

Web-GATE



CAREL

Tecnologia ed Evoluzione



Web-GATE

WebGate è un prodotto innovativo che permette il collegamento di tutti i controlli Carel ad una qualsiasi rete Ethernet™-TCP/IP.

Questi protocolli hanno avuto un'enorme sviluppo e diffusione negli ultimi anni anche nel mondo HVAC dove, finora, venivano utilizzati soprattutto per la connessione tra le principali stazioni di supervisione.

Carel ha sempre dotato i propri controlli della capacità di colloquiare con altri sistemi e ha costantemente seguito l'evoluzione della tecnologia nel settore delle comunicazioni. Il risultato di questo impegno è che ora, grazie al WebGate, anche i singoli controlli possono essere collegati in modo economico a reti Ethernet™ e sfruttare le potenzialità del protocollo TCP/IP.

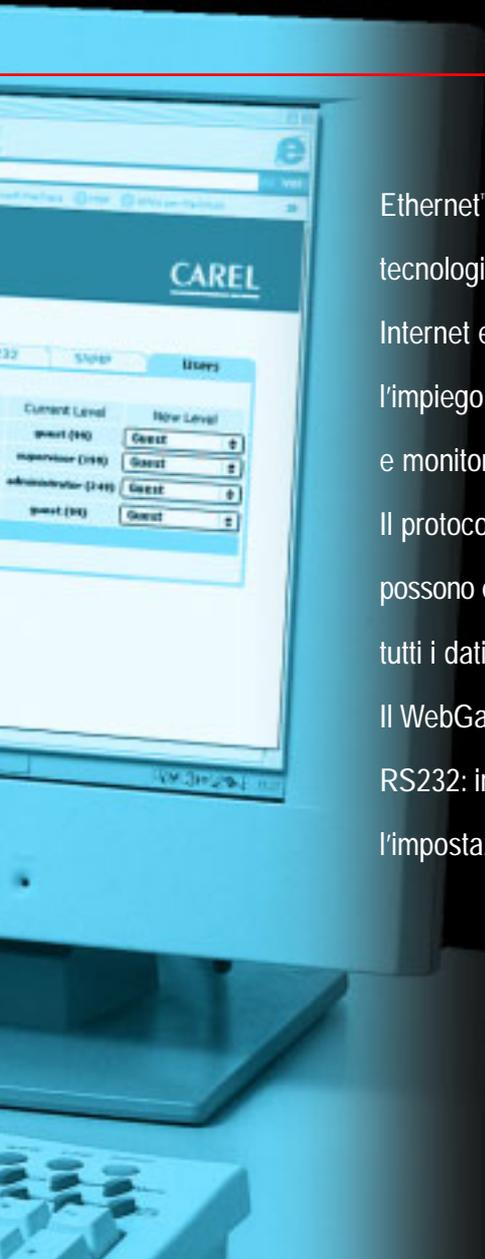
Infatti, WebGate rende compatibili tutti i controlli Carel con lo standard di comunicazione più diffuso al mondo senza la necessità di utilizzare come tramite un personal computer.

