

UNA SOLUZIONE GLOBALE  
PER **EDIFICI CONNESSI**  
AL SERVIZIO DEI LORO UTENTI



CATALOGO  
PRODOTTI

  
**WIT**



# UNA SOLUZIONE GLOBALE PER **EDIFICI CONNESSI** AL SERVIZIO DEI LORO UTENTI

Questo catalogo presenta le nostre soluzioni di Smart Building, un compendio di nuove tecnologie e innovazioni al servizio dell'edificio e dei suoi occupanti!

**I nostri obiettivi:** permettere all'edificio di aprirsi al suo ecosistema, di ottimizzare le risorse, di trarre vantaggio dalle esperienze passate per migliorare e di mettere gli utenti al centro delle decisioni.

Speriamo troverai nelle nostre soluzioni il "WIT-touch", i valori e le convinzioni che ci guidano quotidianamente:

- Abbiamo fiducia nei nostri prodotti, che hanno dimostrato la loro efficienza e robustezza.
- Non dimentichiamo che un'installazione è destinata a durare e deve evolvere nel tempo.
- Non proponiamo prodotti che seguono una tendenza. La nostra fonte di ispirazione deriva dalle esigenze che caratterizzano la nostra professione. La conoscenza del settore e il costante rapporto con i nostri clienti, che dura da oltre 35 anni, ci permettono di offrire soluzioni adattabili e su misura.
- L'Essere Umano occupa il primo posto nella nostra visione aziendale, che sia cliente, fornitore, collaboratore o utente!

Al di là di queste parole, ti lascio scoprire tutte le nostre gamme, prodotti e soluzioni digitali, nate per Edifici connessi al servizio dei loro utenti!

**Fabienne GASTAUD,**  
Direttrice Generale.

## ▼ LE NOSTRE **AREE** DI COMPETENZA



Edifici  
commerciali



Uffici e  
terziario



Impianti sportivi  
e culturali



Istituti  
scolastici



Alloggi  
collettivi



Accoglienza  
turistica



Servizi  
sanitari



Edifici  
industriali

**ASSICURARE**  
COMFORT E  
SICUREZZA AGLI  
UTENTI

**RIDURRE**  
COSTI E CONSUMI

**GARANTIRE**  
LA CONTINUITÀ  
DEL SERVIZIO

**MIGLIORARE LE  
PERFORMANCE**  
DI EDIFICI NUOVI  
ED ESISTENTI

**SENSIBILIZZARE**  
GLI UTENTI  
AL RISPARMIO

**SFRUTTARE**  
LE OPPORTUNITÀ  
OFFERTE DAI NUOVI  
REGOLAMENTI

**INTEGRARE**  
L'EDIFICIO NEL SUO  
ECOSISTEMA

# SOMMARIO

07

## UNITÀ LOCALE INTELLIGENTE

- Composizione di una ULI REDY 08
- Guida alla scelta 10
- Unità centrali 12
- Ingressi/Uscite 14
- Interfacce specifiche 16
- Alimentazione e interfacce seriali 17
- Basi estensione 18

19

## BOX CALDAIA REDY

22

## WINDY - REGOLAZIONE TERMINALE

26

## MISURA

- Cablata 28
- Wireless 33
- Gamma LoRa 42

52

## CONTABILIZZAZIONE

- Interfacce di acquisizione 54
- Sub-meter SQUID 55

56

## IDENTIFICAZIONE DELLE PERSONE

- Lettori e pack 58
- Serrature wireless 59
- Decodificatori e identificatori 61

62

## COMUNICAZIONE

- Gateway 63
- Modem 64
- Bus e reti 65

68

## ALIMENTAZIONE & PROTEZIONE

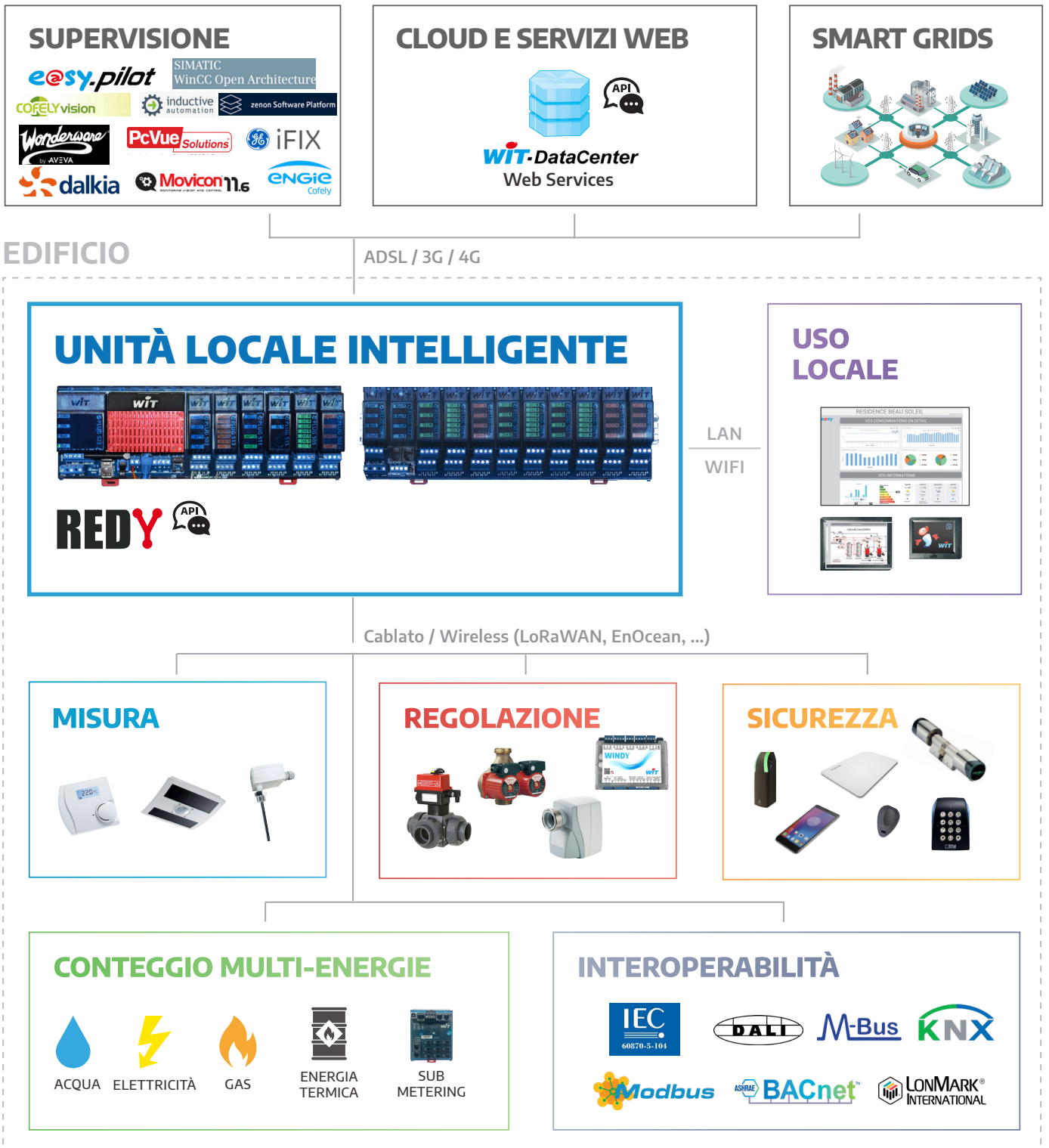
- Alimentazione e batterie 69
- Scaricatori 70
- Isolatori 71

72

## SCHEMI LOCALI

- Schermi locali 73

# UN'ARCHITETTURA PRODOTTI **SOTTO CONTROLLO**



# PERCHÈ SCEGLIERE LE SOLUZIONI WIT

## » UN'OFFERTA **GLOBALE**



PLC, sonde, sensori, contatori, lettori, strumenti di protezione, schermi, ecc. l'offerta WIT propone un'ampia gamma di prodotti per realizzare ogni tipo di progetto di Building Management e Smart Building, dalla semplice misura all'ottimizzazione, passando per la regolazione, la gestione e la sensibilizzazione.

## » L'**INTEGRAZIONE** DEGLI **IMPIANTI TECNICI**



Le soluzioni WIT permettono di agire sull'insieme degli impianti tecnici e di farli interagire tra loro.

## » DEI PRODOTTI **FLESSIBILI, SCALABILI E APERTI**

I prodotti WIT sono pensati per essere di semplice utilizzo e di facile implementazione. Aperti, flessibili e scalabili, l'unico limite alle tue realizzazioni è la tua immaginazione.



Compatibilità multiprotocollo



Interfacce semplici e user-friendly



Prodotti modulari e intercambiabili



Aggiornamenti software gratuiti

## » UN **PARTNER INDUSTRIALE** **INDIPENDENTE**

Risposte chiare e precise, reattività nelle nostre azioni, una conoscenza professionale approfondita e la capacità di far evolvere i nostri prodotti in base alle tue attese. Questi sono gli impegni che ci assumiamo in quanto ideatori e produttori indipendenti da più di 35 anni.



## » UNA **COMUNITÀ**

Un team a tua disposizione per condividere consigli e suggerimenti. Unisciti alla nostra comunità e diventa fonte d'ispirazione per i nostri sviluppatori.

Segui le novità sui nostri social network e non perderti nessuno degli ultimi aggiornamenti.





# UNITÀ LOCALE INTELLIGENTE

Le Unità Locali Intelligenti REDY sono al centro delle nostre soluzioni di Smart Building Management. Centralizzano l'insieme dei dati tecnici, energetici e ambientali, regolano e ottimizzano il funzionamento delle apparecchiature e restituiscono le informazioni ai diversi attori presenti nell'edificio (utenti, gestori, amministratori, ...) per permettere la comprensione e l'ottimizzazione del suo funzionamento.

Sono gli strumenti che regolano con intelligenza i diversi apparati tecnici: riscaldamento, climatizzazione, ventilazione, ACS, illuminazione, energie rinnovabili, stoccaggio, autoconsumo, ecc.

La modularità dei prodotti rende le nostre soluzioni adattabili ad ogni tipo di edificio e permette una facile evoluzione nel tempo dell'installazione.

**P.08** **COMPOSIZIONE DI UNA ULI REDY**

**P.10** **GUIDA ALLA SCELTA**

**P.12** **UNITÀ CENTRALI**

**P.14** **INGRESSI/USCITE**

**P.16** **INTERFACCE SPECIFICHE**

**P.17** **ALIMENTAZIONE E INTERFACCE SERIALI**

**P.18** **BASI ESTENSIONE**

# UNITÀ LOCALE INTELLIGENTE

## COMPOSIZIONE DI UNA ULI **REDY**

Una Unità Locale Intelligente REDY è composta da PLUG inseriti su delle basi. Ogni PLUG assicura una funzione definita: trattamento dei dati (UC), alimentazione, comunicazione, ingressi/uscite.

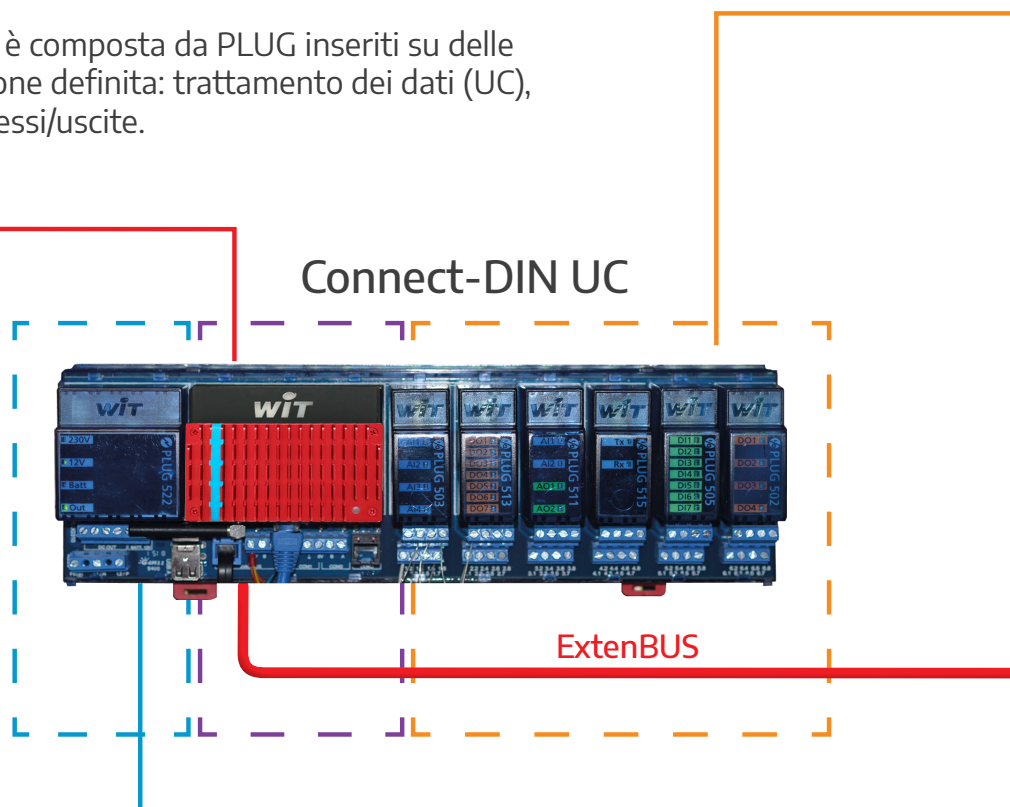
### PLUG UC

Il PLUG Unità Centrale assicura il trattamento dei processi, il salvataggio, la restituzione e la diffusione dei dati.

Dispone di una scheda di rete (LAN - RJ45) e può integrare un modem 3G o 4G.

### PLUG Power

Assicura l'alimentazione (230 V<sub>AC</sub>, 24 V<sub>AC/DC</sub>, 12 V<sub>DC</sub>) dei PLUG e la ricarica di una batteria di soccorso.



## I VANTAGGI DEL **REDY**



  
POTENZA DI ELABORAZIONE

  
CAPACITÀ DI MEMORIA

  
SCHEDA DI RETE (LAN-RJ45)

  
WI-FI NATIVO

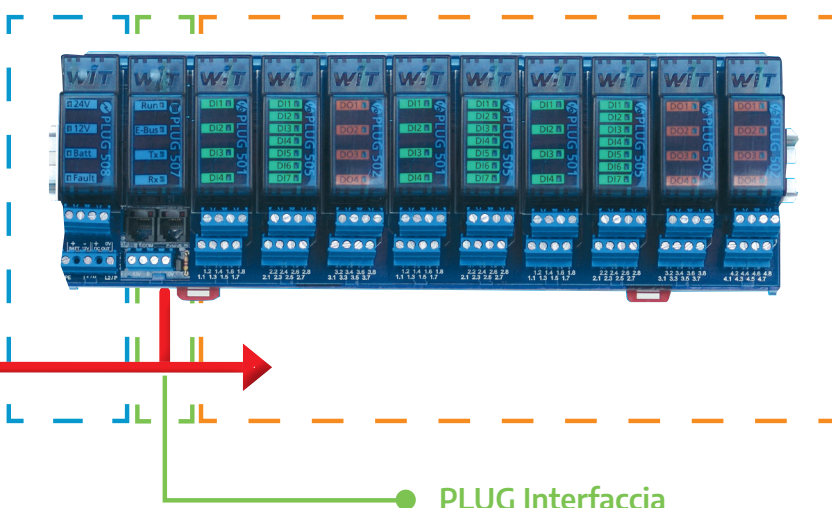
  
MODEM 3G O 4G INTEGRATO



## ● PLUG I/O & Comunicazione

I PLUG I/O permettono di interfacciare ogni tipo di sonda e sensore, azionatori e bus di comunicazione specifici (da 1 a 9 PLUG per base).

### Connect-DIN EXTENSION



#### ● PLUG Interfaccia

Il PLUG interfaccia permette la comunicazione tra il PLUG UC e i PLUG I/O + 1 comunicazione tramite porta seriale (RS232/RS485).

## I VANTAGGI DEL FORMATO **PLUG**

**MANUTENZIONE FACILE:**  
sostituzione dei PLUG senza necessità di ricablare.

**RISPARMIO DI SPAZIO:**  
un formato compatto e una configurazione modulare per rispondere alle reali necessità del progetto.

**SCALABILITÀ:** aggiunta progressiva di ingressi/uscite e porte di comunicazione nel caso di evoluzione delle necessità.

**CONTINUITÀ DI SERVIZIO:**  
sostituzione o aggiunta di PLUG di ingresso/uscita senza interruzioni nel funzionamento dell'impianto.

# UNITÀ LOCALE INTELLIGENTE GUIDA ALLA SCELTA

## SCELGO:

### 1 IL PLUG UC in funzione della natura del progetto



**REDY  
MONITOR**



**REDY  
PROCESS**

Applicazione

Misurazione, monitoraggio, restituzione e diffusione di tutti i tipi di dati: tecnici, energetici e ambientali.

Include le funzionalità del REDY-MONITOR più la regolazione delle apparecchiature e automazione dei processi.

*i* In funzione delle esigenze di connettività del sito, i PLUG UC sono disponibili in LAN, LAN & 3G o LAN & 4G.

### 2 ...IL NUMERO DI **RISORSE** in funzione del numero di informazioni e processi da gestire

Taglia delle risorse	XS	S	M	L	XL	XXL
	E' possibile aumentare la taglia senza dover cambiare il PLUG UC					
Nr. di risorse	100	250	500	1000	2500	5000

*i* Una risorsa è la corrispondenza software di un punto di informazione (temperatura, indice, difetto, ...), di un punto di controllo (on/off, 0-100%) o di un processo (algoritmo di regolazione, calcolo, ...).

### 3 ...LE **ADD** in funzione delle caratteristiche aggiuntive desiderate

Add	<b>Intravision</b> Supervisione locale integrata	<b>Security</b> Sicurezza di beni e di persone	<b>Cloud</b> Gestione e manutenzione multisito	<b>LoRaWAN</b> Implementazione e gestione di reti private LoRaWAN
Riferimento	ADD001	ADD002	ADD CLOUD	ADD004
Caratteristiche e funzioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualizzazione dell'intera cronologia dei dati.</li> <li>• Interfacce personalizzabili e multi-supporto (PC, tablet, smartphone).</li> <li>• Dashboard e Bilanci.</li> <li>• Grafici.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificazione delle persone e dei veicoli.</li> <li>• Localizzazione delle persone.</li> <li>• Controllo accessi.</li> <li>• Sicurezza anti-intrusione.</li> </ul>	(Da valutare in base alle esigenze specifiche) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring, Regolazione e stoccaggio dei dati.</li> <li>• Manutenzione del parco ULI.</li> <li>• Apertura verso altre piattaforme e servizi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attivazione e gestione dei dispositivi.</li> <li>• Decodifica ed elaborazione dei dati.</li> <li>• Memorizzazione e trattamento dei dati nella ULI.</li> <li>• Integrazione con piattaforme IoT, server remoti, ...</li> </ul>

*i* Senza l'Add «Intravision», la consultazione dei dati è limitata alle ultime 24 ore. Tuttavia, la registrazione viene effettuata su tutta la capacità di memoria del REDY, ciò permette di utilizzare la totalità dei dati su una soluzione esternalizzata (supervisioni, servizi web, ecc.).

## 4 SCELGO I **PLUG I/O**

in funzione della lista dei punti e della loro ripartizione



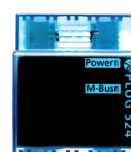
Ingressi Digitali:  
da 0 a 7 DI per PLUG

Uscite Digitali:  
da 0 a 7 DO per PLUG



Ingressi Analogici:  
da 0 a 4 AI per PLUG

Uscite Analogiche:  
da 0 a 2 AO per PLUG



Ingressi/Uscite specifici:  
Uscite Filo Pilota, di  
comunicazione M-Bus,  
Squid, DALI

La denominazione dei PLUG I/O indica  
il numero di ingressi/uscite, nel seguente ordine:

DI DO AI AO

**Il PLUG 3 . 2 . 0 . 0 fornisce 3 DI e 2 DO**

**Il PLUG 0 . 0 . 4 . 0 fornisce 4 AI**

## 5 SCELGO LE **BASI**

in funzione del numero e del tipo di PLUG

### BASE UC



#### Connect-DIN UC REDY

Il Connect-DIN UC REDY ospita un PLUG UC REDY, un PLUG Power REDY e fino a 6 PLUG I/O.

### BASE EXTENSION



#### Connect-DIN Extension

Le basi Connect-DIN Extension permettono di aumentare il numero di PLUG I/O e porte di comunicazione: da 1 a 9 PLUG I/O supplementari per base.

## 6 ...SCELGO IL **PLUG POWER**

in funzione della base e della tensione di alimentazione

Il PLUG Power assicura l'alimentazione degli altri PLUG, la carica di una batteria e la disponibilità di un'uscita ausiliaria 12V per l'alimentazione di periferiche esterne. Il PLUG Power è disponibile in:

- 230VAC (Base UC e Estensioni)
- 12/24V AC/DC (Base UC e Estensioni)

## 7 ...E I **PLUG INTERFACCIA**

in funzione della base e del tipo di porta seriale







Il PLUG Interfaccia, indispensabile su ogni base Extension, assicura la comunicazione ExtenBUS tra i PLUG e fornisce una porta di comunicazione seriale:

- RS485
- RS232

# UNITÀ LOCALE INTELLIGENTE

## UNITÀ CENTRALE

### PLUG UC

Denominazione	REDY-MONITOR XS			REDY-PROCESS XS		
	LAN	LAN & 3G	LAN & 4G	LAN	LAN & 3G	LAN & 4G
Riferimento	PLUG701	PLUG702	PLUG703	PLUG801	PLUG802	PLUG803
						
<b>USO</b>						
Misura	•	•	•	•	•	•
Regolazione	-	-	-	•	•	•
<b>COMUNICAZIONE</b>						
Ethernet (LAN)	10/100 Mbits/s (RJ45)					
Porte seriali	1xRS232 (morsetti), 1xRS485 (morsetti), 1xRS485 (RJ11)					
Porte USB	USB 2.0 – 2 x porte per periferiche (USB A) – 1 x Porta console (USB B)					
Wi-Fi	Connessione «Access Point». Norme supportate IEEE 802.11b/g/n. Banda di frequenza 2,4 GHz. Sicurezza WPA2-PSK.					
SMS	-	•	•	-	•	•
2,5G (GPRS)	-	•	•	-	•	•
3G (UMTS)	-	•	-	-	•	-
4G (LTE)	-	-	•	-	-	•
Compatibilità <sup>1</sup>	BACnet (IP, MS/TP), Modbus (IP, RTU), M-Bus, DALI, EnOcean, Email (SMTP, POP3), IEC 60870-5-104, Supervisione,...					
<b>SISTEMA</b>						
Nr. di risorse	100					
Memoria Flash (ROM)	8 GB					
Memoria RAM	512 MB					
Processore	ARM - 792 MHz					
Orologio	In tempo reale, sincronizzato da NTP					
Alimentazione	230 VAC o 12 VDC via PLUG Power REDY					
Consumi	3,1 W	6,5 W	6,8 W	3,1 W	6,5 W	6,8 W
<b>CARATTERISTICHE</b>						
Dimensioni (A x L x P)	85 x 65 x 55 mm	85 x 65 x 55 mm	85 x 65 x 55 mm	85 x 65 x 55 mm	85 x 65 x 55 mm	85 x 65 x 55 mm
Indice di infiammabilità	UL94-V0	UL94-V0	UL94-V0	UL94-V0	UL94-V0	UL94-V0
T° / Ur di funzionamento	5...55 °C / 10...95% senza condensa					
T° / Ur di stoccaggio	-20...80 °C / 10...95% senza condensa					

<sup>1</sup>Elenco non esaustivo e campo di applicazione della compatibilità non specificato: fare riferimento all'elenco delle compatibilità (FAQ #53) o contattateci

### NUMERO DI RISORSE

La taglia XS è fornita di serie con ogni PLUG UC (rif. PLUG7xx e PLUG8xx).

