LON	Node	ncoFabrNumber	UCPT_fabr_nr
1x Model MET	531 -> LON	Node	ncoModelMet	UCPT_mod_str
1x Detailed errors	531 -> LON	Node	nvoDevErr	UNVT_dev_err
1x Running hours	531 -> LON	Node	nvoRunHours	SNVT_time_passed
<b>Group (C) : actual values (read)</b>				
1x Current date & time	531 -> LON	Node	nvoTime	SNVT_time_stamp
1x Energy totalizer heating	531 -> LON	EnergyMeter	nvoEnergyVal	SNVT_reg_val_ts
1x Energy totalizer tarif 1	531 -> LON	EnergyMeter	nvoEnergyValT1	SNVT_reg_val_ts
1x Energy totalizer tarif 2	531 -> LON	EnergyMeter	nvoEnergyValT2	SNVT_reg_val_ts
1x Volume totalizer	531 -> LON	VolumeMeter	nvoVolumeVal	SNVT_reg_val_ts
1x Volume totalizer tarif 1	531 -> LON	VolumeMeter	nvoVolumeValT1	SNVT_reg_val_ts
1x Volume totalizer tarif 2	531 -> LON	VolumeMeter	nvoVolumeValT2	SNVT_reg_val_ts
1x Complementary counter 1 totalizer	531 -> LON	Ut. Meter	nvoCntrVal_1	SNVT_reg_val_ts
1x Complementary counter 2 totalizer	531 -> LON	Ut. Meter	nvoCntrVal_2	SNVT_reg_val_ts
1x High temperature	531 -> LON	Sensor	nvoTempHigh	SNVT_temp_p
1x Low temperature	531 -> LON	Sensor	nvoTempLow	SNVT_temp_p
1x Flow	531 -> LON	Sensor	nvoFlow	SNVT_flow
1x Power	531 -> LON	Sensor	nvoPower	SNVT_power
<b>Group (D) : ST1 values (read)</b>				
1x Set day1 date	531 -> LON	Logger_s1	nvoHistTime	SNVT_time_stamp
1x Energy totalizer stored at ST1	531 -> LON	EnergyLogger_s1	nvoEnergyVal	SNVT_reg_val_ts
1x Energy totalizer 1 stored at ST1	531 -> LON	EnergyLogger_s1	nvoEnergyValT1	SNVT_reg_val_ts
1x Energy totalizer 2 stored at ST1	531 -> LON	EnergyLogger_s1	nvoEnergyValT2	SNVT_reg_val_ts
1x Volume totalizer stored at ST1	531 -> LON	VolumeLogger_s1	nvoVolumeVal	SNVT_reg_val_ts
1x Volume totalizer 1 stored at ST1	531 -> LON	VolumeLogger_s1	nvoVolumeValT1	SNVT_reg_val_ts
1x Volume totalizer 2 stored at ST1	531 -> LON	VolumeLogger_s1	nvoVolumeValT2	SNVT_reg_val_ts
1x Complementary counter 1 totalizer stored at ST1	531 -> LON	DataLogger_s1	nvoCntrVal_1	SNVT_reg_val_ts
1x Complementary counter 2 totalizer stored at ST1	531 -> LON	DataLogger_s1	nvoCntrVal_2	SNVT_reg_val_ts
<b>Group (E) : ST2 values (read)</b>				
1x Set day2 date	531 -> LON	Logger_s2	nvoHistTime	SNVT_time_stamp
1x Energy totalizer stored as ST2	531 -> LON	EnergyLogger_s2	nvoEnergyVal	SNVT_reg_val_ts
1x Energy totalizer 1 stored as ST2	531 -> LON	EnergyLogger_s2	nvoEnergyValT1	SNVT_reg_val_ts
1x Energy totalizer 2 stored as ST2	531 -> LON	EnergyLogger_s2	nvoEnergyValT2	SNVT_reg_val_ts
1x Volume totalizer stored as ST2	531 -> LON	VolumeLogger_s2	nvoVolumeVal	SNVT_reg_val_ts
1x Volume totalizer 1 stored as ST2	531 -> LON	VolumeLogger_s2	nvoVolumeValT1	SNVT_reg_val_ts
1x Volume totalizer 2 stored as ST2	531 -> LON	VolumeLogger_s2	nvoVolumeValT2	SNVT_reg_val_ts
1x Complementary counter 1 totalizer stored at ST2	531 -> LON	DataLogger_s2	nvoCntrVal_1	SNVT_reg_val_ts
1x Complementary counter 2 totalizer stored at ST2	531 -> LON	DataLogger_s2	nvoCntrVal_2	SNVT_reg_val_ts
<b>Group (F) : monthly values (read)</b>				
15x Day for monthly storage	531 -> LON	Ut. Meter[*]	nvo*HistVal*	reg_val_ts.time.*
15x MS_Energy totalizer heating	531 -> LON	EnergyMeter	nvoEnHistVal	SNVT_reg_val_ts
15x MS_Energy totalizer tarif 1	531 -> LON	EnergyMeter	nvoEnHistValT1	SNVT_reg_val_ts
15x MS_Energy totalizer tarif 2	531 -> LON	EnergyMeter	nvoEnHistValT2	SNVT_reg_val_ts
15x MS_Volume totalizer	531 -> LON	VolumeMeter	nvoVolHistVal	SNVT_reg_val_ts
15x MS_Volume totalizer tarif 1	531 -> LON	VolumeMeter	nvoVolHistValT1	SNVT_reg_val_ts
15x MS_Volume totalizer tarif 2	531 -> LON	VolumeMeter	nvoVolHistValT2	SNVT_reg_val_ts
15x MS_Complementary counter 1 totalizer	531 -> LON	Ut. Meter	nvoCntrHistVal_1	SNVT_reg_val_ts
15x MS_Complementary counter 2 totalizer	531 -> LON	Ut. Meter	nvoCntrHistVal_2	SNVT_reg_val_ts

**Supporto tecnico**

Per il supporto tecnico rivolgersi al distributore locale oppure direttamente alla Sontex SA.

Hotline Sontex:

[sontex@sontex.ch](mailto:sontex@sontex.ch)

+41 32 488 30 04



Conformità secondo R&TTE 1999/5/CE

La dichiarazione di conformità sul'Homepage: [www.sontex.ch](http://www.sontex.ch)

Il produttore si riserva modifiche tecniche senza preavviso