Tecnologia avanzata per la comunicazione

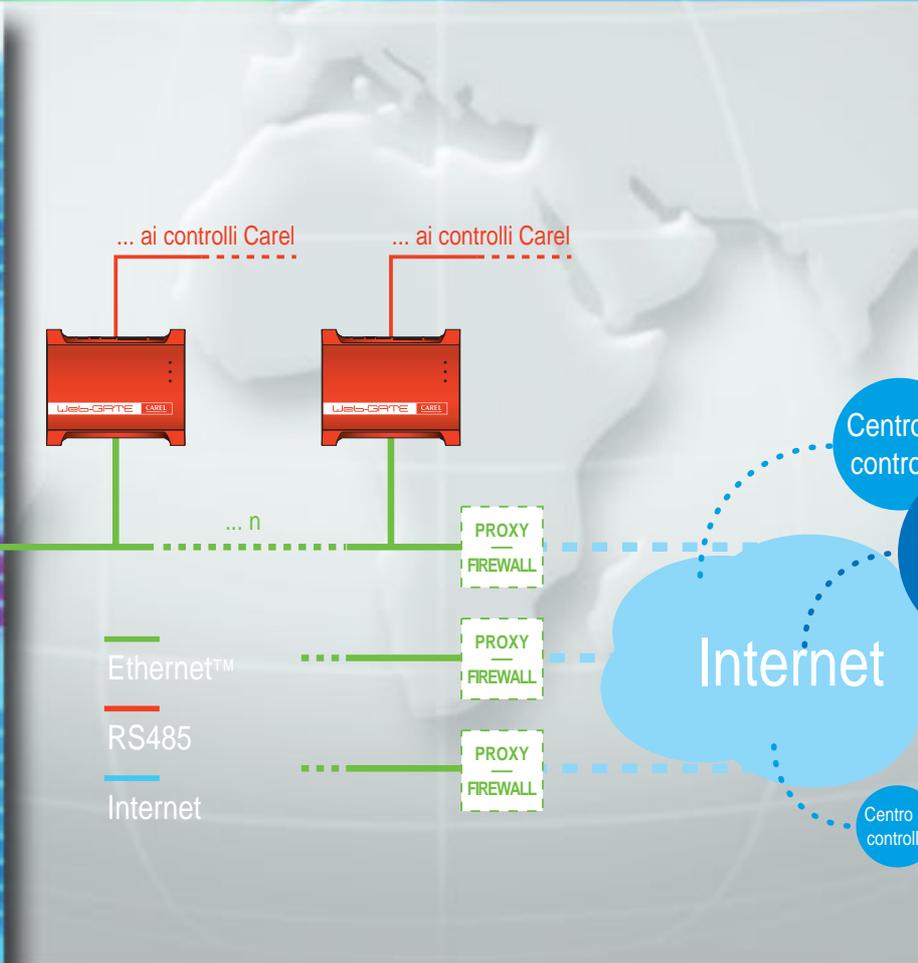
WebGate è un dispositivo le cui dimensioni sono quelle di un normale modem da tavolo. E' dotato di una tecnologia all'avanguardia, che consente il collegamento di tutti i controlli Carel alla propria rete locale. Ethernet™ è uno standard di comunicazione diffuso, veloce, economico ed affidabile ed è il supporto fisico per il protocollo TCP/IP. Reti Ethernet™ sono ormai presenti in molti impianti e si possono quindi sfruttare come dorsale per la trasmissione di dati senza effettuare ulteriori cablaggi per mettere in supervisione gli strumenti.



Ethernet™ e TCP/IP sono le tecnologie su cui si fonda Internet e grazie ad esse il WebGate consente l'impiego di strumenti, come i browser Web, per funzioni di diagnostica e monitoraggio locale e remoto dei propri impianti. Il protocollo TCP/IP funziona poi da supporto per altri protocolli, che possono essere utilizzati per trasferire ad un supervisore locale o remoto tutti i dati che provengono dai controlli collegati sulla rete Ethernet™. Il WebGate inoltre è facilmente configurabile sia da Web che da seriale RS232: infatti è necessario solo una configurazione minima per l'impostazione del proprio indirizzo IP.



CAREL



Protocollo SNMP

WebGate è anche un gateway SNMP. Infatti converte il protocollo di comunicazione Carel nel Simple Network Management Protocol (SNMP), protocollo con cui invia sulla rete Ethernet™-TCP/IP i dati che provengono dagli strumenti collegati ad un supervisore locale o remoto per le opportune elaborazioni.

SNMP è un protocollo sviluppato appositamente per la gestione di reti TCP/IP, nato nel 1988 su specifica dello IAB (Internet Administration Board), il consiglio che supervisiona il protocollo Internet. Si tratta quindi di un protocollo nato proprio per la gestione di dati su reti TCP/IP ed è perciò molto diffuso e adatto alla specifica applicazione.

Funzionalità WEB SERVER

Una delle principali funzioni svolte dal WebGate è quella di WebServer: utilizzando cioè le regole dettate dal protocollo HTTP (Hyper Text Transfer Protocol), il WebGate può "servire" pagine Web a computer client ad esso collegati in rete locale o WAN.

Le pagine Web vanno scritte in base alle caratteristiche della specifica installazione per la gestione dei dati che arrivano dagli strumenti via rete Carel RS485. L'utente potrà quindi visualizzare e modificare i parametri dell'impianto utilizzando come interfaccia un browser per Internet come Microsoft® Internet Explorer™ o NetScape Navigator® da cui digitare l'indirizzo IP del WebGate.

Per la scrittura delle pagine si possono poi utilizzare strumenti software molto diffusi, come per esempio Microsoft® FrontPage™ o Macromedia® Dreamweaver® (raccomandato). Questi sono editor HTML che permettono la creazione di pagine anche complesse pur avendo solo una conoscenza di base del linguaggio di programmazione delle pagine Web.