Denominazione	Risorse REDY-MONITOR														
	da XS a S	da XS a M	da XS a L	da XS a XL	da XS a XXL	da S a M	da S a L	da S a XL	da S a XXL	da M a L	da M a XL	da M a XXL	da L a XL	da L a XXL	da XL a XXL
Riferimento	UPG707	UPG708	UPG709	UPG710	UPG711	UPG712	UPG713	UPG714	UPG715	UPG716	UPG717	UPG718	UPG719	UPG720	UPG721



Denominazione	Risorse REDY-PROCESS														
	da XS a S	da XS a M	da XS a L	da XS a XL	da XS a XXL	da S a M	da S a L	da S a XL	da S a XXL	da M a L	da M a XL	da M a XXL	da L a XL	da L a XXL	da XL a XXL
Riferimento	UPG807	UPG808	UPG809	UPG810	UPG811	UPG812	UPG813	UPG814	UPG815	UPG816	UPG817	UPG818	UPG819	UPG820	UPG821

### ADD

Denominazione	Intravision	Security	Cloud	LoRaWAN
Riferimento	ADD001	ADD002	ADD CLOUD	ADD004
Funzione	Supervisione locale integrata	Sicurezza di beni e persone	Gestione e manutenzione multisito	Implementazione e gestione di reti private LoRaWAN

Le Add sono comuni alle due gamme di PLUG UC (REDY-Monitor e REDY-Process).




## BASI UC

Denominazione	Connect-DIN UC REDY P6	Connect-DIN UC REDY P0
Riferimento	PLUG310	PLUG309
APPLICAZIONI	 <p>PLUG UC REDY con PLUG di ingresso/uscita e porte di comunicazione. Installazione nel quadro elettrico.</p>	 <p>PLUG UC REDY unicamente con porte di comunicazione. Modernizzazione di una installazione in formato MODULO (Clip o e@sy). Installazione nel quadro elettrico.</p>
CARATTERISTICHE		
Dimensioni (A x L x P)	115 x 326 x 67 mm	115 x 143 x 67 mm
Nr. di moduli 18 mm	18	8
Peso	460 g (990 g pieno)	210 g (500 g pieno)
Montaggio	Guida DIN 35 mm o 2 viti Ø 5 mm max.	Guida DIN 35 mm o 2 viti Ø 5 mm max.
Indice di Protezione	IP10	IP10
Colore dominante	Blu	Blu
Materiale	Policarbonato	Policarbonato
Indice di infiammabilità	UL94-V0	UL94-V0
NR. DI PLUG		
PLUG UC	1	1
PLUG Power	1	1
PLUG Interfaccia	-	-
PLUG I/O	6	0
CONNETTORI		
Alimentazione	Morsetti a vite	Morsetti a vite
Alim. ausiliare (DC OUT)	Morsetti a vite	Morsetti a vite
Batteria	Morsetti a vite	Morsetti a vite
ExtenBUS	Morsetti a vite e RJ11	Morsetti a vite e RJ11
Ingressi / Uscite	Morsetti a vite	Morsetti a vite
Porte seriali	RS232 (x1): Morsetti a vite RS485 (x2): Morsetti a vite e RJ11	RS232 (x1): Morsetti a vite RS485 (x2): Morsetti a vite e RJ11
USB (x3)	USB A femmina (x2), USB B femmina (x1)	USB A femmina (x2), USB B femmina (x1)
Ethernet (su PLUG UC)	RJ45	RJ45
Resistenza di terminazione	•	•
Switch d'alimentazione del bus	•	•
Linea Telefonica	-	-

# UNITÀ LOCALE INTELLIGENTE






## INGRESSI / USCITE

### PLUG I/O

Denominazione	7.0.0.0	4.0.0.0	4.0.0.0 230V	3.2.0.0
Riferimento	PLUG505	PLUG501	PLUG512	PLUG520
<b>APPLICAZIONI</b>	 Rilevamento degli stati e dei guasti.	 Conteggio impulsi a collettore aperto o da alimentare. Presenza bassa tensione Ambiente disturbato.	 Presenza tensione 110-230 VAC.	 Rilevamento degli stati e dei guasti Comando relè o apparecchi di tensioni diverse Comando apparecchi 3 punti (SVA).
<b>CARATTERISTICHE</b>				
Dimensioni (A x L x P)	65 x 27 x 50 mm	65 x 27 x 50 mm	65 x 27 x 50 mm	65 x 27 x 50 mm
Peso	36 g	36 g	38 g	40 g
Colore dominante	Blu	Blu	Blu	Blu
Materiale	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato
Indice di infiammabilità	ULV94-V0	ULV94-V0	ULV94-V0	UL94-V0
Potenza massima assorbita	0,08 W	0,05 W	0,05 W	0,32 W
Led	aperto / chiuso / forzato	aperto / chiuso / forzato	aperto / chiuso / forzato	aperto / chiuso / forzato
<b>INGRESSI DIGITALI (DI)</b>	7	4	4	3
Alimentazione	Interna (contatto privo di tensione)	Esterna 5...48 VDC 24 VAC	Esterna 110...230 VAC	Interna (contatto privo di tensione)
Isolamento	-	2500 VRMS	2500 VRMS	-
Impedenza di ingresso	-	5,1 kΩ	100 kΩ	3 MΩ
Frequenza massima di conteggio	50 Hz	50 Hz	-	50 Hz
Impulso minimo	10 ms	10 ms	-	10 ms
<b>USCITE DIGITALI (DO)</b>	-	-	-	2
Potere di interruzione	-	-	-	0,5 A/48 VDC 1 A/230 VAC
Isolamento sistema / inter-vie	-	-	-	2500 VRMS / 1500 VRMS
Tecnologia	-	-	-	Relè elettromeccanico
Nr. di manovre / MTBF	-	-	-	200.000/48 Vdc 100.000/230 VAC





# INGRESSI / USCITE

## PLUG I/O

Denominazione	0.4.0.0	0.7.0.0	0.0.4.0	0.0.2.2	6FP
Riferimento	PLUG502	PLUG513	PLUG503	PLUG511	PLUG519
<b>APPLICAZIONI</b>	 Comando apparecchi 3 punti (SVA). Comando relè o apparecchi di differenti tensioni.	 Comando di relè bassa tensione. Comando cronoproporzionale.	 Misura di valori analogici: Temperature, Umidità, CO <sub>2</sub> , Luminosità, Portata, Pressioni, Livelli, ecc.	 Misura di valori analogici Comando apparecchi analogici	 Regolazione di convertitori elettrici filo pilota a 4 o 6 comandi
<b>CARATTERISTICHE</b>					
Dimensioni (A x L x P)	65 x 27 x 50 mm	65 x 27 x 50 mm	65 x 27 x 50 mm	65 x 27 x 50 mm	65 x 27 x 50 mm
Peso	46 g	38 g	34 g	38 g	53 g
Colore dominante	Blu	Blu	Blu	Blu	Blu
Materiale	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato
Indice di infiammabilità	UL94-V0	UL94-V0	UL94-V0	UL94-V0	UL94-V0
Potenza massima assorbita	0,7 W	0,05 W	0,06 W	0,6 W	1,45 W
Led	aperto / chiuso / forzato	aperto / chiuso / forzato	misura / forzato	misura / comando / forzato	Ordine di comando
<b>USCITE DIGITALI (DO)</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>
Potere di interruzione	0,5A/48VDC 1A/230VAC	0,1 A/48 VDC 0,1 A/24 VAC	-	-	-
Isolamento sistema / inter-vie	2500 VRMS / 1500 VRMS	1500 VRMS / -	-	-	-
Tecnologia	Relè elettromeccanico	Relè statico	-	-	-
Nr. di manovre / MTBF	200.000/48 VDC 100.000/230 VAC	180.000 ore	-	-	-
<b>INGRESSI ANALOGICI (AI)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
Tensione	-	-	0...1 VDC ; 0...20 VDC		-
Corrente	-	-	0...20 mA		-
Sonde	-	-	Pt100, Pt1000, Ni1000 (-200...260°C)		-
Resistenza	-	-	0...200 Ω, 0...2000 Ω		-
Impedenza d'ingresso	-	-	Tensione: 1 MΩ Corrente: 200 Ω		-
Isolamento sistema / inter-vie	-	-	Non isolato		-
Risoluzione	-	-	16 bit		-
Precisione	-	-	± 10 mV ; ± 0,1 mA ; ± 0.25 °C		-
<b>USCITE ANALOGICHE (AO)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
Tensione	-	-	-	0...10 VDC	-
Impedenza min. d'ingresso azionatore	-	-	-	5 kΩ (2 mA/10 V)	-
Corrente	-	-	-	0...20 mA	-
Impedenza uscita loop di corrente	-	-	-	220 Ω	-
Isolamento sistema / inter-vie	-	-	-	48 VRMS / 48 VRMS	-
Risoluzione	-	-	-	8 bit	-
<b>USCITE FILO PILOTA (FP)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>
Nr. di zone	-	-	-	-	6
Nr. di fasi	-	-	-	-	2
Nr. di zone per fase	-	-	-	-	3
Nr. di comandi (standard GIFAM)	-	-	-	-	4 o 6
Corrente max. per filo pilota	-	-	-	-	50 mA/230 VAC

# UNITÀ LOCALE INTELLIGENTE INTERFACCE SPECIFICHE





## PLUG I/O

Denominazione	6S	M-Bus 5	M-Bus 30	DALI
Riferimento	PLUG521	PLUG528	PLUG529	PLUG527
<b>APPLICAZIONI</b>	 Collegamento fino a 6 sonde DIGITALI.	 Lettura di contatori M-Bus	 Lettura di contatori M-Bus	 Gestione di illuminazione provvista di ballast DALI
<b>CARATTERISTICHE</b>				
Dimensioni (A x L x P)	65 x 27 x 50 mm	65 x 56 x 50 mm	65 x 56 x 50 mm	65 x 56 x 50 mm
Peso	36 g	91 g	91 g	82 g
Colore dominante	Blu	Blu	Blu	Blu
Materiale	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato
Indice di infiammabilità	UL94-V0	UL94-V0	UL94-V0	UL94-V0
Potenza massima assorbita	0,9 W	14 VA @ 230 V	14 VA @ 230 V	14 VA @ 230 V
Led	Stato di funzionamento	Power / M-Bus	Power / M-Bus	Power / DALI
<b>COMUNICAZIONE</b>				
Nr. apparecchi	6	5 contatori (30 UL)	30 contatori (30 UL)	64 ballast
Supporto fisico	Loop di corrente	M-Bus	M-Bus	DALI
Lunghezza max. del bus	20 m	>1000 m	>1000 m	300 m
Connettori	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite
<b>CONTATORI</b>				
Compatibilità	-	Vedere la FAQ n°53	Vedere la FAQ n°53	-



# ALIMENTAZIONE & INTERFACCE SERIALI

## PLUG POWER






Denominazione	Power 230V	Power 12/24V	Power 230V REDY	Power 24V REDY
Riferimento	PLUG510	PLUG508	PLUG522	PLUG523
				
<b>CARATTERISTICHE</b>				
Dimensioni (A x L x P)	65 x 27 x 50 mm	65 x 27 x 50 mm	65 x 55 x 55 mm	65 x 55 x 55 mm
Peso	64 g	54 g	95 g	90 g
Colore dominante	Blu	Blu	Blu	Blu
Materiale	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato
Indice di infiammabilità	UL94-V0	UL94-V0	UL94-V0	UL94-V0
<b>ALIMENTAZIONE</b>				
Tensione di alimentazione	230 VAC (+/-15%)	24 VDC o 24 VAC (+/-20%) 12 VDC (+/-15%)	230 VAC ±15%, 50/60 Hz, Classe 2	20-36 VDC 24 VAC±20% 50/60 Hz
Potenza assorbita	0,2 W	0,2 W	21 W max.	22 W max.
Carica batteria	•	•	•	•
Controllo guasto batteria	•	•	•	•
Alim. ausiliare (DC OUT + ExtenBUS)	12 VDC, 180 mA	12 VDC, 180 mA	12 VDC, 300 mA	12 VDC, 300 mA

## PLUG INTERFACCIA

Denominazione	ExtenBUS/1COM RS232	ExtenBUS/1COM RS485
Riferimento	PLUG517	PLUG518
		
<b>CARATTERISTICHE</b>		
Dimensioni (A x L x P)	65 x 27 x 50 mm	65 x 27 x 50 mm
Peso	35 g	38 g
Colore dominante	Blu	Blu
Materiale	Policarbonato	Policarbonato
Indice di infiammabilità	UL94-V0	UL94-V0
Potenza massima assorbita	0.5 W	0.5 W
Led	Run / E.BUS / Tx / Rx	Run / E.BUS / Tx / Rx
<b>COMUNICAZIONE</b>		
ExtenBUS	RS485 - fino a 96.000 Bds	RS485 - fino a 96.000 Bds
Porta seriale	RS232 - fino a 19.200 Bds	RS485 - fino a 19.200 Bds

# UNITÀ LOCALE INTELLIGENTE BASI EXTENSION

## BASI EXTENSION

Denominazione	Connect-DIN P1	Connect-DIN P3	Connect-DIN P9	Connect-DIN P2-12V*	Connect-DIN P4 - 12V*
Riferimento	PLUG305	PLUG306	PLUG304	PLUG307	PLUG308
					

Cabine elettriche. Quadri elettrici a bassa tensione, quadri elettrici, ecc.

### INSTALLAZIONE

### CARATTERISTICHE

Dimensioni (A x L x P)	115 x 90 x 67 mm	115 x 143 x 67 mm	115 x 326 x 67 mm	115 x 90 x 67 mm	115 x 143 x 67 mm
Nr. di moduli 18 mm	5	8	18	5	8
Peso	0,18 kg (0,31 kg pieno)	0,27 kg (0,48 kg pieno)	0,65 kg (1 kg pieno)	0,18 kg (0,29 kg pieno)	0,27 kg (0,46 kg pieno)
Montaggio	Guida DIN 35 mm 2 viti Ø max. 5 mm	Guida DIN 35 mm 2 viti Ø max. 5 mm	Guida DIN 35 mm 2 viti Ø max. 5 mm	Guida DIN 35 mm 2 viti Ø max. 5 mm	Guida DIN 35 mm 2 viti Ø max. 5 mm
Indice di Protezione	IP10	IP10	IP10	IP10	IP10
Colore dominante	Blu	Blu	Blu	Blu	Blu
Materiale	Polycarbonato	Polycarbonato	Polycarbonato	Polycarbonato	Polycarbonato
Indice d'infiammabilità	UL94-V0	UL94-V0	UL94-V0	UL94-V0	UL94-V0

### NR. DI PLUG

PLUG Power	1	1	1	-	-
PLUG Interfaccia	1	1	1	1	1
PLUG I/O	1	3	9	2	4

### CONNETTORI

Alimentazione	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite
Batteria	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite	-	-
Alim. ausiliare (DC OUT)	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite	-	-
ExtenBUS	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite
Resistenza di terminazione	-	-	RJ11	-	-
Ingressi / Uscite	•	•	•	•	•
Porta seriale	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite
Porta console	USB	USB	-	USB	USB

\* Alimentazione 12V ExtenBUS o esterna (senza PLUG Power).



# BOX CALDAIA REDY

Che si tratti di un'installazione nuova o esistente, la regolazione di impianti di riscaldamento di piccole e medie dimensioni o di sottostazioni, richiede una soluzione che sia veloce da installare, connessa, modulare e con processi di controllo integrati.

Con il suo design compatto, il Box Caldaia REDY combina tutte queste caratteristiche. Si tratta di una soluzione all-in-one che permette di migliorare le prestazioni tecniche dell'impianto, di ottimizzare le risorse energetiche e di risparmiare tempo grazie a uno strumento pronto per essere installato.

# BOX CALDAIA REDY

## UNA SOLUZIONE PER PICCOLI E MEDI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO O SOTTO-STAZIONI

Il Box Caldaia REDY soddisfa le esigenze di regolazione di un gran numero di casi con diverse configurazioni: caldaie, reti regolate e reti di acqua calda sanitaria.

Progettato per facilitare la gestione e semplificare la manutenzione degli impianti, questa soluzione consente di ovviare alla mancanza di spazio nei quadri elettrici.

### RAPIDO DA INSTALLARE

Cassetta pronta per l'installazione, prodotti assemblati, cablati e parametrizzati, processi di controllo integrati.

### ACCESSORI INTEGRATI

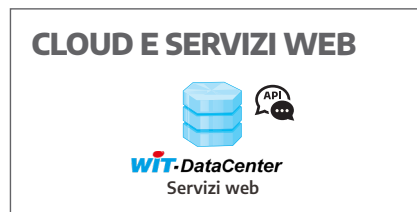
Relè di potenza rimovibili, batteria, protezione.

### MANUTENZIONE SEMPLIFICATA

Morsettiere e connettori a innesto, forzatura manuale delle uscite digitali e analogiche se necessario...

### SCALABILE E MODULARE

Spazio disponibile su guida DIN. Possibilità di aumentare il numero di risorse dell'UC e di collegare estensioni.

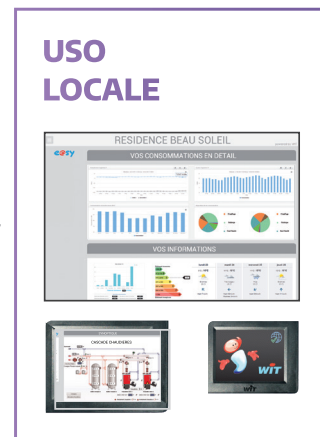


ADSL / 3G / 4G



### BOX CALDAIA

LAN  
WIFI



Cablato / wireless (LoRaWAN, EnOcean, ...)



### MISURA



### REGOLAZIONE



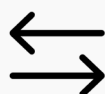
Denominazione	BOX Caldaia REDY LAN	BOX Caldaia REDY LAN & 3G	BOX Caldaia REDY LAN & 4G
Riferimento	SOL001	SOL002	SOL003
<b>CARATTERISTICHE</b>			
Dimensioni (A x L x P)	450 x 300 x 132 mm		
Peso	2,5 kg		
Indice di infiammabilità	UL94-V0		
<b>UNITÀ CENTRALE</b>			
Plug UC	REDY-PROCESS S*		
Nr. di risorse	250*		
Memoria Flash (ROM)	8 GB		
Memoria RAM	512 MB		
Processore	ARM - 792 MHz		
<b>ALIMENTAZIONE</b>			
Alimentazione	230 VAC ±15%, 50/60 Hz, Classe 2		
Potenza assorbita	5 W		
Protezione interna	Disgiuntore 2A		
Alim. ausiliare (DC OUT)	12 VDC, 300 mA		
Batteria integrata	12 VDC, 0,8 Ah		
<b>INGRESSI / USCITE</b>			
Ingressi Digitali (x9)	Contatto privo di tensione (alim. interna), 50 Hz, 10 ms min.		
Uscite Digitali (x8)	Relè 6 A/230 V rimovibile con comando manuale (ON/OFF)		
Ingressi Analogici (x8)	Pt100, Pt1000, Ni1000, 0...1 V, 0...10 V, 0...20 mA, 0...200 Ω, 0...2000 Ω		
Uscite Analogiche (x4)	0...10 V con comando manuale (0-100%)		
Collegamenti	Morsettiera a viti rimovibile		
<b>COMUNICAZIONE</b>			
Porta ExtenBUS	Resistenza di terminazione integrata		
Porte COM	RS232 (x1) e RS485 (x2), Morsettiera a viti rimovibile		
Ethernet	10/100 Mbps - RJ45		
Wi-Fi	802.1n, Access Point		
Modem	-	3G, GPRS, SMS, SMA femmina antenna fornita	4G, GPRS, SMS, SMA femmina antenna fornita

\* Possibilità di aumentare il numero di risorse.

## FUNZIONAMENTO SEMPLIFICATO GRAZIE A:



Interfacce operative personalizzabili.



Protocolli aperti M-Bus, BACnet, Modbus, ...



Diffusione d'allarmi via e-mail, SMS, ...



# WINDY

## REGOLAZIONE TERMINALE

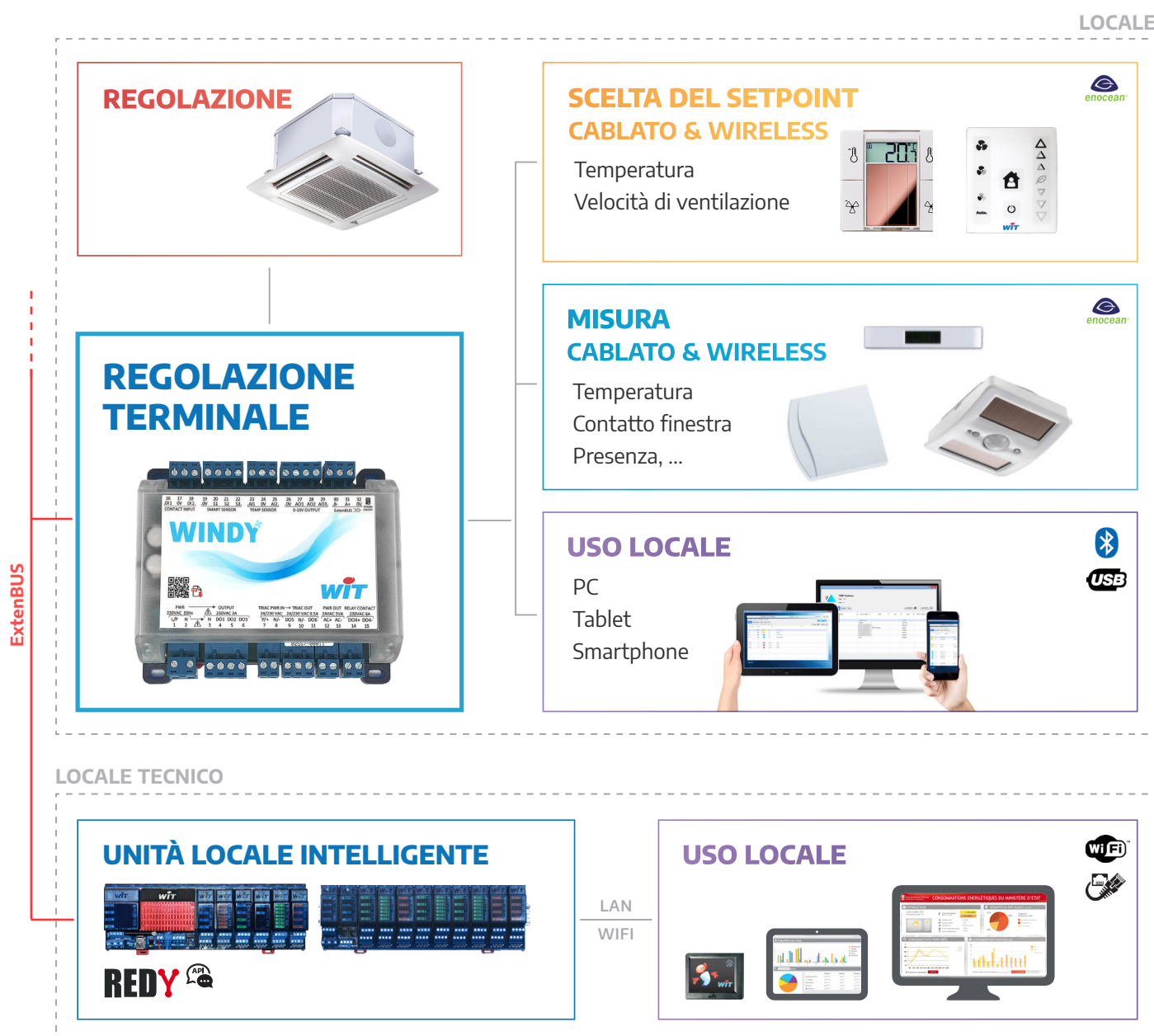
Il WINDY rende l'edificio confortevole ed efficiente dal punto di vista energetico. Grazie ai processi di controllo integrati, questa soluzione innovativa assicura un controllo della temperatura con una precisione ottimale.

È una soluzione completa per il controllo dei ventilconvettori di ogni singolo locale. Facilmente integrabile nell'ULI REDY, offre una visibilità e un controllo centralizzati dei parametri di comfort e dei dati tecnici dell'edificio. Dinamico, semplice ed efficiente, il WINDY si adatta rapidamente a qualsiasi installazione.

# WINDY REGOLAZIONE TERMINALE

## LA SOLUZIONE DI **REGOLAZIONE TERMINALE**

Il WINDY è il complemento ideale al vostro ULI REDY. Grazie al suo design compatto e alle sue caratteristiche tecniche avanzate, questo controller è in grado di gestire qualsiasi tipo di ventilconvettore (4 o 2 tubi con o senza Change Over).



Recupera i setpoint di temperatura e velocità del ventilatore attraverso lo SmartSensor e, grazie alla sua ampia connettività, è in grado di ricevere informazioni relative a una moltitudine di parametri della stanza.

Il WINDY dispone di connessioni locali Bluetooth e USB, che permettono di configurarlo e farlo funzionare da un PC, tramite un software dedicato, o da un tablet o smartphone tramite un'applicazione mobile.

# WINDY

## REGOLAZIONE TERMINALE

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Denominazione	WINDY
Riferimento	WINDY101
	
<b>CARATTERISTICHE</b>	
Dimensioni (A x L x P)	110 x 125 x 45 mm
Peso	245 g
Montaggio	Guida DIN 35 mm o viti M3x4
Indice d'infiammabilità	UL94-V0
<b>PROCESSORE</b>	
Memoria Flash (ROM)	2 MB
Memoria RAM	32 KB
Processore	ARMO - 48 MHz
<b>ALIMENTAZIONE</b>	
Tensione di alimentazione	230 VAC ± 15%, 50 Hz
Potenza assorbita	da 7 a 10 VA senza l'uso del 24 VAC   19 VA con uso del 24 VAC a 5 VA
Uscita alimentazione ausiliare	24 VAC - 5 VA
USB - PC Parametrizzazione	USB Standard
<b>INGRESSI / USCITE</b>	
Ingressi Digitali (x2)	contatto privo di tensione (alim. interna): finestra, rilevamento presenze
Uscite Digitali (x6)	Relè 3 A/230 VAC - alim. Interna (x3): velocità di ventilazione Relè 6 A/230 VAC - alim. Interna (x1): batteria elettrica Triac 0,5 A/24 V/230 VAC - alim. Interna (x2): valvola caldo / valvola freddo
Ingressi Analogici (x2)	Pt1000, NI1000 (6180 ppm/K), NTC 10K, 0...1250 Ω: temperatura di recupero, temperatura ambiente, temperatura dell'aria di mandata, ecc.   Intervallo di misurazione limitato: max. 60°C
Uscite Analogiche (x3)	0...10 V Valvola Caldo, Valvola Freddo, Ventilazione Carico max. 4,5 mA - 2,2 KΩ
Ingressi Digitali WIT (x3)	Sonde digitali WIT
Collegamenti I/O	Morsettiera a viti rimovibile
<b>COMUNICAZIONE</b>	
ExtenBUS (RS485)	Resistenza di terminazione integrata - UC REDY
USB	Micro USB Type B
EnOcean	868MHz - Antenna integrata
BLE	BLE 4.2 -2,4 GHz - Antenna integrata
<b>CONFIGURAZIONE</b>	
Applicazione dedicata	PC, Tablet, Smartphone
<b>Pack</b>	
Pack da 10 WINDY	WINDY102
Pack da 50 WINDY	WINDY103
Pack da 100 WINDY	WINDY104



## ACCESSORI WINDY

### SONDE AMBIENTE SMART SENSOR\*

Denominazione	Sonde di temperatura ambiente		
	Presenza/Rilancio	Presenza/Rilancio con influenza sul setpoint di temperatura	Presenza/Rilancio con influenza sul setpoint di temperatura e di ventilazione
Riferimento	SENSOR001	SENSOR002	SENSOR003



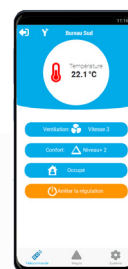
\* Prodotti disponibili in lotti da 10, 50 o 100 pezzi. >> **Pag. 28**

### Denominazione Cavo USB A / Micro B 3m

Riferimento	CRD207
Tipo di collegamento	Cavo
Segnale	Data
Tipo connettore A	USB 2.0 Type-A
Tipo connettore B	Micro USB 2.0 / Type-B - 5 pins
Genere connettore A	Maschio
Genere connettore B	Maschio
Lunghezza (m)	3
Colore	Nero



## I VANTAGGI DEL WINDY !



### Un prodotto compatto e completo!

Il WINDY è un prodotto estremamente compatto con molti ingressi/uscite che gli permettono di adattarsi rapidamente a qualsiasi installazione. Permette inoltre un risparmio economico poiché integra:

- Morsettiere estraibili.
- Trasformatore 230 V/24 V.
- Ricevitore EnOcean (gamma wireless e senza pile).

### Una comunicazione 2.0!

Grazie all'applicazione mobile, l'utente finale e l'installatore possono interagire con il WINDY per:

- Controllare e personalizzare tutti i parametri di comfort.
- Convalidare i punti.
- Risolvere rapidamente i problemi.
- Associare facilmente i sensori radio.



# MISURA

Per monitorare l'evoluzione dei dati nel tempo, asservire un processo di regolazione o assicurare la sicurezza di beni e persone, la misura è un elemento indispensabile in tutte le soluzioni di Smart Building Management.

WIT propone una vasta gamma di sonde e sensori per la misura di dati ambientali (temperatura, umidità, CO<sub>2</sub>, COV, luminosità, ecc.) e tecnici (guasti, misure idrauliche e di condotte di aerazione). Questi prodotti sono disponibili sia in tecnologia cablata che wireless.

## P.26 MISURA CABLATA

- P.28 Sonde digitali
- P.29 Sonde analogiche

## P.33 MISURA WIRELESS

- P.33 Gamma e@sy-sens (Enocean)
- P.37 Gamma Proidual
- P.39 Gamma Enless wireless
- P.42 Gamma LoRa

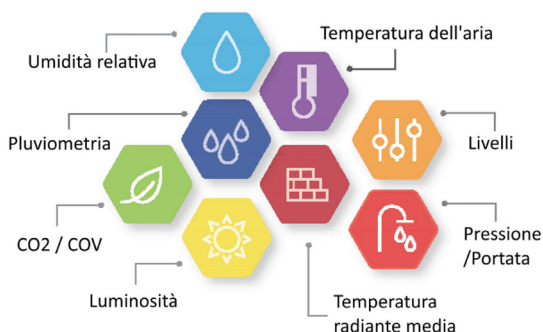
# MISURA PRESENTAZIONE DELLA SOLUZIONE

## LE NOSTRE **SOLUZIONI** DI **MISURA**

WIRELESS

### SENZA FILI LUNGA PORTATA

Sonde e sensori a lungo raggio.



### SENZA FILI E SENZA PILE

Sonde, sensori e attuatori senza fili e senza pile.



### SENZA FILI A CORTA E MEDIA PORTATA

Sonde, sensori, contatori di impulsi e trasmettitori di segnali wireless.



Ricevitore radio



CABLATO

### DIGITALI

Sonde digitali della temperatura dell'aria della stanza con controlli per gli occupanti.



### ANALOGICI

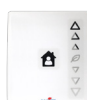
Sensori e sonde analogiche per aria ambiente, condotti d'aria e tubazioni d'acqua.



# MISURA CABLATA SONDE DIGITALI

## SONDE AMBIENTE SMART SENSOR

Denominazione	Sonde di temperatura ambiente		
	Presenza/Rilancio	Presenza/Rilancio con influenza sul setpoint di temperatura	Presenza/Rilancio con influenza sul setpoint di temperatura e di ventilazione
Riferimento	SENSOR001	SENSOR002	SENSOR003



### CARATTERISTICHE

Intervallo di misura	0..40 °C		
Risoluzione	0,0625 °C		
Precisione	+/- 0,5 °C		
Occupazione	Presenza/Rilancio		
Modifica del setpoint	-	7 posizioni Touch capacitivo (+/- °C)	7 posizioni Touch capacitivo (+/- °C)
Comando ventil-convettore	-	-	5 posizioni (Arresto/Auto/V1/V2/V3)

### INVOLUCRO

Dimensioni (A x L x P)	100 x 85 x 26 mm		
Materiale	ABS		
Indice di infiammabilità	UL94-V0		
Colore dominante	Bianco		
Montaggio	2/3 viti Ø 4 mm		
Indice di protezione	IP30		

### COMUNICAZIONE

Interfaccia	WINDY / PLUG 6S		
Supporto fisico	Loop di corrente		
Distanza max.	50 m		
Collegamento	Morsettiera a viti rimovibile - 0,5...1,5mm²		

### LOTTI

Lotto da 10	SENSOR004	SENSOR007	SENSOR010
Lotto da 50	SENSOR005	SENSOR008	SENSOR011
Lotto da 100	SENSOR006	SENSOR009	SENSOR012

## INFORMAZIONI UTILI





I sensori digitali SmartSensor offrono numerosi vantaggi:





- Costi complessivi ridotti: 6 sonde per PLUG, collegamento via cavo a 2 fili.
- Controllo remoto dei comandi utente: regolazione della temperatura di setpoint e selettore della velocità di ventilazione.
- Precisione e stabilità della misura nel tempo.
- Immunità alle interferenze elettromagnetiche.
- Maggiore durata delle zone di contatto grazie al touch capacitivo.
- Occupazione: visione della presenza nella stanza e possibilità di riavvio.
- Localizzazione rapida delle sonde digitali e del WINDY

Le sonde digitali SmartSensor sono compatibili con altre soluzioni di misurazione WIT.

# MISURA CABLATA SONDE ANALOGICHE

## SONDE AMBIENTE






Denominazione	Temperatura ambiente	Temperatura ambiente con modifica del set-point	Temperatura ambiente con display	Temperatura ambiente con display e modifica del set-point
Riferimento	NEGO523	NEGO525	NEGO570	NEGO543
				
<b>CARATTERISTICHE</b>				
Alimentazione	-	-	24 VDC	24 VDC
Intervallo di misura	-30...70 °C	-30...70°C	-30...70°C	-30...70°C
Misura	Pt1000	Pt1000	0...10 V	0...10 V
Set-point	-	1kΩ	-	0...10 V
<b>INVOLUCRO</b>				
Dimensioni (A x L x P)	85 x 85 x 27 mm	85 x 85 x 27 mm	85 x 85 x 27 mm	85 x 85 x 27 mm
Materiale	Plastica, ABS	Plastica, ABS	Plastica, ABS	Plastica, ABS
Colore dominante	Bianco	Bianco	Bianco	Bianco
Montaggio	Parete o in scatola sottotraccia	Parete o in scatola sottotraccia	Parete o in scatola sottotraccia	Parete o in scatola sottotraccia
Collegamento	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>
Indice di protezione	IP30	IP30	IP30	IP30

Denominazione	Temperatura con selettore di set-point e velocità di ventilazione	Temperatura ambiente a pendolo sferico	Temperatura ambiente a irraggiamento termico	Temperatura ambiente e umidità
Riferimento	NEGO544	NEGO534	NEGO535	NEGO554
				
<b>CARATTERISTICHE</b>				
Alimentazione	-	24VDC	-	24VDC
Intervallo di misura	-30...70°C	Modificabile Preimpostato -5...60 °C	-30...75 °C	0...50 °C / 0...100% Hr
Uscita	Temp. : Pt1000 - Cons.: 1 kΩ	4...20 mA	Pt1000	4...20 mA / 4...20 mA
Velocità di ventilazione	4 posizioni 24 V, 30m A max.	-	-	-
Lunghezza del cavo	-	1,5m	-	-
<b>INVOLUCRO</b>				
Dimensioni (A x L x P)	85 x 85 x 27 mm	Involucro: 72 x 64 x 40 mm sfera: Ø 50 mm	85 x 85 x 27 mm	85 x 85 x 27 mm
Materiale	Plastica, ABS	Involucro: plastica sfera: plastica	Plastica, ABS	Plastica, ABS
Colore dominante	Bianco	Involucro: bianco sfera: nero	Involucro: bianco semi-sfera: nero	Bianco
Montaggio	Parete o in scatola sottotraccia	n.c.	Scatola sottotraccia in verticale o orizzontale	Parete o in scatola sottotraccia
Collegamento	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>
Indice di protezione	IP30	IP65	IP30	IP30

# MISURA CABLATA

## SONDE ANALOGICHE

### SONDE **AMBIENTE**

Denominazione	Temperatura ambiente con pulsante e LED	Temperatura ambiente e CO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	COV	Luminosità interna
Riferimento	NEGO646	NEGO573	NEGO532	NEGO533	NEGO531
					
<b>CARATTERISTICHE</b>					
Alimentazione	-	24VAC/DC	24VAC/DC	24VAC/DC	24VAC/DC
Intervallo di misura	-30...70°C	0...50 °C / 0...2000 ppm	0...2000 ppm	0...100 %	0...500 Lux / 1 kLux / 5 kLux / 20 kLux
Uscita	Temp. : Pt1000	0...10 V / 0...10 V	0...10 V	0...10 V o 4...20 mA	0...10 V
Pulsante	NO, 24 VDC, 10 mA	-	-	-	-
LED	24 VDC	-	-	-	-
<b>INVOLUCRO</b>					
Dimensioni (A x L x P)	85 x 85 x 27 mm	85 x 85 x 27 mm	85 x 85 x 27 mm	85 x 85 x 27 mm	85 x 85 x 27 mm
Materiale	Plastica, ABS	Plastica, ABS	Plastica, ABS	Plastica, ABS	Plastica, ABS, ABS
Colore dominante	Involucro: bianco puro	Bianco	Bianco puro	Bianco puro	Bianco puro
Montaggio	Parete o in scatola sottotraccia	Parete o in scatola sottotraccia	Parete o in scatola sottotraccia	Parete o in scatola sottotraccia	Parete o in scatola sottotraccia
Collegamento	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>
Indice di protezione	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30

Denominazione	Temperatura esterna	Luminosità esterna	Pressione atmosferica	Temperatura fumi	Temperatura ambiente con cavo
Riferimento	NEGO524	NEGO529	NEGO574	NEGO575	NEGO553
					
<b>CARATTERISTICHE</b>					
Alimentazione	-	24VAC/DC	24VAC/DC	-	-
Intervallo di misura	-50...90 °C	0...500 Lux / 1 / 2 / 5 / 20 / 60 kLux	850...1150 mbars / 750...1250 mbars	-35...600 °C	-35...105 °C
Uscita	Pt1000	0...10 V	0...10 V	Pt1000	Pt1000
Lunghezza cavo	-	-	-	-	1,5 m
<b>INVOLUCRO</b>					
Dimensioni (A x L x P)	72 x 64 x 40 mm	107 x 66 x 43 mm	72 x 64 x 40 mm	273 x 80 mm	Sonda: L.50 mm Ø.6 mm PVC
Materiale	Plastica, ABS	Plastica rinforzata al 30% con sfere di vetro	Plastica, ABS	Acciaio Inox	PVC
Colore dominante	Bianco puro	Bianco con coperchio trasparente	Bianco	Grigio	Grigio
Montaggio	Parete	Parete	Parete	Flangia di montaggio (inclusa)	-
Collegamento	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	2 fili - Ø : 0,25 mm <sup>2</sup>
Indice di protezione	IP65	IP65	IP65	IP54	IP65

## SONDE IDRAULICHE






Denominazione	Sonda a contatto con fascetta (scatola)	Sonda a contatto con fascetta (cavo)	Sonda a immersione 50 mm con pozzetto	Sonda a immersione 100 mm con pozzetto
Riferimento	NEGO526	NEGO555	NEGO545	NEGO527
<b>CARATTERISTICHE</b>				
Intervallo di misura	-30...110 °C	-35...105 °C	-30 ...150 °C	-30...150 °C
Uscita	Pt1000	Pt1000	Pt1000	Pt1000
Lunghezza del cavo	-	1,5 m	-	-
<b>INVOLUCRO</b>				
Dimensioni (A x L x P)	72 x 64 x 40 mm	Sonda.: L.50mm Ø.6 mm	72 x 64 x 40 mm	72 x 64 x 40 mm
Materiale	Plastica rinforzata al 30% con sfere di vetro	Plastica, ABS	Plastica rinforzata al 30% con sfere di vetro	Plastica rinforzata al 30% con sfere di vetro
Colore dominante	Bianco puro	-	Bianco puro	Bianco puro
Montaggio	Fascetta Ø 13-92 mm, 300 mm (inclusa)	Fascetta continua con chiusura in metallo Ø.13...92 mm (inclusa)	Pozzetto in ottone nichelato	Pozzetto in ottone nichelato
Collegamento	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	2 fili	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>
Indice di protezione	IP65	IP65	IP43	IP65






Denominazione	Termostato a contatto a riarmo automatico	Termostato a contatto a riarmo manuale	Termostato antigelo meccanico monostadio	Flussostato meccanico a paletta	Pressostato mancanza acqua
Riferimento	NEGO537	NEGO674/NEGO576	NEGO536	NEGO584	NEGO541
<b>CARATTERISTICHE</b>					
Intervallo di misura	0...90 °C regolazione interna	0...90 °C (NEGO674) +65 °C / +85 °C (NEGO576) regolazione interna	-10...15 °C regolazione di fabbrica = 5 °C (riarmo automatico)	Fino a 11 bar	-0,6...6 bar
Potere di interruzione	16 A/24...250 VAC 150 mA min. a 24 V	10 A/24...250 VAC 150 mA min. a 24V	10 A/24...250 VAC	15 A/24...250 VAC 150 mA min a 24 V	12 A / 250 VAC
<b>INVOLUCRO</b>					
Dimensioni (A x L x P)	38 x 48 x 103 mm	Involucro: 135 x 70 x 74 mm capillare: 150 mm	108 x 73 x 70 mm	108 x 73 x 76 mm	80 x 63 x 50 mm
Materiale	ABS rinforzato di fibra di vetro	ABS rinforzato di fibra di vetro	Plastica rinforzata al 30% con sfere di vetro	Plastica rinforzata al 30% con sfere di vetro	Metallo tranne frontale in ABS
Colore dominante	Grigio	Grigio	Bianco puro	Bianco puro	Grigio
Montaggio	Molla di fissaggio (inclusa)	Pozzetto in ottone nichelato	Staffa di montaggio (inclusa)	Tubo Ø DN 1"..."8"	4 fori Ø 4,4 mm
Collegamento	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Acqua: maschio 3/8" BSP Elett.: n.c.
Indice di protezione	IP40	IP65	IP65	IP65	IP44

# MISURA CABLATA

## SONDE ANALOGICHE

### SONDE PER CONDOTTI D'ARIA

Denominazione	Temperatura	Temperatura e Umidità	Portata	Sonda CO2 per condotto d'aria	Sonda COV per condotto d'aria
Riferimento	NEGO528	NEGO546	NEGO547	NEGO630	NEGO627
					
<b>CARATTERISTICHE</b>					
Intervallo di misura	-30...150 °C	-30...70 °C 0...100% Hr	0,1...30 m/s	0...2000/5000 ppm	0...100%
Uscita	Pt1000	4...20 mA (x2) alim. 15...36 VDC	0...10 V alim. 24 VAC/DC	0...10 V alim. 24 VAC/DC	0...10V o 4...20 mA alim. 24 VAC/DC -70 mA
<b>INVOLUCRO</b>					
Dimensioni (A x L x P)	72 x 64 x 40 mm	72 x 64 x 40 mm	72 x 64 x 40 mm	126 x 90 x 50 mm	72 x 64 x 40 mm
Materiale	Plastica rinforzata al 30% con sfere di vetro				
Colore dominante	Bianco puro				
Montaggio	Flangia (inclusa)				
Collegamento	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>				
Indice di protezione	IP65				







Denominazione	Pressione digitale senza o con display	Pressione digitale senza o con display	Pressostato differenziale 20...300 Pa	Pressostato differenziale 50...500 Pa	Pressostato differenziale 100...1000 Pa
Riferimento	NEGO548 / NEGO549	NEGO671 / NEGO672	NEGO538	NEGO539	NEGO540
					