o di
ollo
Centro di
controllo

Protocollo FTP

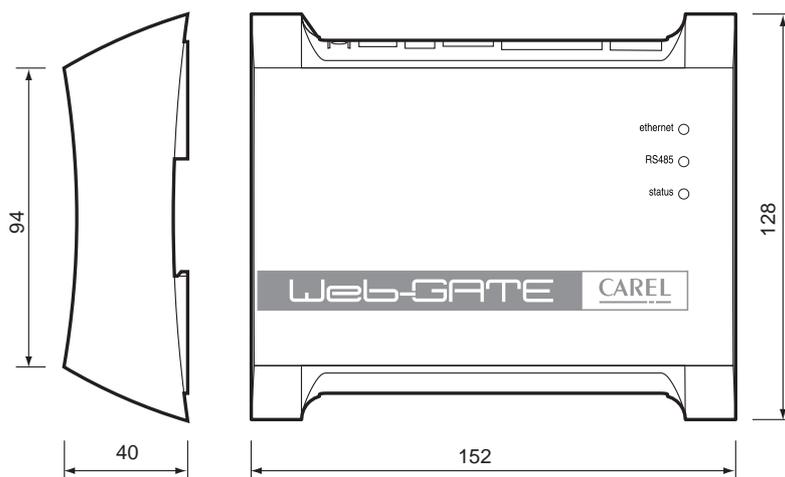
Le pagine Web relative alla specifica installazione vanno memorizzate nella memoria "flash" interna al WebGate (400 KB disponibili) tramite il protocollo FTP (File Transfer Protocol), protocollo utilizzato per il trasferimento di file su reti TCP/IP.

Con un software client FTP, come per esempio SmartFTP, ci si collega al WebGate sulla rete TCP/IP e si ha accesso al suo FileSystem come se si utilizzasse "Esplora risorse" di Windows®. Quindi, con un semplice "drag and drop" del mouse si copiano dal proprio computer i file HTML che realizzano le pagine Web.

La gestione di SNMP è complementare a quella di HTTP: infatti, tramite un browser per Internet che utilizza l'HTTP, si può accedere ai dati dell'impianto per modifica o monitoraggio. Non si possono invece effettuare molte operazioni tipiche di un sistema di supervisione, come ad esempio storicizzare dati, gestire allarmi, ecc. Nel caso si vogliano comunque realizzare queste funzioni è necessario un sistema di supervisione, continuamente collegato al WebGate, che riceva dalla rete TCP/IP i dati dai controlli. Questi vengono inviati dal WebGate con il protocollo SNMP e possono essere quindi gestiti da un supervisore dotato della funzionalità di SNMP manager.



Dimensioni:

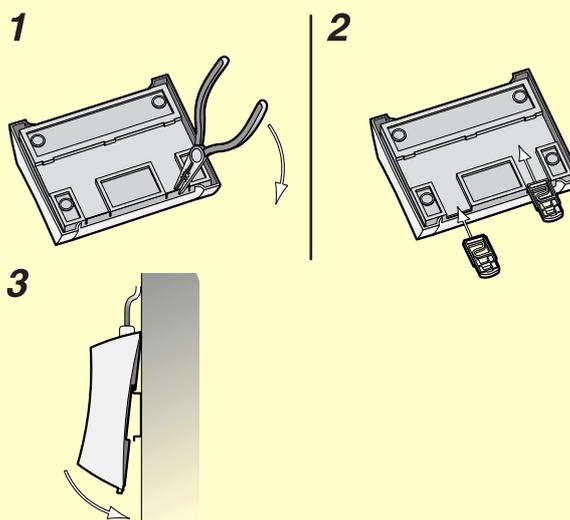


Caratteristiche tecniche

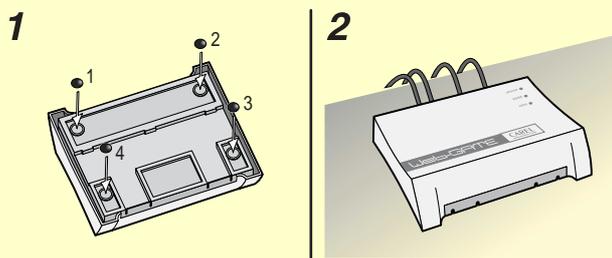
Web server:	•
Protocolli Internet :	
TCP/IP	•
HTTP	•
FTP	•
SNMP v1	•
Protocolli seriali:	Carel Protocol
Montaggio:	
su scrivania	•
a pannello	•
Interfaccia Ethernet™:	10 BaseT
Alimentazione:	18÷24 Vac
Memoria:	1 MB Flash 0,4 MB per Web
Porta seriale:	RS232
Caratteristiche generali:	
temp. di funzionamento	0T50
temp. di immagazzinamento	0T70
umidità relativa	<90%
Dimensioni (mm):	152x128x40

- Ethernet™ è un marchio registrato di Xerox Corporation.
- Windows®, FrontPage®, Internet Explorer™, sono marchi registrati di Microsoft Corporation.
- Netscape Navigator® è un marchio registrato di Netscape Communication Corporation.
- Macromedia® e Dreamweaver® sono marchi registrati di Macromedia.

Montaggio a pannello



Montaggio su scrivania



© Carel S.p.A. 2002 tutti i diritti riservati