<b>CARATTERISTICHE</b>					
Intervallo di misura	-100...100 Pa -50...50 Pa 0...50 Pa 0...100 Pa pressione differenziale	0... 100 Pa/- 100...+ 100 Pa 0... 300 Pa/- 300...+ 300 Pa 0... 500 Pa/- 500...+ 500 Pa 0... 1000 Pa/- 1000...+ 1000 Pa pressione differenziale	20...300 Pa	50...500 Pa	100...1000 Pa
Uscita	0 -10 V / 4...20 mA alim. 24 V ca / cc (± 10 %)	0 -10 V / 4...20 mA alim. 24 V ca / cc (± 10 %)	Uscita booleana 5A / 250 VAC 4A / 30 VDC	Uscita booleana 5A / 250 VAC 4A / 30 VDC	Uscita booleana 5A / 250 VAC 4A / 30 VDC
<b>INVOLUCRO</b>					
Dimensioni (A x L x P)	72 x 64 x 37,8 mm 72 x 64 x 43,3 mm (con display)		Ø.81 mm x 55 mm	Ø.81 mm x 55 mm	Ø.81 mm x 55 mm
Materiale	Plastica rinforzata al 30% con sfere di vetro		PC (10% FV)	PC (10% FV)	PC (10% FV)
Colore dominante	Bianco puro		Grigio chiaro	Grigio chiaro	Grigio chiaro
Montaggio	n.c.		Staffa 4 fori (inclusa)	Staffa 4 fori (inclusa)	Staffa 4 fori (inclusa)
Collegamento	Aria: kit di collegamento elettr.: morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>		Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>	Morsetti a vite 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>
Indice di protezione	IP43		IP54	IP54	IP54



# MISURA SENZA FILI E SENZA PILE

## GAMMA ENOCEAN







### SONDE **AMBIENTE**

Denominazione	Temperatura ambiente	Temperatura e umidità ambiente	Temperatura con set-point ambiente	Temperatura e CO2	Temperatura, umidità e CO2
Riferimento	ESE101	ESE102	ESE110	ESE111	ESE112
 <p><b>APPLICAZIONE</b></p>	 Misura della temperatura ambiente	 Misura della temperatura e dell'umidità ambiente	 Misura della temperatura ambiente con modifica del set-point	 Misura di temperatura e CO2 ambiente	 Misura di temperatura, umidità e CO2 ambiente
<b>CARATTERISTICHE</b>	85 x 85 x 25 mm			85 x 85 x 25 mm	
Dimensioni (A x L x P)	50 g			90 g	
Peso	2 viti Ø max.1,5 mm (non incluse) o nastro biadesivo (incluso)			2 viti Ø max.1,5 mm (non incluse)	
Montaggio	IP30			IP20	
Indice di protezione	-25...65 °C			0...50 °C	
T° di utilizzo	-25...65 °C / 70% max. (senza condensa)			0...50 °C / max. 85% rH (senza condensa)	
T°/ Ur di stoccaggio	868 MHz			868 MHz	
Frequenza	<b>0...40 °C</b>			<b>0...51 °C</b>	
<b>TEMPERATURA</b>	0,15 °C			0,2 °C	
Risoluzione	+/- 0,4 °C			+/- 0,4 °C	
Precisione	100 s			100 s	
Periodo di misura	100 s se ΔT > 0,8 °C 1.000 s se ΔT < 0,8 °C			100 s se ΔT > 0,8 °C 1.000 s se ΔT < 0,8 °C	
Periodo di emissione	-	<b>0...100%</b>	-	-	<b>0...100%</b>
<b>UMIDITÀ</b>	-	0,4%	-	-	0,5%
Risoluzione	-	+/- 3% dell'intervallo 30...80%	-	-	+/- 3% dell'intervallo 20...80%
Precisione	-	100s	-	-	100s
Periodo di misura	-	100 s se ΔrH > 1,6% 1.000s se ΔrH < 1,6%	-	-	100 s se ΔrH > 1,6% 1.000s se ΔrH < 1,6%
Periodo di emissione	<b>0...2550 PPM</b>				
<b>CO2</b>	-	-	-	10 ppm	
Risoluzione	-	-	-	+/- 40 ppm	
Precisione	-	-	-	automatica	
Calibrazione	-	-	<b>0...270° *</b>	-	-
<b>SET-POINT</b>	-	-	1,1°	-	-
Risoluzione	-	-	100 s se Δ° > 5° 1.000 s se Δ° < 5°	-	-
Periodo di emissione	<b>ALIMENTAZIONE</b>				
Solare	•	•	•	-	
Pila 3,6V (ESE403)	•	•	•	-	
Alimentazione esterna	-	-	-	15...24 VDC (+/-10%) o 24 VAC (+/-10%)	

\* Angolo di rotazione






# MISURA SENZA FILI E SENZA PILE GAMMA ENOCEAN

## SONDE AMBIENTE

Denominazione	Temperatura ambiente	Luminosità esterna	Movimento e luminosità	Temperatura esterna	Temperatura tubi a contatto
Riferimento	ESE113	ESE105	ESE108	ESE103	ESE104
					
<b>APPLICAZIONE</b>	Misura della temperatura ambiente	Misura della luminosità esterna	Sensore di movimento e misura della luminosità ambiente	Misura della temperatura esterna	Misura della temperatura delle tubazioni
<b>CARATTERISTICHE</b>					
Dimensioni (A x L x P)	78 x 25 mm	65 x 50 x 35 mm	102 x 81 x 75 mm	78 x 58 x 46 mm	78 x 58 x 46 mm
Peso		60 g	112 g	110 g	115 g
Montaggio	Adesivo o viti	2 viti Ø max.1,5 mm (non incluse)	2 viti Ø max.1,5 mm (non incluse)	2 viti Ø max.1,5 mm (non incluse)	fascetta (non inclusa)
Indice di protezione	IP30	IP54	IP50	IP65	IP65
T° di utilizzo	0...40 °C	-20...55 °C	0...50 °C	-25...65 °C	-25...65 °C
T° / Ur di stoccaggio	-20...60 °C	-20...55 °C 70% max. (senza condensa)	-10...65 °C 70% max. (senza condensa)	-25...65 °C / 70% max. (senza condensa)	-25...65 °C / 70% max. (senza condensa)
Frequenza	868 MHz	868 MHz	868 MHz	868 MHz	868 MHz
<b>LUMINOSITÀ</b>					
Periodo di misura	-	10 s	900 s	-	-
Intervallo 1	-	300...30.000 Lux 117 Lux	0...510 Lux Istantaneo su rilevamento del movimento,	-	-
Risoluzione	-	10 s se ΔLux > 468 Lux	900 s senza movimento	-	-
Periodo di emissione	-	100 s se ΔLux < 468 Lux		-	-
Intervallo 2 *	-	600...60.000 Lux 234 Lux	-	-	-
Risoluzione	-	10 s se ΔLux > 1.170 Lux	-	-	-
Periodo di emissione	-	1000 s se ΔLux 1.170 Lux	-	-	-
<b>SENSORE</b>					
Tipo	-	-	IRP (Infra Rosso Passivo) Istantaneo su rilevamento del movimento, 900 s senza movimento	-	-
Periodo di emissione	-	-		-	-
<b>TEMPERATURA</b>	0...40 °C			-20...60 °C	10...90 °C
Risoluzione	0,16 °C	-	-	0,31 °C	0,31 °C
Precisione	+/-0,5 °C	-	-	+/-0,8 °C	+/-0,8 °C
Periodo di misura	100 s	-	-	100 s	100 s
Periodo di emissione	-	-	-	100 s se ΔT > 1,6 °C / 1.000 s se ΔT < 1,6 °C	
<b>ALIMENTAZIONE</b>					
Solare	•	•	•	•	•
Pila 3,6V (ESE403)	-	•	•	•	•
Pila 1,5V - AAA (x2)	-	-	-	-	-
Piezoelettrico	-	-	-	-	-






Intervallo di default, configurabile con jumper

## SENSORI E AZIONATORI

Denominazione	Contatto finestra	1 DI	Telecomando	Servomotore per valvola
Riferimento	ESE107	ESE106	ESE109	ESE114
 <p><b>APPLICAZIONE</b></p>	 <p>Rilevamento apertura finestra o porta</p>	 <p>Rilevamento stato o errore</p>	 <p>Comando a distanza di 4 apparecchi indipendenti o di 2 apparecchi bidirezionali</p>	 <p>Regolazione valvola idraulica</p>
<b>CARATTERISTICHE</b>				
Dimensioni (A x L x P)	110 x 19 x 15 mm	78 x 58 x 45,5 mm	83 x 50 x 25 mm	47 x 85 x 91,5 mm
Peso	40 g	110 g	50 g	157 g (senza pile) 225 g (con pile)
Montaggio	2 viti Ø max.1,5 mm (non incluse)	2 viti Ø max.1,5 mm (non incluse)	-	Raccordo M30x1,5
Indice di protezione	IP40	IP65	n.c.	IP40
T° di utilizzo	-25...65 °C	-25...65 °C	-25...65 °C	0...50 °C
T° / Ur di stoccaggio	-25...65 °C 70% max. (senza condensa)	-25...65 °C 70% max. (senza condensa)	-25...65 °C 70% max. (senza condensa)	n.c.
Posizione	-	-	-	± 90°
Rumore di funzionamento	-	-	-	< 28 dB(A)
<b>SENSORE</b>				
	<b>Aperto / Chiuso</b>	<b>Aperto / Chiuso</b>	<b>Pulsanti</b>	-
Tipo	Contatto elettromagnetico	Contatto privo di tensione	-	-
Periodo di emissione	Istantaneo su cambio di stato del contatto o 1.000s senza cambiamenti	Istantaneo su cambio di stato del contatto o 1.000s senza cambiamenti	Istantaneo su cambio di stato di un pulsante	da 2 a 20 min
<b>COMANDO VALVOLA</b>				
Modi di regolazione	-	-	-	Misura + Set-point (°C) Posizione della valvola (0...100%)
Intervallo di comando	-	-	-	da 2 a 20 min
Funzioni complementari	-	-	-	Posizione di sicurezza su perdita di comunicazione. Controllo capacità batterie
<b>ALIMENTAZIONE</b>				
Solare	•	-	-	-
Pila 3,6V (ESE403)	-	•	-	-
Pile Alcaline LR6 - AA	-	-	-	3 (include)
Piezoelettrico	-	-	•	-
Durata di vita	-	-	-	~3 anni in configurazione di fabbrica

# MISURA SENZA FILI E SENZA PILE GAMMA ENOCEAN

## INTERFACCE

Denominazione	Bridge EnOcean	Ricevitore Ethernet	Ricevitore RS485	Ripetitore
Riferimento	EXT538	ESE302	ESE301	ESE304
				
APPLICAZIONI	Interfaccia di comunicazione (Rx/Tx) tra ULI e i prodotti EnOcean via ExtenBUS	Interfaccia di comunicazione (Rx/Tx) tra ULI e i prodotti EnOcean via Ethernet	Interfaccia di comunicazione (Rx/Tx) tra ULI e i prodotti EnOcean via RS485	Ripetizione dei segnali radio emessi da un emettitore o da un ripetitore
CARATTERISTICHE				
Dimensioni (A x L x P)	Involucro: Ø 68 mm, h: 60 mm	90 x 105 x 60 mm	78 x 58 x 45,5 mm	72 x 50 x 33 mm
Nr. di moduli 18 mm	-	6	-	-
Peso	70 g	n.c.	110 g	130 g
Montaggio	Parete o controsoffitto	Guida DIN 35 mm	2 viti Ø max. 1,5 mm (non include)	Scatola ad incastro
Indice di protezione	IP40	IP20	IP42	IP20
T° d'utilizzo	5...50 °C	0...60 °C	-20...60 °C	-20...40 °C
T° / Ur di stoccaggio	-20...80 °C / 10...95% (senza condensa)	-20...70°C / 75% max. (senza condensa)	-20...60°C / 70% max. (senza condensa)	-40...85°C
Frequenza	868 MHz	868 MHz	868 MHz	868 MHz
Alimentazione	12VDC/AC (± 15%)	230 VAC - 50/60 Hz	15-24 VDC o 24 VAC (± 10%)	230 VAC
Consumi	0,42 VA (32 mA/@12VDC)	5 VA	1,5 VA	1,5 W
ANTENNA				
Posizione	Esterna, pieghevole e orientabile	Esterna	Esterna	Interna
Connettore	SMA-F	FME-F	FME-F	-
COMUNICAZIONE				
Interfaccia	ExtenBUS (RS485) 32 bridges max. / ExtenBUS	TCP/IP o UDP	RS485	-
Connessione	Morsettiera a viti rimovibile	RJ45	Morsettiera a viti	-
Velocità	96 000 Bauds	-	9.600, 19.200, 38.400, 115.200 Bauds	-

## ACCESSORI





Denominazione	Tester di comunicazione	Pila 3.6 V
Riferimento	ESE401	ESE403
		
APPLICAZIONE	Verifica delle portate radio	Alimentazione ausiliaria in caso di luce insufficiente
CARATTERISTICHE		
Dimensioni (A x L x P)	147 x 47 x 25 mm	1/2 AA
Peso	78 g (senza pila)	9 g
Alimentazione	Pile 9V (inclusa)	-

## DA SAPERE

Per essere autonome dal punto di vista energetico, le sonde EnOcean richiedono una luminosità di 200 Lux per 3 - 4 ore al giorno. Qualora la sonda non abbia questa luminosità, è possibile integrare una batteria. L'alimentazione fornita dalla batteria viene utilizzata solo quando la luminosità non è sufficiente, il che garantisce una durata di vita da 5 a 10 anni.

# MISURA SENZA FILI GAMMA PRODUAL

## SONDE AMBIENTE E ACCESSORI

Denominazione	Temperatura ambiente	Temperatura ambiente con set-point	Temperatura e umidità ambiente	Temperatura e CO2 ambiente
Riferimento	NEGO557	NEGO558	NEGO559	NEGO560
TECNOLOGIA PRODUAL				
CARATTERISTICHE				
Dimensioni (A x L x P)	86 x 86 x 32 mm	86 x 86 x 32 mm	86 x 86 x 32 mm	86 x 86 x 32 mm
Materiale	Plastica ABS	Plastica ABS	Plastica ABS	Plastica ABS
Colore dominante	Bianco	Bianco	Bianco	Bianco
Montaggio	2 viti	2 viti	2 viti	2 viti
Indice di protezione	IP20	IP20	IP20	IP20
Alimentazione	Pila 3,6 V (inclusa)	Pila 3,6 V (inclusa)	Pila 3,6 V (inclusa)	24VAC/DC - 1W
Frequenza	868 MHz	868 MHz	868 MHz	868 MHz
Intervallo di emissione	1 min	1 min	1 min	1 min
Durata di vita della pila	6 anni / 3 mesi a partire dall'allarme livello basso			-
Portata	> 500 m in campo aperto da 20 a 100 m in interno			
TEMPERATURA				
Intervallo di misura	0...50 °C	0...50 °C	0...50 °C	0...50 °C
Precisione	± 0,5 °C	± 0,5 °C	± 0,5 °C	± 0,5 °C
Set-point	-	18...24 °C	-	-
UMIDITÀ				
Intervallo di misura	-	-	0...100%	
Precisione	-	-	± 3%	
CO2				
Intervallo di misura	-	-	-	0...2000 ppm
Precisione	-	-	-	± 40 ppm

Denominazione	Movimento e luminosità
Riferimento	NEGO562
TECNOLOGIA PRODUAL	
CARATTERISTICHE	
Dimensioni (A x L x P)	86 x 86 x 32 mm
Materiale	Plastica ABS
Colore dominante	Bianco
Montaggio	2 viti
Indice di protezione	IP40
Alimentazione	Pila 3,6V (inclusa)
Frequenza	868 MHz
Periodo di emissione	Immediato su rilevamento di movimento o $\Delta$ Lux $\geq$ 5 Lux.   4 min. negli altri casi
Durata di vita della pila	3 anni - 3 mesi a partire dall'allarme livello basso
Portata	> 500 m in campo aperto   da 20 a 100 m in interno
MOVIMENTO E LUMINOSITÀ	
Intervallo di misura	0...2000 Lux
Rilevamento movimento	140°, 18 fasci

Pila 3,6V	Pila ATEX
NEGO568	NEGO629
87 x 86 x 32 mm Litio	87 x 86 x 32 mm Litio


Prolunga per antenna
NEGO571
Lunghezza: 4,5 m Connettore: SMA Numero massimo di unità: 4





Trasformatore	Alimentatore guida DIN
NEGO572	NEGO645
Ingresso: 230 VAC Uscita: 12 VDC Potenza: 4 W Lunghezza cavo: 2 m IP 20	Vedere pag. 69

# MISURA SENZA FILI

## GAMMA PRODUAL

### SONDE, **CONTATORI** E **INTERFACCE**






Denominazione	Temperatura esterna o Pt1000 e Trasmettitore 0-10V
Riferimento	NEGO561
<b>TECNOLOGIA PRODUAL</b>	
<b>CARATTERISTICHE</b>	
Dimensioni (A x L x P)	86 x 86 x 32 mm
Materiale	Polycarbonato
Colore dominante	Grigio
Montaggio	2 viti
Indice di protezione	IP54
Alimentazione	Pila 3,6 V (inclusa)
Frequenza	868 MHz
Intervallo di emissione	da 15 a 30 min. da 1 a 5 min. o 6 s
Durata di vita della pila	6 anni, 3 anni o 1 anno in base all'intervallo di emissione, 3 mesi a partire dall'allarme livello basso
Portata	> 500 m in campo aperto   da 20 a 100 m in interno
<b>CONTATTO GENERATORE D'IMPULSI</b>	
Potenziale	-
Resistenza	-
Durata minima d'impulso	-
Frequenza massima	-
<b>TEMPERATURA</b>	
Intervallo di misura	-40...50 °C
Precisione	± 0,5 °C





Denominazione	Ricevitore RS485	Configuratore, tester e ripetitore	Ripetitore per interni	Ripetitore per esterni
Riferimento	NEGO564	NEGO565	NEGO566	NEGO567
<b>TECNOLOGIA PRODUAL</b>				
<b>CARATTERISTICHE</b>				
Dimensioni (A x L x P)	53 x 90 x 58 mm	86 x 86 x 32 mm	86 x 86 x 32 mm	115 x 180 x 45 mm
Materiale	Plastica ABS	Plastica ABS	Plastica ABS	Polycarbonato
Colore dominante	Grigio	Bianco	Bianco	Grigio
Montaggio	Guida DIN 35 mm	Sistema portatile	2 viti	2 viti
Indice di protezione	IP20	IP20	IP20	IP54
Alimentazione	24 VAC/DC - 2W	Pila 3,6V (inclusa)	24 VAC/DC - 0,1 W 12 VDC - 0,1 W	24 VAC/DC - 0,1 W 12 VDC - 0,1 W
Frequenza	868 MHz	868 MHz	868 MHz	868 MHz
Architettura rete	99 emettitori max. / ricevitore 63 ricevitori max. / sito	-	8 ripetitori max. per ricevitore	8 ripetitori max. per ricevitore
<b>COMUNICAZIONE</b>				
Collegamento	Morsetti a vite	-	-	-
Protocollo	Modbus RTU	-	-	-
Velocità	9.600, 19.200 o 38.400 Bauds	-	-	-
Antenna	SMA - 4m (inclusa)	-	-	-

# MISURA SENZA FILI

## GAMMA ENLESS WIRELESS (169 MHz)

### SONDE E CONTATORI

Denominazione	Temperatura	Temperatura e umidità	Temperatura, umidità e CO2	Temperatura esterna	Temperatura a contatto
Riferimento	NEGO647	NEGO648	NEGO649	NEGO650	NEGO651
TECNOLOGIA ENLESS					
CARATTERISTICHE					
Dimensioni (A x L x P)	85 x 99 x 32 mm	85 x 99 x 32 mm	85 x 99 x 32 mm	79 x 118 x 43 mm	79 x 118 x 43 mm L. cavo: 1,5 m
Montaggio	Parete	Parete	Parete	Parete, fascetta, guida DIN (opzione)	
Indice di protezione	IP40	IP40	IP40	IP65	IP65
T° di funzionamento	-20...55 °C	-20...55 °C	-20...55 °C	-20...55 °C	-20...55 °C
Alimentazione <sup>1</sup>	Pila Litio C	Pila Litio C	Pila Litio C	Pila Litio D	Pila Litio D
Frequenza	169 MHz	169 MHz	169 MHz	169 MHz	169 MHz
Autonomia <sup>2</sup>	da 5 a 15 anni	da 5 a 15 anni	da 5 a 15 anni	da 5 a 15 anni	da 5 a 15 anni
Intervallo di emissione	da 1 a 250 min	da 1 a 250 min	da 1 a 250 min	da 1 a 250 min	da 1 a 250 min
TEMPERATURA					
Intervallo di misura	-40...125 °C	-40...125 °C	-40...125 °C	-40...125 °C	-30...100 °C
Precisione	± 0,2 °C	± 0,3 °C	± 0,3 °C	± 0,2 °C	± 0,5 °C
UMIDITÀ					
Intervallo di misura	-	0..100%	0..100%	-	-
Precisione	-	± 2 %	± 2 %	-	-
CO2					
Intervallo di misura	-	-	0...5000 ppm	-	-

Denominazione	Sonda a immersione	Contatore di impulsi	Contatore di impulsi ATEX	Contatore di impulsi LED
Riferimento	NEGO652	NEGO653	NEGO654	NEGO655
TECNOLOGIA ENLESS			 	
CARATTERISTICHE				
Dimensioni (A x L x P)	79 x 118 x 43 mm L. cavo: 1,5 m	79 x 118 x 43 mm	79 x 118 x 43 mm	79 x 118 x 43 mm
Montaggio	Parete, fascetta, guida DIN (opzione)			
Indice di protezione	IP65	IP65	IP65	IP65
Temperatura di funzionamento	-20...55 °C	-20...55 °C	-20...55 °C	-20...55 °C
Alimentazione <sup>1</sup>	Pila Litio D	Pila Litio D	Pila Litio D	Pila Litio D
Frequenza	169 MHz	169 MHz	169 MHz	169 MHz
Autonomia <sup>2</sup>	da 5 a 15 anni	da 5 a 15 anni	da 5 a 15 anni	da 5 a 15 anni
Intervallo di emissione	da 1 a 250 min	da 1 a 250 min	da 1 a 250 min	da 1 a 250 min
TEMPERATURA				
Intervallo di misura	-50...150 °C	-	-	-
Precisione	± 0,5 °C	-	-	-
CONTATORE				
Ingressi	-	2 x contatto privo di tensione	2 x contatto privo di tensione	1 x foto-ricevitore
Frequenza max. - Impulso min.	-	10 Hz 50 ms	10 Hz 50 ms	-






<sup>1</sup>Pila intercambiabile. Allarme livello basso

<sup>2</sup>La durata della batteria dipende dall'intervallo di emissione configurato


# MISURA SENZA FILI

## GAMMA ENLESS WIRELESS (169MHz)

### TRASMETTITORI

Denominazione	Contatto privo di tensione	4-20 mA	0-5 V	0-10 V	Modbus e impulsi
Riferimento	NEGO656	NEGO657	NEGO658	NEGO659	NEGO660
TECNOLOGIA ENLESS					
<b>CARATTERISTICHE</b>					
Dimensioni (A x L x P)	79 x 118 x 43 mm	79 x 118 x 43 mm	79 x 118 x 43 mm	79 x 118 x 43 mm	79 x 118 x 43 mm
Montaggio	Parete, fascetta, guida DIN (opzione)	Parete, fascetta, guida DIN (opzione)	Parete, fascetta, guida DIN (opzione)	Parete, fascetta, guida DIN (opzione)	Parete, fascetta, guida DIN (opzione)
Indice di protezione	IP65	IP65	IP65	IP65	IP60
T° di funzionamento	-20...55 °C	-20...55 °C	-20...55 °C	-20...55 °C	-20...55 °C
Alimentazione <sup>1</sup>	Pila Litio D	Pila Litio D	Pila Litio D	Pila Litio D	7,5...24 VDC
Frequenza	169 MHz	169 MHz	169 MHz	169 MHz	169 MHz
Autonomia <sup>2</sup>	da 5 a 15 anni	da 5 a 15 anni	da 5 a 15 anni	da 5 a 15 anni	da 5 a 15 anni
Intervallo di emissione	da 1 a 250 min	da 1 a 250 min	da 1 a 250 min	da 1 a 250 min	da 1 a 250 min
<b>INTERFACCIA</b>					
Ingressi	2 x contatto privo di tensione	1 x 4-20 mA	1 x 0-5 V	1 x 0-10 V	1 x Modbus RS485
Risoluzione	-	12 bits	-	-	10 slave max.
<b>CONTATORE</b>					
Ingressi	-	-	-	-	2 x contatto privo di tensione
Frequenza max. Impulso min.	-	-	-	-	10 Hz 50 ms




### INTERFACCE

Denominazione	Ricevitore	Ripetitore
Riferimento	NEGO661	NEGO662
TECNOLOGIA ENLESS		
<b>CARATTERISTICHE</b>		
Dimensioni (A x L x P)	79 x 118 x 43 mm	79 x 118 x 43 mm
Montaggio	Parete, fascetta, guida DIN (opzione)	
Indice di protezione	IP60	IP60
Temperatura di funzionamento	-20...55 °C	-20...55 °C
Alimentazione <sup>1</sup>	7,5...24 VDC	7,5...24 VDC
Frequenza	169 MHz	169 MHz
Antenna	NEGO663 o NEGO664 (non inclusa)	HELI (inclusa)
<b>COMUNICAZIONE</b>		
Interfaccia	RS485	-
Interfaccia	Modbus RTU	-
Nr. di trasmettitori per interfaccia	da 1 a 32	Non limitato
Nr. di ricevitori per bus RS485	da 1 a 32	-



## ACCESSORI

Denominazione	Alimentatore 12V	Supporto guida DIN	Antenna per esterni	Antenna per interni
Riferimento	NEGO579	NEGO595	NEGO663	NEGO664
TECNOLOGIA ENLESS				
CARATTERISTICHE	Ingresso: 230 VAC Uscita: 12V DC 1 A	Forniti a coppie	Altezza Antenna: 80 cm Lunghezza cavo: 5 m Montaggio: parete	Altezza Antenna: 50 cm Lunghezza cavo: 5 m Montaggio: parete

Denominazione	Cavo ATEX	Prolunga antenna 5 m	Prolunga antenna 10 m
Riferimento	NEGO668	CRD503	CRD504
TECNOLOGIA ENLESS			
CARATTERISTICHE	Lunghezza cavo: 1 m Connettore: femmina Interfaccia Blinder 6 fili	SMA-M / SMA-F	SMA-M / SMA-F

## PILE DI RICAMBIO

Denominazione	Pila di tipo C	Pila di tipo D	Pila ATEX
Riferimento	NEGO665	NEGO666	NEGO667

### PRODOTTO:

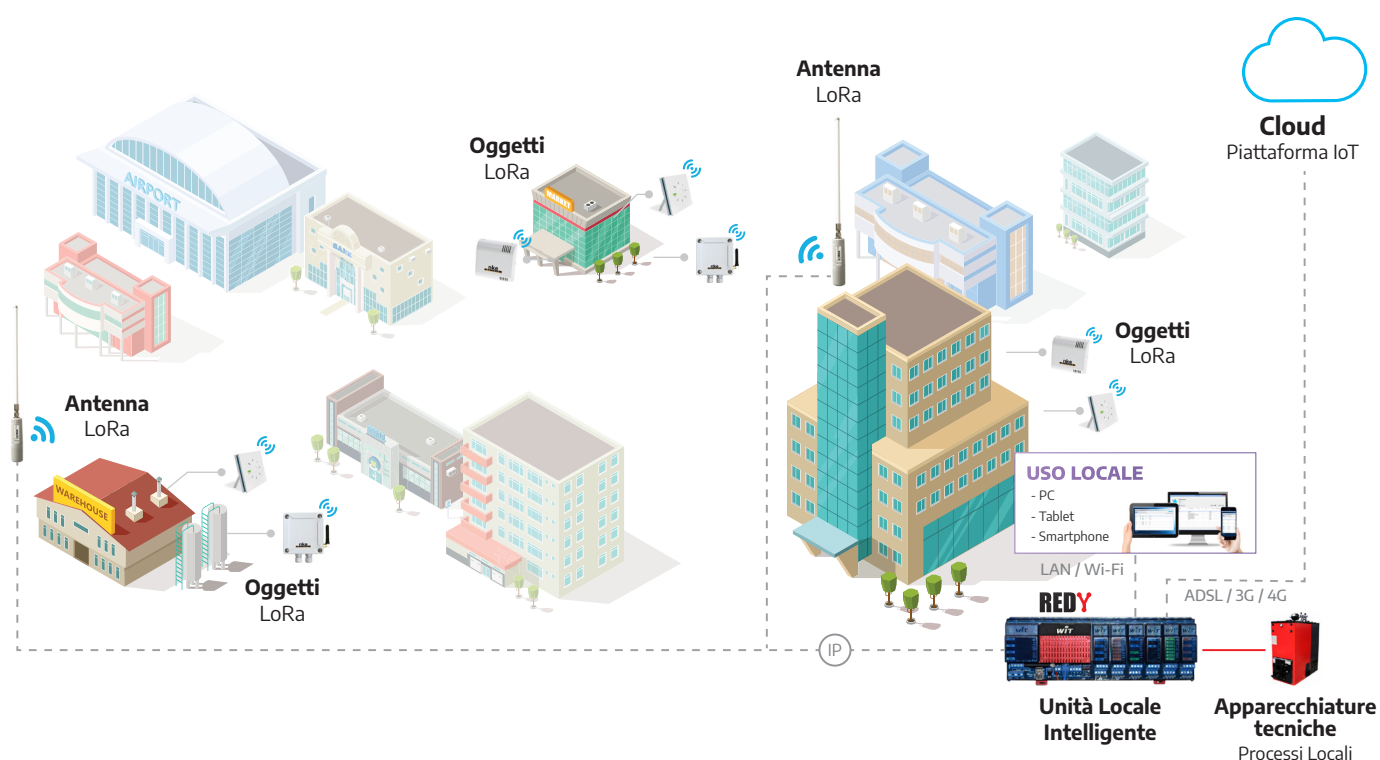
NEGO647 - Temperatura	•		
NEGO648 - Temperatura e umidità	•		
NEGO649 - Temperatura, umidità e CO2	•	•	
NEGO650 - Temperatura esterna		•	
NEGO651 - Temperatura a contatto		•	
NEGO652 - Sonda a immersione		•	
NEGO653 - Contatore di impulsi		•	
NEGO654 - Contatore di impulsi ATEX		•	•
NEGO655 - Contatore di impulsi LED		•	
NEGO656 - Trasmettitore contatto privo tensione		•	
NEGO657 - Trasmettitore 4-20 mA		•	
NEGO658 - Trasmettitore 0-5 V		•	
NEGO659 - Trasmettitore 0-10 V		•	
NEGO660 - Trasmettitore Modbus		•	

# SOLUZIONE LORAWAN

## ARCHITETTURA DI PRINCIPIO

La soluzione LoRaWAN permette di implementare reti private wireless e a lungo raggio. Grazie all'integrazione del protocollo LoRaWAN direttamente nella ULI REDY, questa soluzione assicura la configurazione centralizzata di tutto il vostro sistema e agisce come un'unica interfaccia tra i vostri oggetti connessi LoRa e i diversi impianti tecnici.

Le funzionalità IoT della soluzione LoRaWAN e i processi integrati nel REDY permettono di recuperare, arricchire e sfruttare i dati localmente o in cloud:



## APPROFITTA **DEI VANTAGGI** DI QUESTA ARCHITETTURA ▼

Pieno controllo dell'infrastruttura

Server di rete LoRaWAN incorporato

Legame semplificato tra IoT e Processi Operativi

Ampia scelta di sensori e attuatori compatibili

Core network integrato

Offerta adattata alle dimensioni della rete



# REDY

## ADATTA LA SOLUZIONE IN BASE ALLE **TUE ESIGENZE**

Modulare e scalabile, questa soluzione si adatta facilmente a tutte le installazioni nuove o esistenti.

L'ADD LoRaWAN è il complemento ideale per l'Unità Locale Intelligente REDY. Contiene tutti gli elementi per trasformare il tuo REDY in un server LoRaWAN che interagisce con una vasta gamma di sensori e attuatori.

Per realizzare una soluzione su misura, è sufficiente scegliere la tua configurazione in tre semplici passi:



\* Elenco aggiornato delle apparecchiature compatibili su [www.wit-italia.com](http://www.wit-italia.com) - FAQ #53  
Se vuoi aggiungere un altro oggetto non presente nell'elenco, contatta il tuo rappresentante commerciale

## RIFERIMENTI

Rif.	Denominazione
ADD004	ADD LoRaWAN 10 sensori
NEGO713	Antenna LoRa
UPG101	Upgrade ADD LoRaWAN da 10 a 50
UPG102	Upgrade ADD LoRaWAN da 10 a 100
UPG103	Upgrade ADD LoRaWAN da 10 a >100
UPG104	Upgrade ADD LoRaWAN da 50 a 100
UPG105	Upgrade ADD LoRaWAN da 50 a >100
UPG106	Upgrade ADD LoRaWAN da 100 a >100

• **ADD LoRaWAN:** Modulo software integrabile nell'ultima generazione di UC REDY in grado di svolgere le funzioni di network server e application server.





• **Antenna LoRa:** Antenna professionale per installazione interna o esterna su montante, formato compatto, IP65, connessa al REDY tramite Ethernet, alimentazione PoE..

## PRESTAZIONI





**Audit della copertura della rete LoRa:** viene proposto un servizio aggiuntivo per ottimizzare la tua architettura di rete. Questa verifica, effettuata in loco dai nostri team di esperti con strumenti dedicati, permetterà di determinare la posizione ideale dei sensori, così come il numero e la posizione delle antenne.

# MISURA SENZA FILI GAMMA LORA

## SONDE AMBIENTE




Denominazione	Temperatura umidità e indice di qualità dell'aria	Temperatura umidità e CO2 ambiente	Temperatura umidità CO2 e COV ambiente	Temperatura umidità CO2 COV luminosità e movimento
Riferimento	NEGO675	NEGO676	NEGO677	NEGO678
				
<b>CARATTERISTICHE</b>				
Dimensioni (A x L x P)	105x105x30 mm		120x80x25	
Classe IP	IP40		-	
T° di funzionamento	0...50 °C		0...55 °C	
Stoccaggio	-		10...30 °C / 0...60% UR	
<b>SOFTWARE INTEGRATO</b>				
Protocollo	LoRaWAN, Classe A			
Cicli di trasmissione	- Su soglia - Su periodo configurabile - Su soglia d'allarme configurabile		da 30 mn a 48h	
Metodo di attivazione	Over-The-Air Activation (OTAA)		Activation by Personalization (ABP) Over-The-Air Activation (OTAA)	
<b>PARAMETRI</b>				
Tipo e caratteristiche	<b>TEMPERATURA</b> Risoluzione: 0,2°C  <b>UMIDITÀ</b> Risoluzione: 1% RH Indice di qualità dell'aria interna (5 livelli)	<b>TEMPERATURA</b> Risoluzione: 0,2°C  <b>UMIDITÀ</b> Risoluzione: 1% UR  <b>CO2</b> Precisione: ±(50 ppm + 3% della misura) Indice di confinamento Indice di qualità dell'aria interna (5 livelli) Spia luminosa della qualità dell'aria: verde/arancione/rosso	<b>TEMPERATURA</b> Interv.: da +0 °C a +55°C Precisione ±0,2°C tra +12°C e +25°C; altrimenti ±0,5°C  <b>UMIDITÀ</b> Interv.: da 0% a 100% UR Precisione ±0,2°C tra +12°C e +25°C  <b>CO2</b> Intervallo: da 0 a 5000 Precisione ±100ppm  <b>INDICE COV</b> Intervallo: da 0 a 500 Precisione ±5  <b>LUMINOSITÀ</b> Interv.: da 0.01 a 83 000 Lux Precisione 5%  <b>PRESSIONE ATMOSFERICA</b> Interv.: da 300 a 1100 hPa Precisione ±0,6 hPa  <b>MOVIMENTO</b> Distanza 12m Precisione 102°orizzontale, 92° verticale	<b>TEMPERATURA</b> Interv.: da +0 °C a +55°C Precisione ±0,2°C tra +12°C e +25°C; altrimenti ±0,5°C  <b>UMIDITÀ</b> Interv.: da 0% a 100% UR Precisione ±0,2°C tra +12°C e +25°C  <b>CO2</b> Intervallo: da 0 a 5000 Precisione ±100ppm  <b>INDICE COV</b> Intervallo: da 0 a 500 Precisione ±5  <b>LUMINOSITÀ</b> Interv.: da 0.01 a 83 000 Lux Precisione 5%  <b>PRESSIONE ATMOSFERICA</b> Interv.: da 300 a 1100 hPa Precisione ±0,6 hPa  <b>MOVIMENTO</b> Distanza 12m Precisione 102°orizzontale, 92° verticale
<b>ALIMENTAZIONE</b>				
Pila	Pile al Litio integrate e sigillate		3 pile al Litio in dotazione 3.6V / 2500mAh	
Autonomia in un intervallo tra 10...25 °C	fino a 10 anni		Più di 3 anni con 1 lettura della misura sui sensori ogni 10 minuti e 1 trasmissione radio ogni ora, misure compresse.	
<b>OPZIONI</b>				
Riferimento e denominazione	-	-	NEGO711 - Pack 3 pile Litio 3,6V / 2500 mAh	

## SONDE AMBIENTE





Denominazione	Temperatura ambiente	Temperatura e umidità	Temperatura umidità e luminosità	Temperatura a distanza
Riferimento	NEGO679	NEGO697	NEGO696	NEGO698
				
<b>CARATTERISTICHE</b>				
Dimensioni (A x L x P)	80x80x25 mm		81x73x20 mm	84x82x55 mm
Classe IP	-		-	IP55
T° di funzionamento	0...40 °C		-20...50 °C	-20...60 °C
Stoccaggio	10...30 °C / 20...60% UR		-10...30 °C / 20...60% UR	-10...30 °C / <750% UR
<b>SOFTWARE INTEGRATO</b>				
Protocollo	LoRaWAN, Classe A			
Cicli di trasmissione	10 mn, 1 h, 12 h o specificato dalla rete			
Metodo di attivazione	Activation by Personalization (ABP) - Over-The-Air Activation (OTAA)			
<b>PARAMETRI</b>				
Tipo e caratteristiche	<b>TEMPERATURA</b> Interv.: da 0...40 °C Precisione +/- 0,3 °C Risoluzione -/+ 0,2 °C	<b>TEMPERATURA</b> Interv.: da 0...40 °C Precisione +/- 0,3 °C Risoluzione -/+ 0,2 °C  <b>UMIDITÀ</b> Interv.: da 0...20% rH Precisione +/- 0,3% Risoluzione -/+ 0,5%	<b>TEMPERATURA</b> Interv.: da -20...50 °C Precisione < +/-0.5 da 0° a +65°C < +/-1 da -30°C a 0°C e da +65°C a +90°C < +/-2 sotto -30°C e sopra +90°C Risoluzione 1/100 °C  <b>UMIDITÀ</b> Interv.: da 0...100% rH Precisione < +/- 3 da 20%rH a 80% UR < +/- 5 sotto 20% UR e sopra 80% UR Risoluzione 4%  <b>LUMINOSITÀ</b> Indicatore: livello di luminosità in %	<b>TEMPERATURA</b> Interv.: da -20...90 °C Precisione +/- 1 °C su intervallo [-20...+40 °C] Risoluzione -/+ 0,2 °C  1 Sonda CTN remota - 2m di cavo  (Opzione: 2 sonde CTN remote - 2m di cavo)
<b>ALIMENTAZIONE</b>				
Tensione	3,6 V / 3600 mAh - Pila al Litio inclusa		3,6 V / 1100 mAh - Pila al Litio inclusa Cella fotovoltaica	3,6 V / 3600 mAh - Pila al Litio inclusa
Autonomia in un intervallo tra 10...25 °C	1 misurazione ogni 10 mn - 1 trasmissione/h. > 10 anni: 2 misurazioni all'ora - 1 trasmissione/h. Dati compressi.		Piena autonomia non appena il livello di luminosità è superiore a 200 lux 3 mesi senza luce - 1 misura all'ora - 1 trasmissione al giorno	12 anni: dati compressi; 1 misurazione/ora; 1 trasmissione/giorno 9 anni: dati non compressi; 1 misura/ora; 1 trasmissione/giorno
<b>OPZIONI</b>				
Riferimento e denominazione	-	-	-	<b>NEGO699</b> LoRaWAN TEMPERATURA A DISTANZA- 2 sonde CTN con cavo - 2m

# MISURA SENZA FILI GAMMA LORA

## SONDE E SENSORI

Denominazione	Temperatura frigorifera	Temperatura frigorifera a distanza	Sensore / Azionatore Digitale
Riferimento	NEGO680	NEGO703	NEGO681
			
<b>CARATTERISTICHE</b>			
Dimensioni (A x L x P)	100x100x25 mm		84x82x55 mm
Classe IP	IP66		IP55 (IP68 su richiesta)
Temperatura di funzionamento	-40...40 °C		-20...50 °C
Stoccaggio	10...30 °C / 20...60% UR		-10...30 °C
<b>SOFTWARE INTEGRATO</b>			
Protocollo	LoRaWAN, Classe A		LoRaWAN, Classe A (Opzionale: Classe C)
Cicli di trasmissione	60 mn predefinito riconfigurabile dal server remoto		10 mn, 1h, 12h o specificato attraverso la rete
Metodo di attivazione	Activation by Personalization (ABP) - Over-The-Air Activation (OTAA)		
<b>PARAMETRI</b>			
Tipo e caratteristiche	<b>TEMPERATURA</b> Intervallo -30...35 °C Precisione +/- 1 °C nell'intervallo -30...9 °C +/- 0,5 °C nell'intervallo 9...35 °C Risoluzione +/- 0,1 °C	<b>TEMPERATURA</b> Intervallo -30...35 °C Precisione +/- 1 °C nell'intervallo -30...9 °C +/- 0,5 °C nell'intervallo 9...35 °C Risoluzione +/- 0,1 °C  Sonda a distanza di 200 cm	<b>INGRESSO</b> Numero di ingressi 10 Impedenza >1 MΩ Capacità 1 nF; tipico Tensione 0 - 30 V Corrente 3,5 μA Frequenza 1 - 100 Hz  <b>USCITA</b> Numero di uscite 4; isolamento ottico Collettore aperto 250 mW, I <sub>cc</sub> =500 mA Tensione 15 V
<b>ALIMENTAZIONE</b>			
Tensione	3,6 V / 3600 mAh con pila al Litio Li-SOCl <sub>2</sub> in dotazione		3,6V / 3600 mAh - Pila al Litio in dotazione  (Opzionale: alimentazione esterna 9 V-15 V / 300 mW)
Autonomia in un intervallo tra 10...25 °C	Superiore a 7 anni		10 anni: 1 misura e 1 trasmissione al giorno
<b>OPZIONI</b>			
Riferimento e denominazione	-	<b>NEGO703</b> LoRaWAN SONDA CELS'O, SONDA DISTANTE 200 CM	<b>NEGO700</b> LoRaWAN SENSORE -AZIONATORE IN'O in ascolto permanente, Classe C (alimentazione esterna)

## CONTEGGIO

Denominazione	Letture a distanza di contatori elettrici **	Letture a distanza di contatori elettrici ** + 2 conta impulsi	Letture a distanza di contatori elettrici ** + 2 conta impulsi + 2 TA	Letture a distanza di contatori elettrici PME-PMI
Riferimento	NEGO685*	NEGO704*	NEGO705*	NEGO686*
				
<b>CARATTERISTICHE</b>				
Dimensioni (A x L x P)	36x85x66 mm	89x60x18 mm		90x70x19 mm
Classe IP	-	-		IP20
Temperatura di funzionamento	-20...50 °C	-20...50 °C		-20...50 °C
Stoccaggio	-	-		-10...30 °C
<b>SOFTWARE INTEGRATO</b>				
Protocollo	LoRaWAN, Classe A	LoRaWAN, Classe C		LoRaWAN, Classe A
Cicli di trasmissione	10 mn, 1h, 12h o specificato dalla rete			
Metodo di attivazione	Activation by Personalization (ABP) / Over-The-Air Activation (OTAA)			
<b>PARAMETRI</b>				
Tipo e caratteristiche	<b>CIS (customer information systems)</b> Compatibilità: compteur: Bleus (CBEMM, CBEMM-ICC), Jaunes (CJE), Émeraude (ICE), Linky Connettore: PTSM Frequenza di trasmissione dei frame: fino a 2 trame al minuto	<b>CIS (customer information systems)</b> Compatibilità: compteur: Bleus (CBEMM, CBEMM-ICC), Jaunes (CJE), Émeraude (ICE), Linky Connettore: PTSM <b>INGRESSI AD IMPULSI</b> Numero di ingressi: 2 Frequenza 1-100 Hz Tensione 3 – 30 V	<b>CIS (customer information systems)</b> Compatibilità: compteur: Bleus (CBEMM, CBEMM-ICC), Jaunes (CJE), Émeraude (ICE), Linky Connettore: PTSM <b>INGRESSI AD IMPULSI</b> Numero di ingressi: 2 Frequenza 1-100 Hz Tensione 3 – 30 V <b>TRASFORMATORE DI CORRENTE APERTO</b> Numero ingressi: 2 Range di misura: 0-90 A Precisione: -/+ 2%	<b>CIS (customer information systems)</b> Velocità (baud): da 1200 a 19600 (Rilevamento automatico della polarità del contatore PME-PMI) <b>Compatibilità contatori:</b> PME-PMI (Itron - ACE 6000, Landys & Gyr - L19C1, Sagemcom - C3500) LINKY storico e standard, CBE, CJE, ICE (Trimaran 2, QE16)
<b>ALIMENTAZIONE</b>				
Tensione	Alimentato dall'uscita CIS del contatore	230 VAC		Rete: 230 VAC DC: da 3,6V a 24V LINKY 100 mW. Predisporre un'alimentazione esterna in 230 VAC, 24 VDC o pila (NEGO712) quando non si tratta di un contatore Linky.
Autonomia in un intervallo tra 10...25 °C	-	-	-	6 anni - Pila 6V 18Ah – 1 report orario 5 anni - Pila 6V 18Ah – 1 report ogni 10 mn
<b>OPZIONI</b>				
Riferimento e denominazione	-	-	-	-

\* Disponibilità futura: consulta il tuo contatto commerciale.

\*\* Lettura dell'energia solo per impostazione predefinita, consultare il proprio rappresentante commerciale per ulteriori informazioni




# MISURA SENZA FILI GAMMA LORA

## CONTEGGIO

Denominazione	Conteggio tramite testa ottica	Conta impulsi 1 ingresso	Conta impulsi 3 ingressi	Conta impulsi 3 ingressi ATEX
Riferimento	NEGO710	NEGO687	NEGO688	NEGO719
				
<b>CARATTERISTICHE</b>				
Dimensioni (A x L x P)	84x82x85 mm	75x70x21 mm	92 x 92 x 56 mm	
Classe IP	IP55	-	IP55 (Opzionale: IP68)	
Temperatura di funzionamento	-20...50 °C	-20...40 °C	-20...50 °C	
Stoccaggio	-10...60 °C		0...30°C	
<b>SOFTWARE INTEGRATO</b>				
Protocollo	LoRaWAN, Classe A			
Cicli di trasmissione	10mn, 1h, 12h o specificato dalla rete			
Metodo di attivazione	Activation by Personalization (ABP) Over-The-Air Activation (OTAA)			
<b>PARAMETRI</b>				
Tipo e caratteristiche	<b>CONTEGGIO DEGLI IMPULSI PER TESTA OTTICA</b> Lettura degli impulsi luminosi di tutti i contatori elettronici (0,5 m): acqua, gas, elettricità, energia	<b>INGRESSO</b> Numero di ingressi: 1 Impedenza >1 MΩ Tensione 0 – 75 V  (solo per uso interno)	<b>INGRESSO</b> Numero di ingressi: 3 Impedenza >1 MΩ Tensione 0 – 30 V	
<b>ALIMENTAZIONE</b>				
Tensione	3,6 V / 3600 mAh – Pila al Litio inclusa	3,6 V / 1200 mAh - Pila al Litio inclusa	3,6 V / 3600 mAh – Pila al Litio inclusa	3,6 V / 3600 mAh – Pila al Litio inclusa – Certificato ATEX Zona I
Autonomia in un intervallo tra 10...25 °C	12 anni - 1 misura al giorno - 1 trasmissione al giorno 8 anni - 1 misura ogni ora - 1 trasmissione al giorno	3 anni - 1 misura ogni ora - 1 trasmissione al giorno	12 anni - 1 misura al giorno - 1 trasmissione al giorno	
<b>OPZIONI</b>				
Riferimento e denominazione	-	-	<b>NEGO707</b> IP68 PULSE SENS'O , Waterproof	<b>NEGO720</b> - IP68 PULSE SENS'O , Waterproof , Certificazione ATEX Zona I <b>NEGO125</b> - Cavo LoRa ATEX contatore Gazpar <b>NEGO126</b> - Cavo LoRa ATEX contatore Itron/ Esther





## CONTEGGIO SENSORI E ATTUATORE

Denominazione	Presenza intelligente	Misura potenza elettrica	Ingresso Analogico
Riferimento	NEGO684	NEGO683	NEGO690
			
<b>CARATTERISTICHE</b>			
Dimensioni (A x L x P)	62x114x40 mm	84x82x55 mm	92x92x56 mm
Classe IP	-	IP65	IP55
Temperatura di funzionamento	-20...50 °C	-20...60 °C	-20...50°C
Stoccaggio	-	-10...30 °C / < 75 % UR	-10...30°C
<b>SOFTWARE INTEGRATO</b>			
Protocollo	LoRaWAN, Classe A		
Cicli di trasmissione	10 mn, 1 h, 12 h o specificato dalla rete	La configurazione può essere modificata dal server remoto	10 mn, 1 h, 12 h o specificato dalla rete
Metodo di attivazione	Activation by Personalization (ABP) Over-The-Air Activation (OTAA)		
<b>PARAMETRI</b>			
Tipo e caratteristiche	<b>MISURE</b> Tensione di funzionamento (VAC): 100-250 Frequenza (Hz): 50-60 Capacità di carico: 16 A/250 VAC	<b>MISURA DELLA CORRENTE</b> Attraverso un TA 41 x 29.5 x 26 mm; per conduttori isolati fino a 9mm di diam. Intervallo di rilevamento Tensione RETE 110 V, 230 V, 380 V o 400V alternati 50 / 60 Hz Risoluzione 0,1A tra 1 e 20 A Corrente max: 70 ARMS	<b>INGRESSO</b> Numero di ingressi 2: 1 ingresso 4-10 mA o 1 ingresso 0-10V (i 2 ingressi non possono essere utilizzati simultaneamente)  <b>USCITA</b> Tensione alimentazione 4-20mA: 10V Tensione alimentazione 0-10V: 14V
<b>ALIMENTAZIONE</b>			
Tensione	-	3,6V / 3600 mAh – Pila al Litio inclusa	3,6V / 3600 mAh – Pila al Litio inclusa 9V-15V / 300 mW – alimentazione
Autonomia in un intervallo tra 10...25 °C	-	> 10 anni: 1 misura per mn - 1 trasmissione ogni ora > 7 anni: 1 misura ogni 2 secondi - 1 trasmissione ogni 4 ore	5 anni: 1 misura ogni ora – 1 trasmissione al giorno
<b>OPZIONI</b>			
Riferimento e denominazione	-	-	-




# MISURA SENZA FILI

## GAMMA LORA

### ALLARMI

Denominazione	Sonda d'inclinazione	Sonda di pressione
Riferimento	NEGO692	NEGO693
		
<b>CARATTERISTICHE</b>		
Dimensioni (A x L x P)	92x92x55 mm	
Classe IP	IP65	
Temperatura di funzionamento	-20...60 °C	
Stoccaggio	-10...30 °C / <75% UR	10...30 °C / 20...60% UR
<b>SOFTWARE INTEGRATO</b>		
Protocollo	LoRaWAN, Classe A	
Cicli di trasmissione	Da 0h a 23h in passi di 1h o da 0 a 7g in passi di 1g (default 7g)	Da 10 minuti a 7 giorni (default 6 ore) riconfigurabile dal server remoto
Metodo di attivazione	Activation by Personalization (ABP) Over-The-Air Activation (OTAA)	
<b>PARAMETRI</b>		
Tipo e caratteristiche	<b>MISURAZIONE DELL'INCLINAZIONE (SKYDOME)</b> Intervallo di controllo dell'inclinazione da 0 a 180°. Risoluzione 1°. Precisione 2°.	<b>MISURATORE DI PRESSIONE</b> Intervallo di misura: Da 0 a 500 Pa Precisione: ± 10 Pa da 0 a 200 Pa o ± 5,5% da 200 Pa a 500 Pa Risoluzione: 1 Pa  <b>TEMPERATURA</b> Intervallo di misura: -20...60 °C Precisione: ± 2 °C da -10...60 °C Risoluzione: 0.1 °C
<b>ALIMENTAZIONE</b>		
Tensione	3,6V / 3600 mAh – Pila al Litio inclusa	
Autonomia in un intervallo tra 10...25 °C	Più di 8 anni (per calcolo) con una misurazione ogni 10 secondi; un frame ogni 24 ore	Più di 10 anni: 1 misurazione ogni 15 minuti, 1 trasmissione ogni 6 ore
<b>OPZIONI</b>		
Riferimento e denominazione	-	<b>NEGO709</b> - VENTIL'O ingresso pressostato meccanico esterno

## SENSORI E ANTENNE

Denominazione	Sensore del battente	Filo Pilota	Antenna LoRaWAN
Riferimento	NEGO695	NEGO716	NEGO713
			
<b>CARATTERISTICHE</b>			
Dimensioni (A x L x P)	75x70x21 mm	76x41x17 mm	198x45x45 (693x45x45)
Classe IP	-	-	IP65
Temperatura di funzionamento	-20...40 °C	-20...50 °C	-30°C to +55 °C
Stoccaggio	0...30 °C	-20...50 °C	-20°C to +70 °C
Umidità di funzionamento	-	-	Dal 10% al 90% senza condensa
Umidità di stoccaggio	-	-	Da 5% a 90% senza condensa
<b>SOFTWARE INTEGRATO</b>			
Protocollo	LoRaWAN, Classe A	LoRaWAN, Classe C	-
Cicli di trasmissione	Su cambiamento di stato o regolarmente a 10mn, 1h, 12h o specificato dalla rete	10mn, 1h, 12h o specificato attraverso la rete	-
Metodo di attivazione	Activation by Personalization (ABP) Over-The-Air Activation (OTAA)		-
<b>PARAMETRI</b>			
Tipo e caratteristiche	<b>INGRESSO</b> Numero di ingressi: 1 Impedenza > 1 MΩ Tensione 0 - 75 V	<b>INVIO DEI COMANDI</b> Comfort / Eco / Antigelo / Stop / Comfort -1 / Comfort -2	-
<b>CONNETTORE</b>			
RJ45	-	-	1 porta RJ45 Ethernet 10/100Mbps Massima distanza 100m (schermato per uso esterno)
<b>ALIMENTAZIONE</b>			
Tensione	3,6V / 1200 mAh - Pila al Litio inclusa	230 VAC	24 VDC 500 mA (via POE Passivo fornito)
Autonomia in un intervallo tra 10...25 °C	più di 3 anni sulla base di un'apertura/chiusura al giorno	-	-
<b>SPECIFICHE RF</b>			
Frequenza	-	-	863-873 MHz
Potenza	-	-	14dBm ERP

Denominazione	Pile	
Riferimento	NEGO711	NEGO712
	3 pile al Litio	Pila alcalina



# CONTEGGIO

La contabilizzazione è un prerequisito essenziale per qualsiasi approccio all'ottimizzazione del rendimento energetico e del risparmio energetico, al fine di:

- Capire i propri consumi.
- Individuare possibili aree di risparmio.
- Misurare e monitorare i risultati delle azioni intraprese per migliorare le prestazioni.
- Anticipare e agire sui costi.
- Essere allertati in caso di anomalie o derive.
- Informare e sensibilizzare gli utenti.

Grazie alla propria gamma di contatori e alla compatibilità multi-tecnologia e multi-brand, i prodotti WIT permettono di realizzare tutti i tipi di misurazione per ogni tipo di energia, indipendentemente dai vincoli di installazione.

P.53

**PRESENTAZIONE  
DELLA SOLUZIONE**

P.54

**INTERFACCE DI  
ACQUISIZIONE**

P.55

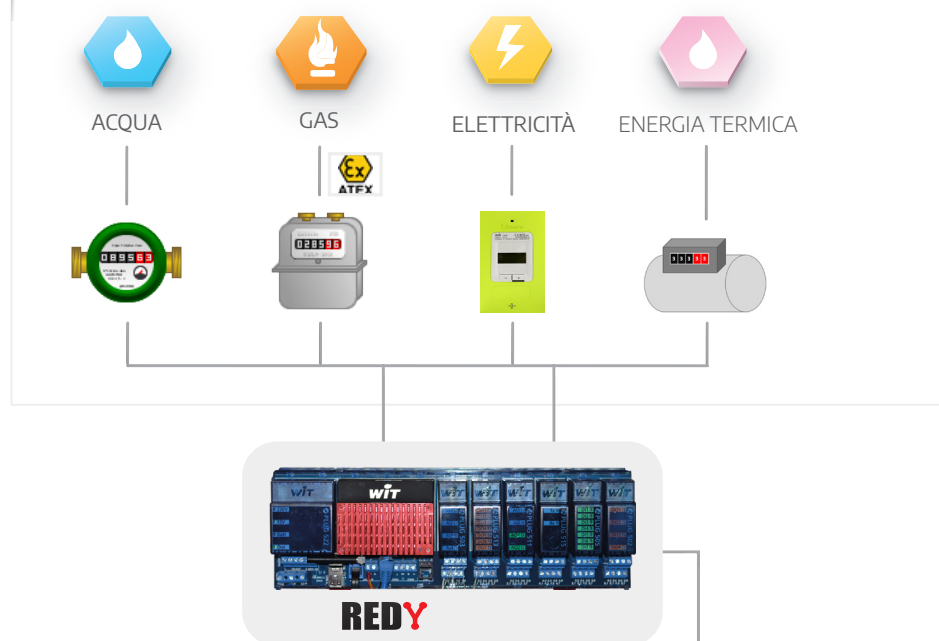
**CONTATORI SQUID**

# CONTEGGIO

## PRESENTAZIONE DELLA SOLUZIONE

### LE NOSTRE **SOLUZIONI** PER IL CONTEGGIO

#### » TELE-LETTURA **MULTI-ENERGIE**

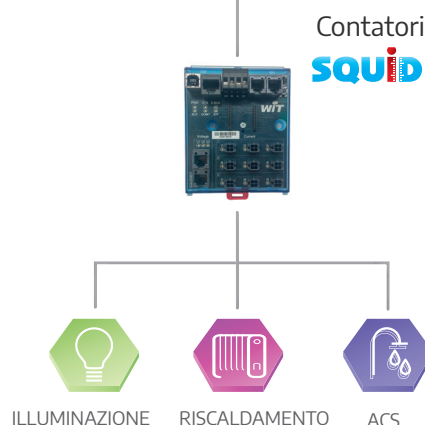


#### » **RIPARTIZIONE DEI CONSUMI**

per uso, zone, ecc.

SQUID è un contatore di energia elettrica che può misurare da 1 a 9 circuiti da 90 A, 500 A o 2000A.

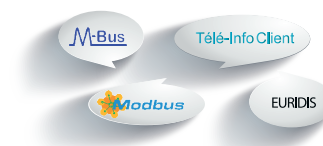
SQUID è semplice e veloce da installare, grazie ai suoi connettori rapidi, agli anelli di corrente apribili, agli indicatori di errore sul prodotto, alla protezione elettrica integrata e all'applicazione mobile per la configurazione e la verifica.



#### » ACQUISIZIONE **MULTI-TECNOLOGIA**

Le soluzioni WIT possono essere adattate a tutte le infrastrutture edilizie tramite l'integrazione di tecnologie per la lettura a distanza:

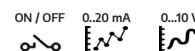
- Contatori comunicanti:



- Contatori di impulsi.

Per ogni tecnologia sono disponibili soluzioni cablate o wireless:

**ACQUISIZIONE CABLATA**  
 ingressi digitali (DI)  
 ingressi analogici (AI)  
 porte di comunicazione





**ACQUISIZIONE WIRELESS**  
 Multi-tecnologia  
 e multi-marca



# CONTEGGIO INTERFACCE D'ACQUISIZIONE

## INTERFACCE D'ACQUISIZIONE FILARE

Contatore	Tariffario	Impulso	M-Bus	
Interfaccia	PLUG EURIDIS Télé Information Client	PLUG 4.0.0.0	PLUG M-Bus 5	PLUG M-Bus 30
Riferimento	PLUG515	PLUG501	PLUG528	PLUG529
				
CARATTERISTICHE	>> Pag. 16	>> Pag. 14	>> Pag. 16	>> Pag. 16

Contatore	PLUG ExtenBUS 1COM RS485		PLUG ExtenBUS 1COM RS232	
Interfaccia	PLUG ExtenBUS 1COM RS485		PLUG ExtenBUS 1COM RS232	
Riferimento	PLUG518		PLUG517	
				
CARATTERISTICHE	>> Pag. 17		>> Pag. 17	

Le porte COM1, COM2 e COM3 sulle basi secondarie Connect-DIN UC (P0 e P6) permettono la comunicazione rispettivamente in RS232 su morsettiera a vite, RS485 su morsettiera a vite e RS485 su RJ12.

In questo caso, il PLUG di interfaccia non è necessario.

>> Pag. 13

## INTERFACCE D'ACQUISIZIONE SENZA FILI

Contatore	Impulso	Impulso ATEX	Flash LED
Interfaccia	Contatore di impulsi Senza fili Enless	Contatore di impulsi Senza fili ATEX Enless	Contatore di impulsi LED Senza fili Enless
Riferimento	NEGO653	NEGO654	NEGO655
			
CARATTERISTICHE	>> Pag. 39	>> Pag. 39	>> Pag. 39

### DA SAPERE

I contatori del gas possono essere assoggettati alla regolamentazione ATEX per le zone a rischio esplosione. In questo caso, tutte le apparecchiature situate nell'area devono essere conformi alle norme ATEX.




# SUB-METERING SQUID

## SUB-METER DI ENERGIA ELETTRICA

Denominazione	SQUID 9I	SQUID 3U
Riferimento	SQUID401	SQUID402
<b>FUNZIONE</b>	 Misura dell'energia. Interfaccia di comunicazione.	 Misura delle tensioni. Alimentazione SQUID 9I. Protezione elettrica del sistema di misurazione. <sup>1</sup>
<b>MISURE</b>	Energie: attiva, reattiva, apparente (L1, L2, L3, Totale).   Correnti (L1, L2, L3, Totale), Tensioni (L1, L2, L3), Cos Ø (L1, L2, L3), Frequenze   Due giorni di autonomia senza comunicazione con l'ULI.	
Reti elettriche	9 x monofase o 3 x trifase o mix dei due	Monofase (1P+1N) o Trifase (3P+1N)
<b>CARATTERISTICHE</b>	Dimensioni (A x L x P) 115 x 90 x 67 mm	
Nr. di moduli 18 mm	5	
Montaggio	Guida DIN 35 mm o 2 viti Ø < 5 mm	
Indice di Protezione	IP10	
<b>ALIMENTAZIONE</b>	Fonte di alimentazione SQUID 3U 2 o 12 VDC	
Consumo	0,72 W (60 mA / 12 VDC)	Tensione P-N: 230 V - Tensione P-P: 400 V
<b>COMUNICAZIONE E COLLEGAMENTO</b>	Trasformatori Amperometrici SQUID 3U Corrente - 9 x connettore rapido Tensione - 2 x RJ11	
ULI (REDY o e@sy)	ExtenBUS - 2 x RJ12 o morsetti a vite (cavo RJ12/RJ12 da 50 cm incluso)	2 x RJ11 (cavi da 2 m inclusi)
Contatore PME-PMI	Télé-Information Client (RS232) - RJ45	-
Smartphone (Android o iOS)	Bluetooth Low Energy (BLE)	-

<sup>1</sup>Fusibili intercambiabili 50x20 mm 250 V / 0,5 A - T. 2 Uno SQUID 3U può alimentare fino a 3 SQUID 9I.

## MISURA DELLE CORRENTI

Denominazione	SQUID 90 A	SQUID 500 A	SQUID 2000 A
Riferimento	SQUID403	SQUID404	SQUID405
<b>APPLICAZIONE</b>	 Misura di corrente elettrica fino a 90 A	 Misura di corrente elettrica fino a 500 A	 Misura di corrente elettrica fino a 2000 A
<b>CARATTERISTICHE</b>	Dimensioni (A x L x P) 46 x 34 x 24 mm		
Diametro interno	10 mm		
Lunghezza del cavo	1 m		
Tecnologia	Trasformatore di corrente	Rogowski	Rogowski
Categoria di sovratensione	CAT III		
Indice di Protezione	IP67		
<b>MISURA</b>	Corrente minima di rilevamento 100 mA		
Corrente min di precisione (classe 1)	3,75 A	25 A	100 A
Corrente di picco	124 A	Non limitata	Non limitata

Denominazione	Lotto di 10 prolunghe SQUID	Lotto di 10 fusibili SQUID 3U
Riferimento	SQUID407	SQUID408
<b>FUNZIONE</b>	Prolunga di 2 metri la distanza tra il TA e lo SQUID 9I. (max. 2 prolunghe per TA)	Fusibili di ricambio per la protezione della tensione dello SQUID 3U.



# IDENTIFICAZIONE DELLE PERSONE

L'identificazione delle persone permette di controllare l'accesso ad un sito o ad un edificio, ma anche di comandare l'allarme intrusione, di localizzare le persone, di creare scenari di comando delle apparecchiature.

Uno dei principali vantaggi della soluzione WIT è quello di semplificare l'amministrazione degli accessi permettendo la gestione remota e centralizzata di tutti gli identificativi dei diversi siti.

Grazie a diverse tecnologie di lettori e identificatori, è possibile rispondere a tutte le esigenze di identificazione, indipendentemente dal livello di sicurezza richiesto.

P.57

**PRESENTAZIONE  
DELLA SOLUZIONE**

P.58

**LETTORI E PACK**

P.59

**SERRATURE WIRELESS**

P.61

**DECODER E  
IDENTIFICANTI**



# IDENTIFICAZIONE DELLE PERSONE PRESENTAZIONE DELLA SOLUZIONE

## LE NOSTRE SOLUZIONI D'IDENTIFICAZIONE

### TASTIERA

Digitazione di un codice numerico: ideale per attivare e disattivare gli allarmi antintrusione o per il controllo degli accessi interni.



### CONTATTO

Utilizzo della tecnologia Dallas per l'identificazione per contatto di un badge su un lettore.



### SERRATURE WIRELESS

Controllo wireless degli accessi per porte e serrature connesse.



# REDY

### TELECOMANDO

Identificazione a distanza tramite radiorecettore, per applicazioni di comando cancelli, porte da garage, dissuasori retrattili, ecc.



### BIOMETRIA\*

L'identificazione biometrica (impronta digitale, iride, rete venosa della mano, viso, voce, ecc.) adatta a siti che necessitano di un elevato livello di sicurezza.

\* consultateci



### RFID (SENZA CONTATTO)

L'identificazione RFID (Radio Frequency Identification) consiste nell'accostare un identificante (badge, scheda, smartphone, ...) in prossimità di un lettore. Sicura, semplice ed economica, è la più comunemente usata per controllare gli accessi agli edifici e ai parcheggi.



Tecnologia	125 kHz EM	125 kHz HID	13,56 MHz	UHF	Bluetooth
Applicazioni	Identificazione semplice.	Compatibile solo con identificanti di marca HID.	Identificanti multi-uso: controllo accessi, ristorazione collettiva, ecc.	Identificazione "mani libere" e di veicoli.	Identificazione con smartphone

La tecnologia a 13,56 MHz sta diventando la tecnologia più utilizzata, anche per la semplice identificazione.

# IDENTIFICAZIONE DELLE PERSONE LETTORI E PACK

## LETTORI & PACK

I nostri pack comprendono:



Lettores	13,56 MHz antivandalo	125 kHz EM	125 kHz EM antivandalo	125 kHz HID	13,56 MHz, 125 kHz EM & HID
Riferimento	ACC531	ACC518	ACC521	ACC523	ACC542
<b>CARATTERISTICHE</b>					
Dimensioni (A x L x P)	110 x 42 x 22 mm	66 x 37 x 20 mm	105 x 95 x 18 mm	80 x 44 x 2 mm	48 x 103 x 23 mm
Utilizzo	interno/esterno	interno/esterno	interno/esterno	interno/esterno	interno/esterno
Indice di protezione (lato anteriore)	IP65	IP65	IP65	IP65	IP55
T° di funzionamento	-20...70 °C	-20...70 °C	-20...70 °C	-30...65 °C	-35...65 °C
Montaggio	2 viti (non incluse)	2 viti (non incluse)	4 viti di sicurezza (incluse)	2 viti (non incluse)	2 viti (non incluse)
Alimentazione	12 VDC	12 VDC	12 VDC	12 VDC	12 VDC
Consumi	120 mA	100 mA	120 mA	75 mA	75 mA
Compatibilità <sup>1</sup>	Chip 13,56 MHz	Chip 125 kHz EM	Chip 125 kHz EM	Chip 125 kHz HID	Chip 13,56 MHz e 125 kHz EM & HID
Distanza di lettura <sup>2</sup>	≤ 6 cm	Tessera: ≤ 10 cm Badge: ≤ 6 cm	Tessera: ≤ 5 cm Badge: ≤ 3 cm	≤ 7 cm	≤ 4 cm
<b>Pack</b>					
Pack con 5 badge 125kHz EM	-	PAC514	PAC520	-	-
Pack con 5 tessere 125 kHz EM	-	PAC515	PAC521	-	-
Pack con 5 tessere 125 kHz HID	-	-	-	PAC523	-
Pack con 5 tessere 13,56 MHz (MIFARE Classic 1K)	PAC527	-	-	PAC523	-

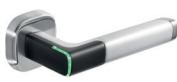
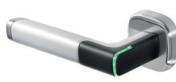
<sup>1</sup> Consultare la scheda prodotto per maggiori dettagli.

<sup>2</sup> Distanze misurate dal centro del lettore, dipendono dal tipo e dalla dimensione dell'identificante, dall'ambiente dove il lettore è installato e dalla tensione di alimentazione.






Lettores	DUO : Tastiera + 13,56 MHz & 125 kHz	Tastiera antivandalo	Telecomando 433 MHz	Contatto Dallas metallo	Lettores da tavolo 13.56 MHz
Riferimento	ACC545	ACC546	-	ACC511	NEGO673
<b>CARATTERISTICHE</b>					
Dimensioni (A x L x P)	107 x 80 x 26 mm	107 x 80 x 26 mm	140 x 110 x 40 mm	80 x 80 x 32 mm	126 x 80 x 30 mm
Utilizzo	Interno/esterno	Interno/esterno	Interno/esterno	-	Interno
Indice di protezione (lato anteriore)	IP65	IP65	IP54	-	n.c.
T° di funzionamento	-20...70 °C	-30...70 °C	-15...55 °C	-	0...70 °C
Montaggio	Murale	Murale	Murale	2 viti (non incluse)	n.a.
Alimentazione	7...28 VDC	7... 28 VDC	12...24 VDC	12 VDC	Alimentazione tramite USB (Alimentazione esterna 12 VDC in RS232)
Consumi	180 mA / 12 VDC	180 mA / 12 VDC max	90 mA / 12 VDC	10 mA / 12 VDC	n.c.
Compatibilità <sup>1</sup>	Chip 13,56 MHz e 125 kHz EM/HID.	Chip 13,56 MHz	Telecomando 433 MHz (ACC533) 300 m campo aperto	Badge Dallas	Chip 13.56 MHz
Distanza di lettura <sup>2</sup>	≤ 6 cm	≤ 6 cm	-	-	≤ 5 cm
<b>Pack</b>					
Pack con 5 badge Dallas	-	-	-	PAC503	-
Pack con 5 badge 125 kHz EM	PAC529	-	-	-	-
Pack con 5 tessere 125 kHz EM	PAC530	-	-	-	-
Pack con 5 tessere 13,56 MHz	PAC531	-	-	-	-
Pack con 1 telecomando 433 MHz	-	-	PAC525	-	-

# IDENTIFICAZIONE DELLE PERSONE SERRATURE WIRELESS

## MANIGLIE

Denominazione	Maniglia Destra	Maniglia Sinistra
Riferimento	NEGO210	NEGO211
		
<b>CARATTERISTICHE</b>		
Spessore porta	35...80 mm 1	
Quadro	7 o 8 mm (9 mm in opzione)	
Maniglia	Forma L (U con adattatore opzionale)	
Indice di protezione	IP42	
T° / Ur di funzionamento	0...55 °C / < 85 %	
<b>ALIMENTAZIONE</b>		
Pila (inclusa)	1 x Litio CR123A	
Durata di vita della pila	4 anni (a 30 aperture / giorno)	
<b>COMUNICAZIONE CON L'HUB</b>		
Standard radio	IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)	
Crittografia	AES 128 bits	
Distanza max.	25 m <sup>2</sup>	
<b>RFID</b>		
Tecnologie	iCLASS®/ISO 14443B; iCLASS® Seos; MIFARE™ Classic; MIFARE™ Plus; MIFARE™ DESFire™ EV1	
Distanza di lettura	< 4 cm	

## PLACCHE





Denominazione	Placca 40/49 L	Placca 40/49 U	Placca 40/49 L Int. cieco	Placca 50/59 L	Placca 60/69 L Int. cieco
Riferimento	NEGO201	NEGO217	NEGO218	NEGO203	NEGO219
					
<b>CARATTERISTICHE</b>					
Spessore porta	40...49 mm	40...49 mm	40...49 mm	50...59 mm	60...69 mm
Distanza centro maniglia/centro cilindro	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm
Quadro	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm
Maniglia	Forma L	Forma U	Forma L	Forma L	Forma L
Indice di protezione	IP52	IP52	IP52	IP52	IP52
T° / U di funzionamento	0...60 °C / < 85 %	0...60 °C / < 85 %	0...60 °C / < 85 %	0...60 °C / < 85 %	0...60 °C / < 85 %
<b>ALIMENTAZIONE</b>					
Pila (inclusa)	1 x Litio CR123A	1 x Litio CR123A	1 x Litio CR123A	1 x Litio CR123A	1 x Litio CR123A
Durata di vita della pila	49 mesi (a 30 aperture / giorno)				
<b>COMUNICAZIONE CON L'HUB</b>					
Crittografia	AES 128 bits	AES 128 bits	AES 128 bits	AES 128 bits	AES 128 bits
Distanza max.	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>
<b>RFID</b>					
Tecnologie	iCLASS®/ISO 14443B; MIFARE Classic® / MIFARE® DESFire® EV1&EV2				
Distanza di lettura	< 4 cm	< 4 cm	< 4 cm	< 4 cm	< 4 cm

<sup>1</sup> Possibilità di adattamento su porte inferiori a 35 mm con le rondelle vendute come accessori.

<sup>2</sup> In funzione della configurazione dell'edificio.

# IDENTIFICAZIONE DELLE PERSONE SERRATURE WIRELESS

## CILINDRI

Denominazione	Cilindro Doppio 30-30	Cilindro Doppio 30-40	Cilindro 30-0	Cilindro 60-0
Riferimento	NEGO202	NEGO216	NEGO214	NEGO215
				
<b>CARATTERISTICHE MECCANICHE</b>				
Lunghezza cilindro (esterno-interno)	30-30 mm	30-40 mm	30-0 mm	60-0 mm
Profilo	Europeo	Europeo	Europeo	Europeo
Vite (inclusa)	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm
Dimensioni del bottone (L x Ø)	42 x 32 mm	42 x 32 mm	42 x 32 mm	42 x 32 mm
Indice di Protezione	IP65	IP65	IP65	IP65
T° di funzionamento	-20...55 °C	-20...55 °C	-20...55 °C	-20...55 °C
<b>ALIMENTAZIONE</b>				
Pila (inclusa)	1 x Litio CR2	1 x Litio CR2	1 x Litio CR2	1 x Litio CR2
Durata di vita della pila	30.000 cicli max. 2 anni	30.000 cicli max. 2 anni	30.000 cicli max. 2 anni	30.000 cicli max. 2 anni
<b>COMUNICAZIONE CON L'HUB</b>				
Standard radio	IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)	IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)	IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)	IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)
Crittografia	AES 128 bits	AES 128 bits	AES 128 bits	AES 128 bits
Distanza max.	25 m <sup>1</sup>	25 m <sup>1</sup>	25 m <sup>1</sup>	25 m <sup>1</sup>
<b>RFID</b>				
Tecnologie	iCLASS®/ISO 14443B; MIFARE Classic® / MIFARE® DESFire® EV1&EV2			
Distanza di lettura	< 4 cm	< 4 cm	< 4 cm	< 4 cm

## INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE

Denominazione	HUB RS485
Riferimento	NEGO204
	
<b>CARATTERISTICHE MECCANICHE</b>	
Dimensioni (A x L x P)	82 x 82 x 37 mm
Indice di Protezione	IP20
T° / Ur di funzionamento	5...35 °C / < 95% (senza condensa)
<b>ALIMENTAZIONE</b>	
Tensione / Consumi	12 VDC / 80 mA
<b>COMUNICAZIONE CON L'ULI</b>	
Collegamento / Protocollo	RS485 / AADP
Nr. di HUB per collegamento <sup>2</sup>	da 1 a 15
Nr. di serrature per HUB <sup>2</sup>	da 1 a 8

## ACCESSORI

Denominazione	Chiave radio USB	Antenna esterna
Riferimento	NEGO206	NEGO205
		
Funzione	Chiave di configurazione	Aumentare la portata dell'HUB
Utensile cilindro	Pila maniglia e placca	Pila cilindro
NEGO207	NEGO209	NEGO208
		
Installazione dei cilindri <sup>3</sup>	Pila CR123A di ricambio	Pila CR2 di ricambio




<sup>1</sup> In funzione della configurazione dell'edificio.

<sup>2</sup> Il numero massimo di serrature per UC REDY dipende da diversi parametri: tipo di interfaccia RS485 (UC REDY o PLUG518), numero di risorse presenti nella CPU, ecc. Per maggiori informazioni, consultare la documentazione.

<sup>3</sup> Da ordinare una sola volta.

# DECODER E IDENTIFICANTI

## DECODER

Decoder			
Riferimento	EXT529	EXT530	EXT531
			
<b>CARATTERISTICHE</b>			
Dimensioni (A x L x P)	100 x 50 x 25 mm		
Nr. di moduli 18 mm	3		
Peso	66 g		
Montaggio	Guida DIN 35 mm		
Indice di protezione	IP20		
T° / Ur di funzionamento	5...55 °C / 10...95% senza condensa		
T° / Ur di stoccaggio	-40...70 °C / 10...95% senza condensa		
Alimentazione	12 VDC (+/-15%)		
Potenza assorbita	0,15 W		
Comunicazione con l'Unità Centrale	ExtenBUS – RJ11 e morsetti a vite		
Comunicazione con la testa di lettura	Wiegand (26, 30, 32 o 37 bits) e morsetti a vite	ISO2 e morsetti a vite	Dallas e morsetti a vite
Ingresso Digitale (DI)	Alimentazione interna (priva di tensione)		
Uscita Digitale (DO)	Potere di interruzione: 0,5 A/48 VDC – 1 A/24 VAC		

## IDENTIFICANTI

	Badge contatto Dallas	Tessera 125kHz EM	Badge 125kHz EM	Badge 125kHz HID	Tessera 125kHz HID	Telecomando 433 MHz	Tessera MIFARE Classic 1K
							
<b>Riferimento</b>							
Lotto da 5	ACC501	ACC503	ACC507	ACC538	ACC540	ACC533	ACC532
Lotto da 50	ACC502	ACC504	ACC508	ACC539	ACC541	-	ACC534



# COMUNICAZIONE

Gli edifici includono numerose apparecchiature e impianti che devono comunicare tra loro per poter offrire un servizio ottimale ai propri utenti e gestori.

WIT fornisce le interfacce e le periferiche per creare l'infrastruttura che permette a tutti questi dispositivi di scambiare agevolmente i dati, indipendentemente dal protocollo e dai mezzi di comunicazione.

P.63

**GATEWAY**

P.64

**MODEM**


P.65

**BUS E RETI**

# COMUNICAZIONE GATEWAY

Gateway		LON - Modbus		
Riferimento	NEGO109	NEGO110	NEGO111	
				
<b>APPLICAZIONI</b>		Lettura e regolazione di apparati LON		
<b>CARATTERISTICHE</b>				
Dimensioni (A x L x P)	105 x 107 x 58 mm			
Nr. di moduli 18 mm	6			
Peso	nc			
Montaggio	Guida DIN 35 mm o parete			
T° di funzionamento	0...70 °C			
T° di stoccaggio	nc			
Umidità relativa	25...90% senza condensa			
Indice di protezione	IP20			
<b>ALIMENTAZIONE</b>				
Tensione / Potenza	9...30 VDC ±10% / 1,4 W 24 VAC ±10% / 1,4 VA			
Collegamento	Morsetti a vite			
<b>LON</b>				
Collegamento	TP-FI/10			
Tipo di dati	Signed short (8 bits) Unsigned short (8 bits) Enum (8 bits) Signed long (16 bits) Unsigned long (16 bits) Signed quad (32 bits) Unsigned quad (32 bits) Float (32 bits IEEE) Bitfield (from 1 to 8 bits)			
<b>MODBUS</b>				
Collegamento	1 x RS232 - dB9 femmina 1 x RS485 - morsetti a vite 1 x Ethernet - RJ45 - 10 BT			
Modo	Server - TCP o RTU			
Velocità	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 bauds			
Formato	8 bits, senza parità, 1 Stop Bit			
Funzioni	Lettura dei registri (codice 03 e 04) Scrittura dei registri (codice 06 e 16)			
Registri	16 bit senza segno 16 bit con segno 16 bit con segno * 10 32 bit senza segno 32 bit con segno 32 bit flottante			
Certificazione e conformità	CE in accordo con la direttiva RoHS (2002/95/CE)			
<b>CAPACITÀ</b>				
Nr. di punti	100	500	3000	
Apparecchi LON	64	64	64	

**Importante:** il gateway di comunicazione LON - Modbus è sempre commercializzato preconfigurato.

Gateway		KNX - Modbus		
Riferimento	NEGO112	NEGO113	NEGO114	
				
<b>APPLICAZIONI</b>		Lettura e regolazione di apparati KNX		
<b>CARATTERISTICHE</b>				
Dimensioni (A x L x P)	105 x 107 x 58 mm			
Nr. di moduli 18 mm	6			
Peso	nc			
Montaggio	Guida DIN 35mm o murale			
T° di funzionamento	0...70 °C			
T° di stoccaggio	nc			
Umidità relativa	25...90% senza condensa			
Indice di protezione	IP20			
<b>ALIMENTAZIONE</b>				
Tensione / Potenza	9...30 VDC ±10% / 1,4 W 24 VAC ±10% / 1,4 VA			
Collegamento	Morsetti a vite			
<b>KNX</b>				
Collegamento	TP1 (EIB) opto-isolato - Morsetti a vite (2 poli)			
EIS (DataPoint)	Switching (1 bit) Dimming (4 bits) Float (16 bits) Scaling (8 bits) Drive control (1 bit) Priority (2 bits) Float IEEE (32 bits) Counter (8 bits) Counter (16 bits) ASCII char (8 bits)			
<b>MODBUS</b>				
Collegamento	1 x RS232 - dB9 femmina 1 x RS485 - morsetti a vite 1 x Ethernet - RJ45 - 10 BT			
Modo	Server - TCP o RTU			
Velocità	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 bauds			
Formato	8 bits, senza parità, 1 Stop Bit			
Funzioni	Lettura dei registri (codice 03 e 04) Scrittura dei registri (codice 06 e 16)			
Registri	16 bit senza segno 16 bit con segno 16 bit con segno * 10 32 bit senza segno 32 bit con segno 32 bit flottante			
Certificazione e conformità	CE in accordo con la direttiva RoHS (2002/95/CE)			
<b>CAPACITÀ</b>				
Gruppi KNX	100	500	3000	

**Importante:** il gateway di comunicazione KNX - Modbus è sempre commercializzato preconfigurato.

# COMUNICAZIONE MODEM



Denominazione	Modem 3G/4G	Modem Radio Lunga Portata
Riferimento	NEGO444	NEGO423
		
<b>APPLICAZIONE</b>	Accesso da remoto all'interfaccia web del REDY, comunicazione con una supervisione e/o scambi M2M	Scambi M2M tra due ULI o comunicazione via radio con un supervisore.
<b>CARATTERISTICHE</b>		
Dimensioni (A x L x P)	76 x 106 x 29 mm	135 x 35 x 75 mm
Nr. di moduli 18 mm	6	2
Peso	231 g	155 g
Montaggio	Guida DIN 35 mm (supporto incluso)	Guida DIN 35 mm
T° di funzionamento	-40...85 °C	-30...70 °C
T° di stoccaggio	-40...85 °C	
Umidità relativa	15...93% senza condensa	
Indice di protezione	n.c.	IP41
LAN	RJ45 - 10/100 Base T (cavo rete incluso)	
<b>ALIMENTAZIONE</b>		
Tensione	7...32 VDC (alim. 230 V/9 V incluso)	4,5...36 VDC
Collegamento	Jack 2,5 mm a vite	Jack 2,5 mm
<b>GSM</b>		
Frequenze	4G: B1(2100), B3(1800), B7(2600), B8(900), B20(800), B28A(700) 3G: Tri-band 850/900/2100 Mhz 2G: Quad-band 850/900/1800/1900 Mhz	-
Pacchetti dati	Fino a 150 Mbps in ricezione Fino a 50 Mbps in emissione	-
Scheda SIM	Mini SIM - 1,8 e 3V	-
Antenna GSM	SMA femmina (antenna inclusa x 2)	-
<b>RADIO</b>		
Portata	-	fino a 7 km
Potenza	-	500 mW
Potenza RF irradiata	-	27 dBm
Sensibilità	-	-112 dBm (BER10-3)
Frequenza	-	863...870 Mhz
Velocità RF	-	da 2,4 a 115,2 kpbs
Antenna	-	Integrata
<b>PORTA SERIALE</b>		
Formato	-	RS232 o RS485
Collegamento	-	SubD9 femmina
Velocità	-	da 2,4 a 115,2 kpbs
Controllo flusso	-	Nessuno RTC/CTS
<b>CERTIFICAZIONI E CONFORMITÀ</b>	RED / IEC60950-1 / EU carriers / MIL-STD-810G / SAE J1455	EN300-220 V2010 / EN301-489 / EN60950

Riferimento	Denominazione
NEGO445	Modem router 4G + antenne (Modem 4G, Cavo alimentazione, 2 antenne 2,5m)

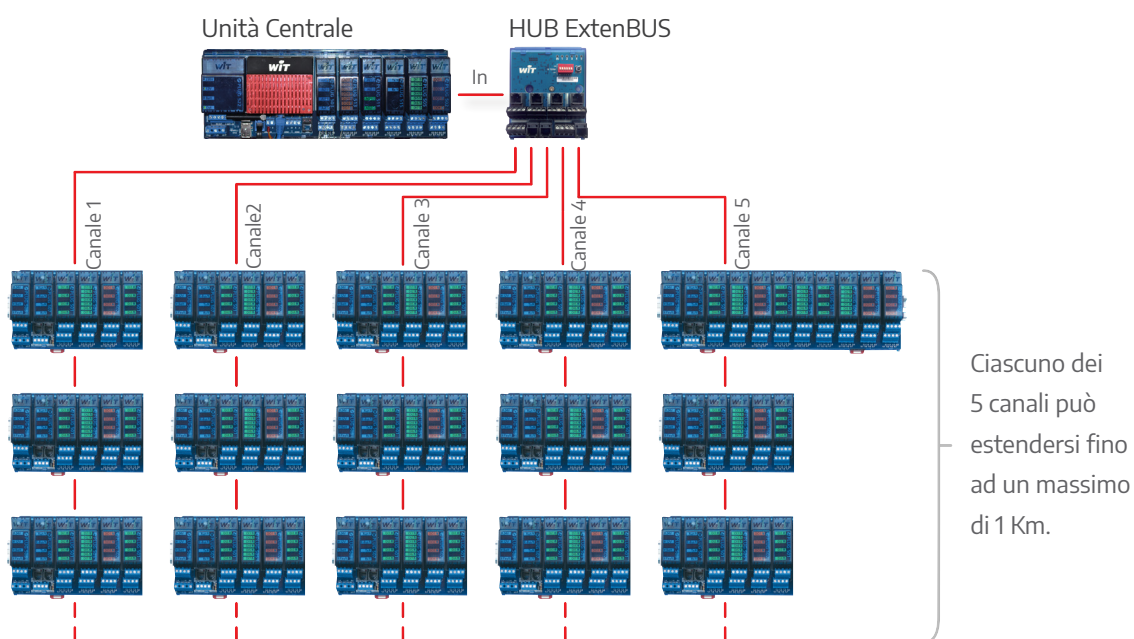


# COMUNICAZIONE BUS & RETI

## EXTENBUS




Denominazione	HUB ExtenBUS	Morsettiere ExtenBUS
Riferimento	EXT537	EXT525
Lotto da 10	-	EXT534
		
APPLICAZIONE	Collegamento ExtenBUS in topologia a stella. Amplificazione del bus.	Adattatore RJ11 / Morsetti a vite. Presca multipla RJ11
CARATTERISTICHE		
Dimensioni (A x L x P)	115 x 90 x 67 mm	77 x 37 x 45 mm
Nr. di moduli 18 mm	5	2
Peso	196 g	120 g
Montaggio	Guida DIN 35 mm 2 viti Ø max. 5 mm	Guida DIN 35 mm
T° / Ur di stoccaggio	-40...70 °C / 10...95% senza condensa	-40...70 °C / 10...95% senza condensa
T° / Ur di utilizzo	5...55 °C / 10...95% senza condensa	5...55 °C / 10...95% senza condensa
Indice di protezione	IP10	IP10
Indice di infiammabilità	UL94-V0	UL94-V0
Collegamento	Ingresso: RJ11 (x2) + morsetti a vite Uscite (da 1 a 5): RJ11 + morsetti a vite	RJ11 (x3) Morsetti a vite (4 poli)
Alimentazione	12 VDC ± 15%	-
Consumi	50 mA	-

## CARATTERISTICHE DELL'HUB EXTENBUS





# COMUNICAZIONE BUS & RETI

## RETE INFORMATICA

Denominazione	Switch Ethernet 5 porte	Switch Ethernet 8 porte	Convertitore Ethernet - VDSL2
Riferimento	NEGO446	NEGO447	NEGO108
			
<b>APPLICAZIONE</b>	Collegamento in rete di ULI e altre apparecchiature IP.		Conversione di un collegamento a 2 fili in Ethernet. Funziona in coppia, deve essere ordinato 2 pezzi per volta.
<b>CARATTERISTICHE</b>			
Dimensioni (A x L x P)	96 x 40 x 80 mm	96 x 40 x 80 mm	26 x 70 x 97 mm
Nr. di moduli 18 mm	3	3	-
Peso	-	-	199 g
Montaggio	Guida DIN	Guida DIN	-
T° / Ur di funzionamento	-35 °C / +70 °C	-35 °C / +70 °C	0...50 °C / 10...90% senza condensa
T° / Ur di stoccaggio	-40 °C / +85 °C	-40 °C / +85 °C	-10...70 °C / 10...90% senza condensa
Indice di protezione	NC	NC	
<b>RETE</b>			
Nr. di porte	5 x Ethernet	8 x Ethernet	1 x Ethernet 1 x VDSL2
Collegamento	RJ45	RJ45	Ethernet: RJ45 VDSL2: RJ11 (AWG24 ≤ 1,4 km)
Funzioni	-	-	-
Norme / Velocità	10 Base-T / 100 Base-TX fino a 10/100 Mbps	10 Base-T / 100 Base-TX fino a 10/100 Mbps	Ethernet 10/100 Mbps IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX ITU-T G.993.1 (VDSL) G.997.1 P.993.2 VDSL2 Profilo 17a/30a)
<b>ALIMENTAZIONE</b>			
Tensione	7-30 Vcc	7-30 Vcc	Alimentatore (incluso)
Potenza	2,2 W	2,3 W	6,6 W

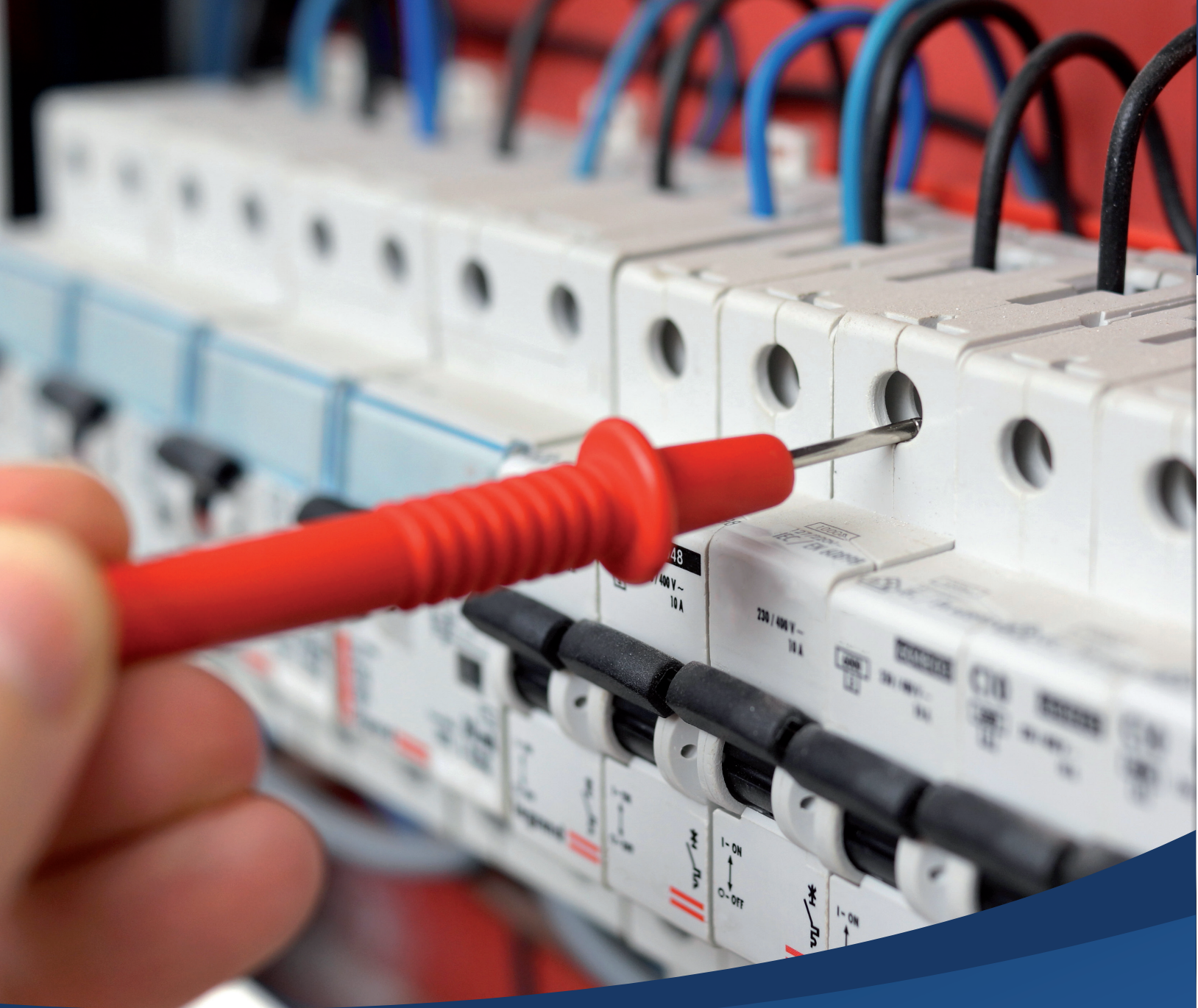
## ANTENNE **GSM**

Denominazione	Antenna GSM Amplificata	Antenna GSM
Riferimento	NEGO521	NEGO717
		
<b>APPLICAZIONE</b>	Amplificazione del segnale GSM	Ricezione del segnale GSM
<b>GENERALE</b>		
Altezza	515,5 mm montata	-
Peso	530 g	-
Montaggio	Montante verticale - Ø 50 mm max.	Murale (supporto incluso)
T° di funzionamento	-40...80 °C	-40...85 °C
<b>CARATTERISTICHE</b>		
Banda di frequenza	890...960 Mhz	698-960 / 1710-3800 (MHz)
Guadagno	7 dBi - 5 dB	5 dBi
Collegamento	SMA maschio	SMA plug
Lunghezza cavo	3 m	5 m

## PROLUNGHE **ANTENNE GSM**

Denominazione	Prolunga antenna GSM 5 m	Prolunga antenna GSM 10 m
Riferimento	CRD503	CRD504
		
Collegamento	SMA-F / SMA-M	SMA-F / SMA-M

**Attenzione:** oltre i 15 m, il segnale GSM risulta significativamente indebolito.



# ALIMENTAZIONE E PROTEZIONE

Per assicurare il buon funzionamento e la continuità di servizio delle installazioni, WIT propone numerosi dispositivi di alimentazione e protezione contro le interruzioni di corrente, sovratensioni e disturbi elettromagnetici

**P.69**

**ALIMENTAZIONE  
E BATTERIE**

**P.70**






**SCARICATORI**




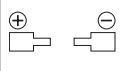
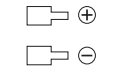
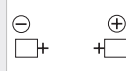
**P.71**

**ISOLATORI**

# PROTEZIONE & ALIMENTAZIONE

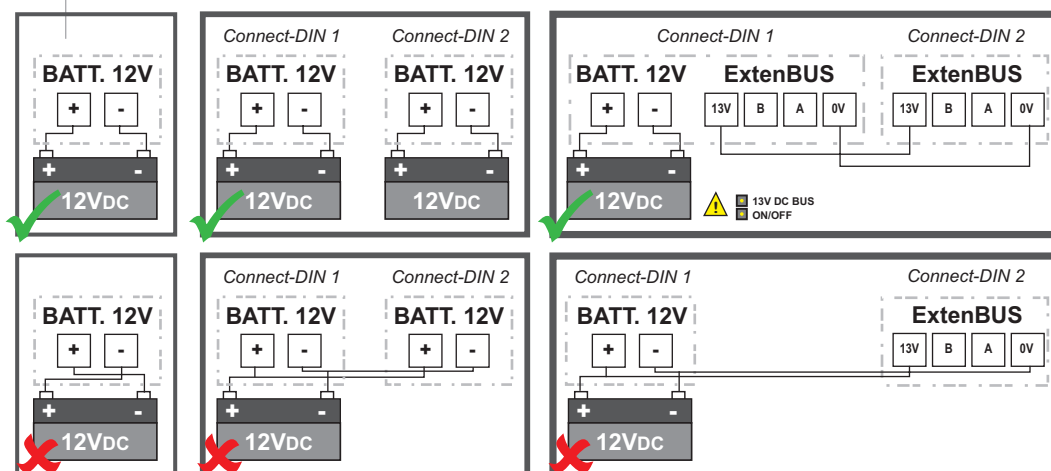
## ALIMENTAZIONE & BATTERIE

Alimentazione	12 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc
Riferimento	NEGO644	NEGO645	NEGO585	NEGO729	NEGO730
					
<b>APPLICAZIONE</b>	Alimentazione di apparecchi a 12 VDC o 24 VDC.				
<b>CARATTERISTICHE</b>					
Tensione	12V DC	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC
Potenza	25 W	10 W	10 W	24 W	72 W
Dimensioni (A x L x P)	91 x 36 x 56 mm	91 x 18 x 56 mm	91 x 18 x 56 mm	91 x 53 x 35mm	110 x 100 x 60mm
Nr. di moduli 18 mm	2	1	1	3	5
Montaggio	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN
Accessori	-	-	Diodo	Diodo	Diodo

Batterie	12 V/2Ah	12 V/7Ah	12 V/17Ah
Riferimento	NEGO501	NEGO502	NEGO503
			
<b>APPLICAZIONE</b>	Backup dell'alimentazione di UC ed estensioni in caso di perdita dell'alimentazione dalla rete principale. La durata della batteria è determinata dalla sua capacità e dal consumo dell'installazione.		
<b>CARATTERISTICHE</b>			
Dimensioni (A x L x P)	178 x 34 x 65 mm	151 x 65 x 98 mm	181 x 76 x 166 mm
Peso approssimativo	1 kg	2,2 kg	5,7 kg
Tensione nominale	12 VDC	12 VDC	12 VDC
Capacità	2 Ah	7 Ah	17 Ah
Posizione delle uscite			

### SCHEMA DI COLLEGAMENTO

Formato PLUG



# PROTEZIONE & ALIMENTAZIONE SCARICATORI

Scaricatori	EXTENBUS	RTC	BT tipo 2+3
Riferimento	NEGO504	NEGO505	NEGO722



## APPLICAZIONE

Protezione dell'installazione contro le sovratensioni provocate da fulmini, trasportate dall'alimentazione o dalla rete telefonica.

## CARATTERISTICHE

Tensione nominale (Un)	24 V	150 V	230 V
Neutro	-	-	TT-TN
Tensione max. (Uc)	28 V	170 V	275 VAC
Livello di protezione (Up) su onde 8/20µs - 5kA	75 V	220 V	1.5k V
Corrente nominale di scarica (In)	5 kA su onde 8/20µs - 10 shock	5 kA su onde 8/20µs - 10 shock	5kA
Corrente di scarica max. (Imax)	20 kA su onde 8/20 µs	20 kA su onde 8/20µs - 1 shock	10kA
Corrente impulsiva (Iimp)	5 kA su onde 10/350µs - 2 shock	55 kA su onde 10/350µs - 2 shock	/
Corrente max. di linea (IL) in caso di montaggio in serie	300 mA	300 mA	25 A
Visualizzazione dello stato	-	-	Si

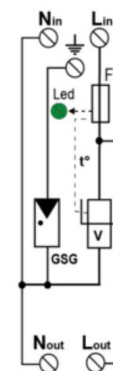
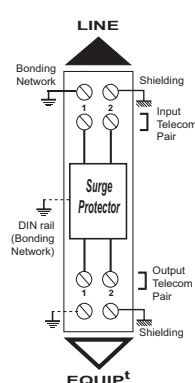
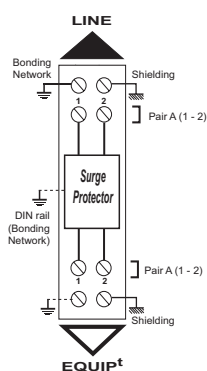
## DECONNETTORE ASSOCIATO

Fusibile	-	-	Fusibile tipo gG - 25 A
Disgiuntore differenziale	-	-	Tipo 'S' o ritardato

## DESCRIZIONE

Dimensioni (A x L x P)	90 x 18 x 58 mm	90 x 18 x 58 mm	90 x 18 x 74
Nr. di moduli 18 mm	1	1	1
Montaggio	Guida DIN 35 mm	Guida DIN 35mm	Guida DIN 35mm
Collegamento	Morsetti a vite - 0.4-1.5 mm	Morsetti a vite - 1,5 mm Ø max.	Morsetti a vite- 1.5-10 mm <sup>2</sup> max
Indice di protezione	IP20	n.c.	IP20
T° di utilizzo	-40/+85 °C	n.c.	-40/+85 °C
Materiale	Termoplastica UL94-V0	Policarbonato giallo	Termoplastica
Indice di infiammabilità	UL497 A	UL94-V0	UL94 V-0

## SCHEMA DI COLLEGAMENTO



# ISOLATORI

Isolatori	4-20 mA 1 canale	4-20 mA 2 canali	4-20 mA 4 canali
Riferimento	NEGO514	NEGO515	NEGO516



## APPLICAZIONE

Isolazione galvanica di ingressi e uscite 4-20 mA.

## CARATTERISTICHE

Dimensioni (A x L x P)	109 x 23,5 x 104 mm	109 x 23,5 x 104 mm	109 x 23,5 x 104 mm
Nr. di moduli 18 mm	2	2	2
Peso	155 g	180 g	230 g
Montaggio	Guida DIN 35mm	Guida DIN 35mm	Guida DIN 35mm
Indice di protezione	IP20	IP20	IP20
Numero di canali	1	2	4
Collegamento	Morsetti a vite 1 x 1,5 mm cavo multibrin	Morsetti a vite 1 x 1,5 mm cavo multibrin	Morsetti a vite 1 x 1,5 mm cavo multibrin

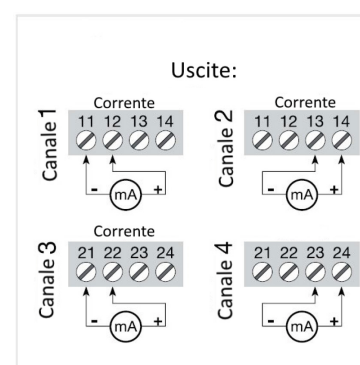
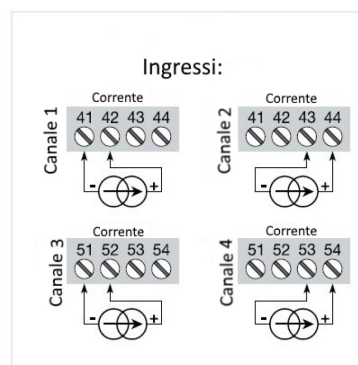
## INGRESSO CORRENTE

Intervallo di misura	0...23 mA	0...23 mA	0...23 mA
Intervallo di misura minima (EC)	1:1	1:1	1:1
Resistenza di ingresso a 20 mA	≈ 90 Ω + Resistenza di carico	≈ 90 Ω + Resistenza di carico	≈ 90 Ω + Resistenza di carico

## USCITA CORRENTE

Intervallo di segnali (EC)	0...23 mA	0...23 mA	0...23 mA
Intervallo di segnali min. (EC)	1:1	1:1	1:1
Carico (max.)	20 mA / 600Ω / 12 VDC	20 mA / 600Ω / 12 VDC	20 mA / 600Ω / 12 VDC
Limite di corrente	50 mA	50 mA	50 mA
Limite di tensione	15 VDC	15 VDC	15 VDC

## SCHEMA DI COLLEGAMENTO



EC: scala misurata





## SCHERMI LOCALI

Che si tratti di visualizzare il consumo di energia, di attivare scenari di controllo o di comandare installazioni tecniche, i nostri touch screen operativi locali si adattano a tutte le esigenze per un accesso rapido e facile alle informazioni dell'edificio.



# GESTIONE SCHERMI LOCALI




Denominazione	Visual LAN e@sy / REDY	Visual UC REDY
Riferimento	ESY606	ESY607
Schermo solo (senza alim.)	-	-
		
APPLICAZIONE	Utilizzo locale di un REDY via IP con touch screen 3,5" preconfigurato	Utilizzo locale di un REDY con touch screen 3,5" preconfigurato via USB o RS485
Comunicazione	IP	USB (cavo incluso) o RS485 <sup>1</sup>
Vantaggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semplice e veloce da configurare</li> <li>• Ingombro ridotto</li> <li>• Possibilità di alimentazione da UC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semplice e veloce da configurare</li> <li>• Ingombro ridotto</li> <li>• Possibilità di alimentazione da UC</li> <li>• Indipendente dalla rete informatica</li> <li>• Utilizzo fisso o mobile</li> </ul>
<b>CARATTERISTICHE</b>		
Dimensioni (A x L x P)	102 x 82 x 37 mm	
Montaggio	Facciata Armadio elettrico, Pannello, Parete, guida DIN <sup>2</sup>	
Indice di protezione	IP50	
T° / Ur di funzionamento	-20...80 °C / 10...95% senza condensa	
T° / Ur di stoccaggio	5...55 °C / 10...95% senza condensa	
Alimentazione	12 VDC (morsettiera rimovibile)	12 VDC (morsettiera rimovibile) o USB
Consumi	1,7W	1,3W
SCHERMO	3.5"	3.5"
Risoluzione	320 x 240 pixels	320 x 240 pixels
Colori	16,7 M	16,7 M
Angolo di visuale	60° / 40°	60° / 40°
Contrasto	400:1	400:1
Luminosità	300 cd/m <sub>2</sub>	300 cd/m <sub>2</sub>
<b>FUNZIONALITÀ</b>		
Utilizzo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato di punti e processo</li> <li>• Giornale degli eventi</li> <li>• Modifica dei set-point</li> <li>• Deroga e forzatura di ingressi/uscite (DI, DO, AI, AO) e variabili (logiche e analogiche) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning (quotidiano, settimanale e annuale)</li> </ul> </li> <li>• Curva di riscaldamento: punti, modo di funzionamento, valore di riduzione</li> </ul>	
Sistema	<p>Accesso sicuro</p> <p>Avvio alla messa sotto tensione</p>	
<b>COMUNICAZIONE</b>		
Ethernet	Ethernet 10/100 Mbits (RJ45)	-
RS485	-	•
USB	-	USB 2.0
<b>COMPATIBILITÀ</b>		
REDY	≥ V8.0.7	≥ V9.1.0
e@sy	≥ V8.0.7	-

<sup>1</sup> Porta RS485 della base UC REDY. Un solo Visual per porta RS485

<sup>2</sup> Supporto montaggio guida DIN: ACC201, Lotto di 5 supporti: ACC202

<sup>3</sup> Permette l'accesso a più ULI REDY collegati alla stessa rete

# GESTIONE SCHERMI LOCALI

Denominazione	Display operativo locale da 7" con alimentazione	Display operativo locale da 10" con alimentazione	Display operativo locale da 15" con alimentazione
Riferimento	NEGO724 <sup>1</sup>	NEGO726 <sup>1</sup>	NEGO728 <sup>2</sup>
Schermo solo (senza alim.)	NEGO723	NEGO725	NEGO727
			
<b>CARATTERISTICHE</b>			
Dimensioni (A x L x P)	Esterne: 200.3 x 146.3 x 35 mm Ritaglio: 192 x 138 mm	Esterne: 260.6 x 203.1 x 44.5 mm Ritaglio: 250 x 192 mm	Esterne: 400 x 263 x 27.6 mm Ritaglio: 384 x 247 mm
T° / Ur di stoccaggio	-20...60 °C (senza condensa)	-20...60 °C (senza condensa)	-20...60 °C (senza condensa)
T° / Ur di funzionamento	0...55 °C / < 10 a 90% a 40°C (senza condensa)	0...55 °C / < 10 a 90% a 40°C (senza condensa)	0...55 °C / < 10 a 90% a 40°C (senza condensa)
Indice di protezione	IP66 / NEMA 4 (O-ring)	IP65 / NEMA 4	IP66
Compatibilità	REDY o e@sy ≥ V8.x.x	REDY o e@sy ≥ V8.x.x	REDY o e@sy ≥ V8.x.x
<b>SCHERMO</b>			
	7"	10"	15"
Dimensione	7 pollici	9,7 pollici	15,6 pollici
Risoluzione	1024 x 600 pixel	1024 x 768 pixel	1920 x 1080 pixel
Luminosità	450 cd/m <sup>2</sup>	350 cd/m <sup>2</sup>	300 cd/m <sup>2</sup>
Contrasto	800:1	500:1	800:1
Colori	16,7 milioni	262 144	16,2 milioni
<b>INSTALLAZIONE</b>			
Montaggio	Fronte dell'armadio (kit di fissaggio incluso)	Fronte dell'armadio (kit di fissaggio incluso)	Fronte dell'armadio (kit di fissaggio incluso)
Tensione di alimentazione	24 ± 20% Vcc (morsettiera estraibile)	24 ± 20% Vcc (morsettiera estraibile)	24 ± 20% Vcc (morsettiera estraibile)
Consumo	850 mA @ 24 Vcc	1 A @ 24 Vcc	1,3 A @ 24 Vcc
Comunicazione	2 x Ethernet 10/100 Mbits (RJ45)	2 x Ethernet 10/100 Mbits (RJ45)	2 x Ethernet 10/100 Mbits (RJ45)

<sup>1</sup> Alimentazione guida DIN 24VDC 24W (NEGO729)

<sup>2</sup> Alimentazione guida DIN 24VDC 72W (NEGO730)

# NOTE

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

# RETE COMMERCIALE



## WIT Italia

C/O Energy Center  
Via Paolo Borsellino 38/16  
10138 Torino  
Tel: +39 011 95 93 182  
[www.wit-italia.com](http://www.wit-italia.com)  
[wit@wit-italia.com](mailto:wit@wit-italia.com)



## WIT Swiss

Tel : +41 21 661 19 75  
Fax : +41 21 661 19 76  
[wit@wit-swiss.com](mailto:wit@wit-swiss.com)  
[www.wit-swiss.com](http://www.wit-swiss.com)



## WIT Spain (Antylop)

Tel : +34 972 22 88 88  
Fax : +34 972 22 88 86  
[antylop@antylop.com](mailto:antylop@antylop.com)  
[www.antylop.com](http://www.antylop.com)



## WIT France

Tel: 33 4 93 19 37 37  
Fax: +33 4 93 07 60 40  
[wit@wit.fr](mailto:wit@wit.fr)  
[www.wit.fr](http://www.wit.fr)

## I VOSTRI INTERLOCUTORI REGIONALI

### Centro-Nord

Lombardia-Emilia  
Romagna-Toscana-Lazio  
Tel. +39 348 87 18 077  
[nord-centro@wit-italia.com](mailto:nord-centro@wit-italia.com)

### Nord-Ovest

Piemonte-Valle d'Aosta  
Liguria  
Tel. +39 348 22 22 625  
[nord-ovest@wit-italia.com](mailto:nord-ovest@wit-italia.com)

### Nord-Est

Veneto-Trentino Alto  
Adige-Friuli Venezia Giulia  
Tel. +39 347 67 05 612  
[nord-est@wit-italia.com](mailto:nord-est@wit-italia.com)

### Altre Regioni

Tel. +39 348 87 18 077  
[sede@wit-italia.com](mailto:sede@wit-italia.com)

## LA NOSTRA RETE DI PARTNER CERTIFICATI

Consultate l'elenco dei nostri partner sul nostro sito web: [www.wit-italia.com](http://www.wit-italia.com)



Per ulteriori informazioni sulle nostre soluzioni e i nostri prodotti visita il sito [www.wit-italia.com](http://www.wit-italia.com)  
Tutte le nostre novità sono disponibili sui social network:

