

**BUILDING MANAGEMENT SYSTEM
INFORMATION TECHNOLOGY**

**consultazione rapida prodotti
forniti da Service Clima**



La strumentazione indicata rappresenta il meglio della regolazione automatica attuale.
Service Clima S.r.l. provvederà all'aggiornamento delle apparecchiature in funzione dello sviluppo tecnologico futuro.
I contenuti nel presente catalogo possono essere variati senza obbligo di preavviso.
Il presente catalogo è di proprietà di Service Clima S.r.l che ne vieta la riproduzione e distribuzione senza autorizzazione.

Instruments indicated represent the best of present automatic regulation.
Service Clima S.r.l will provide to renovation of devices for future technological development.
All specifications and date are subject to change without notice.
This catalogue belongs to Service Clima S.r.l. Reproduction and distribution without authorization forbidden.

mission

Soddisfare il cliente al 100%

Rispondiamo sistematicamente alle esigenze del cliente fornendo tecnologia e soluzioni su misura, prodotti avanzati e servizi innovativi.

L'efficacia dei risultati è garantita da ›un colloquio continuo e costante con il cliente ›uno stile operativo dinamico e organizzato ›alta professionalità dei nostri tecnici e dalla qualità dei prodotti.

Soddisfare il cliente in tutte le sue necessità e divenire il partner preferenziale è un chiodo fisso!

attività

Tecnologia al servizio dell'esperienza

›Forniamo soluzioni di alta qualità per l'ottimizzazione della gestione di edifici e delle risorse energetiche: riscaldamento, condizionamento, illuminazione, controllo accessi, antincendio....

›Realizziamo soluzioni tecnico – informatiche di Open System (sistemi aperti) completando l'offerta con soluzioni di Facility Management volte alla gestione e alla manutenzione degli impianti

›Ottimizziamo comfort, sicurezza e costi operativi avvalendoci della tecnologia sviluppata dai nostri partner

›Pianifichiamo, in base alle richieste, tutto il sistema tecnologico su un unico interfaccia utente, come integratori di prodotti con standard Echelon – LonWorks®

profilo

Competenza e risorse

Rispondiamo alle esigenze del cliente sulla base della solida esperienza e professionalità maturata dal nostro personale nel settore della Building Automation e delle capacità tecniche e commerciali dell'azienda. Attrezzature e strumentazioni all'avanguardia ci consentono di garantire ogni attività di supporto sia ai distributori che al cliente finale.

Partner: l'unione fa la forza

Per garantire i migliori prodotti in circolazione, lavoriamo in sinergia con aziende consolidate: ›siamo un partner della **TAC**, società svedese che opera nel settore della Building Automation, i cui prodotti sono rivolti dal 1925 alla ricerca del benessere ambientale nel rispetto dell'economia e dell'investimento del cliente ›operiamo in Toscana in qualità di agente e distributore dei prodotti **Pacetti** (gruppi scambio termico, refrigerazione, acqua calda sanitaria...) e dei prodotti **ACM KK** (gruppi termo-frigo-circuiti, roof-top, unità refrigeranti...) ›operiamo in Italia come **Integratori Lon** con "Soluzioni" tecniche economiche che rispettino e richiama dei vari utenti. Siamo centro assistenza di **Philips** per il loro sistemi Lon.

Storia

Service Clima nasce nel 1984 come centro di assistenza tecnica della Cazzaniga S.p.A. Negli anni successivi, la direzione aziendale decide di sviluppare la propria attività nel settore della commercializzazione di apparecchiature per riscaldamento e condizionamento ponendosi così sul mercato con una vasta gamma di prodotti altamente qualificati sia dal punto di vista del risparmio energetico (Lex 10/91), che della compatibilità ambientale.

qualità

Qualità certificata iso 9001:2008

Operiamo nel settore della commercializzazione, progettazione, assistenza, manutenzione di sistemi integrati di Building Automation relativi ad accessi, sicurezza, impiantistica elettrica, meccanica e condizionamento.

L'esperienza maturata in questo campo ha permesso alla Service Clima di acquisire clienti importanti e nello stesso tempo ha contribuito alla nascita dell'esigenza di proporsi in un mercato sempre più esigente verso Qualità e Sicurezza.

L'esperienza maturata governa e guida i nostri processi

All'esigenza di definire ed attuare un sistema organico per la gestione della qualità e quindi per il miglioramento continuo dei servizi forniti, l'azienda ha risposto realizzando un insieme strutturato di procedure sulla base dell'esperienza comune maturata nel corso degli anni.

Per la definizione del nostro sistema per la gestione della qualità abbiamo preso a modello quello indicato dalla norma UNI-EN-ISO-9001:2008.

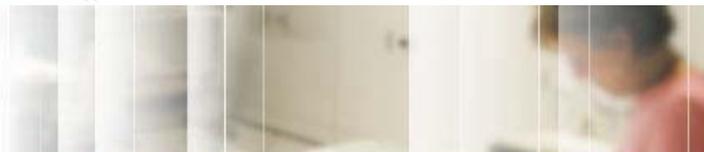
Politica per la qualità

La qualità costituisce una leva fondamentale per l'affermazione sul mercato verso obiettivi comuni e condivisi quali:

- › Soddisfazione delle reciproche aspettative
- › Rispetto delle leggi in vigore
- › Rispetto degli accordi reciprocamente presi
- › Prevenzione delle difettosità
- › Responsabilizzazione individuale del lavoro
- › Controllo dell'efficacia del sistema della qualità
- › Registrazione dei dati che danno evidenza della qualità
- › Individuazione di indicatori di qualità

Soddisfare il cliente al 100%

Rispondiamo sistematicamente alle esigenze del cliente fornendo tecnologia e soluzioni su misura, prodotti avanzati e servizi innovativi. L'efficacia dei risultati è garantita da -> un colloquio continuo e costante con il cliente -> uno stile operativo dinamico e organizzato -> alta professionalità dei nostri tecnici e dalla qualità dei prodotti. **Soddisfare il cliente in tutte le sue necessità e divenire il partner preferenziale è un chiodo fisso!**



organigramma

Service Clima srl

Via di Padule 53/63 - 50019 Sesto Fiorentino Firenze tel +39 055 4216939 fax +39 055 4215874

telefono	055.4216939 - 055.4215868
fax	055.4215874
web	www.serviceclima.it
e-mail	info@serviceclima.it

amministrazione

direttore / amministratore unico	Mariacarla Salvato	amministrazione@serviceclima.it
segreteria/logistica	Cristina Rosati	segreteria@serviceclima.it

commerciale

direttore generale	Paolo Martinelli	pmartinelli@serviceclima.it info@serviceclima.it 348.3352122
direttore tecnico e coordinatore di area	Fabrizio Anicetti	fanicetti@serviceclima.it

tecnico

responsabile software, ricerca e sviluppo	Andrea Pomini	apomini@serviceclima.it
responsabile servizio tecnico	Fabio Loru	floru@serviceclima.it
servizio clienti	Daniele Martinelli	daniele.martinelli@serviceclima.it

web/comunicazione

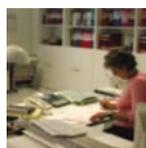
responsabile schemi elettrici \ editor	Alberto Martinelli	web@serviceclima.it sc_schemi@serviceclima.it
--	--------------------	--



Seguiamo il cliente in tutte le fasi,
dalla progettazione alla stesura delle logiche di funzionamento,
dalla programmazione alla messa in funzione dell'impianto.

1 soluzione

in base alle richieste e alle necessità ambientali mettiamo a disposizione la professionalità e l'esperienza di tecnici specializzati nel settore della Building Automation



2 sviluppo

sviluppiamo le logiche funzionali secondo le procedure ottimizzate in ogni settore di riferimento



3 controllo

verifichiamo l'esatta corrispondenza tra il prodotto finito e la soluzione scelta, rilasciamo la documentazione di sistema e la relativa certificazione



4 servizio

garantiamo l'ottimizzazione, il mantenimento e l'aggiornamento delle funzionalità del sistema nel tempo



Soddisfare il cliente al 100%

Rispondiamo sistematicamente alle esigenze del cliente fornendo tecnologia e soluzioni su misura, prodotti avanzati e servizi innovativi. L'efficacia dei risultati è garantita da -> un colloquio continuo e costante con il cliente -> uno stile operativo dinamico e organizzato -> alta professionalità dei nostri tecnici e dalla qualità dei prodotti. **Soddisfare il cliente in tutte le sue necessità e divenire il partner preferenziale è un chiodo fisso!**



ISTITUTO DI CERTIFICAZIONE DELLA QUALITÀ

www.certiquality.it

CERTIFICATO n. **5107**
CERTIFICATE No

SI CERTIFICA CHE L'ORGANIZZAZIONE
WE HEREBY CERTIFY THAT THE ORGANIZATION

SERVICE CLIMA SRL

I - 50019 SESTO FIORENTINO (FI) - VIA DI PADULE 53/63

NELLE SEGUENTI UNITA' OPERATIVE / IN THE FOLLOWING OPERATIVE UNITS

I - 50019 SESTO FIORENTINO (FI) - VIA DI PADULE 53/63

HA ATTUATO E MANTIENE UN SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CHE È CONFORME ALLA NORMA
HAS IMPLEMENTED AND MAINTAINS A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM WHICH COMPLIES WITH THE FOLLOWING STANDARD

UNI EN ISO 9001:2008

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES SETTORE
CODE **EA 34**

Progettazione, commercializzazione, assistenza e manutenzione di sistemi integrati di building automation relativi ad accessi, sicurezza, impiantistica elettrica e meccanica, condizionamento.
Design, trading, technical service and maintenance of integrated systems of building automation related to admission, safety, electric and mechanical plant engineering, conditioning plant.

RIFERIRSI AL MANUALE DI GESTIONE QUALITÀ PER L'APPLICABILITÀ DEI REQUISITI DELLA NORMA
REFER TO MANAGEMENT SYSTEM MANUAL FOR DETAILS OF APPLICATION TO STANDARD REQUIREMENTS

IL PRESENTE CERTIFICATO È SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

PRIMA EMISSIONE **17/05/2002**
FIRST ISSUE
EMISSIONE CORRENTE **12/05/2009**
CURRENT ISSUE
DATA SCADENZA **11/05/2012**
EXPIRY DATE


CERTIQUALITY S.r.l. - IL DIRETTORE GENERALE
Via G. Giardino 4 - 20123 MILANO (MI) - ITALY

CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di Certificazione dei sistemi di gestione aziendale

CISQ is the Italian Federation of management system Certification Bodies



SCQ N° 008A PRD N° 008B
SGA N° 001D DAP N° 003H
SCR N° 002F SSI N° 007G

Membro degli accordi di Mutuo Riconoscimento EA e IAF
Signatory of EA and IAF mutual recognition Agreement

Per informazioni sulla validità del certificato, visitare il sito
www.certiquality.it

For information concerning the validity of the certificate, you can visit the site
www.certiquality.it

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza periodica annuale ed al riesame completo del Sistema di Gestione con periodicità triennale.

The validity of this certificate depends on annual audit and on a complete review every three years of the Management System.



www.cisq.com



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

IQNet and its partner

CISQ/CERTIQUALITY S.r.l.
hereby certify that the organization

SERVICE CLIMA SRL

I - 50019 SESTO FIORENTINO (FI) - VIA DI PADULE 53/63

has implemented and maintains a

Quality Management System

which fulfills the requirements of the following standard

ISO 9001:2008

for the following activities

Code **EA 34**

Design, trading, technical service and maintenance of integrated systems of building automation related to admission, safety, electric and mechanical plant engineering, conditioning plant.

in the following operative units

I - 50019 SESTO FIORENTINO (FI) - VIA DI PADULE 53/63

Issued on: **2009-05-12**

Certified since: **2002-05-17**

Expire on: **2012-05-11**

Registration Number: **IT-21850**



René Wasmer

President of IQNET



Gianrenzo Prati

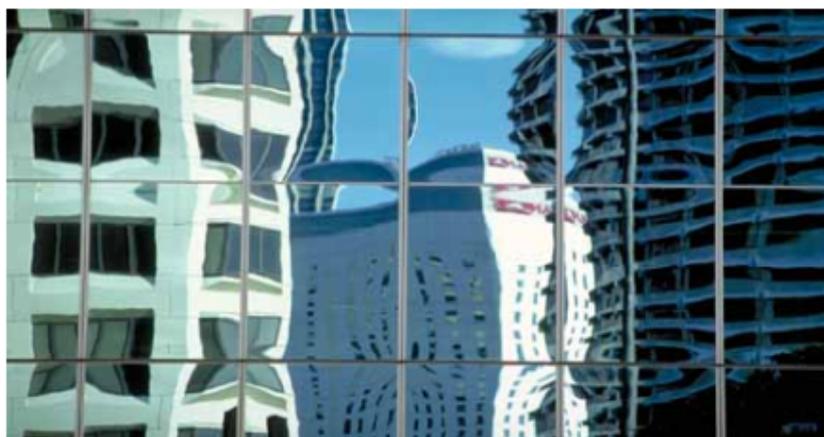
President of CISQ

IQNet partners*:

AENOR Spain AFAQ AFNOR France AIB-Vinçotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CISQ Italy CQC China
CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Germany DS Denmark ELOT Greece FCAV Brazil
FONDONORMA Venezuela HKQAA Hong Kong China ICONTEC Colombia IMNC Mexico Inspecta Certification Finland
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland QMI Canada
Quality Austria Austria RR Russia SAI Global Australia SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia
SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia YUQS Serbia

IQNet is represented in the USA by: AFAQ AFNOR, AIB-Vinçotte International, CISQ, DQS, NSAI Inc., QMI and SAI Global

*The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com



Referenze

sistemi realizzati 2008

Autostrade per l'Italia s.p.a.

Direzione 2° tronco Milano

direzione di tronco Novate e stazioni remote su rete a fibre ottiche

Tratta A1 12 siti

Tratta A4 20 siti

Tratta A8 2 siti

Tratta A8/A9 7 siti

Tratta A9 1 sito

Direzione 3° tronco Bologna

direzione di tronco Casalecchio sul Reno e stazioni remote su rete a fibre ottiche

Tratta A1 11 siti

Tratta A14 18 siti

Tratta A13 13 siti

Direzione 4° tronco Firenze

stazioni remote su rete a fibre ottiche

Tratta A1 1 sito

Direzione 5° tronco Fiano Romano
stazioni remote su rete a fibre ottiche

Tratta A1d G.R.A. 1 sito

Direzione 6° tronco Cassino
stazioni remote su rete a fibre ottiche

Tratta A30 1 sito

Direzione 7° tronco Pescara
direzione di tronco Pescara e stazioni remote su rete a fibre ottiche

Tratta A14 9 siti

Direzione 8° tronco Bari
direzione di tronco Bitonto (BA) stazioni remote su rete a fibre ottiche

Tratta A14 5 siti

Bipielle Carilucca

Centro servizi di Guamo (LU) su bus 2.500 punti controllati
filiali con controllo remoto su linea telefonica 20 siti

Bipielle Ducato

sede di Lucca

Ducato Leasing di Lucca

sede di Lucca

Cariprato

Direzione generale di Prato e Pinacoteca su bus 2.000 punti controllati
filiali ed agenzie con controllo remoto su linea telefonica 23 siti

In locale 9 siti

Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia

sede di Firenze

Credito Cooperativo di Cambiano

sede Castelfiorentino (FI)

Credito Cooperativo di Fornacette

sede Poneddera (PI)

Credito Cooperativo di Vignole (PT)

sede

filiale di Agliana (PT)

filiale di Quarrata (PT)

filiale di Sovigliana (FI)

Monte dei Paschi di Siena

sede centrale (SI)

filiale di Porto Ferraio (LI)

filiale di Settimello (FI)

filiale di Napoli (NA)

filiale di Follonica (LI)

Comune di Castelnuovo Val di Cecina (PI)

Telegestione sottocentrali teleriscaldamento 21 siti

Comune di Arezzo

Telegestione su rete GSM 68 siti

Comune di Bibbiena (AR)

Telegestione su rete GSM 6 siti

Comune di Castiglion Fiorentino (AR)

Telegestione GSM 15 siti

Comune di Chiusi della Verna (AR)

Telegestione GSM 5 siti

Comune di Lasta a Signa

Telegestione imp. Elettrici illuminazione stradale 2 siti

Comune di Poggio a Caiano (PO)

Telegestione imp. Elettrici illuminazione stradale 5 siti

Comune di Sansepolcro (AR)

Telegestione su rete tel.ca 14 siti

Comune di Sestri Levante

Piscina comunale

Provincia di Arezzo

Telegestione su rete GSM 52 siti

Provincia di Grosseto

sede

Provincia di Pescara

Telegestione su rete telefonica 20 siti

Palazzo Comunale di Prato

sede

A.S.L. 3 PT – Centro Trasfusionale

Centro Oncologico di Prato

U.S.L. 8 di Arezzo

Telegestione

zona Arezzo 20 siti

zona Casentino 5 siti

zona Valdichiana 10 siti

zona Valtiberina 5 siti

**distretti di San Giovanni e Montevarchi su rete GSM 19 siti
ex Ospedale Pediatrico**

U.S.L. 10

San Salvi padiglione 16

Le Civette

Alfa Columbus

Ospedale di Massa Carrara

Ospedale di Montevarchi (AR)

Ospedale di Volterra (PI)

Ospedale Nagar di Pantelleria (TP)

Ospedale di Careggi (FI)

C.T.O.

Pronto Soccorso

Nuove Chirurgie
Centrale Idrica
Edificio ATF

U.S.L. 11 Empoli (FI) – Uffici e centro formativo di Vinci

Casa di Riposo di Porlezza (CO)

R.S.A. Coop. Uliveto Signa (FI)

A.G.E.S.C.I. – Casa Scout di Spianessa (PT)

Villa Cappugi (PT)

Villa Pettini – Ist. Minime Suore Sacro Cuore – Montevarchi (AR)

Villa Nunzi – Mercatale Val di Pesa (FI)

Teatro del Popolo – Castelfiorentino (FI)

Stabilimento Allegri Vinci (FI)

Stabilimento Cofarma Prato

Stabilimento Comifar Distribuzione SUD (CE)

Stabilimento Compagnia Tessile di Prato

Stabilimento Irplast Limite sull'Arno (FI)

Stabilimento HTC SPA – z.i. La Paciana - Foligno

Stabilimento Lanificio di Mazzone Prato

Stabilimento Marcegaglia – Linea Verniciatura (RA)

Stabilimento Pastificio Pallante (CE)

Stabilimento Lucchini Piombino (Li)

UTA mensa

Aeroporto Galileo Galilei (PI)

Assicurazioni Generali

sede centrale piazza della Signoria (FI)

via Alamanni (FI)

via Circondaria (FI)

via Danti (FI)

via dé Bardi (FI)

via dé Marignolli (FI)

via della scala (FI)

Azienda Servizi Pubblici di Pistoia

sede

Az. Agricola e Tenuta Caparzo

Montalcino (SI)

Az. Agricola Limestre

San Marcello (PT)

Centro Commerciale Via Lucchese – Osmannoro (FI)

Centro Commerciale Emisfero Via Settevalli (PG)

Centro D'Arte Spazio Tempo S.r.l. (FI)

sede

Centro Ricerche Tracosin SPA "Il Pischiello"

**Pastigliano sul
Trasimeno (PG)**

Città della Domenica Perugia

C.T.F. Federcalcio Coverciano (FI)

Enel

sede di Perugia

sede di Pontedera (PI)

Esselunga	Capannoni (LU), Prato, Viareggio
Forno Benocci	Chiusi
Galleria commerciale S. Maria Novella	Firenze
Inps	sede di Sulmona (AQ)
Istituto Radiologico Toscano	sede via Vico (PT) filiale via Signorelli (PT)
Ecomedica – Analisi cliniche	Empoli(FI)
Istituto zooprofilattico	Firenze
LT investimenti	Firenze
M3P	Barberino del mugello
Ministero PP.TT. di Perugia	
Palazzo Barzagli (FI)	
Museo Bardini Palazzo Strozzi s.n.c. (FI)	
Museo Delle Sinopie di Pisa	
Fondazione Festival Pucciniano Nuovo Teatro Puccini – Parco della Musica	Torre del Lago (LU)
Palestra I.T.I. Buzzi di Prato	
Questura di Arezzo	

Rai di Perugia

sede

Università Europea dell'Arte (FI)

Università di Firenze

**Casa dello studente viale Morgagni
(FI)**

via Calamandrei (FI)

Universo sport

**Campi bisenzio, Centro commerciale i
Gigli (FI)**

Punto pesca

Castelfiorentino (FI)

Hotel Augustus (FI)

Hotel Borgo Scopeto Castelnuovo Berardenga (SI)

Hotel Giardino (PO)

Hotel Granducato – Villa Permoli - (FI)

Hotel Il Pellicano Porto Ercole (GR)

Hotel La Cappuccina S. Gimignano (SI)

Hotel Poggio Mediceo San Casciano Dei Bagni (SI)

Hotel Sorgente Roveta (FI)

Hotel e Centro Benessere Villa S. Paolo San Gimignano (SI)

Castiglion del Bosco (SI)

**Telecontrollo Tenuta 4500 acrisu fibre
ottiche
4 siti edifici
9 siti ville**

Stabilimento e Terme San Casciano Dei Bagni (SI)

Stabilimento Termale Hotel Grotta Giusti (PT)

Complesso alberghiero termale di San Giuliano terme (PI)

Albergo Xenica (FI)

Immobiliare Abitat 95 S.r.l.

Via L. Vespucci (FI)

Residence Il Giglio

via Gasperi (FI)

ABC Osmannoro

Condominio Galileo 2000

Rifredi(FI)

Per aggiornamenti consultare il nostro sito <http://www.serviceclima.it>

Rispondiamo sistematicamente alle esigenze del cliente fornendo tecnologia e soluzioni su misura, prodotti avanzati e servizi innovativi. L'efficacia dei risultati è garantita da -> un colloquio continuo e costante con il cliente -> uno stile operativo dinamico e organizzato -> alta professionalità dei nostri tecnici e dalla qualità dei prodotti. **Soddisfare il cliente in tutte le sue necessità e divenire il partner preferenziale è un chiodo fisso!**

Soddisfare il cliente al 100%



...integrare è possibile e conveniente!



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY
n° 5107 17.05.2002

Service Clima srl
via di Padule 53/63 - 50019 Sesto Fiorentino (FI)
tel +39 055 4216939 fax +39 055 4215874
www.serviceclima.it - info@serviceclima.it

Tutti i marchi citati e i diritti da essi derivanti appartengono ai legittimi proprietari, vedi note legali in <http://www.serviceclima.it>

Indice generale

1 Software

- TAC VISTA V
- TAC VISTA V LE (LIGHT EDITION)
- moduli software aggiuntivi TAC VISTA V
- TAC VISTA V WEBSTATION
- TAC VISTA V SCREENMATE
- strumenti di sviluppo
- XENTA 511 WEB BROWSER
- architettura del sistema

2 Supporti LonWorks

- adattatori di rete
- morsettiere moduli LonPoint
- LonMaker Windows

3 Regolatori digitali

- liberamente programmabili
- moduli espansione punti
- configurabili
- preconfigurati
- unità di comunicazione
- moduli ambiente a parete
- morsettiere XENTA
- accessori

4 Regolatori analogici

- elettronici
- accessori

5 Sonde

- passive-temperatura acqua a contatto
- passive-temperatura acqua da immersione
- passive-temperatura aria ambiente/esterno
- passive-temperatura aria da canale
- passive-PT100 PT1000
- passive-temperatura 10K e combinate
- passive-temperatura PTC
- attive-temperatura acqua a contatto

attive-temperatura acqua ad immersione
attive-temperatura aria
attive-umidità e temperatura
attive-qualità aria
attive-CO2 e combinate CO2 e temperatura
attive-combinate CO2 e qualità aria
attive-luminosità
attive-trasmittitore pressione aria
attive-trasmittitore pressione aria, liquidi, gas
trasmettitori di velocità
accessori/ricambi

6 Dispositivi elettromeccanici – elettronici

termostati ambiente per fancoil
termostati ambiente per aria e acqua
umidostati
flussostati
pressostati differenziali per aria on/off
accessori

7 Attuatori

per valvole con sede otturatore a globo
per valvole a settore
per valvole a farfalla
per unità terminali e valvole di zona
per serrande

8 Valvole di regolazione

con sede otturatore a globo
a settore
a farfalla
per unità terminali e valvole di zona
scheda valvole/servomotori
normagramma

9 Partner commerciali, rappresentanze, distribuzione

ACMKK

- Gruppi frigoriferi condensati ad aria o ad acqua
- Pompe di calore reversibili
- Unità motocondensanti
- Unità motoevaporanti
- Gruppi frigoriferi combinati "free-cooling"
- Roof – top.

BINI S.p.a

- Fancoils

Pacetti

- Scambiatori a piastre ispezionabili e saldobrasati
- Volani termici
- Termoaccumuli, bollitori e scaldabagni

ULTERIA srl

- Misuratori di energia termica
- Casette contabilizzazione (moduli utente)
- Sistemi di lettura centralizzata
- Integrazione in sistemi di automazione di edifici
- Sistema di lettura via radio dei consumi energetici negli edifici

10 Contabilizzazione

misuratori di energia compatti a turbina

misuratori di energia compatti ad ultrasuoni

misuratori di energia solo pannello calcolatore

misuratori di portata a turbina

misuratori di portata ad ultrasuoni

misuratori di portata elettromagnetici

sonde di temperatura acqua ad immersione ed accessori

concentratori

cassette contabilizzazione

11 Soluzioni di climatizzazione

solo riscaldamento

riscaldamento+sanitario

riscaldamento+condizionamento

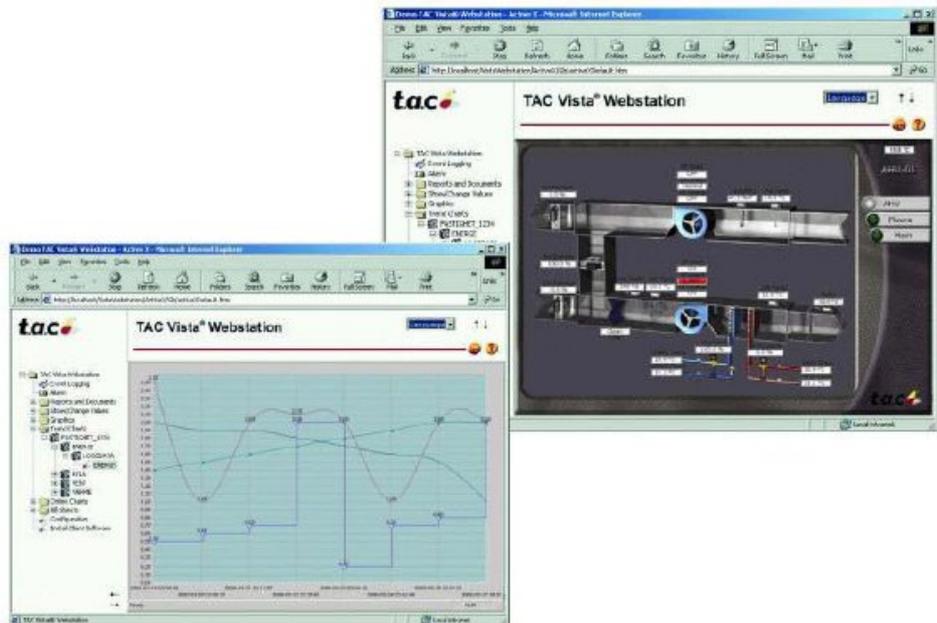
riscaldamento+condizionamento+sanitario

12 Varie

moduli espansione uscite

moduli espansione ingressi

Sistema di supervisione e controllo TAC VISTA V



La strumentazione indicata rappresenta il meglio della regolazione automatica attuale.
Service Clima S.r.l. provvederà all'aggiornamento delle apparecchiature in funzione dello sviluppo tecnologico futuro.
I contenuti nel presente catalogo possono essere variati senza obbligo di preavviso.
Il presente catalogo è di proprietà di Service Clima S.r.l che ne vieta la riproduzione e distribuzione senza autorizzazione.

Instruments indicated represent the best of present automatic regulation.
Service Clima S.r.l will provide to renovation of devices for future technological development.
All specifications and date are subject to change without notice.
This catalogue belongs to Service Clima S.r.l. Reproduction and distribution without authorization forbidden.

Indice

Sistema di supervisione e controllo TAC VISTA V

TAC VISTA V	4
TAC VISTA V	4
TAC VISTA V SERVER	6
TAC VISTA V WORKSTATION	8
TAC VISTA V WEBSTATION.....	10
TAC VISTA V WEBSTATION	10
TAC VISTA V SCREENMATE.....	11
TAC VISTA V SCREENMATE	11
GUIDA ALLA SCELTA DELLE LICENZE TAC Vista 5	11
MODULI SOFTWARE AGGIUNTIVI TAC VISTA V	12
CIPCL EDITOR	12
COMMUNICATION SYSTEM7	12
DATABASE GENERATOR	12
GRAPHIC EDITOR TGML	12
GRAPHIC EDITOR OGC.....	13
IPCL EDITOR.....	13
LNS SERVER	13
OPC CLIENT.....	13
REPORT GENERATOR	13
SIGNATURE	14
STRUMENTI DI SVILUPPO.....	15
MENTA 5.....	15
OPC TOOL.....	15
XBUILDER	15
ZBUILDER	16
XENTA 511 WEB SERVER.....	17
XENTA 511/511B.....	17
TAC VISTA FACILITY MANAGEMENT.....	18
TAC Vista FM Base	18
TAC Vista FM Maintenance	18
TAC Vista FM Help Desk	19
TAC Vista FM Document	19
TAC Vista FM Calculation.....	19
TAC Vista FM Energy	19
TAC Vista FM Long Term Planning	20
TAC Vista FM Contract.....	20
TAC Vista FM Executive.....	20
Requisiti di sistema per i moduli TAC Vista FM.....	20
ARCHITETTURA DEL SISTEMA.....	21
SISTEMA LOCALE	21
SISTEMA REMOTO	22
LAN/WAN.....	23

TAC VISTA V

TAC VISTA V



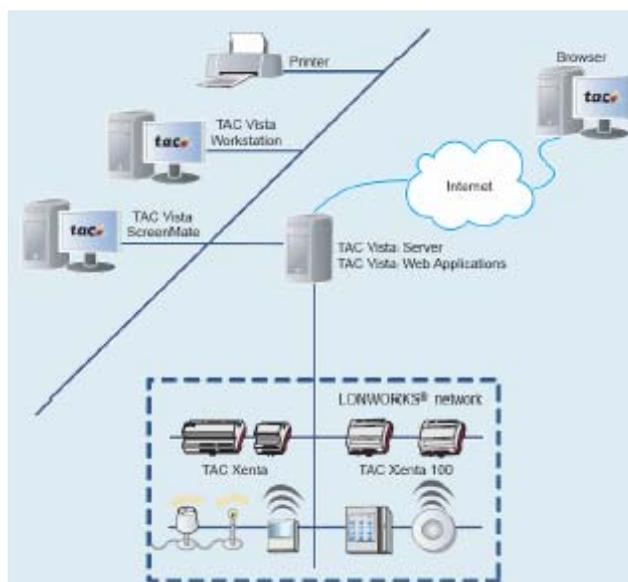
Sistema di supervisione e gestione per edifici che permette il monitoraggio, il controllo e la gestione degli impianti di illuminazione, riscaldamento, ventilazione, condizionamento, controllo accessi/sicurezza di qualsiasi tipo di locale ed edificio

Grazie alla tecnologia di comunicazione LonWorks® per sistemi aperti, TAC Vista può comunicare con tutti i sistemi di controllo di un edificio, fornendo una potente e versatile interfaccia grafica per l'amministrazione degli impianti.

TAC Vista 5, dotato di tutte le funzionalità standard di un software di supervisione, è ottimizzato per migliorare l'efficienza energetica e la sostenibilità ecologica degli edifici.

La struttura modulare del software TAC Vista 5 lo rende flessibile ed adattabile rispetto alle diverse esigenze degli edifici in termini di ampiezza e complessità.

La generazione di TAC Vista 5 utilizza i servizi database di Microsoft SQL per il salvataggio degli eventi e dei trend di capacità, performance, affidabilità e sicurezza.



TAC Vista 5 può essere installato su singolo computer o su più computer connessi in rete, consentendo il controllo e la supervisione in locale o in remoto (rete geografica).

TAC Vista 5 utilizza il protocollo TCP/IP per la comunicazione via LAN e/o WAN (Local/Wide Area Network).

La comunicazione con le apparecchiature TAC Xenta® e periferiche di altri produttori è garantita dal protocollo standard aperto LonWorks®.

Il numero delle unità periferiche che possono comunicare tra loro nell'architettura client/server è praticamente illimitato.

FUNZIONI BASE

- Interfaccia operatore grafica a colori e dinamica
- Gestione allarmi
- Gestione accessi al Sistema
- Gestione e registrazione dati eventi
- Visualizzazione grafica degli eventi controllati
- Programmazione degli orari di funzionamento su base giornaliera, settimanale e
- Gestione back-up dati
- Microsoft SQL Server 2000 Desktop (per archiviazione trend e log fino a 2 GB)
- Protezione di ogni evento monitorato/registrato attraverso firma digitale
- Visualizzazione multipla e modifica dei trend log

FUNZIONI OPZIONALI (tramite pacchetti software aggiuntivi)

OPC Server, OPC Client

- Creazione e personalizzazione di report gestionali
- Software per la gestione energetica (TAC Signature)
- Avanzato Editor Grafico (TGML) per interfaccia operatore
- Comunicazione con sistemi TAC System 7
- Editor di programmazione RPU (IPCL) e TAC System7 (CIPCL)
- TAC Menta, tools di sviluppo e programmazione per TAC Xenta
- Creazione e modifica di database TAC Vista

COMPATIBILITA' Microsoft SQL Server

- Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine (integrato, limitato a 2 GB)
- Microsoft SQL Server 2000 Standard Edition
- Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Editino

Scheda tecnica TAC VISTA V SERVER

Prodotto	Descrizione	Codice
TAC VISTA V STANDALONE	Licenza comprendente TAC Vista Server e TAC Vista Workstation in versione limitata al funzionamento su una sola postazione. Non supporta TAC Vista Webstation, TAC Vista ScreeMate ed il collegamento tra più server	0101-07-01
TAC VISTA V STANDARD	Licenza comprendente TAC Vista Server e TAC Vista Workstation in versione base	0101-07-02
TAC VISTA V MANAGER	Licenza comprendente TAC Vista Server ,Workstation e Reports	0101-07-03
TAC VISTA V PROFESSIONAL	Licenza comprendente TAC Vista Server ,Workstation, Reports, Graphic editor, Menta e XBuilder	0101-07-04
TAC VISTA V ENTERPRISE	Licenza comprendente TAC Vista Server ,Workstation, Reports, Graphic editor, Menta, Xbuilder e Webstation con accesso contemporaneo fino a 3 utenti	0101-07-05

TAC VISTA V SERVER

Modulo software che funziona come un qualsiasi programma Microsoft® Windows o un suo servizio. Assicura il flusso delle informazioni tra computer ed i diversi dispositivi presenti in locale.

La licenza di VISTA® V SERVER comprende le seguenti funzioni base:

- Gestione della comunicazione in rete nel sistema TAC Vista
- Gestione del Database
- Gestione Allarmi
- Gestione Accessi/Sicurezza del Sistema
- Controllo e programmazione orari
- Sincronizzazione orologi di sistema
- Gestione Backup dati
- Registrazione tendenze
- Registrazione eventi
- Comunicazione LonWorks
- Comunicazione DDE client
- Comunicazione Xenta Server
- Amministrazione del sistema

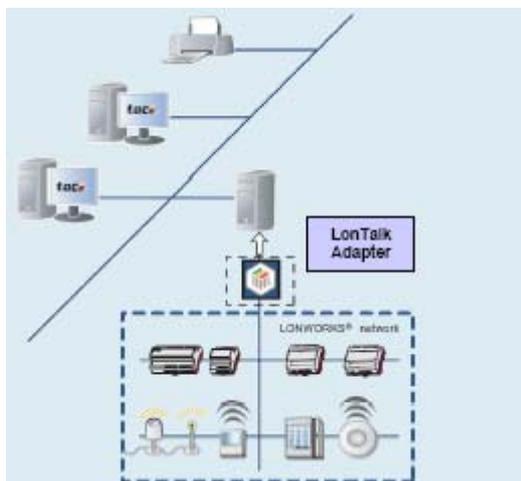
Le seguenti funzioni sono opzionali:

- Comunicazione per sistemi System 7
- Comunicazione OPC Client
- Interfaccia OPC Server

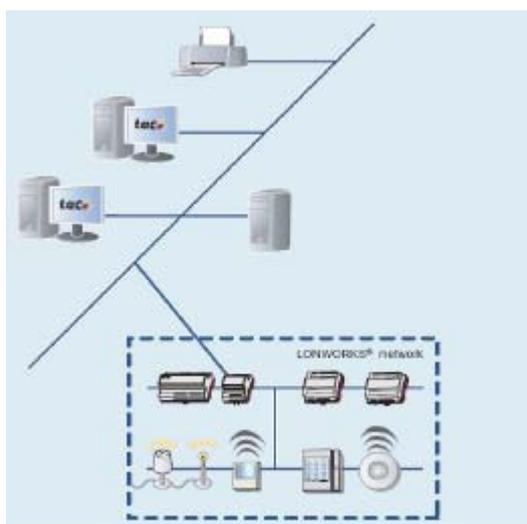
TAC Vista® Server può gestire unità periferiche localmente o in remoto, su scala geografica.

La connessione per la supervisione ed il controllo può avvenire tramite:

1. Scheda PC con funzioni di adattatore LonTalk Adapter (LTA)

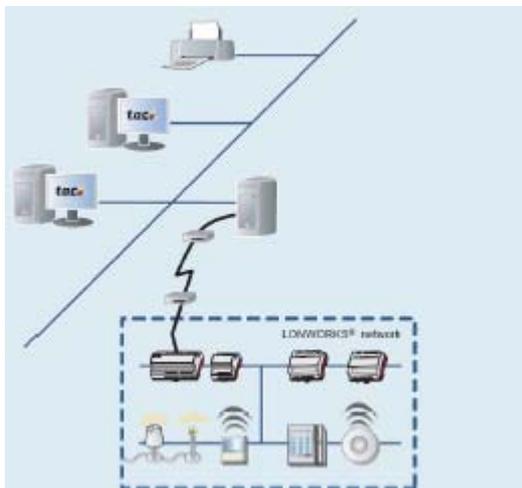


2. Apparecchiature TAC Xenta 911/511 che svolgano la funzione di LTA



2. Linea telefonica che assicuri il controllo in remoto (telecontrollo)

La chiamata è automatica e bidirezionale (Auto Dial); può essere su richiesta da parte dell'Utente, per visualizzare le variabili controllate (Telediagnosi) o variare i set-point e gli orari di funzionamento (Teleprogrammazione); o in automatico dall' Unità Periferica TAC Xenta per trasferire gli allarmi (Teleallarme), i trend delle variabili monitorate, definite dall'utente.



REQUISITI HARDWARE

- PC Intel Pentium o compatibile
- Frequenza di clock 1 GHz o superiore (consigliato Intel Pentium IV 2 GHz)
- 512 MB di memoria RAM (1 GB consigliato)
- lettore CD ROM
- Scheda grafica Super VGA, 1024 x 768 pixels
- Monitor a colori 17"
- Mouse Microsoft compatibile
- Stampante compatibile con Microsoft Windows

REQUISITI SOFTWARE

- Microsoft Windows 2000 Professional (Service Pack 4) (max 10 connessioni simultanee)
- Microsoft Windows 2000 Server (Service Pack 4)
- Microsoft Windows XP Professional (Service Pack 1-2) (max 10 connessioni simultanee)
- Microsoft Windows Server 2003 (Standard, Enterprise o Web Edition)
- Microsoft SQL Server 2000 SP4 (per funzionalità SQL)

Scheda tecnica TAC VISTA V SERVER

Prodotto
TAC VISTA V
SERVER

Descrizione
licenza TAC Vista Server base per le funzioni di comunicazione e gestione, completo di database

Codice
0101-08-01

TAC VISTA V WORKSTATION

E' il modulo software di interfaccia utente per la gestione dell'intero edificio attraverso pagine grafiche dinamiche a colori. Consente la gestione allarmi, l'accesso controllato, la programmazione, la registrazione dati e le procedure di backup.

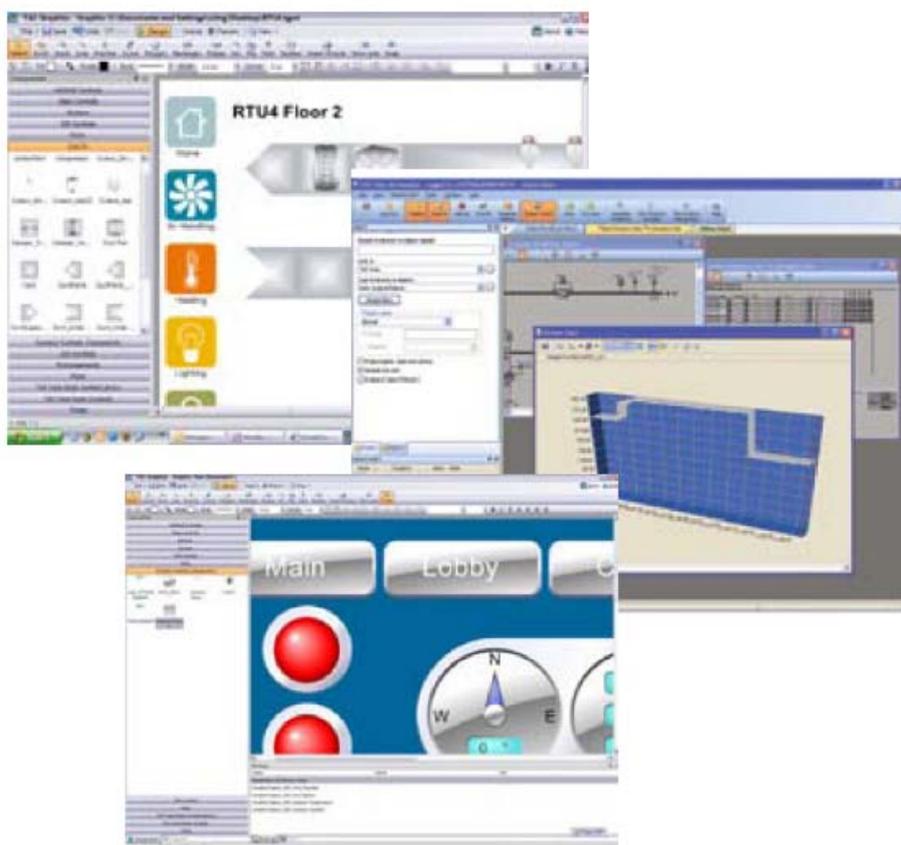
Deve esser necessariamente associato al modulo TAC Vista 5 Server.

FUNZIONI GRAFICI A COLORI

- Grafica vettoriale TGML dinamica
- Visualizzazione e controllo
- Collegamenti di immagini secondo gerarchia
- Acquisizione dei valori in tempo reale
- Visualizzazione simultanea di diversi grafici sullo schermo
- RegISTRAZIONI dinamiche delle variabili monitorate

GESTIONE ALLARMI

- Monitoraggio e stato allarmi
- Stampa allarmi in funzione di orari e/o eventi
- Visualizzazione allarmi secondo codici a colori con testo di informazione
- 1000 livelli di priorità allarmi impostabili
- Trattamento dei messaggi d'errore in tempo reale
- Gestione Allarmi di Sistema per eventuali disallineamenti
- Selezione e classificazione delle opzioni per classi di allarmi
- Possibilità di collegare ad un evento-allarme un report, un sinottico a colori, un grafico delle variabili o un file di testo
- Blocco ripetizione allarmi
- Statistiche degli errori registrati
- Attivazione di allarme acustico e contemporanea visualizzazione su video



REQUISITI HARDWARE

- PC Intel Pentium III
- Frequenza di clock 500 MHz o superiore (consigliato Intel Pentium IV 2 GHz)
- 512 MB di memoria RAM (1 GB consigliato)
- lettore CD ROM
- Scheda grafica Super VGA, 1024 x 768 pixels
- Monitor a colori 17"
- Mouse Microsoft compatibile
- Stampante compatibile con Microsoft Windows

REQUISITI SOFTWARE

- Microsoft Windows 2000 Professional (Service Pack 4)
- Microsoft Windows 2000 Server (Service Pack 4)
- Microsoft Windows XP Professional (Service Pack 2)
- Microsoft Windows Server 2003 R2
- Microsoft SQL Server 2000 SP4 (per funzionalità SQL)
- Microsoft Excel 2003 / XP

Scheda tecnica TAC VISTA V WORKSTATION

Prodotto	Descrizione	Codice
TAC VISTA V WORKSTATION	licenza TAC Vista Workstation aggiuntiva, completa in tutte le sue funzionalità	0101-09-01

TAC VISTA V WEBSTATION

TAC VISTA V WEBSTATION

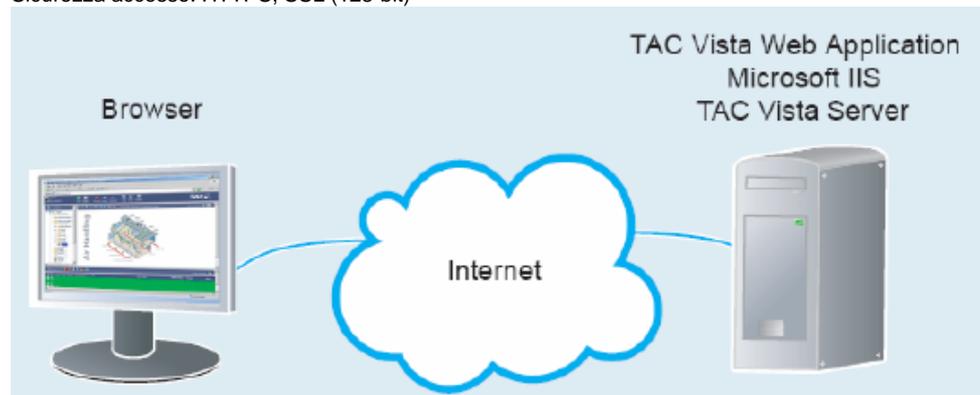


E' il modulo software che permette l'accesso al sistema TAC Vista® 5 tramite un web browser standard via rete Intranet/Internet, senza dover installare il sistema TACVista® 5 sulla propria postazione.

TAC Vista® 5 WebStation consente:

- Navigazione nella rete TAC Vista
- Visualizzazione e riconoscimento allarmi
- Lettura e scrittura valori
- Gestione degli impianti attraverso grafici dinamici a colori
- Registrazione dati
- Report e diagrammi

Sicurezza accesso: HTTPS, SSL (128-bit)



TAC Vista WebStation deve essere installato su di un server con TAC Vista Server e Microsoft Internet Information Services (IIS) e consente, utilizzando un semplice Web browser standard, di accedere a tutte le funzionalità di supervisione. Testato con i più diffusi web browser standard (Internet Explorer 6, Mozilla 1.7 e Safari 1.2), utilizza la funzione pop-up per la lettura rapida e l'inserimento dati da parte dell'utente. Compatibile con i nuovi pannelli LCD Touchscreen TAC OP1500.

REQUISITI SERVER

- Sistema operativo Windows Server 2003 R2 (Windows XP Professional è supportato in ambiente test ma impone limitazioni alla connessione dei client)
- Web server Microsoft Internet Information Server 6
- PC Intel Pentium 4 2.0 GHz (Pentium 4 3.0 GHz raccomandato)
- Memoria RAM minima 1 GB
- 300 MB di spazio libero su hard disk
- TAC Vista Server 5 o successivo

REQUISITI RETE

- Protocollo rete: TCP/IP

REQUISITI CLIENT

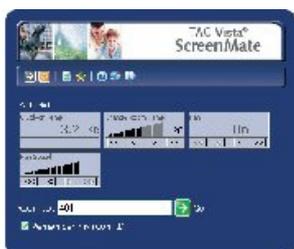
- Web browser HTML version 4.01
- JavaScript abilitati
- Cookies abilitati
- Pop-ups abilitati
- Browsers Internet Explorer 6.0 (SP2), Mozilla 1.7, Safari 1.2

Scheda tecnica TAC VISTA V WEBSTATION

Prodotto	Descrizione	Codice
TAC VISTA V WEBSTATION 1CAL	Licenza per un accesso a Vista 5 in modalità Webstation tramite web browser standard	0101-11-01
TAC VISTA V WEBSTATION 3CAL	Licenza fino a tre accessi a Vista 5 in modalità Webstation tramite web browser standard	0101-11-02
TAC VISTA V WEBSTATION 6CAL	Licenza fino a sei accessi a Vista 5 in modalità Webstation tramite web browser standard	0101-11-03
TAC VISTA V WEBSTATION 12CAL	Licenza fino a dodici accessi a Vista 5 in modalità Webstation tramite web browser standard	0101-11-04
TAC VISTA V WEBSTATION Unlimit	Licenza Vista 5 in modalità Webstation per accessi contemporanei illimitati tramite web browser standard	0101-11-05

TAC VISTA V SCREENMATE

TAC VISTA V SCREENMATE



Applicazione web che consente agli utenti di monitorare e modificare il comfort del proprio ambiente direttamente dalla propria postazione di lavoro, attraverso un web browser standard.

Il database TAC VISTA 5 contiene tutte le informazioni relative ai singoli ambienti; l'utente, installando TAC VISTA 5 ScreenMate, può gestire i parametri relativi al suo ambiente direttamente dal proprio PC; monitorando tutte le variabili di interesse, ad esempio la temperatura ambiente e il relativo setpoint, illuminazione, presenza, ecc., fino ad otto parametri liberamente definibili.

REQUISITI SERVER

- Sistema operativo Windows Server 2003 R2 (Windows XP Professional è supportato in ambiente test ma impone limitazioni alla connessione dei client)
- Web server Microsoft Internet Information Server 6
- PC Intel Pentium 4 2.0 GHz (Pentium 4 3.0 GHz raccomandato)
- Memoria RAM minima 1 GB
- 300 MB di spazio libero su hard disk
- TAC Vista Server 5.0 or successivo

REQUISITI RETE

- Protocollo rete: TCP/IP

REQUISITI CLIENT

- Web browser HTML version 4.01
- JavaScript abilitati
- Cookies abilitati
- Pop-ups abilitati
- Browsers Internet Explorer 6.0 (SP2), Mozilla 1.7, Safari 1.2

Scheda tecnica TAC VISTA V SCREENMATE

Prodotto	Descrizione	Codice
TAC VISTA V SCREENMATE 10CAL	Licenza fino a dieci accessi contemporanei per ScreenMate 5	0101-10-01
TAC VISTAV SCREENMATE 20CAL	Licenza fino a venti accessi contemporanei per ScreenMate 5	0101-10-02
TAC VISTA V SCREENMATE 100CAL	Licenza fino a cento accessi contemporanei per ScreenMate 5	0101-10-03

GUIDA ALLA SCELTA DELLE LICENZE TAC Vista 5

Licenze	TAC Vista 5				
	Standalone	Standard	Manager	Professional	Enterprise
Workstation	■	■	■	■	■
Server	■ ¹	■	■	■	■
Graphics Editor OGC				■	■
Graphics Editor TGML				■	■
Report Generetor			■	■	■
OPC Tool					
IPCL Editor					
Central IPCL Editor					
Database Generator					
Menta 5				■	■
XBuilder 5				■	■
Zbuilder					
Webstation					■ ²

(1) - Connessione Server to Server, Webstation e ScreenMate non disponibili

(2) - Fino a 3 utenti collegati contemporaneamente

MODULI SOFTWARE AGGIUNTIVI TAC VISTA V

CIPCL EDITOR

Central IPCL Editor è il software, per la conversione e la creazione di codici sorgente per l'integrazione in TAC Vista 5 dei sistemi che utilizzano Central IPCL (System 7)



- Linguaggio di programmazioni per funzioni logiche e speciali
- Creazione file sorgenti
- Conversione codici di programma

[Scheda tecnica CIP CL EDITOR](#)

Prodotto

M.S.A CIPCL EDITOR

Descrizione

linguaggio di programmazione per sistemi TAC VISTA V

Codice

0101-12-05

COMMUNICATION SYSTEM7

Modulo software per la comunicazione con sistemi TAC ZONE II e SYSTEM 7. Supporta le interfacce di comunicazione PLB, KE11, LCU-C e linea dedicata per il controllo remoto.

Questo modulo trasferisce i segnali e le informazioni tra unità di elaborazione di un impianto (RPU) ed i computer che gestiscono le funzioni di monitoraggio/controllo del sito quali:

- Allarmi
- Valori
- Messaggi
- Sincronizzazione orario
- Regolatori programmazione

[Scheda tecnica COMMUNICATION SISTEM7](#)

Prodotto

M.S.A COM SYSTEM 7

Descrizione

modulo per la comunicazione con periferiche System 7

Codice

010112-08

DATABASE GENERATOR

Modulo software per la creazione e gestione del database dell'impianto.



- Copia, elaborazione e riutilizzo dei dati di sistema esistenti da altri progetti
- Importazione, esportazione e conversione dei dati
- Conversione e adattamento delle informazioni nel database TAC Vista

[Scheda tecnica DATABASE GENERATOR](#)

Prodotto

M.S.A DATABASE GENERATOR

Descrizione

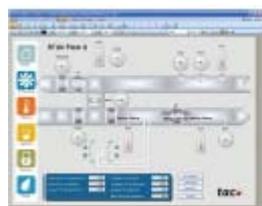
modulo per import ed export della base dei dati del database

Codice

0101-12-06

GRAPHIC EDITOR TGML

Modulo software stand-alone per la creazione e la modifica di schermate grafiche dinamiche. Il nuovo motore grafico TGML supporta tutte le più evolute funzionalità di editing grafico



- Grafica Vettoriale
- Libreria standard di simboli
- Editor per simboli
- Simulazione in tempo reale
- Gestione libera della toolbar
- Grafici multipli
- Importazioni di grafici in formato CAD
- Importazione di immagini in formato .bmp .gif .jpg .pcx .tif
- Grafici dinamici
- Creazione di link dinamici

[Scheda tecnica GRAPHIC EDITOR TGML](#)

Prodotto

M.S.A GRAPHIC EDITOR TGML

Descrizione

modulo per la creazione e modifica di pagine grafiche

Codice

0101-12-01

GRAPHIC EDITOR OGC

Software per la creazione e modifica delle pagine grafiche TAC Vista, per le versioni precedenti di TAC Vista.



Scheda tecnica GRAPHIC EDITOR OGC

Prodotto

M.S.A GRAPHIC EDITOR OGC

Descrizione

modulo per la creazione e modifica di pagine grafiche

Codice

0101-12-02

IPCL EDITOR

Linguaggio di programmazione ad alto livello per attivare funzioni logiche nei sistemi TAC ZONE II e TAC SYSTEM 7:



- Linguaggio di programmazione per la famiglia di periferiche TA 65xx e 67xx
- Preparazione file sorgenti
- Funzione di download del software applicativo alle periferiche TAC 65xx e 67xx

Scheda tecnica IPCL EDITOR

Prodotto

M.S.A IPCL EDITOR

Descrizione

linguaggio di programmazione per sistemi Zone II e System 7

Codice

0101-12-04

LNS SERVER

LNS Server è il modulo per la creazione e la gestione della rete in ambiente LonWorks

Il server LNS è necessario per sistemi dove LonMaker® non è installato.

Scheda tecnica LNS SERVER

Prodotto

M.S.A LNS SERVER

Descrizione

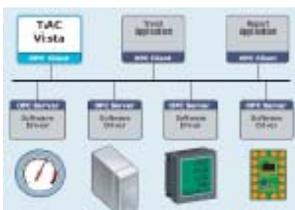
server Echelon per la comunicazione con periferiche LonWorks®

Codice

0101-12-10

OPC CLIENT

Modulo software per la comunicazione con sistemi di terze parti tramite server OPC. Sono disponibili oltre cento server OPC per l'integrazione di periferiche e sistemi di altri cc



Vista funziona come postazione client nei confronti di un server esterno. TAC VISTA V comunica con il server OPC utilizzando OPC Data Access per la lettura, scrittura e identificazione dei dati del database. Il programma utilizza anche Alarm Interface per la ricezione di allarmi ed eventi dal server OPC. OPC Historical Data Access viene utilizzato da TAC VISTA V per l'archiviazione di registrazione di trend da server OPC compatibili. Il database Vista® deve essere programmato e configurato come stazione OPC client, utilizzando TAC VISTA V OPC TOOL.

Scheda tecnica OPC CLIENT

Prodotto

M.S.A OPC CLIENT

Descrizione

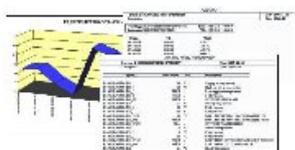
modulo per la comunicazione con un server OPC

Codice

0101-12-07

REPORT GENERATOR

Modulo software per la realizzazione di report personalizzati, come riepiloghi allarmi e/o manutenzioni, report di stati di funzionamento, ecc.



- Software standard basato su Microsoft Excel
- Forma e contenuti della visualizzazione configurabili liberamente
- Opzioni di editing dei dati acquisiti
- Stampa dei report su richiesta, ad evento, a programmazione oraria
- Larga gamma di opzioni per testi, preparazione di grafici e calcoli
- Formato dei report standard o personalizzati
- Visualizzazione su schermo e stampa su una o più stampanti

Scheda tecnica REPORT GENERATION

Prodotto

M.S.A REPORT GENERATOR

Descrizione

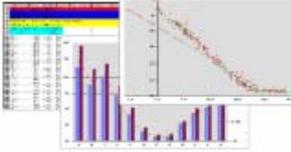
modulo per la realizzazione di report

Codice

0101-12-03

SIGNATURE

TAC Signature è un tool general-purpose per la registrazione, l'archiviazione, il salvataggio e l'analisi dei consumi energetici. È stand-alone e Microsoft® Windows compatibile, basato su Microsoft® Excel.



- Importazione dei dati da TAC Vista e TAC System 7
- Report relativi all'utilizzo dell'energia nell'impianto con cadenza programmabile
- Analisi in base a valori preventivati e risultati precedenti
- Generazioni allarmi e loro invio al sistema di supervisione TAC Vista

Scheda tecnica SIGNATURE

Prodotto

M.S.A SIGNATURE

Descrizione

modulo per l'analisi dei consumi

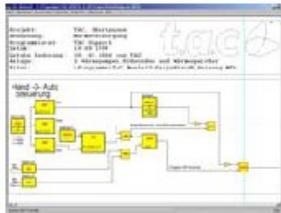
Codice

0101-12-09

STRUMENTI DI SVILUPPO

MENTA 5

Strumento di programmazione completa e configurazione su rete Lon delle unità periferiche TAC Xenta:



- Facile programmazione grafica
- Vasta gamma di librerie di funzioni e applicazioni
- Registrazione dati e programmazione
- Definizione delle variabili di LonWorks come file XIF
- Simulazione offline
- Funzioni operative online
- Esecuzione check singolo passo
- Registrazione online dinamica
- Supporto documentazione
- Upload software applicativo sviluppato direttamente sulle periferiche TAC Xenta
- Piena integrazione con il database TAC Vista
- Definizione della struttura del menù per il pannello operatore TAC Xenta

Prodotto

S.D.S. MENTA 5

Descrizione

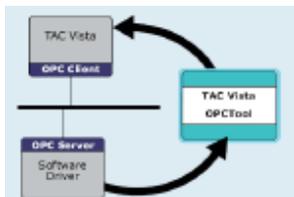
ambiente di programmazione grafico per XENTA

Codice

0101-13-01

OPC TOOL

Il TAC Vista OPC Tool è uno strumento per la navigazione in server OPC e per la programmazione del database del TAC Vista®. Nello specifico, questo strumento è usato per il server TAC OPC per Danduc, server I/NET OPC o altri server OPC che supportano OPC Data Access, Alarm & Events o Historical Data.



La programmazione del database TAC Vista implica la scelta dei segnali e delle tabelle di trend che si desidera creare e la relativa esecuzione. Dopo aver creato gli oggetti, TAC Vista® sarà in grado di comunicare con qualsiasi unità gestita da un OPC Server.

Il TAC Vista OPC TOOL può essere usato eseguire questi compiti:

- Localizzare server OPC vicini o in altri nodi della rete
- Creare ed aggiornare oggetti per il database TAC Vista
- Sostituire caratteri non supportati nei server OPC
- Sessioni di registrazione a file registrati

Scheda tecnica OPC TOOL

Prodotto

S.D.S. OPC TOOL

Descrizione

modulo per la configurazione dei servizi OPC

Codice

0101-13-02

XBUILDER

Strumento di programmazione *object-oriented* per XENTA 511 e 913.

TAC XBuilder permette di programmare in funzione delle richieste dell'utente senza preoccuparsi dell'apparecchiatura.

TAC XBuilder è un project-oriented tool, che permette di avere tutti i dati di una applicazione residenti in un database specifico del progetto.

INTERFACCIA

L'interfaccia utente è intuitiva e personalizzabile con quattro finestre principali;

- System: sistema logico con i relativi oggetti e connessioni.
- Network: implementazione fisica del sistema con gli oggetti.
- Properties: proprietà di ciascun oggetto nella finestra System o Network.
- Output: informa l'utente su errori e/o anomalie riscontrate nel progetto.

Le unità periferiche sono pre-programmate o programmate manualmente dal control application engineer.

Il setup della rete viene eseguito o in LNS o in TAC Vista 5, successivamente, importatam in XBuilder. Infine i punti fisici presenti in rete sono collegati in modo che si crei un'applicazione dinamica tramite drag-and-drop.

CARATTERISTICHE

- è object-oriented.
- rende possibile il riutilizzo di codici e strutture presenti già nel progetto e anche tra diversi progetti, grazie alla funzione di copia e incolla (copy & paste).
- è in grado di importare reti sia da LNS che TAC Vista 5.
- permette di programmare il sistema senza avere reti fisiche.
- supporta gli standard metrici internazionali.
- supporta sia i dati proprietari TAC, che informazioni pubbliche provenienti da controllori esterni.
- supporta pienamente il backup di sistema, sia dei dati di configurazione che dei parametri immagazzinati in XBuilder.
- supporta i componenti wireless Inovonics.

Scheda tecnica XBUILDER 5

Prodotto

S.D.S. XBUILDER 5

Descrizione

strumento di configurazione per XENTA 511 e 913

Codice

0101-13-03

ZBUILDER

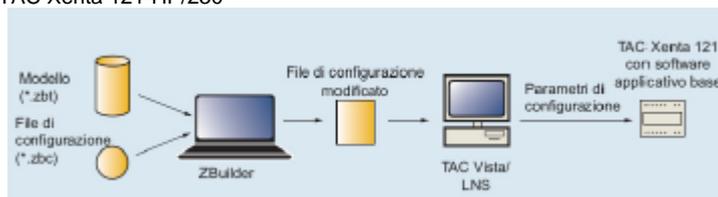
Strumento di programmazione per XENTA 121



Il nuovo concetto di applicazione TAC Zone prevede controllori per Fan-Coil e pompe di calore. TAC ZBuilder è un applicativo di facile utilizzo per la configurazione dei nuovi controllori. Utilizza Windows® ed è totalmente integrato con TAC Vista® e LONMAKER® per Windows; è inoltre utilizzabile come applicativo stand-alone.

Prodotti compatibili

- Contr Zone TAC Xenta 121-FC/24
- Contr Zone TAC Xenta 121-FC/230
- Contr Zone TAC Xenta 121-HP/24
- Contr Zone TAC Xenta 121-HP/230



Sistemi operativi

- Microsoft® Windows 2000
- Microsoft® Windows XP Professional
- Microsoft® Windows 2003 Server

[Scheda tecnica ZBUILDER](#)

Prodotto

S.D.S ZBUILDER

Descrizione

strumento di programmazione per XENTA 121

Codice

0101-13-04

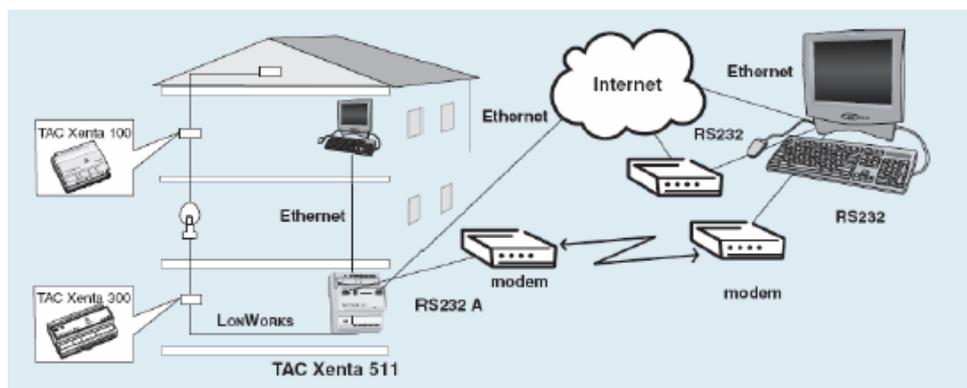
XENTA 511 WEB SERVER

XENTA 511/511B

Sistema di supervisione multifunzionale per reti LONWORKS con web server integrato



L'operatore può controllare e comandare le unità del network LonWorks® attraverso internet o da una rete TCP/IP locale. Una periferica può presentare valori da una singola periferica LonWorks® o da più unità collegate ad un network esteso. Le pagine Web sono in formato HTML e possono contenere immagini e applets Java. Le informazioni riguardanti gli allarmi possono essere inviate tramite e-mail o via SMS ad un cellulare. XENTA 511 usa il protocollo HTTPS ritenuto il più sicuro. MORSETTIERA e supporto per guida DIN da ordinare separatamente.



Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Assorbimento	5W
Temperatura ambiente	
immagazzinaggio	-20 / +50°C
operatività	±0 / +50°C
umidità relativa in assenza di condensazione	max 90%
Dimensioni	90 x 110 x 77,4 mm
Montaggio	su guida DIN 35mm EN50022
Materiale	ABS/PC
Protezione	IP20
Back-up dati per mancanza rete	72 h
Comunicazioni	
A RS232	2400-57 600 bps, RJ45, 8-p
A RS485	2400-57600 bps, async. MORSETTIERA
B RS232	RJ10,4-p
C RS485	Sync. (SDLC) MORSETTIERA
LonWorks®	TP/FT – 10, MORSETTIERA
Ethernet	TCP/IP, 10 Base-T, RJ45
Standard di conformità	
emissione	C-Tick, EN 61000-6-3, FCC Part 15, Subpart B, Class B
immunità	EN 610006-2
Sicurezza	
CE	EN 61010-1
UL 916	C-UL US Listed

Scheda tecnica XENTA 511
Scheda tecnica XENTA 511B

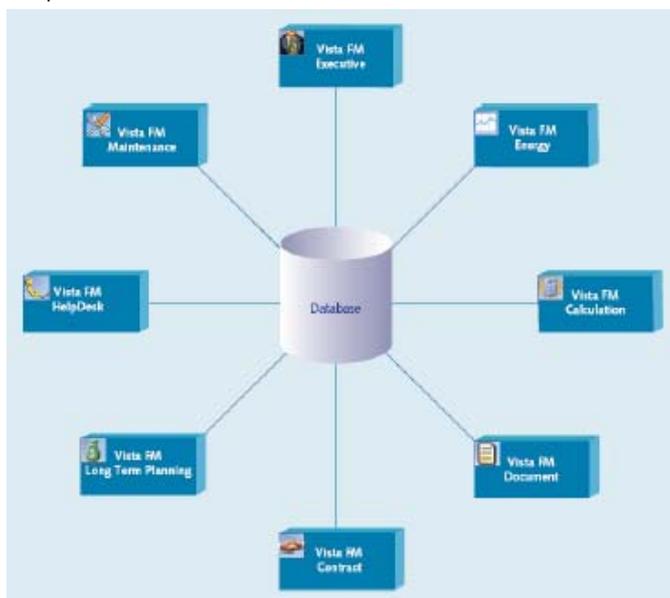
Prodotto
XENTA 511
XENTA 511B

Descrizione
web server per reti LonWorks®
web server per reti LonWorks®, possibilità integrazione apparecchiature prot. ModBus

Codice
0304-01-01
0304-01-02

TAC VISTA FACILITY MANAGEMENT

TAC Vista FM Base Tac Vista FM è la piattaforma di soluzioni software, costruita intorno ad un database integrato, che fornisce un'osservazione costante sulle prestazioni ed i costi degli edifici. Raccoglie ed illustra con presentazioni e diagrammi facilmente leggibili tutte le informazioni per la gestione dei dati operativi, tecnici e di sistema per tutto il ciclo di vita dell'edificio.



FUNZIONALITÀ

- Archivia tutte le informazioni su sistemi tecnici, apparecchiature, personale etc.
 - Rende tutti i dati accessibili ai vari utenti
 - Esecuzione report per l'analisi dei dati rilevati
 - Utilizzabile su PC stand-alone o integrati in rete Intranet/Internet
- Disponibile anche in versione modulo Web integrato in TAC Vista 5.

[Scheda tecnica TAC Vista FM Base](#)
Codice

Prodotto

TAC Vista FM Base
TAC Vista FM Web Base

Descrizione

TAC Vista FM Maintenance



Tac Vista FM Maintenance consente di impostare livelli di manutenzione, comunicare task, programmi, risultati e prestazioni. Gestisce tutti i dettagli della manutenzione, inclusi gli ordini di lavoro, le istruzioni e la cronologia degli interventi.

E' il tool ideale da utilizzare con il modulo Vista FM Help Desk per coordinare attività, creare ordini di lavoro e pianificare gli interventi di manutenzione.

FUNZIONALITÀ

- Programmi di manutenzione
- Cronologia manutenzione
- Istruzioni manutenzione
- Gestione risorse
- Piani di lavoro settimanali
- Manutenzione reattiva
- Monitoraggio progetto

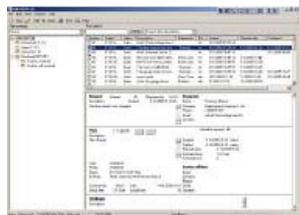
Disponibile anche in versione modulo Web integrato in TAC Vista 5.

[Scheda tecnica TAC Vista FM Maintenance](#)
Codice

Prodotto

TAC Vista FM Maintenance
TAC Vista FM Web
Maintenance

Descrizione

TAC Vista FM Help Desk

Gestisce le chiamate di richiesta assistenza dall'inizio fino alla risoluzione dei problemi, utilizzando i dati cronologici per identificare problematiche omogenee ed assistere la gestione e la programmazione della manutenzione.

Registra, inoltre, i costi e la fatturazione relativi alla manutenzione fornendo report statistici personalizzabili.

FUNZIONALITÀ

- Richieste
- Ordini / piani di lavoro
- Contatti
- Gestione risorse
- Monitoraggio
- Cronologia guasti
- Analisi e valutazioni

Disponibile anche in versione modulo Web integrato in TAC Vista 5.

[Scheda tecnica TAC Vista FM Help Desk](#)
Codice

Prodotto

TAC Vista FM Help Desk
TAC Vista FM Web Help Desk

Descrizione**TAC Vista FM Document**

Gestisce tutti i documenti correlati agli impianti ed alle attrezzature in un unico sistema organizzato, di semplice e rapida consultazione per tutti gli utenti. Tutti i documenti, inoltre, sono accessibili dagli altri moduli (Maintenance, Helpdesk e LTP).

FUNZIONALITÀ

- Disegni CAD
- File Word ed Excel
- Collegamenti al database Vista
- File di fornitura dati
- Capacità di ricerca
- Archiviazione

Disponibile anche in versione modulo Web integrato in TAC Vista 5.

[Scheda tecnica TAC Vista FM Document](#)
Codice

Prodotto

TAC Vista FM Document
TAC Vista FM Web Document

Descrizione**TAC Vista FM Calculation**

Simula ed analizza vari scenari operativi ed il loro impatto sui costi energetici (analisi "what if"). Integrato in sistemi di Building Automation, consente di raccogliere i costi relativi ai consumi energetici reali, le medie temperatura – giorno e i dati in tempo reale della recedi controllo ed utilizzarli come punto di partenza nell'analisi dei costi

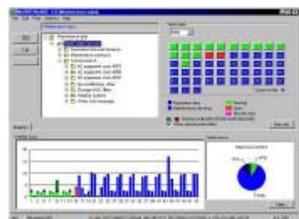
FUNZIONALITÀ

- Consumo energetico dell'impianto di aerazione
- Dati in tempo reale dal sistema TAC Vista
- Regolazioni temperature
- Programmazione orari
- Analisi effetti delle tariffe

[Scheda tecnica TAC Vista FM Calculation](#)
Codice

Prodotto

TAC Vista FM Calculation

Descrizione**TAC Vista FM Energy**

Controlla i consumi energetici di ogni edificio attraverso una grande varietà di report personalizzabili. Scarica in tempo reale le informazioni sui consumi energetici e sulle caratteristiche ambientali. Grazie al modulo aggiuntivo TAC Vista FM Signature permette di integrare in TAC Vista la visualizzazione dei report dei consumi.

FUNZIONALITÀ

- Impatto ambientale dell'utilizzo energetico
- Regolazione intervallo di lettura
- Temperatura – giorni
- Sistema di misura principale e secondario
- Cambio sistema di misura
- Versatilità di reporting
- Schemi di lettura misure
- Collegamento diretto a sistemi di building automation

Disponibile anche in versione modulo Web integrato in TAC Vista 5.

[Scheda tecnica TAC Vista FM Energy](#)
Codice

Prodotto

TAC Vista FM Energy
TAC Vista FM Web Energy

Descrizione

TAC Vista FM Long Term Planning

Consente di pianificare e monitorare strategie di intervento e manutenzione a lungo termine, offrendo un'ampia gamma di tool di registrazione ed esecuzione di report.

FUNZIONALITÀ

- Pianificazione e programmazione interventi
- Stima dei costi
- Cronologia degli interventi di riparazione
- Report delle analisi

Disponibile anche in versione modulo Web integrato in TAC Vista 5.

Prodotto

TAC Vista FM LTP
TAC Vista FM Web LTP

Descrizione

[Scheda tecnica TAC Vista FM LTP](#)
Codice

TAC Vista FM Contract

Controlla e gestisce tutti gli aspetti dei contratti di manutenzione, inclusi i costi, le date dei controlli, le parti del contratto e molti altri dettagli.

FUNZIONALITÀ

- Controllo date e dettagli
- Ricerca ed esecuzione report
- Parti e costi del contratto

Prodotto

TAC Vista FM Contract

Descrizione

[Scheda tecnica TAC Vista FM Contract](#)
Codice

TAC Vista FM Executive

Crea report esecutivi ed amministrativi di alto livello utilizzando tutti gli strumenti di analisi del business e le strategie di intervento.

FUNZIONALITÀ

- Report di alto livello (es. costi per mq, performance investimenti di manutenzione, etc.)
- Pianificazione a lungo termine
- Strategie decisionali
- Collegamento al database di TAC Vista FM

Disponibile anche in versione modulo Web integrato in TAC Vista 5.

Prodotto

TAC Vista FM Executive
TAC Vista FM Web Executive

Descrizione

[Scheda tecnica TAC Vista FM Executive](#)
Codice

Requisiti di sistema per i moduli TAC Vista FM**REQUISITI PER I MODULI DESKTOP****Software**

- Windows NT 4.0, 2000, 2003 o XP (per i server)
- Windows 95, 98, NT 4.0, 2000 o XP (per le workstation)
- Microsoft SQL Server 7.0 o 2000

Hardware

- 512 MB di memoria RAM
- Almeno 100 MB di spazio libero sull'hard disk per il database FM

REQUISITI PER I MODULI WEB**Server**

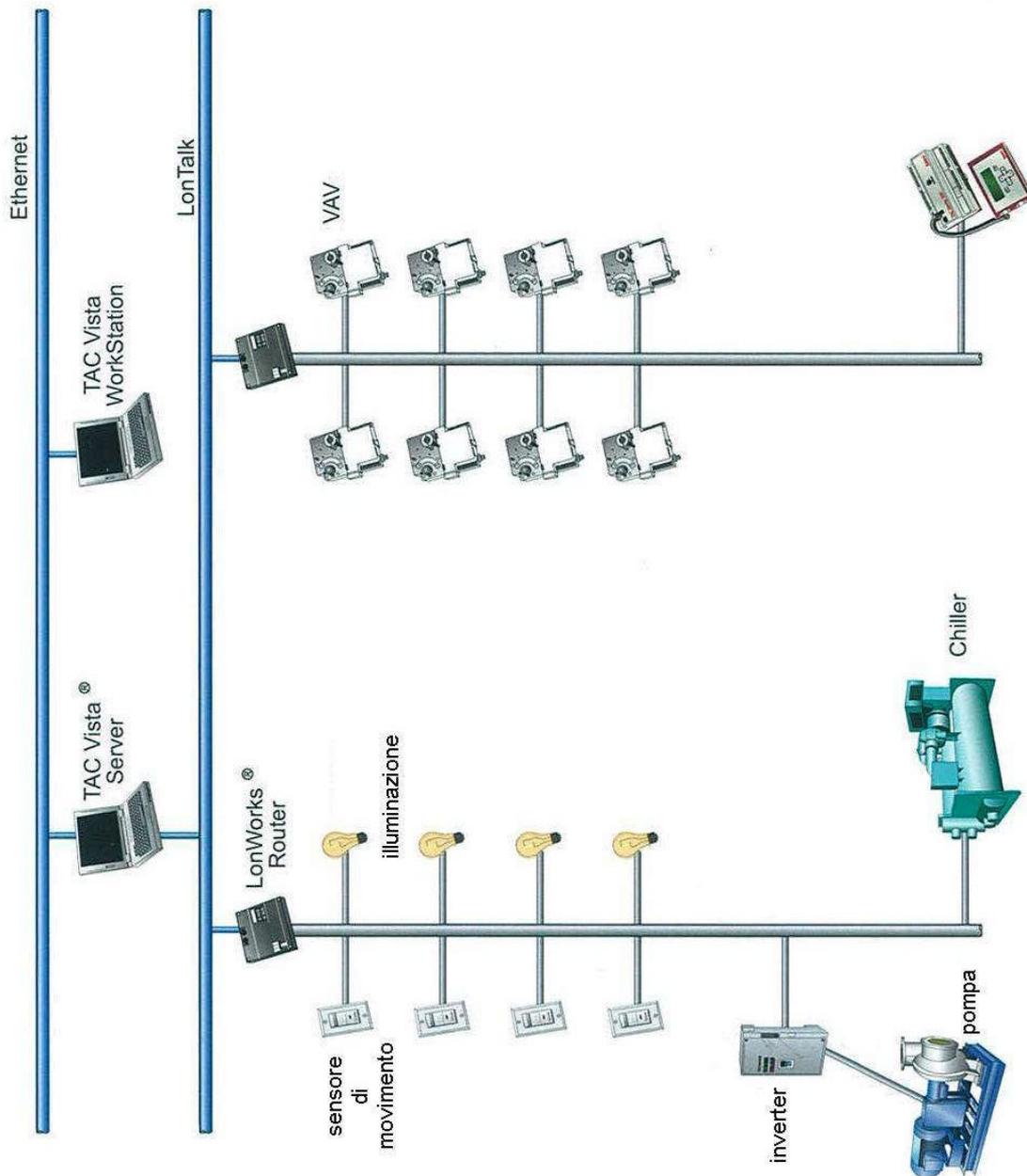
- Risorse del computer utilizzato come Server
- IIS (Internet Information Services) v4.0 o successiva

Client

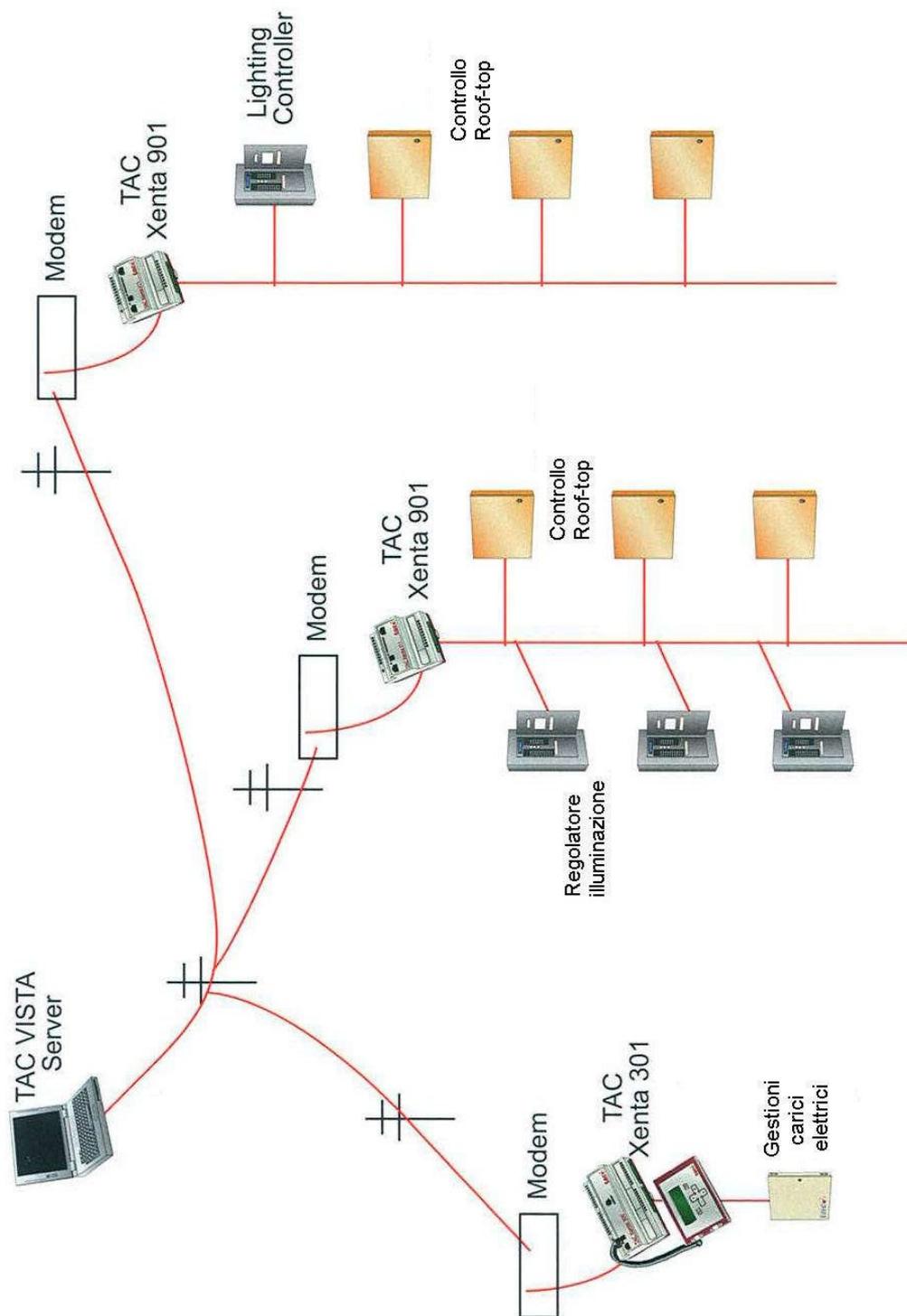
- Web Browser: Internet Explorer 4.0 o succ., Netscape Navigato 4.0 o succ.
- Browser con supporto standard HTML v.3.2

ARCHITETTURA DEL SISTEMA

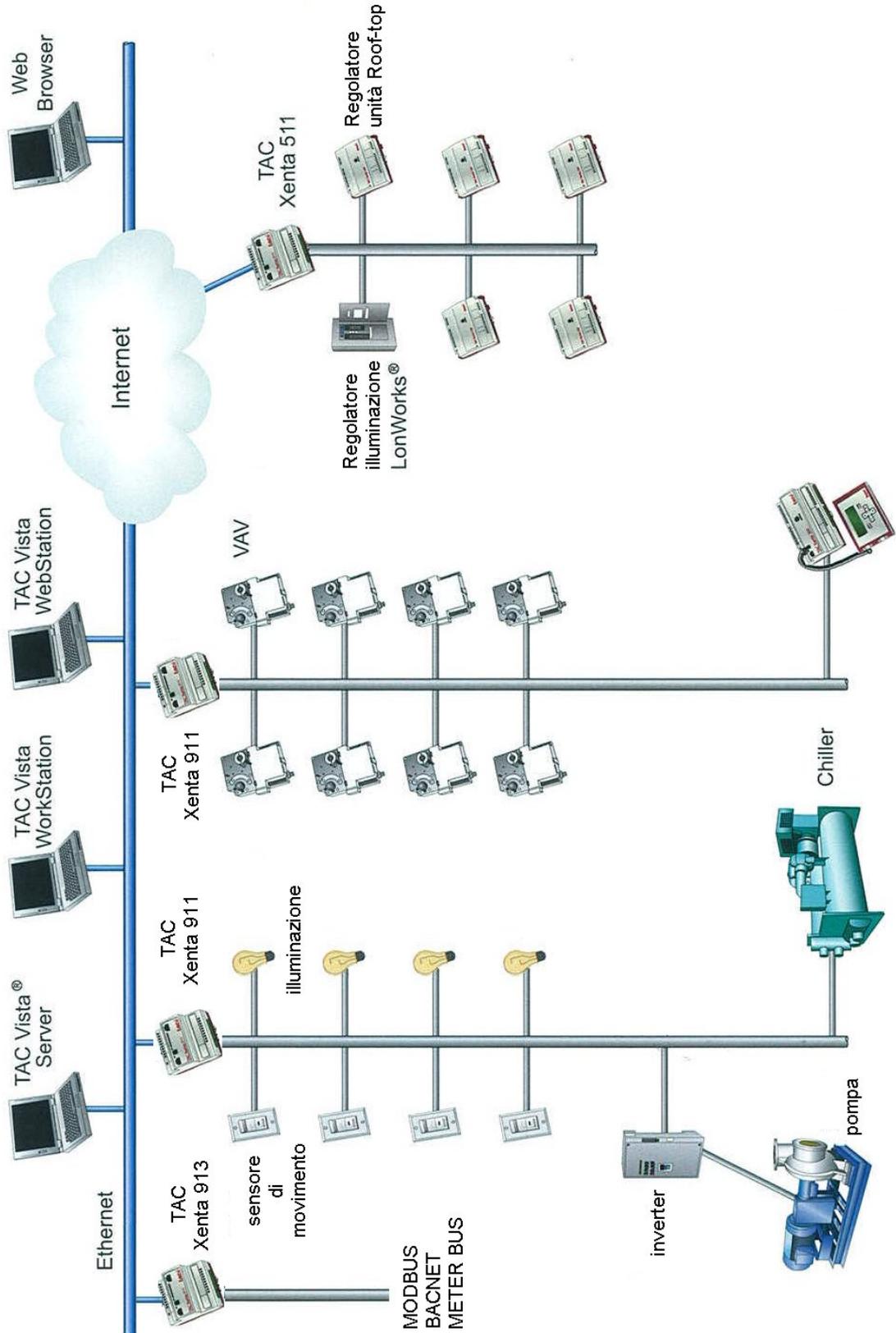
SISTEMA LOCALE



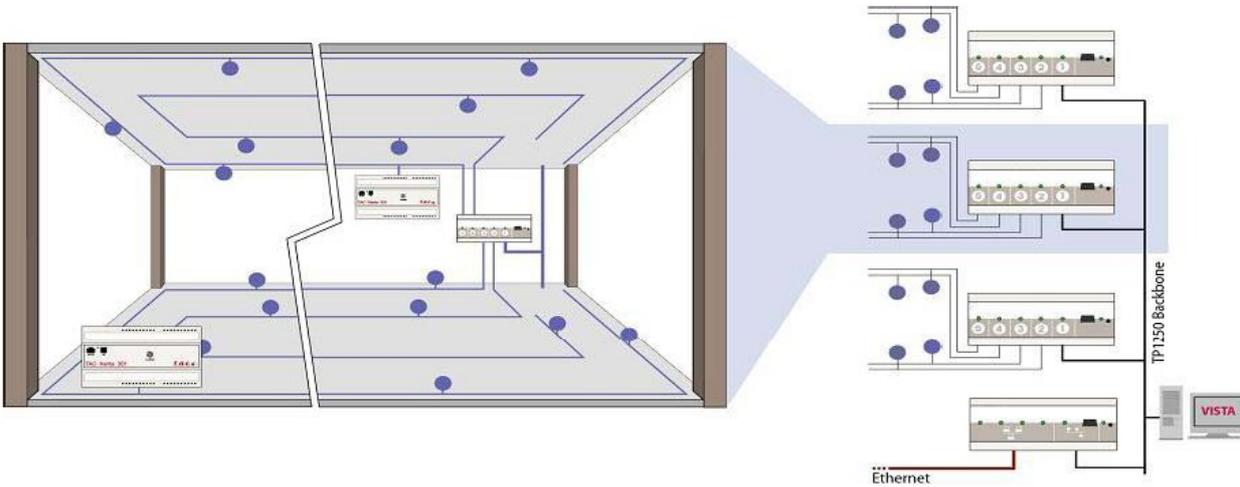
SISTEMA REMOTO



LAN/WAN



SUPPORTI LONWORKS



La strumentazione indicata rappresenta il meglio della regolazione automatica attuale.
Service Clima S.r.l. provvederà all'aggiornamento delle apparecchiature in funzione dello sviluppo tecnologico futuro.
I contenuti nel presente catalogo possono essere variati senza obbligo di preavviso.
Il presente catalogo è di proprietà di Service Clima S.r.l che ne vieta la riproduzione e distribuzione senza autorizzazione.

Instruments indicated represent the best of present automatic regulation.
Service Clima S.r.l will provide to renovation of devices for future technological development.
All specifications and date are subject to change without notice.
This catalogue belongs to Service Clima S.r.l. Reproduction and distribution without authorization forbidden.

Indice

Supporti LonWorks

ADATTATORI DI RETE.....	4
TERMINATORE	4
PCC-10	4
PCLTA-21	4
RLM.....	5
Xenta TP/FT-10.....	5
MORSETTIERE MODULI LONPOINT	5
M-DIN.....	5
LONMAKER™ WINDOWS.....	6
LONMAKER WINDOWS.....	6
LNS SERVER	6

ADATTATORI DI RETE

TERMINATORE Terminatore per reti LonWorks®



Resistenza terminatore per la stabilizzazione del segnale nei bus LonWorks®, specifico per collegamenti free topology e bus topology

Prodotto
TERMINATORE
LONWORKS

Descrizione
terminatore per reti LonWorks®

Codice
0201-01-01

PCC-10 FTT10-LonTalk



Interfaccia LonWorks per personal computer equipaggiati con slot PCMCIA tipo II

Dati tecnici

Assorbimento	100mA
Interfaccia Pc	PCMCIA Type II
Velocità	10MHz
Connettore	Hirose NX30TA 15 pin
Temperatura ambiente	
operativa	0 / +70°C
stoccaggio	-45 / +85°C
umidità	25 / 95% UR
Dimensioni	98 x 132,6 x 5 mm
Certificazioni	TUV EN60950, CE, LonMark®
Transceiver/protocollo	FF10

[Scheda tecnica - PCC-10](#)

Prodotto
PCC-10

Descrizione
scheda LonWorks® PCMCIA

Codice
0201-02-01

PCLTA-21 FTT10-LonTalk per Windows 98/2000/XP



Interfaccia LonWorks per personal computer equipaggiati con slot PCI, PCLTA-21 è un'interfaccia LonWorks ad alte prestazioni per personal computer equipaggiati con interfaccia PCI da 32-bit con 3.3V o 5V e un sistema operativo compatibile. Sviluppato per l'utilizzo in reti LonWorks ove si richiede un personal computer per il monitoraggio e la gestione di apparecchiature in campo, la scheda è l'ideale per la gestione di processi industriali, automazione di edifici e controlli di processo.

Dati tecnici

Processore	Neuron 3150 Chip
Velocità	10MHz
Memoria	58kbytes SRAM
Voltaggio di ingresso operativo	+ 5 V DC ±5%
Interfaccia bus PC	32-bit PCI universali (3.3V, 5V, 32-bit, 64-bit PCI e PCI-X)

Temperatura ambiente

operativa	0 / +70°C
immagazzinaggio	-45 / +85°C
umidità	25 / 90% RH a 50°C
Dimensioni (escluse barrette bordo scheda)	9,8x13,2 cm

[Scheda tecnica - PCLTA-21](#)

Prodotto
PCLTA-21

Descrizione
scheda LonWorks® PCI

Codice
0201-03-01

RLM

Router LonPoint



I moduli router RLM possono essere utilizzati con un sistema LonPoint o come componente di una rete LONWORKS.

Dati tecnici

Alimentazione	16-30 V AC o V DC @ 2VA, gruppo di alimentazione isolato internamente
Router per	TP/FT-10 e TP/XF-1250
Collegamenti	tramite morsetti
Accesso di rete	prese pannello anteriore
Processore	Two Neuron 3150 [®] Chips, 10MHz
Funzioni di servizio	Interruttore, LED, codice a barre adesivo asportabile
Ricetrasmittitore	secondo il modello
Montaggio	morsetti del tipo 2 o 1/2D DIN
Temperatura	-40 / +85°C, operativa e non
Umidità	10 / 95% RH a 50°C
EMI	FCC A, contrassegno CE
Sicurezza	U.L. 916
Dimensioni	10 x 10 x 2.5cm

Scheda tecnica - RLM

Prodotto	Descrizione	Codice
RLM-10	TP/FT-10 a TP/FT-10	0201-04-01
RLM -20	TP/FT-10 a TP/XF-1250	0201-04-02
RLM -30	TP/XF-1250 a TP/XF-1250	0201-04-03

Xenta TP/FT-10

Ripetitore di segnale per rete Lon. Consente di aumentare la lunghezza massima del bus e di configurare reti con di 64 nodi.

Xenta Repeater FT-10 è trasparente al traffico delle informazioni sulla rete. Morsetti e supporto per guida DIN da ordinare separatamente



Dati tecnici

Alimentazione	8-28 V AC 50/60 Hz o 8-40 V DC
Assorbimento	< 1,5 W
Temp. funzionamento	0 / +50 °C
Materiale	ABS/PC
Protezione	IP 20
Dimensioni (con morsetti)	90 x 110 x 77,4 mm
Transceiver/Protocollo	FT-10 / LonTalk [®]
Velocità trasmissione	78 kbits/sec

Scheda tecnica - Xenta TP/FT-10

Prodotto	Descrizione	Codice
Xenta TP/FT-10	Repeater Xenta TP/FT-10	
MORSETTIERA 400	morsetti per XENTA 400, 511, 901, 911, 913	0306-02-01

MORSETTIERE MODULI LONPOINT

M-DIN

Morsettiere per moduli di rete RLM



Le morsettiere M-DIN-1D/2D forniscono un'interfaccia tra un modulo LonPoint e la rete, alimentazione e collegamenti I/O. Sono studiate per essere installate su guide DIN di 35mm x 7,5mm o 35mm x 15mm (su muro o quadro), a parete, all'interno del quadro elettrico.

Le morsettiere DIN sono collegate con un Plug (ponticello) che interconnette la potenza e i collegamenti di rete alle morsettiere adiacenti senza la necessità di altri cavi. Hanno le seguenti caratteristiche principali:

- morsettiere per guida DIN da utilizzarsi con interfaccia LonPoint, Scheduler, Data Logger, moduli router
- collegamento e verifica dello stesso prima dell'installazione dell'elettronica
- alloggiamento cavi numerato, morsettiere numerata con connessioni a vite (accetta cavi con diametro tra 0,5 e 2 mm)
- i collegamenti della rete e di alimentazione avvengono tramite ogni morsettiere, fornente continuità durante l'installazione di più morsettiere
- il Plug accelera il collegamento delle morsettiere di appoggio adiacenti.

Scheda tecnica - M-DIN

Temperatura operativa e non	-40 / +85°C
Umidità	10 / 95% RH a 50°C
Ciclo massimo di corrente	16 rms
Conformità	U.L. 916, cU.L. per CSA C22.2 N.205, contrassegno CE
Imballaggio	ABS
Dimensioni	16 x 10 x 4.16cm

Prodotto	Descrizione	Codice
M-DIN-1D	morsettiere 1D DIN per interfacce LonPoint, moduli Data Logger e Scheduler	0202-01-01
M-DIN-2D	morsettiere 2D DIN per router LonPoint	0202-01-02

LONMAKER™ WINDOWS

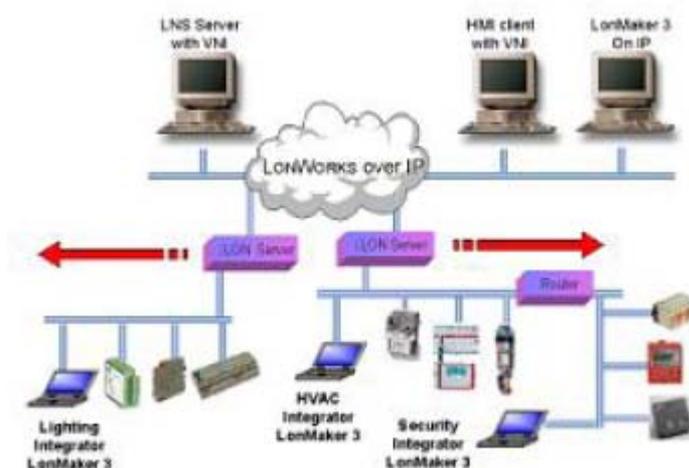
LONMAKER WINDOWS

Strumenti di integrazione multifunzione per tutti i componenti interoperabili di rete LonWorks



LonMaker™ è il software di progettazione, installazione e manutenzione di reti LonWorks® per sistemi aperti, in cui possono cooperare apparecchiature di diversi costruttori. Basato sul sistema operativo di rete Echelon's LNS™, LonMaker for Windows dispone di un'architettura client-server facilmente utilizzabile tramite interfaccia grafica Visio. LonMaker integra le diverse apparecchiature grazie ai plug-in standard sviluppati dalla Echelon o dai singoli produttori per ciascuna di esse.

- Semplice programmazione grafica
- Basato sul sistema operativo LNS e Microsoft Visio 2000 Technical Edition
- Accesso remoto via LonWorks o network IP
- Connessione di network indipendenti ad un network
- Semplice installazione di applicazioni LonMark
- Supporto dei Plugins per i regolatori di zona TAC Xenta 100
- Supporto accessi simultanei da diversi utenti
- Esecuzione Back-up a caldo (senza chiudere il database)
- Scheduling dei Back-up
- Migliorata funzionalità multi-utente



Prodotto

LM 3.2 Standard Edition
LM 3.2 Professional Edition

Descrizione

software Standard Edition per installazione e manutenzione di reti LonWorks
software Professional Edition per installazione e manutenzione di reti LonWorks

Codice

LNS SERVER

LNS Server è il modulo per la creazione e la gestione della rete in ambiente LonWorks

Il server LNS è necessario per sistemi dove LonMaker® non è installato.

Prodotto

M.S.A LNS SERVER

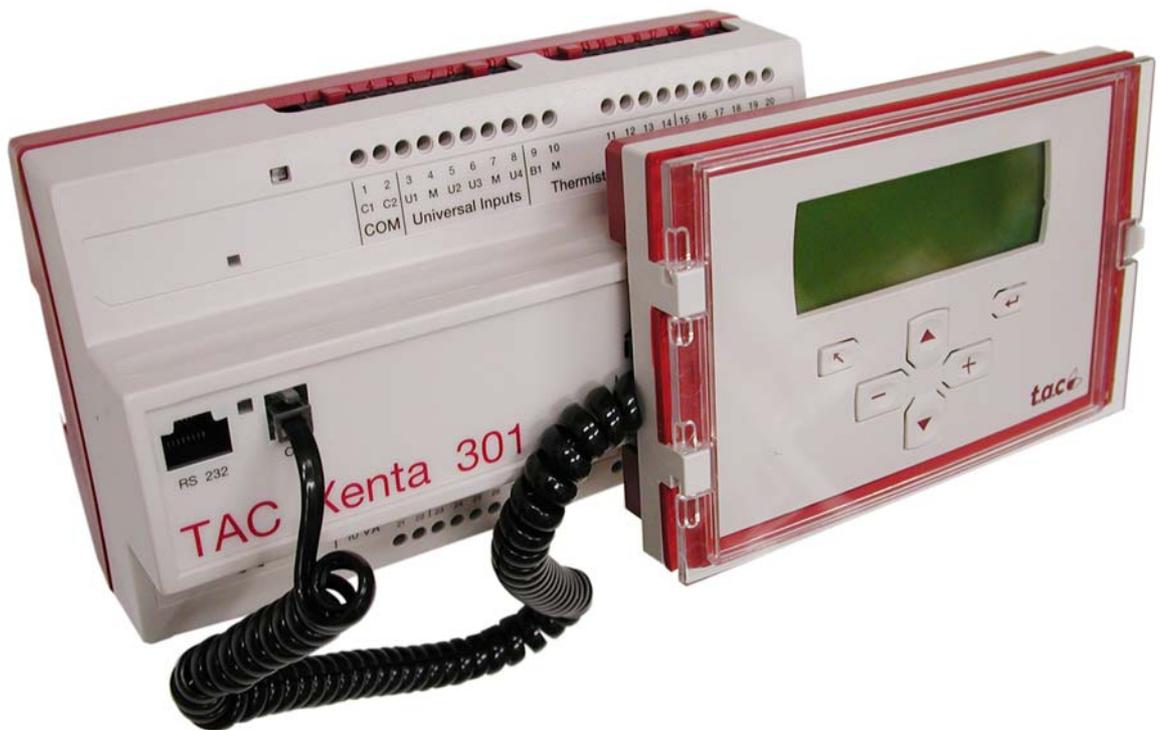
Descrizione

server Echelon per la comunicazione con periferiche LonWorks®

[Scheda tecnica LNS SERVER](#)

Codice

REGOLATORI DIGITALI



La strumentazione indicata rappresenta il meglio della regolazione automatica attuale.
Service Clima S.r.l. provvederà all'aggiornamento delle apparecchiature in funzione dello sviluppo tecnologico futuro.
I contenuti nel presente catalogo possono essere variati senza obbligo di preavviso.
Il presente catalogo è di proprietà di Service Clima S.r.l che ne vieta la riproduzione e distribuzione senza autorizzazione.

Instruments indicated represent the best of present automatic regulation.
Service Clima S.r.l will provide to renovation of devices for future technological development.
All specifications and date are subject to change without notice.
This catalogue belongs to Service Clima S.r.l. Reproduction and distribution without authorization forbidden.

Indice

Regolatori digitali

LIBERAMENTE PROGRAMMABILI	5
XENTA 280	5
XENTA 300 OP	5
XENTA 300 N/P	6
XENTA 401	6
Guida alla scelta controllori programmabili Xenta	7
CDP-06	8
CDP-07	8
CDP-14	9
CDP-16	9
MODULI ESPANSIONE PUNTI.....	10
ML-FT.....	10
ML-FTL.....	10
XENTA 411/412	11
XENTA 421/422A.....	11
XENTA 451/452A.....	12
XENTA 471	12
XENTA 491/492	12
XENTA OP	13
XENTA OP7	13
Guida alla scelta moduli espansione punti Xenta	14
CONFIGURABILI.....	15
XENTA 121-FC	15
XENTA 121-HP.....	15
PRECONFIGURATI.....	16
XENTA 101-VF	16
XENTA 101-2VF	17
XENTA 102-AX	17
XENTA 102-B.....	18
XENTA 102-EF	18
XENTA 102-ES	19
XENTA 102-VF	19
XENTA 103-A.....	20
XENTA 104-A.....	20
XENTA 110-D	21
Guida alla scelta controllori configurabili preconfigurati Xenta	22
UNITA' DI COMUNICAZIONE	23
XENTA 511/511B.....	23
XENTA 701/711	24
XENTA 901	25
XENTA 911	26
XENTA 913	27
MODULI AMBIENTE A PARETE	28
STR 101-107.....	28
STR 200	28
STR 350/351	29
Guida alla scelta moduli multifunzione a parete STR	30

PANNELLI OPERATORI CON DISPLAY TOUCHSCREEN	31
OP 1500	31
STRUMENTI	31
MDL-M3-FT10.....	31
MORSETTIERE XENTA	31
MORSETTIERA 300	31
MORSETTIERA 400	31
ACCESSORI	32
CAVO BUS.....	32
KIT-RD	33

LIBERAMENTE PROGRAMMABILI

XENTA 280

Unità di controllo liberamente programmabile certificata LonMark®



Indicati per il controllo degli impianti di riscaldamento, condizionamento e trattamento dell'aria. È possibile gestire un sistema completo HVAC inclusi il controllo dei loop, delle curve, dei canali orari, del riconoscimento degli allarmi, ecc. La serie è disponibile in tre diverse configurazioni ingressi/uscite: XENTA 281, 282 e 283 con un oggetto LONMARK® "Real Time Keeper". Tutti i moduli XENTA sono costruiti per il montaggio su barra DIN. Sono facili da programmare e mettere in funzione attraverso l'utilizzo dell'interfaccia grafica Menta e possono essere collegati in rete locale tramite una rete LONTALK® TP/FT-10 per permettere scambio di dati tra periferiche. In grado di operare come unità singole, possono essere facilmente connessi ad una rete basata su tecnologia LONWORKS®. Per l'utilizzo in locale è disponibile il pannello operatore XENTA OP che può essere collegato direttamente al regolatore ed è composto da un display e di pulsanti, per leggere e cambiare tutte le variabili controllate dal sistema. XENTA OP può essere posizionato sulle unità XENTA, montato a fronte quadro o essere utilizzato come terminale operatore portatile. Dotata di porta seriale RS232 per modem esterno.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC o 19-40 V DC
Assorbimento	5 W
Protezione	IP 20
Dimensioni (con morsettieria)	180x110x77,4 mm
Montaggio	su guida DIM 35 mm EM50022
Transceiver/protocollo	FTT-10/LONTALK®
Velocità di trasmissione	78 kbits/sec

Scheda tecnica - XENTA 280

Prodotto

XENTA 281
XENTA 282
XENTA 283
MORSETTIERA 300

Descrizione

regolatore programmabile 4 IU, 2 ID, 3 UA, 3 UD
regolatore programmabile 4 IU, 2 IT, 2 ID, 4 UA, 4 UD
regolatore programmabile 4 IT, 2 ID, 6 UD
morsettieria per XENTA 281, 282, 283, 301, 302

Codice

0301-01-01
0301-01-02
0301-01-03
0306-01-01

XENTA 300 OP

Unità di controllo liberamente programmabile



Adatti al controllo degli impianti di riscaldamento, condizionamento e trattamento aria di piccole e medie dimensioni, i regolatori per il controllo liberamente programmabili XENTA 300 includono le funzioni HVAC, comprendente controllo dei loop, curve, canali orari, riconoscimento degli allarmi, ecc. Sono disponibili in due diverse configurazioni di I/O: XENTA 301 e XENTA 302. Su richiesta è possibile aggiungere 1 dei moduli I/O. Sia i controllori che i moduli I/O sono progettati per il montaggio in quadro elettrico. Sono molto semplici da programmare grazie al tool grafico Menta. Comunicano su rete LONTALK® TP/FT-10 mediante cavo twistato, non polarizzato. Funzionano come unità stand-alone. Per l'utilizzo in locale, è compreso il pannello operatore XENTA OP. Il pannello operatore XENTA OP è dotato di un display LCD e di tasti per la navigazione e la modifica delle impostazioni; può essere collegato alla rete attraverso la presa jack modulare posta sul fronte dei controllori o collegato via TP/FT-10; può essere montato sul fronte quadro o utilizzato come terminale portatile.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC o 19-40 V DC
Assorbimento	5 W
Protezione	IP 20
Dimensioni (con morsettieria)	180x110x77,4 mm
Montaggio	su guida DIM 35 mm EM50022
Transceiver/protocollo	FTT-10/LONTALK®
Velocità di trasmissione	78 kbits/sec

Scheda tecnica - XENTA 300 OP

Prodotto

XENTA 301 OP
XENTA 302 OP
MORSETTIERA 300

Descrizione

regolatore stand-alone completo di pannello operatore OP 4IU, 4IT, 4ID, 2UA, 6UD
regolatore stand-alone completo di pannello operatore OP 4IU, 4IT, 4ID, 4UA, 4UD
morsettieria per XENTA 281, 282, 283, 301, 302

Codice

0301-02-01
0301-02-02
0306-01-01

XENTA 300 N/P

Unità di controllo liberamente programmabile certificata LonMark®



Adatti al controllo degli impianti di riscaldamento, condizionamento e trattamento aria di piccole e medie dimensioni, i regolatori per il controllo liberamente programmabili XENTA 300 includono le funzioni HVAC, comprendente controllo dei loop, curve, canali orari, riconoscimento degli allarmi, ecc. Sono disponibili in due diverse configurazioni di I/O: XENTA 301 e XENTA 302. Su richiesta è possibile aggiungere due moduli I/O. Sia i controllori che i moduli I/O sono progettati per il montaggio in quadro elettrico. Sono molto semplici da programmare grazie al tool grafico Menta Comunicano su rete LONTALK® TP/FT-10 mediante cavo twistato, non polarizzato. Possono inoltre funzionare come unità stand-alone o essere anche facilmente collegati a reti LONWORKS di grandi dimensioni. Gli XENTA 300 possono anche essere collegati ad un sistema TAC VISTA®. Dotata di porta seriale RS232 per modem esterno.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC o 19-40 V DC
Assorbimento	5 W
Protezione	IP 20
Dimensioni (con morsettiera)	180x110x77,4 mm
Montaggio	su guida DIM 35 mm EM50022
Transceiver/protocollo	FTT-10/LONTALK®
Velocità di trasmissione	78 kbits/sec

Scheda tecnica - XENTA 300 N/P

Prodotto	Descrizione	Codice
XENTA 301 N/P	regolatore a programmazione libera 4IU, 4IT, 4ID, 2UA, 6UD	0301-04-01
XENTA 302 N/P	regolatore a programmazione libera 4IU, 4IT, 4ID, 4 UA, 4 UD	0301-04-02
MORSETTIERA 300	morsettiera per XENTA 281, 282, 283, 301, 302	0306-01-01

XENTA 401

Unità di controllo liberamente programmabile certificata LonMark®



Unità di controllo per pilotare fino a 10 moduli di espansione della serie XENTA 400, presa RJ11 per la connessione del terminale portatile OP (non fornito) comunicazione con altre periferiche tramite protocollo standard LonWorks®. Dotata di porta seriale RS232 per modem esterno.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC o 19-40 V DC
Assorbimento	2 W
Protezione	IP 20
Dimensioni (con morsettiera)	90x110x77,4 mm
Montaggio	su guida DIM 35 mm EM50022
Transceiver/protocollo	FTT-10/LONTALK®
Velocità di trasmissione	78 kbits/sec

Prodotto	Descrizione	Scheda tecnica - XENTA	Codice
XENTA 401	regolatore a programmazione libera, gestione fino a 10 moduli XENTA 4xx	XENTA 401	0301-03-01
XENTA 401B	regolatore a programmazione libera senza espansioni	XENTA 401B	0301-03-02
XENTA 401C	regolatore a programmazione libera	XENTA 401C	0301-03-03
MORSETTIERA 400	morsettiera XENTA 400, 511, 901, 911, 913		0306-02-01

Guida alla scelta controllori programmabili Xenta

Controllori programmabili									
Xenta									
	281	282	283	301	302	401	401:B	401:C	
ingressi									
digitali	2	2	2	4	4	-	-	-	-
termistore	-	2	4	4	4	-	-	-	-
universali	4	4	-	4	4	-	-	-	-
uscite									
relè	3	4	-	6	4	-	-	-	-
triac	-	-	6	-	-	-	-	-	-
analogiche	3	4	-	2	4	-	-	-	-
caratteristiche									
espansioni I/O	-	-	-	2	2	10	-	15	15
max I/O	12	18	12	40	40	100	-	150	150
supporto modem	-	-	-	■	■	■	■	■	■
variabili SNVTs									
ingresso	15	15	15	15	15	125	210	125	125
uscita	30	30	30	30	30	125	70	125	125
max variabili utilizzabili	45	45	45	45	45	250	250	250	250
pannelli STR350/351 collegabili									
in modalità non SNVTs	2	2	2	2	2	4	-	-	-

CDP-06

Controllore compatto



Il CDP-D06 è un controllore compatto, specificamente progettato per chillers singoli e doppi, pompe di calore, circuiti di distribuzione, unità di fancoil, piccole unità di controllo e piccole unità di controllo aria. Dotato di 17 ingressi e uscite fisici, supporta un'ampia gamma di sensori di temperatura, a sensori attivi per la misurazione di umidità, pressione e altre variabili, e dispositivi d'avviamento. Dispone di undisplay LCD di ultima generazione comprendente una serie di icone di stato grafiche utilizzate nelle applicazioni di climatizzazione e refrigerazione più diffuse. E' disponibile con moduli di comunicazione plug-in che consentono di integrare il controllore in un sistema di automazione per edifici N2 Open o LonWoks compatibile.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC o 19-40 V DC
Consumo	Max 7 VA
Temperatura operativa	-20 / +50°C
Temperatura immagazzinaggio	-40 / +70°C
Umidità relativa	max 95%
Involucro	ABC+policarbonato
Protezione	Piastra anteriore:IP55 Contenitore posteriore:IP20

[Scheda tecnica – CDP-06](#)

Prodotto
CDP-D06-P00

Descrizione

Controllore digitale programmabile con display con. 4ai ; 5di ; 2ao (0-10v), 6do (relè). Predisposto per inserimento scheda di comunicazione bus. Alimentazione 24vac. Contenitore abs+policarbonato autoestinguente, per installazione a fronte quadro.

Codice
0311-01-01

CDP-07

Regolatore liberamente programmabile



La CDP-07 è un regolatore ad alte prestazioni progettato specificamente per scopi commerciali come: riscaldamento, ventilazione, climatizzazione, refrigerazione e (HVACR) applicazioni. Dotato di 17 ingressi e uscite fisici, supporta un'ampia gamma di sensori di temperatura, a sensori attivi per la misurazione di umidità, pressione e altre variabili, e dispositivi d'avviamento. Un orologio supporta la pianificazione di avvio e arresto dell'apparecchiatura e le sequenze di controllo in tempo reale e lo stampaggio di eventi e trend records. Dispone di un' interfaccia opzionale integrabile da cui è possibile monitorare e regolare il controllore localmente. Il CDP-07 supporta anche un pannello montabile a parete per il monitoraggio remoto. E' disponibile con moduli di comunicazione plug-in che consentono di integrare il controllore in un sistema di automazione per edifici N2 Open, LonWoks o BacNet compatibile. Inoltre in alternativa consente i servizi di comunicazione per trasmettere messaggi di notifica eventi tramite SMS grazie a modem GLOBAL SYSTEM for MOBILE (GSM) dalla seriale RS-232C. Può essere interamente programmato o configurato per una vasta gamma di applicazioni commerciali di controllo ambiente tramite i pacchetti software CDP tools.

Dati tecnici

Alimentazione	24V AC±20%,+/-15%, 50/60Hz (CDP-D07) 90 a 240 VAC, 50/60Hz (CDP-A07)
Consumo	max 9 VA(CDP-D07)max 17 Va(CDP-A07)
Temperatura operativa	-20 / +50°C
Temperatura immagazzinaggio	-40 / +70°C
Umidità relativa	max 95%
Involucro	ABC+policarbonato
Protezione	IP20

[Scheda tecnica – CDP-07](#)

Prodotto
CDP-07-D00

Descrizione

controllore digitale programmabile senza display con. 4ai ; 5di ; ; 2ao (0-10v o pwm), 6do (relè). predisposto per inserimento scheda di comunicazione bus. alimentazione 24vac. contenitore abs + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida din

Codice
0311-02-01

CDP-14

Regolatore liberamente programmabile



La CDP-14 è un regolatore ad alte prestazioni progettato specificamente per scopi commerciali come: riscaldamento, ventilazione, climatizzazione, refrigerazione e (HVACR) applicazioni. Dotato di 29 ingressi e uscite fisici, supporta un'ampia gamma di sensori di temperatura, a sensori attivi per la misurazione di umidità, pressione e altre variabili, e dispositivi d'avviamento. Un orologio supporta la pianificazione di avvio e arresto dell'apparecchiatura e le sequenze di controllo in tempo reale e lo stampaggio di eventi e trend records. Dispone di un' interfaccia opzionale integrabile da cui è possibile monitorare e regolare il controllore localmente. Il CDP-14 supporta anche un pannello montabile a parete per il monitoraggio remoto. E' disponibile con moduli di comunicazione plug-in che consentono di integrare il controllore in un sistema di automazione per edifici N2 Open, LonWoks o BacNet compatibile. Inoltre in alternativa consente i servizi di comunicazione per trasmettere messaggi di notifica eventi tramite SMS grazie a modem GLOBAL SYSTEM for MOBILE (GSM) dalla seriale RS-232C. Può essere interamente programmato o configurato per una vasta gamma di applicazioni commerciali HVACR tramite i pacchetti software CDP tools.

Dati tecnici

Alimentazione	24V AC±20%,+/-15%, 50/60Hz
Consumo	max 19.5 VA
Temperatura operativa	-40 / +60°C
Temperatura immagazzinaggio	-40 / +70°C
Umidità relativa	max 95%
Involucro	ABC+policarbonato
Protezione	IP20

Scheda tecnica – CDP-14

Prodotto
CDP-14-D10

Descrizione

Controllore digitale programmabile, con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM), 9DO (5Relè + 4 tiacs). Predisposto per inserimento scheda di comunicazione bus. Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.

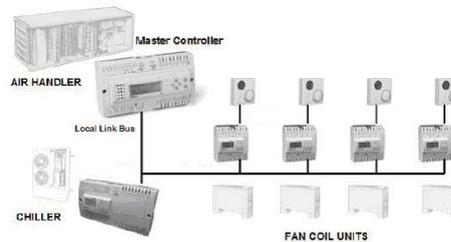
Codice
0311-03-01

CDP-16

Controllore master



La CDP-16 è un controllore master ad alte prestazioni progettato specificamente per scopi commerciali come: riscaldamento, ventilazione, climatizzazione, refrigerazione e (HVACR) applicazioni. Dotato di 27 ingressi e uscite fisici, supporta un'ampia gamma di sensori di temperatura, sensori attivi per la misurazione di umidità, pressione e altre variabili, e dispositivi d'avviamento. Possono essere aggiunti 72 ingressi e uscite fisiche al controllore grazie ai moduli estensione punti I/O. Il CDP-16 può gestire fino a un massimo di 16 controllori-slave CDP. Il CDP-16 può anche monitorare e controllare un numero di dispositivi compatibili N2 Open tramite la sua funzione di gateway. Multiple opzioni di interfaccia utente permettono di controllare e / o regolare il funzionamento del CDP-16, sia da livello locale che remoto. E' disponibile con moduli di comunicazione plug-in che consentono di integrare il controllore in un sistema di automazione per edifici N2 Open, LonWoks o BacNet compatibile. Inoltre in alternativa consente i servizi di comunicazione per trasmettere messaggi di notifica eventi tramite SMS grazie a modem GLOBAL SYSTEM for MOBILE (GSM) dalla seriale RS-232C. Può essere interamente programmato o configurato per una vasta gamma di applicazioni commerciali HVACR tramite i pacchetti software CDP tools.



Dati tecnici

Alimentazione	24V AC±20%,+/-15%, 50/60Hz
Consumo	max 15 VA
Temperatura operativa	-20 / +50°C
Temperatura immagazzinaggio	-40 / +70°C
Umidità relativa	max 95%
Involucro	ABC+policarbonato
Protezione	IP20

Scheda tecnica – CDP-16

Prodotto
CDP-16-D00

Descrizione

Controllore digitale Master programmabile senza display con. 6AI ; 8DI ; 4AO, 9DO (Relè). Predisposto per inserimento scheda di comunicazione bus.

Codice
0311-04-01

MODULI ESPANSIONE PUNTI

ML-FT

Moduli di espansione punti comunicazione per reti Lonworks-FTT10

Innesto su barra DIN.



Dati tecnici

Alimentazione	24 V DC
Temperatura operatività	0/ +50°C
Umidità relativa	10 / 90 %
Materiale involucro	plastico
Montaggio	su barra DIN
Protezione	IP 20

Prodotto

ML-FT 160
ML-FT 16I
ML-FT 4I40
ML-FT 8I80

Descrizione

modulo espansione punti, 16 uscite digitali a relè
modulo espansione punti, 16 ingressi digitali
modulo espansione punti, 4 ingressi 4 uscite digitali
modulo espansione punti, 8 ingressi optoisolati 8 uscite digitali

[Scheda tecnica - ML-FT 160](#)

[Scheda tecnica - ML-FT 16I](#)

[Scheda tecnica - ML-FT 4I40](#)

[Scheda tecnica - ML-FT 8I80](#)

Codice

0302-02-02
0302-02-01
0302-02-03
0302-02-04

ML-FTL

Moduli di espansione punti comunicazione per reti Lonworks-FTT10

Innesto su barra DIN.



Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC/DC
Campo di voltaggio operativo	20-28 V AC/DC
Temperatura ambiente	
operatività	-5 /+55 °C
immagazzinaggio	-20 / +70 °C
umidità relativa secondo DIN EN 60721-3-3	3k3
Materiale involucro	polyamide 606 V0
Sportello	policarbonato
Protezione contenitore	IP 40
Protezione morsetti	IP 20
Montaggio	su barra DIN conforme EN 50022
Posizione montaggio	tutte, compatibili elettricamente
Colore	verde
Dimensioni	35x70x65mm
Peso	83 g

Prodotto

ML-FTL 180
ML-FTL 280

ML-FTL 380

ML-FTL 385

ML-FTL 480

Descrizione

modulo espansione punti 4 ingressi digitali
modulo di espansione punti, 4 uscite digitali a relè, 5A-250 V AC

modulo di espansione punti, 4 ingressi analogici per PT1000, 4 ingressi analogici 0-10 V
modulo di espansione punti, 4 ingressi analogici per NI1000, 4 ingressi analogici 0-10 V
modulo di espansione punti, 4 uscite analogiche 0-10 V DC

[Scheda tecnica - ML-FTL 180](#)

[Scheda tecnica - ML-FTL 280](#)

[Scheda tecnica - ML-FTL 380](#)

[Scheda tecnica - ML-FTL 385](#)

[Scheda tecnica - ML-FTL 480](#)

Codice

0302-03-01
0302-03-02

0302-03-03

0302-03-04

0302-03-05

XENTA 411/412 Moduli di espansione punti XENTA 10 ID



I moduli della serie XENTA 411/412 possono essere applicati ai regolatori XENTA 301, 302 e 401 per aumentare i punti controllati dal sistema. XENTA 412 è la versione provvista di LED di indicazione di stato degli ingressi.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC o 19-40 V DC
Assorbimento	2 W
Protezione	IP 20
Ingressi Digitali ID	10
Dimensioni (con morsettiera)	90x110x75 mm
Montaggio	su guida DIN 35 mm EN50022
Transceiver/protocollo	FTT-10/Lontalk®
Velocità di trasmissione	78 kbits/sec

Prodotto

XENTA 411
XENTA 412
MORSETTIERA 400

Descrizione

modulo espansione punti 10 ID
modulo espansione punti 10 ID con LED
morsettiera XENTA 400, 511, 901, 911, 913

Scheda tecnica - XENTA 411/412

Codice

0302-01-01
0302-01-02
0306-02-01

XENTA 421/422A Moduli di espansione punti XENTA 4 IU, 5 UD



I moduli della serie XENTA 421/422A possono essere applicati ai regolatori XENTA 301, 302 e 401 per aumentare i punti controllati dal sistema. XENTA 422A è equipaggiato con LED indicatori di stato, uno per ogni ingresso digitale e selettori on, off e auto per ogni uscita digitale.

Dati tecnici

Alimentazione	24V AC±20% o 21.6-40 V DC
Assorbimento	max 4 W
Protezione	IP 20
Ingressi Universali IU	4 tipo NTC o 0-10 V DC o digitale
Uscite Digitali UD	5 a relè max 250 V AC -2A
Dimensioni (con morsettiera)	90x110x75 mm
Montaggio	su guida DIN 35 mm EN 50022
Transceiver/protocollo	FTT-10/Lontalk®
Velocità di trasmissione	78 kbits/sec

Prodotto

XENTA 421A
XENTA 422A
MORSETTIERA 400

Descrizione

modulo espansione punti 4 IU, 5 UD
modulo espansione punti 4 IU, 5 UD con LED indicatori su ingressi digitali, switch sulle uscite
morsettiera XENTA 400, 511, 901, 911, 913

Scheda tecnica - XENTA 421/422A

Codice

0302-05-01
0302-05-02
0306-02-01

XENTA 451/452A Moduli di espansione punti XENTA 8 IU, 2 UA



I moduli della serie XENTA 451/452A possono essere applicati ai regolatori XENTA 301, 302 e 401 per aumentare i punti controllati dal sistema. XENTA 452A è equipaggiato di LED indicatori di status, uno per ogni ingresso universale quando utilizzato per ingressi digitali. selettori on, off e auto con potenziometri sulle uscite.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC±20%, 50/60Hz o 21.6-40 V DC
Assorbimento	max 3 W
Protezione	IP 20
Ingressi Universali IU	8 tipo NTC o 0-10 V DC o digitale
Uscite Analogiche UA	2 tipo 0-10 V DC max 2mA
Dimensioni (con morsetti)	90x110x75 mm
Montaggio	su guida DIN 35 mm EN 50022
Transceiver/protocollo	FTT-10/Lontalk®
Velocità di trasmissione	78 kbits/sec

Prodotto
XENTA 451A
XENTA 452A

Descrizione
modulo espansione punti 8 IU, 2 UA
modulo espansione punti 8 IU, 2 UA con LED su ingressi digitali, switch e potenziometri sulle uscite

Scheda tecnica - XENTA 451/452A

Codice
0302-06-01
0302-06-02
0306-02-01

MORSETTIERA 400

XENTA 471 Moduli di espansione punti XENTA 8 IU solo in tensione o corrente



I moduli della serie XENTA 471 possono essere applicati ai regolatori XENTA 301, 302 e 401 per aumentare i punti controllati dal sistema.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC±20%, 50/60Hz o 19-40 V DC
Assorbimento	max 10 W
Protezione	IP 20
Ingressi Universali IU	8 tipo 0-10 V DC o 4-20mA
Dimensioni (con morsetti)	90x110x75 mm
Montaggio	su guida DIN 35 mm EN 50022
Transceiver/protocollo	FTT-10/Lontalk®
Velocità di trasmissione	78 kbits/sec

Scheda tecnica - XENTA 471

Codice
0302-07-01
0306-02-01

Prodotto
XENTA 471
MORSETTIERA 400

Descrizione
modulo espansione punti 8 IU solo in tensione
morsettiere per XENTA 400, 511, 901, 911, 913

XENTA 491/492 Moduli di espansione punti XENTA 8 UA



I moduli della serie XENTA 491/492 possono essere applicati ai regolatori XENTA 301, 302 e 401 per aumentare i punti controllati dal sistema. XENTA 492 è equipaggiato di selettori auto e manuali con potenziometri.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC±20%, 50/60Hz o 19-40 V DC
Assorbimento	max 2 W
Protezione	IP 20
Uscite Analogiche UA	8 tipo 0-10 V DC max 2mA
Dimensioni (con morsetti)	90x110x75 mm
Montaggio	su guida DIN 35 mm EN 50022
Transceiver/protocollo	FTT-10/Lontalk®
Velocità di trasmissione	78 kbits/sec

Scheda tecnica - XENTA 491/492

Codice
0302-08-01
0302-08-02

Prodotto
XENTA 491
XENTA 492

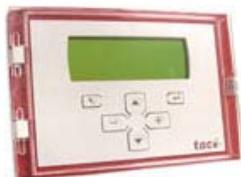
Descrizione
modulo espansione punti 8 UA
modulo espansione punti 8 UA con selettori switch e potenziometri

MORSETTIERA 400

0306-02-01

XENTA OP

Pannello operatore per moduli XENTA



Permette di visualizzare ed interagire con le variabili di programmazione e configurazione dei moduli del sistema XENTA. Può essere utilizzato come portatile collegandosi ai moduli XENTA dotati di porta OP con innesto plug oppure collegato direttamente su rete LonWork ed alimentazione separata.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Assorbimento	0,5 W totale con retroilluminazione accesa 1,2 W
Protezione	IP 20/IP 43 se montato su quadro
Transceiver/protocollo	FTT-10/LONTALK®
Velocità di trasmissione	78 kbits/sec

[Scheda tecnica - XENTA OP](#)

Prodotto
XENTA OP

Descrizione
terminale operatore XENTA OP

Codice
0302-04-01

XENTA OP7

Pannello operatore per serie controllori Xenta 700



XENTA OP7 è un piccolo ma potente pannello operatore progettato per l'utilizzo con tutti i modelli della serie di controllori Xenta 700. Il terminale operatore è composto da un display LCD, 240x160 pixel, con 8 righe, 4 pulsanti funzione; 4 pulsanti di navigazione e una rotella d'uso generale. Il display LCD è retroilluminato.

Dati tecnici

Alimentazione	10 V DC \pm 20%
Assorbimento	max 1 W
Temperatura immagazzinaggio	-25/+70°C
Temperatura operativa	-10/+60°C
Umidità	max 95%

[Scheda tecnica - XENTA OP](#)

Prodotto
XENTA OP7

Descrizione
terminale operatore per serie controllori xenta 700

Codice
0304-07-01

Guida alla scelta moduli espansione punti Xenta

Moduli espansione punti										
Xenta										
	411	412	421A	422A	451A	452A	471	491	492	
ingressi										
digitali	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-
universali	-	-	4	4	8	8	8	-	-	-
uscite										
digitali (relè)	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-
analogiche	-	-	-	-	2	2	-	8	8	8
altro										
LED di stato	-	■	-	■	-	■	-	-	-	-
comandi auto/On/Off	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-
comandi auto/man	-	-	-	-	-	■	-	-	-	■

CONFIGURABILI

XENTA 121-FC

Regolatore per fancoil ed UTA per reti LonWorks parzialmente programmabile certificata LonMark®



È un regolatore facilmente programmabile progettato per applicazioni di controllo temperatura per fancoil e unità di trattamento aria con tipologia a due e quattro tubi, con o senza post riscaldamento. Può essere configurato per utilizzo con un gran numero attuatori per valvole di tipo on/off, increase/decrease, PWM ed altri ancora. Il regolatore dispone di diversi tipi di controllo e funzioni avanzate del fancoil, incluso ritardi on/off, incrementi e condizionamenti.

Dati tecnici

Alimentazione	secondo modelli 24/230 V AC
Assorbimento con solo XENTA OP	5 VA
Assorbimento con uscite attivate	vedi scheda tecnica
Protezione	IP 30
Temperatura ambiente	
Uscite digitali VF24	0 /+50 °C
Assorbimento	-20 / +50 °C
Transceiver/Protocollo	max. 90% RH, non-condensante
Ingressi digitali ID	n. 3 (X1-X3)
Ingressi combinati	n. 1 (R1)
Ingressi termistore IT	n. 2 (B1-B2)
Ingressi Universali IU	n. 1 (U1)
Uscite triacs	n. 4 (V1-V4)
Carico max uscite triacs	XENTA 121-FC24 – 0.8A/XENTA 121-FC230 – 0.5A
Uscite Digitali UD	n. 4 (K1-K3 e K4)
Carico max uscite digitali	250 V AC-3A
Uscite analogiche UA	n. 1 (Y1-0-10 V DC – 2mA)
Dimensioni	122x126x50 mm
Montaggio	su guida DIN 35 mm EN 50022
Transceiver/protocollo	FTT-10/LONTALK®
Velocità di trasmissione	78 kbits/sec

Scheda tecnica - XENTA 121-FC

Codice

0308-01-01

0308-01-02

Prodotto

XENTA 121-FC24
XENTA 121-FC230

Descrizione

alimentazione 24 V
alimentazione 230 V

XENTA 121-HP

Controllore DDC configurabile, certificato LonMark®, per unità terminali a pompa di calore.



Gestisce fino a 3 pompe e diversi tipi di unità di post riscaldamento elettriche o a gas. La configurazione è molto agevole grazie al tool di programmazione TAC ZBuilder. Può essere utilizzato come unità standalone o integrato in reti LonWorks® TAC Vista®. Supporta i moduli TAC STR ed il pannello TAC Xenta OP per il controllo dei setpoint e delle variabili d'ambiente.

Dati tecnici

Ingressi digitali	3
Ingressi termistore	2 tipo NTC 1,8 kohm a 25 °C
Ingressi universali	1 (0-10 V DC)
Ingressi Potenziosmetro	1 (lineare 10 kohm)
Uscite digitali VF24	4 tipo triac 24 V AC 0,8 A
	3 tipo Relè (250 V AC; 3 A)
	1 tipo Relè (24 V AC, 3 A)
Uscite digitali VF230	4 tipo triac 230 V AC 0,5 A
	4 tipo Relè (250 V AC; 3 A)
Uscite Analogiche	1 (0-10 V DC, 2 mA)
Alimentazione	HP/24 - 24 V AC -/+ 20%
	HP/230 - 230 V AC -/+ 10%
Assorbimento	5 VA
Dimensioni	122 x 126 x 50 mm
Tipo di montaggio	su guida DIN 35 mm EN50022
Grado di protezione	IP 30
Velocità trasmissione	78 kbits/sec

Presenza jack per la connessione con terminale portatile TAC Xenta OP
Porta di comunicazione TP/FT-10 per rete con protocollo standard LonWorks®.

Scheda tecnica - XENTA 121-HP

Codice

0308-02-01

0308-02-02

Prodotto

XENTA 121-HP24
XENTA 121-HP230

Descrizione

alimentazione 24 V
alimentazione 230 V

PRECONFIGURATI

XENTA 101-VF

Regolatore preconfigurato per unità terminali fancoil per reti LonWorks certificato LonMark®



Preconfigurato per unità terminali fancoil, con controllo delle tre velocità certificato LonMark®, permette di gestire un singolo fancoil a 2 tubi con o senza valvola o 4 tubi con valvola. 6 differenti programmi operativi (regime normale/ridotto e boost). Presa jack per la connessione con terminale portatile XENTA OP.

Dati tecnici

Alimentazione

24 V AC / 115 V AC / 230 V AC

Assorbimento

VF24-4VA / VF115 e VF230-5VA

Assorbimento con uscite attive

vedi scheda tecnica

Temperatura ambiente

operatività

0 / +50 °C

immagazzinaggio

-20 / +50 °C

umidità

max. 90% RH, non-condensante

Ingressi Digitali ID

1 per pulsante bypass/forzata ventilazione

1 per rilevamento presenza persone

1 per rilevamento dello stato finestra

1 per compensazione setpoint dal modulo ambiente

1 per sonda temperatura acqua

1 tipo NTC 1800 ohm a 25 °C per temperatura ambiente

1 tipo NTC 1800 ohm a 25 °C per temperatura immissione aria

2 tipo triac 24 V AC 0,8 A per valvola caldo (3 punti, on/off)

2 tipo triac 24 V AC 0,8 A per valvola freddo (3 punti, on/off)

2 tipo triac 24 V AC 0,5 A per valvola caldo (3 punti, on/off)

2 tipo triac 24 V AC 0,5 A per valvola freddo (3 punti, on/off)

3 per comando relè controllo velocità ventilatore 250 VAC - 3A

1 per comando relè disponibile 250 VAC - 3A

127x126x50 mm

Dimensioni

su guida DIN 35mm EN50022

Montaggio

Protezione

IP30

Transceiver/Protocollo

FTT-10 / LONTALK®

Velocità trasmissione

78 kbits/sec

Scheda tecnica - XENTA 101-VF

Prodotto

XENTA 101-VF24

XENTA 101-VF230

XENTA 101-VF230I

XENTA 101-VF115

XENTA 101-VF24I

Descrizione

alimentazione 24 V DC,

alimentazione 230 V AC

alimentazione 230 V AC, funzione destratificazione con

start-stop automatico del ventilatore

alimentazione 115 V

alimentazione 24 V AC, funzione di destratificazione con

start-stop automatico del ventilatore

Codice

0303-01-01

0303-01-02

0303-01-03

0303-01-04

0303-01-05

XENTA 101-2VF

Regolatore preconfigurato per unità terminali fancoil 4 tubi per reti LonWorks certificato LonMark®



Controllo integrato della temperatura ambiente per sistemi fancoil a 4 tubi con consenso ventilatore e controllo valvole abbinabile al modulo a parete multifunzione della famiglia STR. 6 differenti programmi operativi (regime normale/ridotto e boost). Porta di comunicazione TP/FT-10 per rete con protocollo standard LonWorks. Uscita 24 V AC per alimentazione XENTA OP.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Assorbimento con XENTA OP collegato	4 VA
Assorbimento con uscite attive	vedi scheda tecnica
Temperatura ambiente	
operatività	0 / 50°C
immagazzinaggio	-20 / +50°C
umidità	max 90% RH, senza condensa
Ingressi Digitali ID	1 per rilevamento dello stato finestra 1 per rilevamento presenza persone
Ingressi combinati	1 per compensazione setpoint da modulo ambiente
Ingressi Termistore IT	1 NTC 1800 ohm 25°C temperatura aria immissione 1 NTC 1800 ohm 25°C temperatura acqua batteria
Uscite triacs	2 triac 24 V AC valvola caldo (modulante 3 punti,on/off) 2 triac 24 V AC valvola freddo (modulante 3 punti,on/off)
Uscite Digitali UD	1 comando relè start/stop ventilatore max 250VAC-2A
Dimensioni	127x126x50mm
Montaggio	su guida DIN 35mm EN50022
Protezione	IP 30
Transceiver/Protocollo	FTT-10/ LONTALK®
Velocità di trasmissione	78 kbits/sec

Scheda tecnica - XENTA 101-2VF

Prodotto

XENTA 101-2VF

Descrizione

regolatore DDC per unità terminali fancoil

Codice

0303-04-01

XENTA 102-AX

Regolatore preconfigurato per unità terminali VAV certificato LonMark®



Controllore DDC configurabile, certificato LonMark®, per unità terminali VAV con una o due stadi di riscaldamento. Integra, in una periferica compatta, una trasduttore statico di velocità dell'aria ed un attuatore bidirezionale motorizzato. Può essere utilizzato come unità stand-alone o integrato in reti LonWorks® Vista®. Supporta i moduli STR per il controllo dei setpoint e delle variabili d'ambiente.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC +/- 10% 50-60 HZ
Assorbimento	Controllore 8 VA Totale max 48 VA
Ingressi Digitali	5 V DC 0,5 Ma
Ingresso analogico	U1-Termistor /Temperatura o contatto U2-Termistor /Sensore occupazione U3-Termistor /sonda CO2 U4- Potenzimetro
Ingresso Pressione	0-249 Pa
Uscite digitali	TRIAC 24 V AC max 0,75 A V1 per start/stop ventilatore V2/3 increase/decrease
Dimensioni	197 x 159 x 63
Protezione	IP 10
Transceiver/Protocollo	FTT-10 / LONTALK®
Velocità trasmissione	78 kbits/sec

Scheda tecnica - XENTA 102-AX

Prodotto

XENTA102-AX

Descrizione

regolatore DDC per unità terminali VAV

Codice

0303-05-01

XENTA 102-B

Regolatore preconfigurato per unità terminali VAV certificato LonMark®



Controllore DDC configurabile, certificato LonMark®, per unità terminali VAV. Consente la commutazione via rete tra le funzioni di riscaldamento e raffreddamento. Può essere utilizzato come unità stand-alone o integrato in reti LonWorks® Vista®. Supporta i moduli STR ed il pannello Xenta OP per il controllo dei setpoint e delle variabili d'ambiente.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Assorbimento	4 VA
Ingressi Digitali	1 per il rilevamento dello stato finestra 1 per il rilevamento presenza persone 1 tipo 0-10 V DC sonda qualità aria
Ingresso analogico	1 tipo 0-10 V DC velocità aria dalla cassetta VAV
Uscita analogiche	1 tipo 0-10 V DC per comando serranda su guida DIN 35 mm EN50022
Montaggio	
Dimensioni	127 x 126 x 50 mm
Protezione	IP 30
Transceiver/Protocollo	FTT-10 / LONTALK®
Velocità trasmissione	78 kbits/sec

Scheda tecnica - XENTA 102-B

Codice

0303-05-02

Prodotto
XENTA102-B

Descrizione
regolatore DDC per unità terminali VAV

XENTA 102-EF

Regolatore preconfigurato per unità terminali VAV certificato LonMark®



Controllore DDC configurabile, certificato LonMark®, per unità terminali VAV con ventilatore elettrico e controllo On/Off. Consente la gestione di un post riscaldatore elettrico. Può essere utilizzato come unità stand-alone o integrato in reti LonWorks® Vista®. Supporta i moduli STR ed il pannello Xenta OP per il controllo dei setpoint e delle variabili d'ambiente.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Assorbimento	4 VA
Ingressi Digitali	1 per il rilevamento dello stato finestra 1 per il rilevamento presenza persone 1 tipo NTC 1,8 kohm a 25 °C per temp.aria immissione 1 tipo NTC 1,8 kohm a 25 °C per temp.acqua batteria 1 tipo 0-10 V DC sonda qualità aria
Ingresso termistore	1 tipo 0-10 V DC velocità aria dalla cassetta VAV
Uscita analogiche	1 tipo triac 24 V AC per start/stop ventilatore 1 uscita digitale a relè (max 250 VAC - 2 A)
Uscite digitali	tipo 0-10 V DC max 2 mA per il controllo del ventilatore su guida DIN 35 mm EN50022
Uscita analogica	
Montaggio	
Dimensioni	127 x 126 x 50 mm
Protezione	IP 30
Transceiver/Protocollo	FTT-10 / LONTALK®
Velocità trasmissione	78 kbits/sec

Scheda tecnica - XENTA 102-EF

Codice

0303-05-03

Prodotto
XENTA102-EF

Descrizione
regolatore DDC per unità terminali VAV

XENTA 102-ES

Regolatore preconfigurato per unità terminali VAV certificato LonMark®



Controllore DDC configurabile, certificato LonMark®, per unità terminali VAV con uno o due stadi di riscaldamento. Integra una sonda velocità dell'aria. Può essere utilizzato come unità stand-alone o intergrato in reti LonWorks® Vista®. Supporta i moduli STR ed il pannello Xenta OP per il controllo dei setpoint e delle variabili d'ambiente.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Assorbimento	4 VA
Ingressi Digitali	1 per il rilevamento dello stato finestra 1 per il rilevamento presenza persone 1 tipo 0 -10 V DC sonda qualità aria
Ingresso analogici	1 tipo 0 -10 V DC velocità aria dalla cassetta VAV
Uscite digitali	1 tipo triac 24 V AC per per start/stop ventilatore
Uscita analogiche	1 tipo 0-10 V DC per batteria post-riscaldamento 1 tipo 0-10 V DC per comando serranda su guida DIN 35 mm EN50022
Montaggio	127 x 126 x 50 mm
Dimensioni	IP 30
Protezione	FTT-10 / LONTALK®
Transceiver/Protocollo	78 kbits/sec
Velocità trasmissione	

Scheda tecnica - XENTA 102-ES

Codice

0303-05-04

Prodotto

XENTA102-ES

Descrizione

regolatore DDC per unità terminali VAV

XENTA 102-VF

Regolatore preconfigurato per unità terminali VAV certificato LonMark®



Controllore DDC configurabile, certificato LonMark®, per unità terminali VAV con controllo On/Off ventilatore e riscaldamento a valvola. Può essere utilizzato come unità stand-alone o intergrato in reti LonWorks® Vista®. Supporta i moduli STR ed il pannello Xenta OP per il controllo dei setpoint e delle variabili d'ambiente.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Assorbimento	4 VA
Ingressi Digitali	1 per il rilevamento dello stato finestra 1 per il rilevamento presenza persone 1 tipo NTC 1,8 kohm a 25 °C per temp.aria 1 tipo 0-10 V DC sonda qualità aria
Ingresso analogico	1 tipo 0-10 V DC velocità aria dalla cassetta VAV
Uscite analogiche	1 tipo triac 24 V AC per start/stop ventilatore
Uscite digitali	1 tipo triac 24 V AC disponibile gestita dal network 2 tipo triac 24 V AC serranda (modulante 3 punti) tipo 0-10 V DC max 2 mA
Uscita analogica	su guida DIN 35 mm EN50022
Montaggio	127 x 126 x 50 mm
Dimensioni	IP 30
Protezione	FTT-10 / LONTALK®
Transceiver/Protocollo	78 kbits/sec
Velocità trasmissione	

Scheda tecnica - XENTA 102-VF

Codice

0303-05-05

Prodotto

XENTA102-VF

Descrizione

regolatore DDC per unità terminali VAV

XENTA 103-A

Controllore DDC configurabile, certificato LonMark®, per impianti a travi fredde.



Regola la temperatura ambiente controllando il flusso di acqua fredda nelle travi a soffitto, acqua calda nei radiatori ed aria attraverso le serrande. Può essere utilizzato come unità stand-alone o integrato in reti LonWorks® TAC Vista®. Supporta i moduli TAC STR ed il pannello TAC Xenta OP per il controllo dei setpoint e delle variabili d'ambiente.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Assorbimento con XENTAOP collegato	4 VA
Ingressi Digitali	1 per il rilevamento dello stato finestra 1 per il rilevamento presenza persone 1 tipo 0 -10 V DC sonda qualità aria
Ingressi analogici	2 tipo triac 24 V AC per valvola caldo (modulante 3 punti)
Uscite Digitali	1 tipo 0-10 V DC max 2 mA per valvola travi fredde
Uscite Analogiche	1 tipo 0-10 V DC max 2 mA per serranda controllo qualità aria
Dimensioni	127x126x50 mm
Montaggio	su guida DIN 35 mm EN50022
Protezione	IP 30
Transceiver/Protocollo	FTT-10 / LONTALK®
Velocità trasmissione	78 kbits/sec

Scheda tecnica - XENTA 103-A
Codice

Prodotto
XENTA103-A

Descrizione
per impianti a travi fredde

XENTA 104-A

Regolatore preconfigurato per unità roof-top per reti LonWorks certificato LonMark®



Regolatore preconfigurato per la gestione di una unità roof-top, AHU o unità ventilante caldo/freddo con funzione di recupero certificato LonMark®. 6 differenti programmi operativi (regime normale/ridotto e boost). Porta di comunicazione TP/FT-10 per rete con protocollo standard LonWorks®.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Assorbimento con XENTAOP collegato	4 VA
Assorbimento con uscite attive	vedi scheda tecnica
Temperatura ambiente	
operatività	-25 / +50°C
immagazzinaggio	-20 / +50 °C
umidità	max 90% RH, senza condensante
Ingressi Digitali ID	1 per pulsante bypass su pannello multifunzione 1 per stato ventilatore 1 per allarme
Ingressi combinati	1 per compensazione setpoint dal modulo ambiente 1 compensazione set-point del modulo 1 per temperatura rip. Aria/qualità aria
Ingressi Universali IU	1 tipo NTC 1800 ohm a 25 °C per temperatura ambiente
Ingressi Termistore IT	1 tipo NTC 1800 ohm a 25 °C per temperatura immissione o miscela aria
Uscite Analogiche UA	1 tipo 0÷10 V DC max 2 mA per recuperatore
Uscite triacs	2 tipo triac 24 V AC per valvola caldo (modulante 3 punti, on/off) 2 tipo triac 24 V AC per valvola freddo (modulante 3 punti, on/off)
Uscite Digitali UD	1 per comando relè controllo start/stop ventilatore 250 VAC - 2A
Dimensioni	127x126x50 mm
Montaggio	su guida DIN 35 mm EN50022
Protezione	IP 30
Transceiver/Protocollo	FTT-10 / LONTALK®
Velocità trasmissione	78 kbits/sec

Scheda tecnica - XENTA 104-A
Codice

Prodotto
XENTA104-A

Descrizione
unità di controllo per Roof Top

0303-02-01

XENTA 110-D

Regolatore DDC preconfigurato per HVAC e controllo luci certificato LonMark®



Controllo integrato della temperatura ambiente mediante pannello multifunzione della serie STR e controllo illuminazione per 2 zone. 6 differenti programmi operativi (regime normale/ridotto e boost). Presa jack per la connessione con terminale portatile XENTA OP. Porta di comunicazione TP/FT-10 per rete con protocollo standard LonWorks®.

Dati tecnici

Alimentazione 24 V AC / 115 V AC / 230 V AC
 Assorbimento con XENTAOP collegato 110-D24 - 4 VA/ 110-D230 - 5 VA
 Assorbimento con uscite attive vedi scheda tecnica

Temperatura ambiente

operatività 0 / +50°C
 immagazzinaggio -20 / +50°C
 umidità max. 90% RH, senza condensante

Ingressi Digitali ID

3 per stato interruttore luce / sensore presenza persone
 1 per stato interruttore luce / sensore presenza persone/
 luximetro / compensazione set-point
 1 per compensazione set-point modulo / ritaratura set-point luce
 1 tipo NTC 1800 ohm a 25 °C per temperatura ambiente 1
 1 tipo NTC 1800 ohm a 25 °C per temperatura ambiente 2
 1 tipo 0÷10 V DC max 2 mA per controllo regolazione luce
 2 tipo triac 24 V AC per valvola caldo 1 e caldo 2 (on/off)
 2 tipo triac 24 V AC per valvola freddo 1 e freddo 2(on/off)
 2 tipo triac 24 V AC per valvola caldo 1 e caldo 2 (on/off)
 2 tipo triac 24 V AC per valvola freddo 1 e freddo 2(on/off)

Ingressi termistore IT

Uscite Analogiche UA
 Uscite triacs 110-D/24

Uscite triacs 110-D/230

Uscite digitali

Dimensioni 127 x 126 x 50mm
 Montaggio su guida DIN 35mm EN50022
 Protezione IP 30
 Transceiver/Protocollo FTT-10 / LONTALK®
 Velocità trasmissione 78 kbits/sec

Scheda tecnica - XENTA 110-D

Prodotto

XENTA 110-D/24
 XENTA 110-D/230
 XENTA 110-D/115

Descrizione

per due zone 24 V AC
 per due zone 230 V AC
 per due zone 115 V AC

Codice

0303-03-01
 0303-03-02
 0303-03-03

Guida alla scelta controllori configurabili preconfigurati Xenta

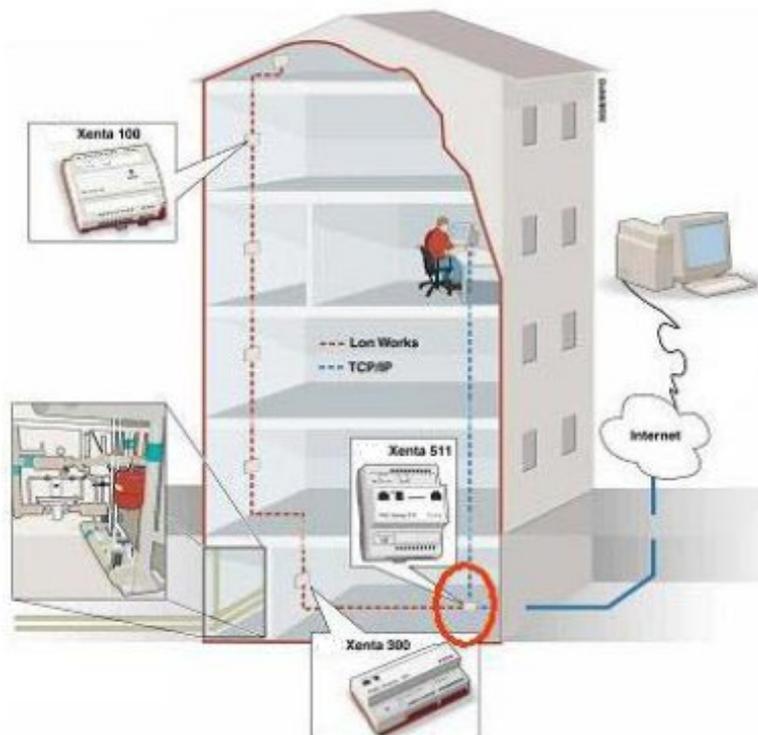
Controllori configurati e preconfigurati										
TAC Xenta										
	121-FC	121-HP	102-B	102-EF	102-VF	102-ES	102-AX	103-A	104-A	110-D
applicazione	Fan coil Zona	Pompa di calore	VAV	VAV	VAV	VAV	VAV	Travi fredde	Rooftop	Due ambienti
ingressi										
digitali	3	3	2	2	2	2	-	2	3	3
termistore	2	2	-	2	-	1	-	-	2	2
analogici	-	-	2	2	2	2	4	2	-	-
universali	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
combinati	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
potenziometro	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
uscite										
digitali a relè	4	4	-	1	-	-	2	-	3	4
digitali triac	4	4	-	1	1	4	1	1	4	4
analogiche	1	1	1	1	2	1	-	2	1	1
caratteristiche										
alimentazione	24V AC 230 V AC	24V AC 230 V AC	24 V AC	24 V AC	24 V AC	24V AC 230 V AC				
gestione parametri										
note	-	-	-	-	-	-	servocomando serranda e trasduttore velocità aria	-	-	-

UNITA' DI COMUNICAZIONE

XENTA 511/511B Web server/interfaccia web per la presentazione di variabili di rete LonWorks®



L'operatore può controllare e comandare le unità del network LonWorks® attraverso internet o da una rete TCP/IP locale. Una periferica può presentare valori da una singola periferica LonWorks® o da più unità collegate ad un network esteso. Le pagine Web sono in formato HTML e possono contenere immagini e applets Java. Le informazioni riguardanti gli allarmi possono essere inviate tramite e-mail o via SMS ad un cellulare. XENTA 511 usa il protocollo HTTPS ritenuto il più sicuro. MORSETTIERA e supporto per guida DIN da ordinare separatamente.



Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Assorbimento	5W
Temperatura ambiente	
immagazzinaggio	-20 / +50°C
operatività	0 / +50°C
umidità relativa in assenza di condensazione	max 90%
Dimensioni	90 x 110 x 77,4 mm
Montaggio	su guida DIN 35mm EN50022
Materiale	ABS/PC
Protezione	IP20
Back-up dati per mancanza rete	72 h

Comunicazioni

A RS232	2400-57 600 bps, RJ45, 8-p
A RS485	2400-57600 bps, async. MORSETTIERA
B RS232	RJ10,4-p
C RS485	Sync. (SDLC) MORSETTIERA
LonWorks®	TP/FT – 10, MORSETTIERA
Ethernet	TCP/IP, 10 Base-T, RJ45

Standard di conformità

emissione	C-Tick, EN 61000-6-3, FCC Part 15, Subpart B, Class B
immunità	EN 610006-2

Sicurezza

CE	EN 61010-1
UL 916	C-UL US Listed

Scheda tecnica - XENTA 511/511B

Prodotto

XENTA 511
XENTA 511B

Descrizione

web server per reti LonWorks®
web server per reti LonWorks®, possibilità
integrazione apparecchiature prot. ModBus
morsetti XENTA 400, 511, 901, 911, 913

Codice

0304-01-01
0304-01-02

MORSETTIERA 400

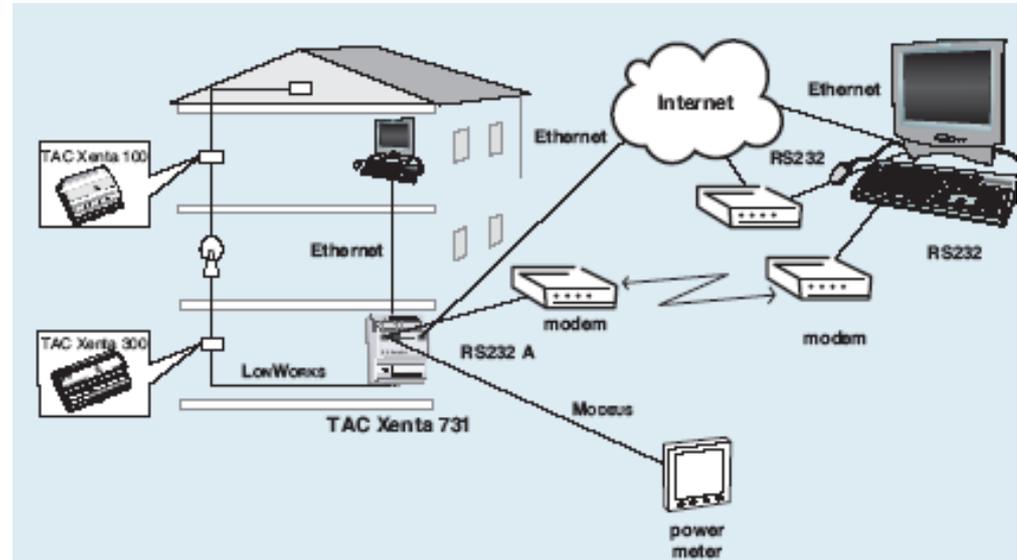
0306-02-01

XENTA 701/711

Web server e unità di controllo



La serie Xenta 700 è il sistema di supervisione multifunzionale e di interfaccia grafica con web server integrato che consente di controllare le proprie applicazioni e reti attraverso un web browser



Dati tecnici

Alimentazione 24 V AC ± 20%, 50/60 Hz o 19 - 40 V DC
Assorbimento max. 5 W

Temperatura ambiente

immagazzinaggio -20 / +50°C
operatività 0 / +50°C
umidità relativa in assenza di condensazione max 90%

Dimensioni

90 x 110 x 77,4 mm
su guida DIN 35mm EN50022

Montaggio

Materiale

ABS/PC

Protezione

IP20

Back-up dati per mancanza rete

72 h

Comunicazioni

A RS232

2400-57 600 bps, RJ45, 8-p

A RS485

2400-57600 bps, async. MORSETTIERA

B RS232

RJ10, 4-p

C RS485

Sync. (SDLC) MORSETTIERA

LonWorks®

TP/FT - 10, MORSETTIERA

Ethernet

TCP/IP, 10 Base-T, RJ45

Standard di conformità

emissione

C-Tick, EN 61000-6-3, FCC Part 15, Subpart B, Class B

immunità

EN 610006-2

Sicurezza

CE

EN 61010-1

UL 916

C-UL US Listed

Scheda tecnica - XENTA 711/731

Codice

Prodotto

XENTA 701

0304-06-01

XENTA 721

0304-06-02

XENTA 711

0304-06-03

XENTA 731

0304-06-04

MORSETTIERA 400

Descrizione

Unità di controllo

Unità di controllo

Web server e unità di controllo

Web server e unità di controllo

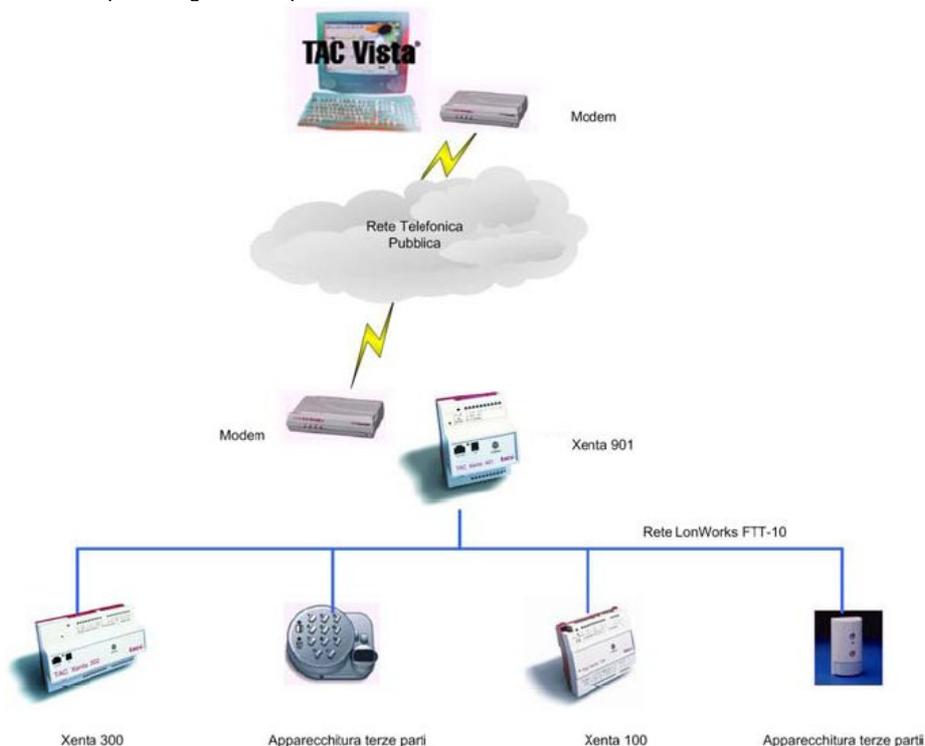
morsettiera XENTA 400, 511, 901, 911, 913

XENTA 901

Interfaccia seriale LonWorks®



Interfaccia seriale per collegare un impianto LonWorks® via modem ad un sistema TAC Vista®



Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC o 19-40 V DC
Assorbimento	max 5 W
Temperatura ambiente	
immagazzinaggio	-20 / +50°C
operatività	0 / +50°C
umidità relativa in assenza di condensazione	max 90%
Dimensioni	90x110x77,4 mm
Montaggio	su guida DIN 35 mm EN50022
Materiale	ABS/PC
Protezione	IP 20
Back-up dati per mancanza rete	72 h
Comunicazione	
modem	9600bps, RS232, RJ45
network	LonWorks®, TP/FT-10, MORSETTIERA
XENTA OP	LonWorks®, TP/FT-10, presa jack modulare
Standard di conformità	
Emissione	EN 50081-1
immunità	EN 50082-1
Sicurezza	EN 61010-1

Scheda tecnica - XENTA 901

Prodotto

XENTA 901
MORSETTIERA 400

Descrizione

adattatore segnale LONTALK®
morsetti XENTA 400, 511, 901, 911, 913

Codice

0304-03-01
0306-02-01

XENTA 911

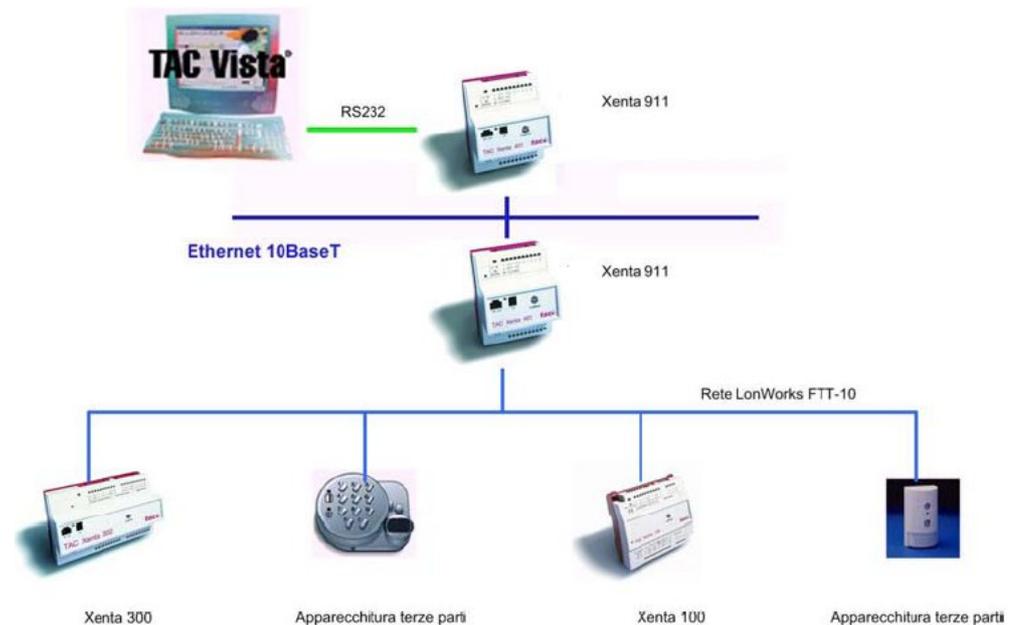
Unità di comunicazione Ethernet



XENTA 911 può essere configurato in tre modi:

- come adattatore di LONTALK® (LTA) tra il TAC VISTA® e un network Lonworks: In questo caso XENTA 911 può essere configurato per comunicazione continua o per ridurre il traffico nei grandi network, per comunicazione *event-driven*, o a larghezza di banda ridotta.
- come modem IP, in sostituzione di un modem telefonico, con funzione *dial-up* nella rete di computer. XENTA 911 utilizzerà tutte le unità che supportano il dial-up riportate nel paragrafo "Architettura Sistema: modem IP". L'indirizzo IP dell'unità chiamata 'dialed-up' sostituirà il numero telefonico. Quindi sarà semplice risparmiare eliminando le spese telefoniche. Con la chiamata veloce, solitamente inferiore ai due secondi, si ha la sensazione di una rete locale. L'unità XENTA 911 può essere utilizzata ad esempio su ISDN con una richiesta di connessione dial-up.
- come *gateway* seriale RS232, XENTA 911 aiuta l'integrazione dei sistemi utilizzando porte seriali con sistemi basati su rete IP.

XENTA 911 è veloce da installare e di facile manutenzione, utilizzando il *tool* TAC VISTA® Explorer. I valori di *default*, sono impostati per la connessione con XENTA e sono pre-configurati per la maggior parte dei prodotti TAC. L'unità contiene pagine HTML che forniscono la funzionalità di *help on line*. MORSETTIERA 400 da ordinare separatamente.



Dati tecnici

Alimentazione 24 V AC o 19-40 V DC
Assorbimento max 5 W

Temperatura ambiente

immagazzinaggio -20 / +50°C
operatività 0 / +50°C
umidità relativa in assenza di condensazione max 90%

Dimensioni 90x110x77,4 mm
Montaggio su guida DIN 35 mm EN50022

Materiale ABS/PC

Protezione IP 20

Back-up dati per mancanza rete 72 h

Comunicazione

A. Modem 9 600-57 600bps RS232, RJ45, 8-P

B. Configurazione PC RS232, RJ10, 4-p

LonWorks® TP/FT – 10, MORSETTIERA

Ethernet TCP/IP, 10 Base-T, RJ45

Standard di conformità

emissione C-Tick, EN 61000-6-3, FCC Part 15, Subpart B, Class B

Scheda tecnica - XENTA 911

Prodotto

XENTA 911
MORSETTIERA 400

Descrizione

unità di comunicazione
morsettiera XENTA 400, 511, 901, 911, 913

Codice

0304-05-01
0306-02-01

XENTA 913

Gateway Lonworks®



Supporta i protocolli più diffusi, come Modbus, BACnet e LonWorks e protocolli specifici. Legge valori dal target della rete e li trasferisce alla rete Lonworks. La configurazione è effettuata grazie ad uno strumento di programmazione del XBuilder.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC o 19-40 V DC
Assorbimento	max 5 W
Temperatura ambiente	
immagazzinaggio	-20 / +50°C
operatività	0 / +50°C
umidità relativa in assenza di condensazione	max 90%
Dimensioni	90x110x77,4 mm
Montaggio	su guida DIN 35 mm EN50022
Materiale	ABS/PC
Protezione	IP 20
Back-up dati per mancanza rete	72 h

Comunicazioni

A. RS232	2400-57600 bps, RJ45, 8-p
A. RS485	2400-57600 bps, async. terminal block
B. RS232	RJ10,4-p
C. RS485	sync. (SDLC) terminal block
LonWorks®	TP/FT – 10, terminal block
Ethernet	TCP/IP, 10 Base-T, RJ45

Standard di conformità

emissione CE	EN 50081-1
immunità CE	EN 61000-6-2

Sicurezza

CE	EN 61010-1
UL 916	C-UL US lista

Scheda tecnica - XENTA 913

Prodotto	Descrizione	Codice
XENTA 913	gateway Lonworks®	0304-04-01
MORSETTIERA 400	morsettiera XENTA 400, 511, 901, 911, 913	0306-02-01

MODULI AMBIENTE A PARETE

STR 101-107

Moduli ambiente a parete multifunzione per regolatori XENTA 100, 200, 300



Design attuale e funzionale, adatti a qualunque tipo di edificio contemporaneo. Estremamente facili da utilizzare e da installare.

Dati tecnici

Temperatura operativa
Umidità
Protezione
Materiale
Dimensioni

0 / + 50 °C
max 95% RH senza condensa
IP 20 / NEMA1
PC/ABS plastica
116 x 84x 24 mm

Scheda tecnica - STR 101-107

Prodotto

STR 101

Descrizione

modulo ambiente a parete con sensore di temperatura, LED indicatore di funzionamento

Codice

0305-01-01

STR 102

modulo ambiente a parete con sensore di temperatura, LED indicatore di funzionamento, potenziometro di ritaratura setpoint

0305-01-02

STR 103

modulo ambiente a parete e con sensore di temperatura, LED indicatore di funzionamento, pulsante bypass

0305-01-03

STR 104

modulo ambiente a parete con sensore di temperatura, LED indicatore di funzionamento, potenziometro di ritaratura setpoint, pulsante bypass

0305-01-04

STR 106

modulo ambiente a parete con sensore di temperatura, LED indicatore di funzionamento, potenziometro di ritaratura setpoint, pulsante bypass, controllo della velocità del ventilatore (XENTA 101-VF) selezione automatica, off, manuale min-med -max

0305-01-05

STR 107

modulo ambiente a parete con sensore di temperatura, LED indicatore di funzionamento, potenziometro di ritaratura del setpoint, pulsante bypass, controllo della velocità del ventilatore (XENTA 101-VF), selezione automatica, off, on

0305-01-06

STR 150

modulo ambiente a parete con display LCD

0305-02-01

STR 200

Modulo ambiente a parete multifunzione con display LCD per regolatori XENTA 102-AX



Famiglia di moduli a parete, per controllori DDC TAC Xenta 102-AX, progettati per applicazioni HVAC. Consentono, secondo il modello, il monitoraggio della temperatura ambiente, la ritaratura dei setpoint ed il controllo della velocità di ventilazione. Un'estetica curata ed un'interfaccia ben progettata li rendono adatti a qualsiasi tipo di edificio moderno e garantiscono facilità di funzionamento e di installazione.

Dati tecnici

Temperatura operativa
Umidità
Protezione
Materiale
Dimensioni

0 / + 50 °C
max 90% RH senza condensa
IP 20 / NEMA1
PC/ABS plastica
116 x 84x 24 mm

Scheda tecnica - STR 200

Prodotto

STR 200
STR 200-W
STR 202
STR 250

Descrizione

Codice

STR 350/351

Modulo ambiente a parete LON con display LCD



Gli STR 350/351 utilizzano un protocollo di comunicazione LON per visualizzare e controllare la temperatura dell'ambiente e la velocità di areazione. A scelta possono essere monitorate anche un gruppo di lampade e/o tapparelle. Possono essere utilizzati nelle configurazioni classiche di TAC Vista senza l'utilizzo di altri strumenti. Entrambi i modelli hanno un ingresso analogico ulteriore che può essere connesso a un sensore di occupazione, CO2 oppure umidità relativa. Sono equipaggiati con un display LCD (STR 351 è retroilluminato) che visualizza le diverse funzioni del modulo e sono montati direttamente sul muro con eventuale utilizzo di scatole da incasso tipo 503 installate in verticale.

Dati tecnici

Temperatura operativa
Umidità
Protezione
Materiale
Dimensioni

0 / + 50 °C
max 90% RH senza condensa
IP 20 / NEMA1
PC/ABS plastica
116 x 8x 24 mm

Scheda tecnica - STR 350

Codice

Prodotto

STR 350
STR 351

Descrizione

modulo ambiente a parete LON con display LCD
modulo ambiente a parete LON con display LCD
retroilluminato

0305-03-01
0305-03-02

Guida alla scelta moduli multifunzione a parete STR

Compatibilità Xenta 100 e moduli a parete															
	STR														
	100	101	102	103	104	106	107	150	200	202	250	350*	351*		
TAC Xenta	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-		
121-FC	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	■		
121-HP	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	■		
102-B	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	■		
102-EF	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	■		
102-VF	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	■		
102-ES	■	■	■	■	■	-	-	■	-	-	-	-	■		
102-AX	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-		
103-A	■	■	■	■	■	-	-	■	-	-	-	-	■		
104-A	■	■	■	■	■	-	-	■	-	-	-	-	■		
110-D	■	■	■	■	■	-	-	■	-	-	-	-	■		

* inserimento diretto in rete LonWorks®

Moduli a parete															
	STR														
	100	101	102	103	104	106	107	150	200	202	250	350			
sensore temperatura	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
termistore 1.8 kOhm		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
termistore 10 kOhm									■	■	■	■			
caratteristiche															
indicatore LED		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Riaratura Set-Point			■		■	■	■	■		■	■	■			
Pulsante By-Pass				■	■	■	■	■		■	■	■			
Jack TAC Xenta OP		■	■	■	■	■	■	■		■	■	■			
Display LCD								■			■	■			
LonTalk®												■			
velocità ventilatore								■			■	■			
Auto/On/Off/III								■			■	■			
Auto/On/Off								■			■	■			

PANNELLI OPERATORI CON DISPLAY TOUCHSCREEN

OP 1500

Pannello operatore con display touchscreen



L' OP 1500 è un pc robusto progettato per applicazioni industriali. Il nuovo Pannello Operatore OP 1500 è un display grafico touchscreen da 15 pollici, è indicato soprattutto come terminale grafico per TAC Vista Webstation 4.3 e Xenta 511. È compatto e facile da installare. Non sono richiesti software per l'installazione. Una volta collegato questo è pronto per funzionare.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V DC
Temperatura di stoccaggio	-10 a 60 °C
Temperatura operativa	0 a 45 °C
Umidità	max. 85 % Rh non condensata
Protezione	IP 65
Processore	VIA 667 MHz con 256 MB RAM

Scheda tecnica – OP 1500

Prodotto

OP 1500

Descrizione

display touchscreen

Codice

0309-01-01

STRUMENTI

MDL-M3-FT10

Analizzatore di energia



Primo analizzatore di energia conforme allo standard LonWorks®. Può dialogare con tutti i dispositivi dei sistemi integrati LonWorks® che consentono di realizzare reti di building automation estremamente flessibili; è quindi in grado di comunicare con interruttori, termostati, condizionatori, scaldabagni, linee produttive ecc.

Dati tecnici

Alimentazione	da rete 230 V~ oppure 115 V~ ± 10% @ 50/60 Hz (4 VA)
Display	LED 7 segmenti 13 mm rosso, 3 x 3 digit numerici su 1 riga
Peso dello strumento	0.6 Kg
Grado di protezione	strumento IP20, frontale IP40
Range temperatura ambiente	-10°C , + 60°C
Range umidità relativa (R.H.)	dal 20% all'80%. Condensazione: non permessa
Dimensioni massime strumento(mm)	157.5 X 73 X 90

Scheda tecnica – MDL-M3-FT10

Prodotto

MDL-M3-FT10

Descrizione

Analizzatore di energia

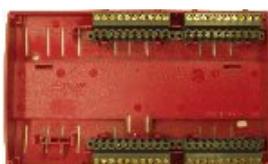
Codice

0310-01-01

MORSETTIERE XENTA

MORSETTIERA 300

Morsettiere per XENTA 281, 282, 283, 301, 302



La morsettiere è studiata soltanto per l'installazione all'interno di un quadro; e può essere montata su guida DIN o fissata su una piastra utilizzando la perforatura.

Prodotto

MORSETTIERA 300

Descrizione

morsettiere per XENTA 281, 282, 283, 301, 302

Codice

0306-01-01

MORSETTIERA 400

Morsettiere per XENTA 4xx, 401, 511, 901, 911, 913



La morsettiere è studiata soltanto per l'installazione all'interno di un quadro; e può essere montata su guida DIN o fissata su una piastra utilizzando la perforatura.

Prodotto

MORSETTIERA 400

Descrizione

morsettiere per XENTA 400, 511, 901, 911, 913

Codice

0306-02-01

ACCESSORI

CAVO BUS

Cavo di collegamento tra regolatori digitali per reti LonWorks

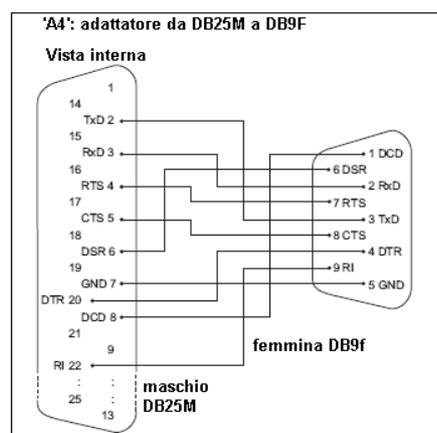
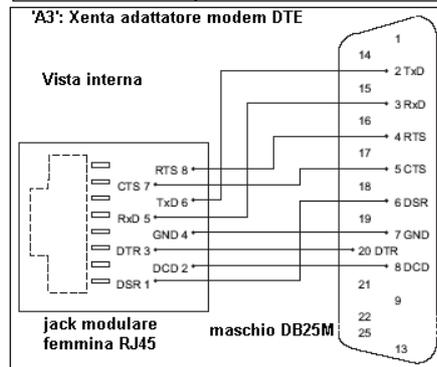
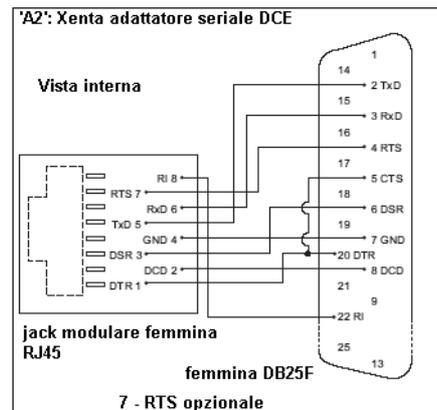
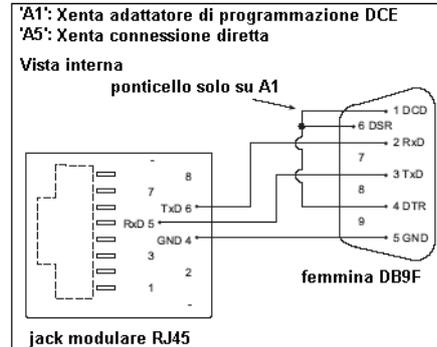


Prodotto	Descrizione	Codice
CAVO BUS-I	cavo Bus interno (modello 7701)	0307-02-01
CAVO BUS-E	cavo Bus esterno (modello 8471)	0307-02-02

KIT-RD

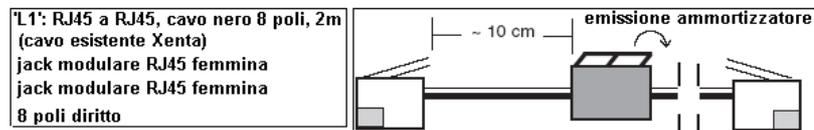
Kit connessione per regolatori digitali

Adattatori

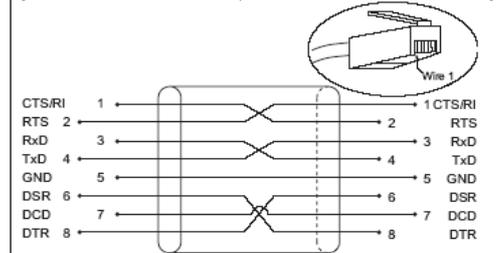


KIT RD-1		
Unità compatibili Xenta 300/401/901 porta RS232	Utilizzo Vista connessione diretta	Contenuti Adattatore 'A2', 'A4' Cavo 'L1'
Xenta (511) / 911 porta RS232 A	PC (TAC Menta, TAC Vista, in TA2000, DM 2000) alla comunicazione seriale TAC Xenta	
KIT RD-2		
Unità compatibili Xenta 300/401/901 porta RS232, connessione a	Utilizzo Xenta connessione a	Contenuti Cavo 'L2'
Xenta 911 porta RS232 A	Xenta 911 per comunicazione IP	
KIT RD-3		
Unità compatibili ADU-L/KE-2/6505/5702/5708/PLB/ Danfoss GW-M/Danfoss Danduc connessione a	Utilizzo Altra unità TAC / unità Danfoss connessa a Xenta 911 per comunicazione IP N.B: è richiesto anche il cavo connessione modem per l'unità selezionata	Contenuti Adattatore 'A2' Cavo 'L1'
Xenta 911 porta RS232 A		
KIT RD-4		
Unità compatibili Xenta 300/400/901 porta RS232, cavo 'L1' a PC	Utilizzo Menta / Vista collegamento diretto per applicazioni / configurazioni download.	Contenuti Adattatore 'A1' Cavi 'L1', 'L3'
Xenta 511/911 porta RS232 B, cavo 'L3' a PC	Configurazione e commissioning, con il software Hyper Terminal	
KIT RD-5		
Unità compatibili Xenta 300/401/901 porta RS232	Utilizzo Xenta connessione a modem esterna	Contenuti Adattatore 'A3' Cavo 'L1'
Xenta 511 (911) porta RS232 A	per connessione PPP	

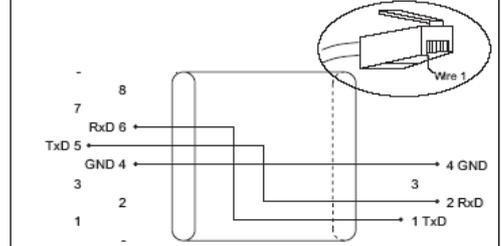
Cavi



'L2': cavo grigio speciale 8 poli, 15 cm
(seriale da Xenta a Xenta, non utilizzare con adattatori).



'L3': da RJ45 A RJ10, cavo nero speciale 4 poli, 2m



Prodotto

KIT-RD1
KIT-RD2
KIT-RD3
KIT-RD4
KIT-RD5

Descrizione

seriale per personal computer
seriale per XENTA 301/302, XENTA 401, XENTA 511, XENTA 901, XENTA 911
seriale per adu-l, plb, ke2, ke11, 5702/5708, danfoss gw-m, danfoss danduc
seriale per la configurazione e la programmazione dei regolatori XENTA 280, 300, 401, 901
per connessione tra modem e serie XENTA 300, 401, 901, 511

Codice

0307-01-01
0307-01-02
0307-01-03
0307-01-04
0307-01-05

REGOLATORI ANALOGICI



La strumentazione indicata rappresenta il meglio della regolazione automatica attuale.
Service Clima S.r.l. provvederà all'aggiornamento delle apparecchiature in funzione dello sviluppo tecnologico futuro.
I contenuti nel presente catalogo possono essere variati senza obbligo di preavviso.
Il presente catalogo è di proprietà di Service Clima S.r.l che ne vieta la riproduzione e distribuzione senza autorizzazione.

Instruments indicated represent the best of present automatic regulation.
Service Clima S.r.l will provide to renovation of devices for future technological development.
All specifications and date are subject to change without notice.
This catalogue belongs to Service Clima S.r.l. Reproduction and distribution without authorization forbidden.

Indice

Regolatori analogici

ELETTRONICI	4
200	4
221	4
228	5
239W	5
DR	5
FR	6
MS	6
MUX	6
PCS	7
PU	7
RER-30	8
REW-70.....	8
RY	9
RDC-20A-10K	9
RDL-20A-10K.....	9
ITD	10
IUD	10
ACCESSORI	10
KIT-RA	10

ELETTRONICI

200

Regolatore elettronico a microprocessore con compensazione esterna con display LCD



Indicato per il controllo della temperatura di mandata su valvola miscelatrice per impianti a radiatori o pannelli radianti a pavimento, può essere anche utilizzato per il controllo di sequenza di due o tre bruciatori.

Collegando una sonda ambiente si può ottenere una ritaratura automatica della temperatura di mandata impianto.

La lettura e la programmazione dei parametri sono intuitivi tramite il display con tasti funzione ed indicazioni delle funzioni attive. Possibilità di estensione della funzione regime normale/ridotto da un selettore esterno. È disponibile un secondo canale orario indipendente con uscita digitale dedicata.

Dati tecnici

Alimentazione	220-230 V AC
Assorbimento	2 VA
Caratteristica di regolazione	PI
Orologio	2 canali - programmazione settimanale
Ingressi Digitali ID	3 (min tempo impulso 50 ms)
Ingressi Termistore IT	3 tipo termistore NTC 1800 ohm a 25° C
Uscite digitali UD	4 a relè max 250 V AC- 2A
Temperatura	
operativa	0 / 50°C
stoccaggio	-20 / 50°C
Riserva alimentazione orologio	12 h
Materiale	ABS
Montaggio	fronte quadro o barre DIN
Dimensioni	144 x 96 x 96 mm
Protezione	IP 40

Scheda tecnica - 200

Prodotto
200

Descrizione
regolatore elettronico a microprocessore con compensazione esterna con display LCD

Codice
0401-01-01

221

Regolatore elettronico di temperatura a punto fisso da quadro



Dati tecnici

Alimentazione	16 V DC ± 0,8 V
Ingresso per sensore temperatura	NTC 1800 ohm a 25 °C
Segnale di regolazione	2 - 10 V DC 0,75 mA azione diretta
Caratteristica di regolazione	PI
Ritaratura SPC SPC/ingresso Z1	scala 0-8
Compensazione E-I/ingresso Z2	con modulo SW/0-16 V DC-0,1 mA
Temperatura funzionamento	0 / +50°C
Umidità	max 90% RH
Materiale	policarbonato
Ingombro	1 unità

Scheda tecnica - 221L

Scheda tecnica - 221W

Prodotto
221L
221W

Descrizione
regolatore elettronico di temperatura a punto fisso da quadro, scala -10 / 50°C
regolatore elettronico di temperatura a punto fisso da quadro, scala 20/120 °C

Codice
0401-03-01
0401-03-02

228

Regolatore elettronico di temperatura ambiente



Completo di basetta per installazione a parete, potenziometro per la taratura del setpoint, sonda di temperatura interna possibilità di collegamento di sonda remota con esclusione di quella interna. Disponibile anche con contatti per commutatore E/I (versione SWC).

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC o 16 V DC
Assorbimento	10 mA
Sensore di temperatura	NTC 1800 ohm a 25 °C
Caratteristica di regolazione	PI
Scala di regolazione	10/30 °C
Ingressi	SPC (Z1 e MZ)
Segnale di regolazione	2 - 10 V DC 0,75 mA azione diretta
Temperatura funzionamento	0 / +50°C
Umidità	max 90% RH
Materiale	ABS
Protezione	IP 31

Scheda tecnica - 228
Codice

Prodotto

Descrizione

228R	regolatore elettronico temperatura ambiente scala 10/30°C	0401-04-01
228R-SWC	regolatore elettronico temperatura ambiente scala 10/30°C con commutatore estate - inverno	0401-04-02

239W

Regolatore elettronico di temperatura a punto fisso per circuiti riscaldamento e sanitario



Il 239W è particolarmente indicato per il controllo della temperatura di mandata acqua calda sanitaria su valvola miscelatrice. La tensione di alimentazione può essere di 16 V DC o 24 V AC selezionabile tramite jumper interno.

Dati tecnici

Alimentazione	settabile 24 V AC o 16 V DC
Assorbimento	25 mA
Ingresso per sensore temperatura	NTC 1800 ohm a 25 °C
Caratteristica di regolazione	PI
Scala di regolazione	20/120 °C
Ritaratura SPC	scala 6,7-32
Segnale di regolazione	2 - 10 V DC o 0-10 V DC max 2 mA
Temperatura funzionamento	0 / +50°C
Umidità	max 90% RH
Materiale	ABS
Protezione	IP 31
Ingombro	1 unità della linea C80

Scheda tecnica - 239W
Codice

Prodotto

Descrizione

239W	regolatore elettronico di temperatura a punto fisso scala 20/120°C	0401-05-01
------	--	------------

DR

Modulo selettore di segnale



DR è un modulo ausiliario e viene impiegato come selettore di segnali da 2 a 10V. Al modulo DR vengono connessi due segnali in ingresso. Il segnale in uscita risultante può essere il più alto o il più basso a seconda della funzione richiesta: limite di massima o limite di minima. DR funziona senza alimentazione. L'ingombro del modulo equivale ad una unità.

Dati tecnici

Temperatura funzionamento	0 / +50°C
Umidità	max 90% RH
Ingressi X1-X2-X3-X4	0-16 V DC
Uscita Y	2-10 V DC
Uscita Y carico max.	10 ingressi
Materiale	ABS
Protezione	IP 31

Scheda tecnica - DR

Prodotto

Descrizione

DR	modulo selettore di segnale	0401-06-01
----	-----------------------------	------------

FR

Comando remoto



Completo di morsetteria e basetta per installazione a parete

Dati tecnici

Temperatura funzionamento	0 / +50°C
Umidità	max 90% RH
Campo di regolazione	10 / 30°C potenziometro 0-2 Kohm
Materiale	ABS
Protezione	IP 31

Scheda tecnica - FR

Prodotto

FR24

Descrizione

comando remoto scala 10/30 °C per regolatore 218E

Codice

0401-07-01

MS

Modulo elettronico multifunzione sdoppiatore-invertitore di segnali



MS è un'unità ausiliaria utile per incrementare il numero di uscite di un regolatore. Fornisce fino a 4 uscite in sequenze da un segnale di controllo, una di queste uscite può essere limitata ad un valore prefissato.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Assorbimento	max 2A
Uscite Y voltaggio	2 - 10 V DC
Uscite Y carico	max 10 attuatori
Uscita G1 voltaggio	16 V DC
Uscita G1 carico	10 mA
Ingressi X voltaggio	0 - 16 V DC
Ingressi X corrente	max 0,1 mA
Temperatura funzionamento	0 / +50°C
Umidità	max 90% RH
Ingombro	2 unità linea C80
Protezione	IP 31

Scheda tecnica - MS

Prodotto

MS

Descrizione

modulo multifunzione sdoppiatore-invertitore di segnali

Codice

0401-08-01

MUX

Modulo elettronico convertitore da 2 ingressi universali a 6 ingressi digitali.



Utilizzabile con i regolatori della serie XENTA come espansione punti controllati.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Assorbimento	15 mA
Ingressi X1-X2-X3-X4-X5-X6	per contatti liberi da potenziale
Uscite Y1-Y2	2-10 V DC per ingressi in tensione
Protezione	IP 31
Materiale	ABS
Ingombro	2 unità linea C80

Scheda tecnica - MUX

Prodotto

MUX

Descrizione

modulo elettronico convertitore da 2 ingressi universali a 6 ingressi digitali.

Codice

0401-09-01

PCS

Trasduttore di posizione 0/100% per motori serrande



Appositamente studiati con accessori per montaggio a parete, o da retroquadro, i trasduttori di posizione PCS P/F forniscono un segnale di posizione per attuatori per serrande (EMS e EMSR) a controllo modulante, tale segnale sarà proporzionale alla posizione della manopola da 0 a 100%. Può ricevere un segnale esterno 0(2)-10 V che sarà paragonato con quello dall'impostazione della manopola. Il segnale più alto passerà sull'uscita di comando per l'attuatore.

Dati tecnici

Alimentazione	vedi motori EMS EMSR
Scala di regolazione	0/100%
Segnale di uscita	0(2)-10V DC (Rcarico>6K8)
Controllo segnale esterno	0(2)-10 V DC

Scheda tecnica - PCS

Codice

Prodotto

PCS-P

Descrizione

trasduttore di posizione 0/100% per motori serrande con basetta per montaggio a parete

0401-10-01

PCS-F

trasduttore di posizione 0/100% per motori serrande senza basetta per montaggio frontale

0401-10-02

PU

Modulo di alimentazione e comando a distanza



PU è un modulo ausiliario che può essere impiegato come modulo di alimentazione di regolatori o come amplificazione di segnale nel caso in cui la potenza a disposizione non sia sufficiente. La tensione di uscita è di 16 o 28 V DC.

In alternativa il modulo PU ha una uscita variabile 2-10 V DC che consente di prefissare a distanza il *setpoint* (attraverso la funzione SPC) oppure consente il posizionamento a distanza di servomotori. E' inoltre dotato di un convertitore di segnale da 2-10 V DC in tensione a 4-20 mA in corrente. L'alimentazione del PU è 24 V AC e l'ingombro è pari ad una unità.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Assorbimento	5 W
Uscita G1 tensione	16 V DC o 28 V DC
Uscita G1 assorbimento	150 mA a 16 V DC
Uscita Y1 tensione	2 - 10 V DC
Uscita Y1 assorbimento	30 mA
Uscita Y2 assorbimento	4 - 20 mA
Uscita Y2 resistenza di carico	max 500 ohm
Ingressi X corrente	max 0.1 mA
Temperatura funzionamento	0 / +50°C
Umidità	max 90% RH
Protezione	IP 31
Ingombro	1 unità linea C80

Scheda tecnica - PU

Codice

Prodotto

PU

Descrizione

modulo di alimentazione comando a distanza

0401-11-01

RER-30

Regolatore elettronico di temperatura ambiente P.I. scala 6/ 30 °C



RER-30 è un regolatore con azione P.I. impostabile della temperatura ambiente. La tensione di uscita è 0-10V con azione inversa e cioè all'aumentare della temperatura si ha un decremento del segnale in uscita. È dotato di sensore interno o in alternativa può ricevere una sonda remota posta in ambiente (STR-050) oppure sul canale aria (STC130). Possibilità di riduzione della temperatura impostata su manopola con selezione o orologio esterno (riduzione notturna).

Dati tecnici

Alimentazione 24 V AC
 Assorbimento 0.7VA

Temperatura

funzionamento 0 / +40°C
 stoccaggio -10 / +50°C
 umidità 20% .. 80% RH senza condensa

Campo di regolazione

set point 6/ 30 °C
 banda proporzionale 1/30 °C
 riduzione notturna 4°C
 tempo di integrazione 9,18,27,36 min.

Uscita (ad azione inversa)

tensione 0-10 V
 corrente max 10mA

Sonda interna PTC 2030 ohm a 25°C

Precisione ±1°C

Risoluzione ±5°C

Protezione IP 30

Materiale ABS V0 autoestinguente

Dimensioni 85 x 85 x 31 mm

Scheda tecnica - RER-30

Codice

0401-18-01

Prodotto

RER-30

Descrizione

regolatore elettronico di temperatura ambiente P.I. scala 6/ 30 °C

REW-70

Regolatore elettronico di temperatura P.I. scala 20/70 °C



Regolatore elettronico per il controllo della temperatura dell'acqua di tipo PI, con tempi di integrazione selezionabili. L'uscita è 0-10 V con azione inversa. I sensori remoti compatibili sono STW-GP 120 e STW-B25. Possibilità di riduzione della temperatura impostata sulla manopola con selettore o orologio esterno (riduzione notturna).

Dati tecnici

Alimentazione 24 V AC
 Assorbimento 0.7VA

Temperatura

funzionamento 0 / 50°C
 stoccaggio -25 / 65°C
 umidità 10%RH .. 90%RH senza condensa

Campo di regolazione

set point 20 / 70°C
 banda proporzionale 1 / 30°C
 riduzione notturna 4°C
 tempo di integrazione 3,9,18, 27 minuti

Uscita

tensione 0-10 V
 corrente max 10mA

Sonda esterna PTC 2026 ohm a 25°C

Precisione ±1°C

Risoluzione ±2,5°C

Protezione IP 30

Materiale ABS V0 autoestinguente

Dimensioni 85 x 85 x 31 mm

Scheda tecnica - REW-70

Codice

0401-19-01

Prodotto

REW-70

Descrizione

regolatore elettronico di temperatura P.I. scala 20/70 °C

RY

Modulo relè



Unità ausiliaria utile per convertire un segnale 2-10 V DC in un comando *on-off*. Il relè può essere eccitato, a scelta, con aumento di segnale (funzione estiva) o con diminuzione di segnale (funzione invernale). Il valore della tensione di eccitazione ed il differenziale tra eccitazione e diseccitazione sono impostabili singolarmente. Il relè ha un ritardo fisso di 3 secondi sia all'atto dell'inserzione sia a quello della disinserzione. Il modulo RY1 ha un contatto SPDT (in commutazione).

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Assorbimento	max 1A
Temperatura funzionamento	0 / 50°C
Umidità	max 90% RH
Tensione ammissibile ingresso X	max 16 V DC
Corrente ingresso X	max 0.1 mA
Contatti relè	SPDT (in commutazione)
Tensione ammissibile	max 24 V AC
Corrente	max 2A (carico residuo)
Protezione	IP 31
Materiale	ABS
Ingombro	1 unità linea C80

Scheda tecnica - RY

Codice

0401-12-01

Prodotto
RY1

Descrizione
modulo relè una uscita

RDC-20A-10K

Regolatore digitale con possibilità di compensazione estiva ed invernale



Il regolatore digitale serie RDC-20A-10K, consente di avere 2 uscite proporzionali 0...10V configurabili indipendentemente in 4 diversi modi di funzionamento:

- riscaldamento con punto fisso
- riscaldamento con compensazione mediante sonda esterna
- raffreddamento con punto fisso
- raffreddamento con compensazione mediante sonda esterna

A seconda della modalità scelta il regolatore lavora con una sonda di regolazione (Sr) oppure con 2 sonde; una di regolazione (Sr) e una sonda esterna (SE).

Dati tecnici

Tensione di alimentazione	230 Vac +/-10% 50/60 Hz
Ingresso	2 termistori NTC10K
Campo di misura	-50/+110°C
Scala	-50/+110°C
Uscite	2 uscite proporzionali 0...10V azione diretta, inversa sezionabile
Potenza assorbita	< 3 W
Temperatura ambiente	da 0 a +45°C
Umidità	10-90%u.r. senza condensa
Stoccaggio	-20...+60°C
Contenitore	plastico (PC-ABS) autoestinguente secondo UL94 V-0
Dimensioni	96 x 48 x 122 mm (LxAxP); apertura di fissaggio: 92 x 45 mm
Grado di protezione	IP 52

Scheda tecnica - RDC-20A-10K

Codice

0401-20-01

Prodotto
RDC-20A-10K

Descrizione
regolatore digitale con display e tasti funzione con possibilità di compensazione

RDL-20A-10K

Regolatore digitale a punto fisso E/I



Il regolatore digitale serie RDL-20A-10K, è stato realizzato principalmente per l'utilizzo in unità trattamento aria (UTA). Munito di 2 uscite proporzionali 0...10V, una per riscaldamento ed una per raffreddamento consente la regolazione sia estiva che invernale.

Dati tecnici

Tensione di alimentazione	230 Vac +/-10% 50/60 Hz
Ingresso	2 termistori NTC10K
Campo di misura	-50/+110°C
Scala	-50/+110°C
Uscite	2 uscite proporzionali 0...10V azione diretta, inversa sezionabile
Potenza assorbita	< 3 W
Temperatura ambiente	da 0 a +45°C
Umidità	10-90%u.r. senza condensa
Stoccaggio	-20...+60°C
Contenitore	plastico (PC-ABS) autoestinguente secondo UL94 V-0
Dimensioni	96 x 48 x 122 mm (LxAxP); apertura di fissaggio: 92 x 45 mm
Grado di protezione	IP 52

Scheda tecnica - RDL-20A-10K

Codice

0401-22-01

Prodotto
RDL-20A-10K

Descrizione
Regolatore digitale a punt E o fisso /I

ITD

Termometri digitali



Visualizzazione della temperatura misurata da sonde NTC 10K in apparecchiature di tipo industriale per la refrigerazione ed il riscaldamento. Gestione di allarmi di tipo ottico (display lampeggiante e visualizzazione di codici di errore) in caso di sonda aperta o in corto circuito.

Dati tecnici

Alimentazione	230 Vca, 24 Vca, 12 Vca/cc, 50/60 Hz
Ingresso	predisposto per sonda NTC 10K (10 kOhm a 25 °C)
Campo di misura	-50...+110 °C (NTC)
Potenza ass.	1 W
Visualizzazione	display a 3 cifre
Risoluzione	0.1 °C da -9.9 °C a 99.9 °C e 1 °C sul resto della scala
Funzionamento	0...+50 °C
	10...90% u.r. (senza condensa)
	-20...+70 °C < 95% u.r.
Stoccaggio	ABS autoestinguente secondo UL94 V-0
Custodia	IP52 (solo sul frontalino), classe II
Protezione	74 x 32 x 69 mm
Dimensioni	apertura di fissaggio 71 x 29 mm
Peso	160 g

Scheda tecnica - ITD

Prodotto

ITD

Descrizione

Termometri digitali

Codice

0401-24-01

IUD

Igrometri digitali



Visualizzazione dell'umidità relativa trasdotta da trasmettitori di umidità con uscita in corrente (4...20 mA a 2 o 3 fili). I trasmettitori possono essere alimentati direttamente dall'apparecchio se ammettono una tensione da 13.5 a 25 Vcc non regolata. Gestione di allarmi di tipo ottico (display lampeggiante e visualizzazione di codici di errore) in caso di trasmettitore aperto o in corto circuito.

Dati tecnici

Alimentazione	230 Vca, 12 Vca, 50/60 Hz
Uscita Vdc	IUD/230 13.5...25 Vcc IUD/12 12.5 Vcc
Ingresso	predisposto per trasmettitori con uscita in corrente 4...20 mA (2 o 3 fili)
Resistenza di ingresso	51 Ohm
Campo di misura	0...100 % u.r.
Potenza ass.	< 1,5 W
Risoluzione	0.5 % u.r.
Funzionamento	temperatura 0...+50 °C umidità relativa 10...90% u.r. (senza condensa)
	-20...+70 °C
Stoccaggio	ABS autoestinguente secondo UL94 V-0
Contenitore	IP52 (solo sul frontalino), classe II
Protezione	74 x 32 x 69 mm
Dimensioni	apertura di fissaggio 71 x 29 mm
Peso	160 g

Scheda tecnica - IUD

Prodotto

IUD

Descrizione

Igrometri digitali

Codice

0401-23-01

ACCESSORI

KIT-RA

Kit per regolatori analogici

Il KIT-RA è compatibile con i regolatori analogici 221, 239, MS, DR, MUX, PU, RY e SW.

Prodotto

KIT-RA GD
KIT-RA C2
KIT-RA C3
KIT-RA C5
KIT-RA FQ

Descrizione

kit per montaggio del supporto (e morsetti) del regolatore su guida DIN 35 mm
contenitore per 2 unità linea C 80
contenitore per 3 unità linea C 80
contenitore per 5 unità linea C 80
kit per fissaggio contenitore sul fronte quadro

Codice

0402-01-01
0402-01-02
0402-01-03
0402-01-04
0402-01-05

SONDE



La strumentazione indicata rappresenta il meglio della regolazione automatica attuale.
Service Clima S.r.l. provvederà all'aggiornamento delle apparecchiature in funzione dello sviluppo tecnologico futuro.
I contenuti nel presente catalogo possono essere variati senza obbligo di preavviso.
Il presente catalogo è di proprietà di Service Clima S.r.l che ne vieta la riproduzione e distribuzione senza autorizzazione.

Instruments indicated represent the best of present automatic regulation.
Service Clima S.r.l will provide to renovation of devices for future technological development.
All specifications and date are subject to change without notice.
This catalogue belongs to Service Clima S.r.l. Reproduction and distribution without authorization forbidden.

Indice

Sonde

PASSIVE-TEMPERATURA ACQUA A CONTATTO.....	5
STC100-101.....	5
STC110.....	5
STC120.....	5
PASSIVE-TEMPERATURA ACQUA AD IMMERSIONE	6
EGWW	6
STP100-101.....	6
STP120.....	7
STW-GP120.....	7
STX120.....	7
STX122.....	8
STX140.....	8
SWT-TFM.....	8
PASSIVE-TEMPERATURA ARIA AMBIENTE/ESTERNO.....	9
EGF1.....	9
EGRLL	9
STO100.....	9
STR-050.....	9
STR100.....	10
PASSIVE-TEMPERATURA ARIA DA CANALE.....	10
EGLL.....	10
STC130.....	10
STD100-101.....	11
EGLF.....	11
STD150.....	11
STD190.....	12
SAF-T.....	12
SAF-TFM.....	12
STW-B25.....	12
PASSIVE-PT 100-PT 1000	13
WGB.....	13
Z109PT	13
EGU1PT1000/100.....	13
EGL1PT1000/100	13
EGRL1PT1000/100.....	14
EGWPT1000/100.....	14
TF125PT1000	14
PASSIVE-TEMPERATURA 10K-E COMBinate.....	15
STW-10G-130.....	15
STA-10K.....	15
STC-10C-210.....	15
STE-10C	15
STUC-10K4-230	16
PASSIVE-TEMPERATURA PTC.....	17
STA-99.....	17
STB-99B-200	17
STC-99.....	17
STE-99.....	17
STW-99-143.....	18

ATTIVE-TEMPERATURA ACQUA A CONTATTO.....	19
STC 300	19
ATTIVE-TEMPERATURA ACQUA AD IMMERSIONE.....	19
STP 300	19
ATTIVE-TEMPERATURA ARIA.....	19
STO 300.....	19
STD 300	19
ATTIVE-UMIDITÀ E TEMPERATURA	20
SHD100.....	20
SHD-100T	20
SHO100	20
SHO100T	21
SHR100.....	21
SHR100T	21
SU-21C	22
SU-32A.....	22
STUA-9-10	22
STUC-9-153.....	23
SUA-9.....	23
SUC-9-153	23
ATTIVE-QUALITÀ ARIA.....	24
SQA1-C.....	24
SQA1-A.....	24
ATTIVE-CO2 E COMBinate CO2 E TEMPERATURA	24
CO2-T/C.....	24
CO2-T/R.....	25
SCR 100.....	25
SCD 100.....	25
ATTIVE- COMBinate CO2 E QUALITÀ ARIA.....	26
SCO2-QA-A/C.....	26
ATTIVE-LUMINOSITA'	27
SL-O300.....	27
SL-R300.....	27
SL-O310.....	27
SL-R310.....	27
ATTIVE-TRASMETTITORI PRESSIONE ARIA	28
SPD-AD-LON.....	28
SPD 110-160.....	28
ATTIVE-TRASMETTITORI PRESSIONE ARIA, LIQUIDI, GAS	29
SP-G	29
SPL-160	29
SPL	29
SPP-110.....	30
692	30
TRASMETTITORI DI VELOCITÀ	31
SVA100	31
SVA200	31
ACCESSORI/RICAMBI.....	32
POZZETTI STP.....	32

PASSIVE-TEMPERATURA ACQUA A CONTATTO

STC100-101

Sonda temperatura acqua a contatto con involucro per tubazioni max. Ø 100 mm



È studiata per il montaggio direttamente sulla tubazione (max. Ø 100 mm). Per assicurare una conduzione termica ottimale alla piastra di contatto e quindi al termistore dell' STC100 / 101, la sonda deve essere montata su un tratto di tubazione non isolata. Il contenitore della sonda STC100 è provvisto di un pressacavo Pg11. Il contenitore della sonda STC101 presenta un foro di Ø 20 mm per il passaggio del cavo.

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC 1,8 kohm a 25°C
Campo di misura	-40 / +130°C
Precisione	±0,3 a 25 °C
Costante di tempo	c.a. 66 s
Protezione	IP 65

Scheda tecnica - STC100-101

Prodotto

STC100
STC101

Descrizione

con pressacavo Ø 15 mm
con foro Ø 20 mm

Codice

0501-01-01
0501-01-02

STC110

Sonda temperatura a contatto senza involucro per tubazioni max. Ø 100mm, NTC 1,8 kohm



Sonda di temperatura a contatto per montaggio su tubazioni (max. Ø 100mm) completa di cavo di 2 m di lunghezza per il modello STC110-200 o 4 m per STC110-400.

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC 1,8 kohm a 25°C
Campo di misura	-40 / +150°C
Temperatura ambiente	-40/+180°C
Precisione	±0,3 a 25 °C
Costante di tempo	c.a. 75 s
Protezione	IP 54
Corpo sensore	acciaio

Scheda tecnica - STC110

Prodotto

STC110-200
STC110-400

Descrizione

con cavo 2 m
con cavo 4 m

Codice

0501-02-01
0501-02-02

STC120

Sonda di temperatura a contatto per tubazioni idrauliche da Ø 10–15 mm, NTC 1.8 kohm



STC120 è usato per il montaggio su tubazioni idrauliche da Ø 10–15 mm, normalmente utilizzati su unità terminali. Il sensore di temperatura è fornito con un cavo del collegamento di 250 mm.

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC 1,8 kohm a 25°C
Campo di misura	-40 / +120°C
Precisione	±0,6 °C a 25 °C
Costante di tempo	c.a. 20 s
Protezione	IP 67
Corpo sensore	acciaio

Scheda tecnica - STC120

Prodotto

STC120

Descrizione

lunghezza cavo 250 mm

Codice

0501-01-03

PASSIVE-TEMPERATURA ACQUA AD IMMERSIONE

EGWW

Sonda temperatura acqua ad immersione a doppio elemento sensibile completa di guaina



Completa di guaina con attacco filettato maschio per montaggio diretto su tubazioni e/o serbatoi

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC 1,8 kohm a 25°C
Campo di misura	-40 +120°C
Costante di tempo	1,5 s
Protezione	IP 54
Attacco	1/2" maschio
Guaina	CU rame nichelato - ST acciaio
Lunghezza	120mm/220mm

Scheda tecnica - EGWW

Prodotto
EGWW 120CU

Descrizione
lunghezza 120

Codice
0502-01-01

STP100-101

Sonda di temperatura acqua ad immersione con sensore estraibile più pozzetto



Adatta al montaggio su tubazione, con l'ausilio del pozzetto in acciaio inossidabile o in ottone PN16, così, in caso di necessità, sostituzione del sensore è facile e rapida. STP100 è il modello completo di pressacavo Pg11, mentre STP101 presenta un foro di ingresso cavo con Ø 20 millimetri.

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC 1,8 kohm a 25°C
Campo di misura	-40 / +150°C
Temperatura ambiente	-40/+130°C
Costante di tempo	19-20 s (pozzetto ottone)/23-24 s (pozzetto acciaio)
Protezione	IP 65
Guaina del sensore	acciaio Ø 6 mm

Scheda tecnica - STP100-101

Prodotto

STP100-50
STP100-100
STP100-150
STP100-200
STP100-250
STP100-300
STP100-400
STP101-50

Descrizione

lunghezza elemento sensibile 63 mm e pressacavo
lunghezza elemento sensibile 113 mm e pressacavo
lunghezza elemento sensibile 163 mm e pressacavo
lunghezza elemento sensibile 213 mm e pressacavo
lunghezza elemento sensibile 263 mm e pressacavo
lunghezza elemento sensibile 313 mm e pressacavo
lunghezza elemento sensibile 413 mm e pressacavo
lunghezza elemento sensibile 63 mm con foro collegamenti Ø 20 mm
lunghezza elemento sensibile 113 mm con foro collegamenti Ø 20 mm
lunghezza elemento sensibile 163 mm con foro collegamenti Ø 20 mm
lunghezza elemento sensibile 213 mm con foro collegamenti Ø 20 mm
lunghezza elemento sensibile 263 mm con foro collegamenti Ø 20 mm
lunghezza elemento sensibile 313 mm con foro collegamenti Ø 20 mm
lunghezza elemento sensibile 413 mm con foro collegamenti Ø 20 mm

Codice

0501-02-01
0501-02-02
0501-02-03
0501-02-04
0501-02-05
0501-02-06
0501-02-07
0501-02-08
0501-02-09
0501-02-10
0501-02-11
0501-02-12
0501-02-13
0501-02-14

STP120

Sonda temperatura acqua ad immersione diretta senza pozzetto



È una sonda di temperatura per acqua ad immersione senza pozzetto, studiata per il montaggio diretto sulla tubazione e fornita in tre versioni con diverse lunghezze in funzione del diametro di tubazione utilizzato. L'elemento sensibile è guaina d'acciaio inox (Ø 3 mm), l'attacco è ½ maschio.

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC 1,8 kohm a 25°C
Campo di misura	-40 / +120°C
Temperatura stoccaggio	-40/+100 °C
Costante di tempo	c.a. 1,5 s
Protezione	IP 65
Pressione	PN 16
Guaina sensore	acciaio inox

Scheda tecnica - STP120

Prodotto

STP120-70
STP120-120
STP120-220

Descrizione

lunghezza 70 mm
lunghezza 120 mm
lunghezza 220 mm

Codice

0502-03-01
0502-03-02
0502-03-03

STW-GP120

Sonda di temperatura ad immersione per liquidi per regolatore REW-70



È prevista per il montaggio ad immersione in tubazioni per liquidi (tramite pozzetto). Dotata di contenitore IP 44 con bulbo in acciaio da 6 x 120mm. Il sensore è di tipo PTC da 2000 ohm a 25°C (vedi valori esatti in tabella).

La sonda viene fornita con pozzetto in acciaio da 1/2".

Dati tecnici

Segnale di misura	PTC, 2.026 Ohm a 25°C
Campo di misura	-25/+90°C
Temperatura stoccaggio	-25/+90°C
Limiti di umidità	20%/80% RH non condensante
Protezione	IP44
Contenitore	ABS
Colore	bianco ghiaccio
Dimensioni contenitore	50 x 86 x35 mm
Dimensioni pozzetto	143 x 6 mm
Guaina sensore	Ottone nichelato

Scheda tecnica - STW-GP120

Prodotto

STW-GP120

Descrizione

per liquidi completa di guaina per regolatore REW-70

Codice

0502-04-01

STX120

Sonda temperatura a bulbo con cavo per installazione in pozzetti NTC 1,8 kohm



È una sonda ad immersione appositamente studiata per essere installata all'interno dei pozzetti, nelle regolazioni di impianti di riscaldamento. Il sensore in acciaio inox è fornito completo di cavo da 2 o 4 m con guaina esterna in PVC.

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC, 1,8kohm a +25°C
Campo di misura	-40/+120°C
Costante di tempo	6 s a in acqua decalcificata
Protezione	IP 67
Umidità ambiente	max. 90% RH
Sensore SUS 304 (SS2332)	acciaio inossidabile
Cavo	PVC

Scheda tecnica - STX120

Prodotto

STX120-200
STX120-400

Descrizione

lunghezza cavo 2 m
lunghezza cavo 4 m

Codice

0502-05-01
0502-05-02

STX122

Sonda ad immersione completa di guaina e cavo NTC 1,8 kohm



È una sonda ad immersione studiata per essere installata all'interno dei tubi che presentano una tasca apposita per la misurazione della temperatura dell'acqua. L'elemento sensibile è in acciaio inossidabile. Il sensore è equipaggiato con un cavo di 2m e con due filettature. Una con DN8 maschio e l'altra con DN15 maschio per permettere la riduzione della boccola.

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC 1,8 kohm a 25°C
Campo di misura	-40 / + 100 °C
Costante di tempo	c.a. 1,5 s
Protezione	IP 67
Pressione	PN 16

Scheda tecnica - STX122

Prodotto
STX122-250
STX122-400

Descrizione
lunghezza 250 mm
lunghezza 400 mm

Codice
0502-06-03
0502-06-02

STX140

Sonda temperatura per interno a 4 termistori completa di cavo NTC 1,8 kohm



È una sonda per interrimento in polietilene avente un diametro di Ø 3/8", la sonda è costituita essenzialmente da quattro termistori, posizionati uniformemente sulla lunghezza del tubo. Il sensore è prolungato con un cavo di 2 m. Per il passaggio del cavo deve essere predisposto una tubazione del diametro di Ø12mm.

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC, 1,8kohm a +25°C
Campo di operatività	-40/+60°C
Protezione	IP 67
Umidità ambiente	max. 90% RH
Costante di tempo	in funzione dell'installazione
Sensore	SUS 304 (SS2332) acciaio inossidabile

Scheda tecnica - STX140

Prodotto
STX140-250

Descrizione
lunghezza cavo 2 m

Codice
0502-07-01

SWT-TFM

Sonda temperatura acqua a contatto completa di cavo per termostati TFM/TFA/TFMR



Prodotto
SWF-TFM

Descrizione
a contatto per termostati TFM/TFA/TFMR

0502-08-01

Scheda tecnica - SWT-TFM
Codice

PASSIVE-TEMPERATURA ARIA AMBIENTE/ESTERNO

EGF1

Sonda temperatura aria da ambiente con potenziometro di ritaratura



Sonda con potenziometro di ritaratura adatta per montaggio a parete completa di contenitore e soletta in policarbonato autoestinguente, adatta per i regolatori predisposti per questo tipo di ingresso (200). La manopola sul fronte consente di impostare il set da 10 a 30°C.

Dati tecnici

Segnale di misura NTC 1,8 kohm a 25°C
 Campo di misura -40 / +60°C
 Costante di tempo c.a. 300 s
 Protezione IP 31
 Scala potenziometro 10/30°C

Scheda tecnica - EGF1

Prodotto
EGF1

Descrizione
da ambiente con potenziometro di ritaratura

Codice
0503-01-01

EGRL

Sonda temperatura aria da ambiente



Adatta per esecuzione da ambiente completa di contenitore e soletta in policarbonato autoestinguente per montaggio diretto su pareti.

Dati tecnici

Segnale di misura NTC 1,8 kohm a 25°C
 Campo di misura 0 / +50°C
 Costante di tempo 300 s
 Protezione IP 20

Scheda tecnica - EGRL

Prodotto
EGRL

Descrizione
doppio termistore

Codice
0503-02-01

STO100

Sonda temperatura esterna



La sonda STO100 è studiata per l'installazione su una parete esterna.

Dati tecnici

Temperatura ambiente

operativa -50/+90°C
 stoccaggio -50/+90°C

Costante di tempo

con velocità dell'aria 0,5 m/s c.a. 12 min
 con velocità dell'aria 0,1 m/s c.a. 20 min

Precisione ±0,6°C a 25°C
 Protezione IP 54

Scheda tecnica - STO100

Prodotto
STO100

Descrizione
singolo elemento

Codice
0503-03-01

STR-050

Sonda temperatura ambiente per regolatore RER-30



È studiata per rilevare la temperatura dell'aria in ambiente tramite montaggio a parete. I collegamenti elettrici sono effettuati all'interno dell'involucro dotato di morsettiera. Il sensore è di tipo PTC.

Dati tecnici

Tipo di sensore PTC 2.Kohm a 25°C
 Campo di misura 0 / +40°C

Temperatura immagazzinaggio -10 / +50°C

Limite di umidità 20% .. 80% RH non condensante

Protezione IP 30

Involucro ABS V0 autoestinguente

Colore bianco segnale (RAL 9003)

Dimensioni 85x85x31

Scheda tecnica - STR-050

Prodotto
STR-050

Descrizione
ambiente per regolatore RER-30

Codice
0503-04-01

STR100

Sonda temperatura aria ambiente



In sostituzione della serie ZS 100 e del sensore di temperatura ambiente della stanza EGRL.

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC 1,8 Kohm a 25 °C
Campo di misura	0 / + 50 °C
Temperatura stoccaggio	-20/+70 °C
Precisione	a 15 / 30 °C, +/- 0.35 °C
Protezione	IP 20

Prodotto
STR-100
STR-100W

Descrizione
ambiente
bianco

Scheda tecnica - STR100
Codice
0503-05-01
0503-05-02

PASSIVE-TEMPERATURA ARIA DA CANALE

EGLL

Sonda temperatura aria da canale, completa di stelo e flangia forata per montaggio diretto su canali d'aria doppio elemento



Dati tecnici

Segnale di misura	NTC 1,8 kohm a 25°C
Campo di misura	-40 /+100°C
Costante di tempo	120 s
Protezione	IP 54
Attacco	flangia forata
Custodia	policarbonato
Lunghezza	220 mm

Prodotto
EGLL

Descrizione
da canale, completa di stelo e flangia forata per montaggio diretto su canali d'aria doppio elemento

Scheda tecnica - EGLL
Codice
0504-01-01

STC130

Sonda temperatura aria da canale per regolatore RER-30



Prevista per rilevare la temperatura dell'aria in canali tramite un tubetto metallico alla cui estremità è posizionato il sensore. I collegamenti elettrici sono effettuati all'interno del contenitore dotato di pressacavo tipo PG7. Il sensore è di tipo PTC.

Dati tecnici

Tipo di sensore	PTC 2 kohm a 25°C
Precisione	+/- 2°C
Protezione:	
sensore	IP 20
scatola	IP 54
Campo di lavoro	-25 / +125°C
Limiti umidità	10% RH .. 90% RH non condensante
Materiale sensore	ottone nichelato
Materiale scatola	ABS V0 autoestingente
Colore	bianco segnale (RAL 9003)
Fissaggio	attacco filettato 1/2 gas
Dimensioni sensore	8x150 (compreso l'attacco filettato)
Dimensioni scatola	70x52x36

Prodotto
STC130

Descrizione
da canale per regolatore RER-30

Scheda tecnica - STC130
Codice
0504-02-01

STD100-101

Sonda temperatura aria da canale



Sono sonde passive studiate per il montaggio sui canali dell'aria. STD100 è il modello completo di pressacavo Pg11, mentre STD101 presenta un foro di ingresso cavo con Ø 20 millimetri.

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC 1,8 Kohm a 25 °C
Temperatura ambiente	-40 / +130 °C
Campo di misura	-40 / +150 °C
Protezione	IP65

Costante di tempo

con velocità aria 1,5 m/s	72 s
con velocità aria 3 m/s	52 s
Materiale tubo immersione	acciaio inossidabile

Scheda tecnica - STD100-101

Prodotto

STD100-50
STD100-100
STD100-150
STD100-200
STD100-250
STD100-300
STD100-400
STD101-50
STD101-100
STD101-150
STD101-200
STD101-250
STD101-300
STD101-400

Descrizione

lunghezza elemento sensibile 63 mm con pressacavo
lunghezza elemento sensibile 113 mm con pressacavo
lunghezza elemento sensibile 163 mm con pressacavo
lunghezza elemento sensibile 213 mm con pressacavo
lunghezza elemento sensibile 263 mm con pressacavo
lunghezza elemento sensibile 313 mm con pressacavo
lunghezza elemento sensibile 413 mm con pressacavo
lunghezza elemento sensibile 63 mm con foro collegamenti Ø 20 mm
lunghezza elemento sensibile 113 mm con foro collegamenti Ø 20 mm
lunghezza elemento sensibile 163 mm con foro collegamenti Ø 20 mm
lunghezza elemento sensibile 213 mm con foro collegamenti Ø 20 mm
lunghezza elemento sensibile 263 mm con foro collegamenti Ø 20 mm
lunghezza elemento sensibile 313 mm con foro collegamenti Ø 20 mm
lunghezza elemento sensibile 413 mm con foro collegamenti Ø 20 mm

Codice

0504-03-01
0502-03-02
0502-03-03
0502-03-04
0502-03-05
0502-03-06
0502-03-07
0502-03-08
0502-03-09
0502-03-10
0502-03-11
0502-03-12
0502-03-13
0502-03-14

EGLF

Sonda temperatura aria a bulbo



EGLF misura la temperatura dell'aria nei condotti dell'aria su impianti di ventilazione. Il sensore è avvolto con una guaina in PVC. Gli organi di montaggio come la vite e il morsetto sono inclusi nella consegna.

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC 1,8 kohm a 25°C
Campo di misura	-40 / +100°C
Costante di tempo	45 s
Protezione	IP 20
Lunghezza sensore	100 mm
Lunghezza cavo	2 m in PVC

Scheda tecnica - EGLF

Prodotto

EGLF

Descrizione

a bulbo

Codice

0504-04-01

STD150

Sonda temperatura aria a bulbo completa di cavo



È studiata per misurare la temperatura dell'aria nei condotti dell'aria su impianti di ventilazione. La sonda è avvolta con una guaina in PVC. Gli organi di montaggio come la vite e il morsetto sono inclusi nel prodotto. Lunghezza cavo 2m.

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC 1,8 Kohm a 25 °C
Campo di misura sensore	-40 / +100°C
Campo di misura cavo	-10 / +95°C
Costante di tempo	max. 25 a 3m/s
Protezione	IP 20
Umidità ambiente	max. 90% RH
Lunghezza sensore	100 mm
Lunghezza cavo	2 m

Scheda tecnica - STD150

Prodotto

STD150

Descrizione

a bulbo completa di cavo

Codice

0504-05-01

STD190

Sonda di temperatura dell'aria tipo termistore per canali di grandi dimensioni



STD190 contiene quattro termistori ed è una sonda di temperatura di valore medio utilizzato per misurare la temperatura nei grandi condotti d'aria. Viene montata sopra ad una griglia o su collegamenti sospesi attraverso un condotto. Il sensore è composto da un box di connessione con amplificatore di segnale con quattro sensori su un cavo a intervalli di 1 metro l'uno dall'altro per un totale di 3 metri.

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC 1,8 Kohm a 25 °C
Campo di misura	-40 / + 100 °C
Costante di tempo	
con velocità aria 1 m/s	c.a. 120 s
con velocità aria 3 m/s	c.a. 80 s
Protezione	IP 65

Scheda tecnica - STD190

Prodotto
STD190

Descrizione
con quattro termistori per canali di grandi dimensioni

Codice
0504-06-01

SAF-T

Sonda temperatura aria a bulbo per termostati TA-3V-4T

Per installazione sulla ripresa aria del fan-coil

Dati tecnici

Segnale di misura	NTC 10 kohm
Campo di misura	0/40°C
Lunghezza cavo	1 m

Prodotto
SAF-T

Descrizione
per termostati TA-3V-4T con cavo 1 m

Codice
0504-07-01

SAF-TFM

Sonda temperatura a bulbo per termostati TFM/TFA/TFMR

Per installazione sulla ripresa aria del fan-coil

Prodotto
SAF-TFM

Descrizione
per termostati TFM/TFA/TFMR con cavo 1 m

Codice
0504-08-01

STW-B25

Sonda temperatura a bulbo completa di cavo per regolatori REW-70 e RER-30



Può essere utilizzata per aria o per acqua con l'ausilio del pozzetto GW-33 fornito a parte

Dati tecnici

Segnale di misura	PTC, 2 kohm a 25°C
Campo di misura	-25 / +125°C
Precisione	2 kohm +/-2% a 25°C
Protezione	IP 65
Lunghezza cavo silicone	1,5 m

Scheda tecnica - STW-B25

Prodotto
STW-B25

Descrizione
sensore di temperatura a bulbo completa di cavo per regolatori REW-70 e RER-30

Codice
0504-09-01

GW-33

pozzetto in ottone Ø 6 mm e lunghezza 33 mm

0504-09-02

PASSIVE-PT 100-PT 1000

WGB

Sonda temperatura fumi PT100



Dati tecnici

Segnale di misura
Precisione
Campo di misura
Protezione

PT100
+/-0,3°C a 0°C
-50/+600
IP 65

Prodotto
WGB

Descrizione
PT100

Scheda tecnica - WGB
Codice
0505-08-01

Z109PT

Convertitore per sonde fumi PT100



Ingresso PT100 con collegamento a 2 o 3 fili con linearizzazione

Dati tecnici

Alimentazione
Campo di misura
Ingresso
Uscita di corrente
Uscita di tensione

19-40 V DC/ 19-28 V AC
0/+50°C
campo selezionabile 0..100°C 0..200°C e 0..400°C
0...20/4..20 mA, max. resistenza di carico 600 ohm
0..5 V/0..10 V/1..5 V/2..10 V, min. resistenza di carico 2500 ohm

Scheda tecnica - Z109PT
Codice
0505-07-01

Prodotto
Z109PT

Descrizione
PT100

EGU1PT1000/100

Sonda temperatura aria per esterno PT 1000, PT100



Dati tecnici

Segnale di misura
Precisione
Campo di misura
Protezione

PT 1000/100
0,3°C a 0°C
-20/ +70°C
IP 65

Prodotto
EGU1PT1000
EGU1PT100

Descrizione
PT 1000 esterno
PT 100 esterno

Scheda tecnica – EGU1PT1000
Codice
0505-11-01
0505-11-02

EGL1PT1000/100

Sonda temperatura aria da canale PT 1000, PT100



Dati tecnici

Segnale di misura
Precisione
Campo di misura
Protezione

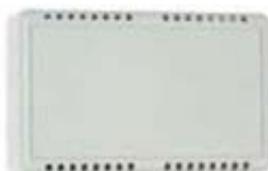
PT 1000/100
0,3°C a 0°C
-20/ +80°C
IP 65

Prodotto
EGL1PT1000
EGL1PT100

Descrizione
PT 1000 da canale
PT 100 da canale

Scheda tecnica – EGL1PT1000
Codice
0505-09-01
0505-09-02

EGRL1PT1000/100 Sonda temperatura aria da ambiente PT 1000, PT 100



Dati tecnici

Segnale di misura	PT 1000/100
Precisione	0,3°C a 0°C
Campo di misura	-20/ +60°C
Protezione	IP 30

Scheda tecnica – EGRL1PT1000

Prodotto	Descrizione	Codice
EGRL1PT1000	EGRL1PT1000	0505-10-01
EGRL1PT100	EGRL1PT100	0505-10-02

EGWPT1000/100 Sonda temperatura acqua a immersione PT 1000 e PT 100



Dati tecnici

Segnale di misura	PT 1000/100
Precisione	0,3°C a 0°C
Campo di misura	20/ +110°C
Protezione	IP 65

Scheda tecnica – EGWPT1000

Prodotto	Descrizione	Codice
EGWPT1000	PT 1000 da immersione con guaina	0506-13-01
EGWPT100	PT 100 da immersione con guaina	0506-13-02

TF125PT1000 PT 1000 da immersione con guaina



Dati tecnici

Segnale di misura	PT 1000
Precisione	0,3°C a 0°C
Campo di misura	20/ +120°C
Protezione	IP 65

Scheda tecnica – TF125PT1000

Prodotto	Descrizione	Codice
TF25PT1000	PT 1000 da immersione con guaina	0506-06-01

PASSIVE-TEMPERATURA 10K-E COMBinate

STW-10G-130

Sonda di temperatura acqua ad immersione NTC 10K



Sonda per il rilevamento della temperatura di liquidi all'interno di tubazioni.

Dati tecnici

Campo di misura	20...+110°C
Pressione nominale	PN 15
Guaina	Rame nichelato
Protezione	IP 65
Base	policarbonato
Coperchio	policarbonato

Scheda tecnica - STW-10G-130

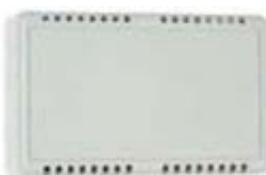
Prodotto
STW-10G-130

Descrizione
Sonda di temperatura acqua ad immersione NTC 10K

Codice
0520-01-01

STA-10K

Sonda di temperatura NTC 10K



Sonda da montaggio a parete per il rilevamento della temperatura degli ambienti residenziali.

Dati tecnici

Campo di misura	-20...+60
Coperchio	ABS
Base	ABS
Protezione	IP30

Scheda tecnica - STA-10K

Prodotto
STA-10K

Descrizione
Sonda di temperatura NTC 10K

Codice
0520-02-01

STC-10C-210

Sonda di temperatura per installazione a canale NTC 10K



Sonda da montaggio su canali per il rilevamento della temperatura dell'aria.

Dati tecnici

Campo di misura	20...+80°C
Pressione nominale	PN15
Guaina	Inox Aisi316
Base	policarbonato
Coperchio	policarbonato
Protezione	IP65

Scheda tecnica - STC-10C-210

Prodotto
STC-10C-210

Descrizione
Sonda di temperatura per installazione a canale NTC 10K

Codice
0520-03-01

STE-10C

Sonda di temperatura aria per esterno NTC 10K



Sonda da montaggio a parete per il rilevamento della temperatura in ambienti industriali o all'aperto.

Dati tecnici

Campo di misura	20...+70°C
Protezione	IP65
Base	policarbonato
Coperchio	policarbonato

Scheda tecnica - STE-10C

Prodotto
STE-10C

Descrizione
Sonda di temperatura aria per esterno NTC 10K

Codice
0520-04-01

STUC-10K4-230

Trasmittitore di temperatura e umidità industriale NTC 10K



Sonda combinata di temperatura e umidità relativa. Ideale per applicazioni di tipo industriale.

Dati tecnici

Alimentazione	vds schemi elettrici
Sensori	temperatura: resistivo umidità: capacitivo
Uscite	T=NTC10K / u.r. 4-20mA
Collegamenti elet.	morsettiere a vite max 0.75 mm ²
Campo di misura	T=-5/+50°C / u.r. 0...100%
Temp. d'impiego	0...+50 °C
Umid. d'impiego	10...95 % u.r. (senza condensa)
Stoccaggio	-20...+70 °C
Custodia	coperchio: policarbonato azzurro trasparente
	fondale: policarbonato azzurro
Protezione	IP65, classe III (sensori esclusi)
Dimensioni	75 x 75 x 36 mm
Peso	300 g

Scheda tecnica - STUC-10K4-230

Prodotto

STUC-10K4-230

Descrizione

Trasmittitore di temperatura e umidità industriale NTC 10K

Codice

0520-05-01

PASSIVE-TEMPERATURA PTC

STA-99 Sonda temperatura ambiente a termistore PTC



La serie STA-99 si basa su un termistore PTC. Ogni sensore è calibrato per offrire una elevata precisione su una vasta gamma di temperature.

Dati tecnici

Temperatura operazione	da -20° a +60°C
Protezione	IP30
Involucro	ABS

Prodotto
STA-99

Descrizione
Sonda temperatura ambiente a termistore PTC

Scheda tecnica – STA-99
Codice
0521-01-01

STB-99B-200 Sonda temperatura a bulbo PTC



La serie STB-99B-200 si basa su un termistore PTC. Ogni sensore è calibrato per offrire una elevata precisione su una vasta gamma di temperature.

Dati tecnici

Temperatura operazione	da -40° a +100°C
Protezione	IP67
Cavo	2m PVC

Prodotto
STB-99B-200

Descrizione
Sonda temperatura a bulbo PTC

Scheda tecnica – STB-99B-200
Codice
0521-02-01

STC-99 Sonda temperatura a termistore per canali aria o condotte



La serie STC-99 si basa su un termistore PTC. Ogni sensore è calibrato per offrire una elevata precisione su una vasta gamma di temperature.

Dati tecnici

Temperatura operazione	da -50° a +100°C
Protezione	IP54
Custodia	policarbonato
Elemento sensibile	rame

Prodotto
STC-99-160

Descrizione
Sonda temperatura a termistore per canali aria o condotte 160 mm

Scheda tecnica - STC-99
Codice

STC-99-200

Sonda temperatura a termistore per canali aria o condotte 200mm

0521-03-01

STC-99-300

Sonda temperatura a termistore per canali aria o condotte 300mm

0521-03-02

0521-03-03

STC-99-500

Sonda temperatura a termistore per canali aria o condotte 500mm

0521-03-04

STE-99 Sonda temperatura esterna a termistore PTC



La serie STE-99 si basa su un termistore PTC. Ogni sensore è calibrato per offrire una elevata precisione su una vasta gamma di temperature.

Dati tecnici

Temperatura operazione	da -40° a +60°C
Protezione	IP54
Custodia	policarbonato

Prodotto
STE-99

Descrizione
Sonda temperatura esterna a termistore PTC

Scheda tecnica - STE-99
Codice
0521-04-01

STW-99-143

Sonda temperatura ad immissione



La serie STW-99-143 si basa su un termistore PTC. Ogni sensore è calibrato per offrire una elevata precisione su una vasta gamma di temperature.

Dati tecnici

Temperatura operazione
Protezione
Custodia

da -50° a +100°C
IP54
policarbonato

Prodotto
STW-99-143

Descrizione
Sonda temperatura ad immissione

Scheda tecnica - STW-99-143
Codice
0521-05-01

ATTIVE-TEMPERATURA ACQUA A CONTATTO

STC 300

Sonda di temperatura a contatto attiva per tubazioni con conversione del valore di temperatura misurato in un segnale di corrente 4-20mA.



La sonda è composta da sensore, collare per tubazione fino a DN100 (4") massimo, cavo di collegamento lungo 2000 mm e convertitore di segnale.

Dati tecnici

Segnale di misura	4-20 mA
Campo di misura	-50/+50, 0/100, 0/160°C
Costante di tempo	75 s
Protezione	IP 65
Custodia	policarbonato
Collegamento	2 fili sia per la trasmissione del segnale che per l'alimentazione

[Scheda tecnica - STC300](#)

Prodotto

STC 300 0/100
STC 300 0/160

Descrizione

0/100°C
0/160°C

Codice

0506-01-01
0506-01-02

ATTIVE-TEMPERATURA ACQUA AD IMMERSIONE

STP 300

Sonda di temperatura ad immersione attiva con guaina separata e conversione del valore di temperatura misurato in un segnale di corrente 4-20mA.



La sonda è composta da sensore in guaina di acciaio inox (DN 6mm) completa di convertitore di segnale. Va installata in un pozzetto separato disponibile in ottone nichelato PN16 DN10mm o in acciaio inox PN25 DN8mm.

Dati tecnici

Segnale di misura	4-20 mA
Campo di misura	0/100, 0/160°C
Costante di tempo	19/20 s (guaina in ottone/acciaio inox e pasta termoconduttrice)
Protezione	IP 65
Attacco	R1/2" maschio
Custodia	policarbonato

[Scheda tecnica - STP300](#)

Prodotto

STP300-100 0/100
STP300-100 0/160

Descrizione

0/100°C
0/160°C

Codice

0507-01-01
0507-01-02

ATTIVE-TEMPERATURA ARIA

STO 300

Sonda di temperatura attiva per esterni con conversione del valore di temperatura misurato in un segnale di corrente 4-20mA.



Completa di contenitore e basetta in policarbonato autoestinguente per montaggio diretto su parete e resistente all'azione dei raggi ultravioletti.

Dati tecnici

Segnale di misura	4-20 mA
Campo di misura	-50 / 50°C
Costante di tempo	60 s
Protezione	IP 65
Collegamento	2 fili sia per la trasmissione del segnale che per l'alimentazione

[Scheda tecnica - STO300](#)

Prodotto

STO300 -50/50

Descrizione

per esterni

Codice

0508-01-01

STD 300

Sonda di temperatura da canale attiva con conversione del valore di temperatura misurato in un segnale di corrente 4-20mA.



Completa di stelo e flangia forata per montaggio diretto su canali d'aria

Dati tecnici

Segnale di misura	4-20 mA
Campo di misura	-50/50, 0/100°C
Costante di tempo	72 s a 1,5 m/s o 52 s a 3,0 m/s
Protezione	IP 65
Attacco	flangia forata
Custodia	policarbonato

[Scheda tecnica - STD300](#)

Prodotto

STD300- 50/50
STD300- 0/100

Descrizione

per aria esterna da canale
per aria da canale

Codice

0508-02-01
0508-02-02

ATTIVE-UMIDITÀ E TEMPERATURA

SHD100

Sonda umidità relativa aria da canale 0-10V 4-20mA



SHD100 integra un sensore attivo per la misura dell'umidità relativa (RH) e converte la misura in una corrente elettrica 4–20 mA o in una tensione 0–10 V. Il trasmettitore è composto da un elemento in alluminio con il sensore integrato e da un amplificatore montato in un involucro a parte.

Dati tecnici

Segnale di misura U.R.	0-10 V con 24 V AC(3 fili)/4-20 mA con 15-28 V DC(2 fili)
Costante di tempo	<15 s
Precisione	± 2% RH
Influenza temperatura ambiente	-10/+60 °C < ±0.3% RH
Massima precisione dopo 5 anni	< ±3% RH
Campo di misura	0-95% RH
Temperatura operativa	-10/60 °C
Temperatura ambiente	-40/60 °C
Protezione	IP 65

Scheda tecnica - SHD100**Prodotto**

SHD100

Descrizione

completa di stelo e flangia forata per montaggio diretto su canali d'aria

Codice

0509-02-01

SHD-100T

Sonda umidità relativa aria da canale 0-10V 4-20mA



SHD100 integra un sensore attivo per la misura dell'umidità relativa (RH) e converte la misura in una corrente elettrica 4–20 mA o in una tensione 0–10 V. Il trasmettitore è composto da un elemento in alluminio con il sensore integrato e da un amplificatore montato in un involucro a parte. La versione SHD100-T è provvista di un sensore di temperatura NTC configurabile 1,8 / 10 kohm . Il sensore NTC 10 kohm è adatto per i prodotti I/NET® . SHD101-T5 è provvista di un sensore di temperatura NTC configurabile 1,8 / 10 kohm . Il sensore NTC 10 kohm è adatto per i prodotti Continuum®. SHD101-T5 è provvisto di adattatore per cavi M16/M20. La sonda SHD100 è adatta al montaggio ad immersione ed è quindi utilizzata per la misura dell'umidità nei condotti d'aria. Il sensore è a bassa isteresi e non è sensibile alla polvere e alla maggior parte degli agenti chimici.

Dati tecnici

Segnale di misura U.R.	0-10 V con 24 V AC(3 fili)/4-20 mA con 15-28 V DC(2 fili)
Costante di tempo	<15 s
Precisione	± 2% RH
Influenza temperatura ambiente	-10/+60 °C < ±0.3% RH
Massima precisione dopo 5 anni	< ±3% RH
Campo di misura	0-95% RH
Segnale di misura temperatura	NTC 1.8 kohm/NTC10 k
Temperatura operativa	-10/60 °C
Temperatura ambiente	-40/60 °C
Protezione	IP 65

Scheda tecnica - SHD-100T**Prodotto**

SHD100-T

Descrizione

completa di stelo e flangia per montaggio diretto su canali d'aria

Codice

0509-03-01

SHD101-T5

pressacavo M16x1.5, adattatore M16/M20

0509-03-02

SHO100

Sonda umidità relativa aria da esterno 0-10V 4-20mA



SHO100 è una sonda elettronica che misura l'umidità relativa (RH) e converte il valore misurato in un segnale di corrente 4–20 mA o di tensione 0–10 V. La sonda è composta da un sensore montato in un involucro in alluminio e da un convertitore di segnale montato in una custodia a parte.

Dati tecnici

Segnale di misura U.R.	0-10 V con 24 V AC(3 fili)/4-20 mA con 15-28 V DC(2 fili)
Costante di tempo	<15s
Precisione	± 2% RH
Influenza temperatura ambiente	-10/+60 °C < ± 0,3 RH
Massima precisione dopo 5 anni	< ± 3 RH
Campo di misura	0-95% RH
Temperatura operativa	-10/60 °C
Temperatura ambiente	-40/60 °C
Protezione	IP 65

Scheda tecnica - SHO100**Prodotto**

SHO100

Descrizione

umidità relativa da esterno 0-10V 4-20mA e combinate

Codice

0509-04-01

SHO100T

Sonda umidità relativa aria da esterno 0-10V 4-20mA



SHO100 è una sonda elettronica che misura l'umidità relativa (RH) e converte il valore misurato in un segnale di corrente 4–20 mA o di tensione 0–10 V. La sonda è composta da un sensore montato in un involucro in alluminio e da un convertitore di segnale montato in una custodia a parte. La sonda SHO100-T comprende anche il sensore di temperatura passivo configurabile NTC 1,8 / 10 kohm. Il sensore NTC 10 kohm è adatto per i prodotti I/NET. La sonda SHO101-T5 comprende anche il sensore di temperatura passivo configurabile NTC 1,8 / 10 kohm. Il sensore NTC 10 kohm è adatto per i prodotti Continuum®. SHO101-T5 è provvisto di adattatore cavi M16/M20. La sonda SHO100 è adatta al montaggio su pareti esterne o interne ove sia necessario un prodotto robusto, ad esempio depositi e magazzini. Il sensore ha un'isteresi trascurabile ed è resistente alle polveri o agli agenti chimici.

Dati tecnici

Segnale di misura U.R.	0-10 V con 24 V AC(3 fili)/4-20 mA con 15-28 V DC(2 fili)
Costante di tempo	<15s
Precisione	± 2% RH
Influenza temperatura ambiente	-10/+60°C < ± 0,3 RH
Massima precisione dopo 5 anni	< ± 3 RH
Campo di misura	0-95% RH
Segnale di misura temperatura	NTC 1.8 kohm/NTC10 k
Temperatura operativa	-10/60 °C
Temperatura ambiente	-40/60 °C
Protezione	IP 65

Scheda tecnica - SHO100T

Prodotto	Descrizione	Codice
SHO100-T	combinata	0509-05-01
SHO101-T5	pressacavo M16x1.5, adattatore M16/M20	0509-05-02

SHR100

Sonda umidità relativa aria da ambiente 0-10V/4-20mA



La sonda SHR100 integra un sensore attivo per la misura dell'umidità relativa (RH) e converte la misura in un segnale di tensione regolabile 0 –10 V o di corrente 4–20 mA.

Dati tecnici

Segnale di misura U.R.	0-10 V con 24 V AC(3 fili)/4-20 mA con 15-28 V DC(2 fili)
Costante di tempo	<15 s
Precisione	± 2% RH
Influenza temperatura ambiente	-10/+60 °C < ±0.3% RH
Massima precisione dopo 5 anni	< ±3% RH
Campo di misura	0-95% RH
Temperatura operativa	-10/60°C
Temperatura ambiente	-40/60°C
Protezione	IP 20

Scheda tecnica - SHR100

Prodotto	Descrizione	Codice
SHR100	montaggio a parete	0509-06-01

SHR100T

Sonda umidità relativa aria da ambiente 0-10V/4-20mA



La sonda SHR100 integra un sensore attivo per la misura dell'umidità relativa (RH) e converte la misura in un segnale di tensione regolabile 0 –10 V o di corrente 4–20 mA. La versione SHR100-T integra il sensore di temperatura passivo NTC configurabile 1.8 kohm o 10 kohm . Il sensore NTC 10 kohm è adatto per i prodotti I/NET® . La versione SHR100-T5 integra il sensore di temperatura passivo NTC configurabile 1.8 kohm o 10 kohm. Il sensore NTC 10 kohm è adatto per i prodotti Continuum®. Il trasmettitore è composto da un sensore e da un amplificatore, montati insieme nello stesso involucro. La sonda SHR100 è adatta ad essere montata sia direttamente a parete che in una scatola di derivazione standard.

Dati tecnici

Segnale di misura U.R.	0-10 V con 24 V AC(3 fili)/4-20 mA con 15-28 V DC(2 fili)
Costante di tempo	<15 s
Precisione	± 2% RH
Influenza temperatura ambiente	-10/+60 °C < ±0.3% RH
Massima precisione dopo 5 anni	< ±3% RH
Campo di misura	0-95% RH
Segnale di misura temperatura	NTC 1.8 kohm/NTC10 k
Temperatura operativa	-10/60°C
Temperatura ambiente	-40/60°C
Protezione	IP 20

Scheda tecnica - SHR100T

Prodotto	Descrizione	Codice
SHR100-T	combinata	0509-07-01
SHR100-T5	combinata umidità relativa e temperatura ambiente completa di contenitore per montaggio diretto su parete per prodotti Continuum	0509-07-02

SU-21C

Sonda umidità relativa aria da canale



Sonda per il rilevamento dell'umidità relativa in canali d'aria e ambienti a forte inquinazione. Trasduzione in valori di tensione: 0-10 V DC, collegamento elettrico a 3 fili. Il trasmettitore può essere abbinato a regolatori o indicatori digitali.

Dati tecnici

Alimentazione	15-35 V DC / 16-24 V AC, 50/60 Hz ($R_L > 10 \text{ kohm}$)
Segnale di misura	0-10 V DC
Campo di misura	0-100% RH
Sensore umidità relativa	capacitivo
Precisione	$\pm 2 \% \text{ u.r. (0-90 \% u.r.)} \pm 3 \% \text{ u.r. (90-100 \% u.r.)} \pm 0.1 \text{ }^\circ\text{C (a } 20 \text{ }^\circ\text{C)}$
Protezione	IP 65
Dimensioni	108 x 70 x 72 mm
Materiale contenitore	ABS con tubo in plastica (260 mm)

Scheda tecnica - SU-21C

Prodotto
SU-21C

Descrizione
0-10 V DC 3 fili

Codice
0509-08-01

SU-32A

Sonda umidità relativa aria da canale



È un trasmettitore di umidità relativa ambiente con un segnale di uscita 0(2)-10V o 0 (4)-20mA. L'umidità relativa è registrata con un sensore capacitivo e veloce ed è convertita da un amplificatore di misura nel segnale standard 0-10V. l'uscita può essere modificata a 2-10 V. quando il carico è $< 500\Omega$, l'uscita passa automaticamente ad un segnale corrente di 0 a 20 mA (o 4 a 20 mA)

Dati tecnici

Alimentazione	24 V/ $\pm 20\%$
Assorbimento	c.a 0,8 VA
Segnale d'uscita	0(2)-10V, carico $> 500\Omega$
Costante di tempo	c.a. 18s
Influenza della temperatura	$\pm 0.05\% \text{ur/K}$, compensata
Campo di misura	5-95%RH
Temperatura operativa	0/40 $^\circ\text{C}$
Protezione	IP30

Scheda tecnica - SU-32A

Prodotto
SU-32A

Descrizione
trasmettitore di umidità relativa ambiente

Codice
0509-09-01

STUA-9-10

Sonda ambiente combinata temperatura e umidità relativa



I trasmettitori di umidità sono basati su un nuovo elemento di rilevamento umidità "di ultima generazione". Le misure sono rilevate per l'intero campo d'umidità tra 0 e 100% RH (senza condensazione) e permette di lavorare in una vasta gamma di temperature di funzionamento. La sua risposta veloce e l'affidabilità delle prestazioni a lungo termine rende questo trasmettitore adatto per la refrigerazione e impianti HVAC. Questa gamma comprende anche modelli con un elemento integrato di rilevamento della temperatura. Il principio di base di funzionamento di questo nuovo trasmettitore di umidità è legato ad un polimero con la capacità di cambiamenti di tipo di elemento in proporzione alla capacità di un cambiamento dell'umidità. Questa tecnologia è combinata, su un unico chip, con l'elettronica di elaborazione dei segnali.

Dati tecnici

Alimentazione	Da 12 a 30 VDC/24 VAC $\pm 15\%$
Segnale d'uscita	0 -10 VDC lineare
Tempo di risposta	40 sec.
Precisione	$\pm 4 \% \text{ RH da } 10 \text{ a } 90\% \text{ RH} \pm 6\% \text{ RH}$ da 0 a 10 % RH e da 90 a 100% RH
Campo di misura	0-10VDC: $\pm 0,7 \text{ K (tra } 0 \text{ e } 40^\circ\text{C)}$ 0 -100% RH
Temperatura operativa	0...60 $^\circ\text{C}$ in assenza di condensa
Protezione	IP30

Scheda tecnica - STUA-9-10

Prodotto
STUA-9-10

Descrizione
Sonda ambiente combinata temperatura e umidità relativa

Codice
0509-11-01

STUC-9-153

Sonda combinata temperatura e umidità relativa da canale



I trasmettitori di umidità sono basati su un nuovo elemento di rilevamento umidità "di ultima generazione". Le misure sono rilevate per l'intero campo d'umidità tra 0 e 100% RH (senza condensazione) e permette di lavorare in una vasta gamma di temperature di funzionamento. La sua risposta veloce e l'affidabilità delle prestazioni a lungo termine rende questo trasmettitore adatto per la refrigerazione e impianti HVAC. Questa gamma comprende anche modelli con un elemento integrato di rilevamento della temperatura. Il principio di base di funzionamento di questo nuovo trasmettitore di umidità è legato ad un polimero con la capacità di cambiamenti di tipo di elemento in proporzione alla capacità di un cambiamento dell'umidità. Questa tecnologia è combinata, su un unico chip, con l'elettronica di elaborazione dei segnali.

Dati tecnici

Alimentazione	Da 12 a 30 VDC/24 VAC +/-15%
Segnale d'uscita	0 -10 VDC lineare
Tempo di risposta	20 sec.
Precisione	+/- 4% RH da 10 a 90% RH +/-6% RH da 0 a 10 % RH e da 90 a 100% RH
Campo di misura	0-10VDC: +/-0,7 K (tra 0 e 40°C)
Temperatura operativa	0 -100% RH
Protezione	0...40°C in assenza di condensa IP30

Scheda tecnica - STUC-9-153

Prodotto
STUC-9-153

Descrizione
Sonda combinata temperatura e umidità relativa da canale

Codice
0509-13-01

SUA-9

Sonda ambiente umidità relativa



I trasmettitori di umidità sono basati su un nuovo elemento di rilevamento umidità "di ultima generazione". Le misure sono rilevate per l'intero campo d'umidità tra 0 e 100% RH (senza condensazione). La sua risposta veloce e l'affidabilità delle prestazioni a lungo termine rende questo trasmettitore adatto per la refrigerazione e impianti HVAC. Il principio di base di funzionamento di questo nuovo trasmettitore di umidità è legato ad un polimero con la capacità di cambiamenti di tipo di elemento in proporzione alla capacità di un cambiamento dell'umidità. Questa tecnologia è combinata, su un unico chip, con l'elettronica di elaborazione dei segnali.

Dati tecnici

Alimentazione	Da 12 a 30 VDC/24 VAC +/-15%
Segnale d'uscita	0 -10 VDC lineare
Tempo di risposta	40 sec.
Precisione	+/- 4% RH da 10 a 90% RH +/-6% RH da 0 a 10 % RH e da 90 a 100% RH
Campo di misura	0 -100% RH
Temperatura operativa	0...60°C in assenza di condensa
Protezione	IP30

Scheda tecnica - SUA-9

Prodotto
SUA-9

Descrizione
Sonda ambiente umidità relativa

Codice
0509-10-01

SUC-9-153

Sonda umidità relativa da canale



I trasmettitori di umidità sono basati su un nuovo elemento di rilevamento umidità "di ultima generazione". Le misure sono rilevate per l'intero campo d'umidità tra 0 e 100% RH (senza condensazione). La sua risposta veloce e l'affidabilità delle prestazioni a lungo termine rende questo trasmettitore adatto per la refrigerazione e impianti HVAC. Il principio di base di funzionamento di questo nuovo trasmettitore di umidità è legato ad un polimero con la capacità di cambiamenti di tipo di elemento in proporzione alla capacità di un cambiamento dell'umidità. Questa tecnologia è combinata, su un unico chip, con l'elettronica di elaborazione dei segnali.

Dati tecnici

Alimentazione	Da 12 a 30 VDC/24 VAC +/-15%
Segnale d'uscita	0 -10 VDC lineare
Tempo di risposta	20 sec.
Precisione	+/- 4% RH da 10 a 90% RH +/-6% RH da 0 a 10 % RH e da 90 a 100% RH
Campo di misura	0 -100% RH
Temperatura operativa	0...60°C in assenza di condensa
Protezione	IP30

Scheda tecnica - SUC-9-153

Prodotto
SUC-9-153

Descrizione
Sonda umidità relativa da canale

Codice
0509-12-01

ATTIVE-QUALITÀ ARIA

SQA1-C

Sonda qualità aria da canale



Utilizzata per la misura di una concentrazione di gas (fumo, 335,00 odori di cucina...) in ambienti quali uffici, ristoranti ecc..

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC +/- 20%
Campo di misura	-20/+70°C
Costante di tempo	100 s
Umidità ambiente	5...95%RH
Protezione	IP 40

Scheda tecnica - SQA1-C

Prodotto
SQA1-C

Descrizione
da canale

Codice
0510-01-01

SQA1-A

Sonda qualità aria da ambiente



Utilizzata per la misura di una concentrazione di gas (fumo, 249,00 odori di cucina...) in ambienti quali uffici, ristoranti ecc..

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC +/- 20%
Campo di misura	0/+40°C
Costante di tempo	60 s
Umidità ambiente	5...95%RH
Protezione	IP 30

Scheda tecnica - SQA1-A

Prodotto
SQA1-A

Descrizione
da ambiente

Codice
0510-02-01

ATTIVE-CO2 E COMBinate CO2 E TEMPERATURA

CO2-T/C

Sonda combinata CO2 e temperatura per canale



Presente nelle versioni base, con display ed integrabile in una rete LonWorks. Accessori: display LCD con indicazione di ppm, °C, %, scheda Lon per collegamento su rete LonWorks, relé on/off (Out3) Relay NO per segnalazione allarme CO2

Dati tecnici

Segnale di misura	0/2-10 VDC - 0/4-20 mA - configurabili con jumper
Alimentazione	24 V AC +/- 20% 50-60 Hz
Protezione	IP 54
Campo di misura	0/+50 °C
Campo di misura CO2	6 campi differenti da 0-3000 ppm
Tecnica di misura	infrarossi non dispersivi NDIR (per la CO2), termi autozero automatico su una misura aria fresca
Calibrazione	
Vita sensore	15 anni
Dimensioni	150 x 85 x 46 mm
Lunghezza tubo	245 mm

Prodotto
CO2-T/C
CO2-T/RD
CO2-TCD-LON

Descrizione
combinata CO2 e temperatura per canale
con display
versione per integrazione su bos LonWorks

Codice
0511-01-01
0511-01-02
0511-01-03

CO2-T/R

Sonda umidità/qualità dell'aria combinate CO2 e temperatura ambiente



Presente nelle versioni base, con display ed integrabile in una rete LonWorks. Accessori: display LCD con indicazione di ppm, °C, %, scheda Lon per collegamento su rete LonWorks, relé on/off (Out3) Relay NO per segnalazione allarme CO2.

Dati tecnici

Segnale di misura	0/2-10 VDC - 0/4-20 mA - configurabili con jumper
Alimentazione	24 V AC +/- 20% 50-60 Hz
Protezione	IP 30
Campo di misura	0/50 °C
Campo di misura CO2	5 campi differenti da 0-3000 ppm con 0-10%vol
Tecnica di misura	infrarossi non dispersivi NDIR (per la CO2), termi
Calibrazione	autozero automatico su una misura aria fresca
Vita sensore	15 anni
Dimensioni	97 x 61 x 19 mm

Prodotto

CO2-T/R
CO2-T/RD
CO2-T/RD-LON

Descrizione

combinata CO2 e temperatura
con display
versione per integrazione su reti LonWorks

Codice

0511-02-01
0511-02-02
0511-02-03

SCR 100

Sonda da ambiente combinata CO2 e temperatura



Dati tecnici

Segnale di misura CO2	0-10 V DC
Campo di misura CO2	0/2000 ppm
Segnale di misura temperatura	NTC 1.8 kohm e NTC 10 kohm
Campo di misura temperatura	0/50°C

Prodotto

SCR 100

Descrizione

da ambiente combinata CO2 e temperatura

Codice

0511-03-01

SCD 100

Sonda da canale combinata CO2 e temperatura



Dati tecnici

Segnale di misura CO2	0-10 V DC
Campo di misura CO2	0/2000 ppm
Segnale di misura temperatura	NTC 1.8 kohm e NTC 10 kohm
Campo di misura temperatura	0/50°C

Prodotto

SCD 100

Descrizione

da canale combinata CO2 e temperatura

Codice

0511-04-01

ATTIVE- COMBinate CO2 E QUALITÀ ARIA

SCO2-QA-A/C

Sonda combinata CO2 e qualità aria da ambiente e da canale



I sensori SCO2-QA-A/C sono trasmettitori per l'analisi della qualità dell'aria che servono a: misurare la qualità dell'aria in uffici, sale riunioni, abitazioni, negozi, laboratori, ecc., misurare la quantità di gas inquinanti nell'aria e la concentrazione del biossido di carbonio, a ventilare i locali solo quando necessario in modo da garantire un risparmio energetico.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC/V DC +/-10% 50-60 Hz corrente assorbita 130mA
Uscite	0-10 V DC per CO2, 0-10 V DC per VOC
Sensore	NDIR per CO2, SnO2 per VOC
Temperatura	
operativa	-10 / +50°C
immagazzinaggio	-20 / +70°C
Umidità relativa	10 / 90% u.r. senza condensa
Normative CE	EN60335-1 sicurezza / EN60529 protezione IP / 60730 dispositivi domestici

Scheda tecnica - SCO2-QA-A/C

Prodotto	Descrizione	Codice
SCO2-QA-A	da ambiente	0512-01-01
SCO2-QA-C	da canale	0512-01-02

ATTIVE-LUMINOSITA'

SL-O300

Sonda luminosità per esterno con segnale di corrente 4-20mA



Attiva con conversione del valore misurato in un segnale di corrente 4-20mA. Composta da sensore e convertitore di segnale in un unico contenitore resistente all'azione dei raggi ultravioletti.

Dati tecnici

Segnale di misura	4 - 20 mA (2 fili)
Campo di misura	0 - 400 lux o 0 - 20 klux
Lunghezza d'onda max sensibilità	600 nm
Protezione	IP 65
Temperatura ambiente	-20 / +70 °C
Custodia	policarbonato

Scheda tecnica - SL-O300**Codice**

0513-01-01

Prodotto

SL-O300

Descrizione

per esterno con segnale di corrente 4-20mA

SL-R300

Sonda luminosità per interno con segnale di corrente 4-20mA



Attiva con conversione del valore misurato in un segnale di corrente 4-20mA. Composta da sensore e convertitore di segnale in un unico contenitore.

Dati tecnici

Segnale di misura	4 - 20 mA (2 fili)
Campo di misura	0 - 400 lux o 0 - 20 klux
Lunghezza d'onda max sensibilità	600 nm
Protezione	IP 65
Temperatura ambiente	-20 / +70 °C
Custodia	policarbonato

Scheda tecnica - SL-R300**Codice**

0513-02-01

Prodotto

SL-R300

Descrizione

per interno con segnale di corrente 4-20mA

SL-O310

Sonda luminosità per esterno con segnale di tensione 0-10V



Attiva con conversione del valore misurato in un segnale di tensione 0-10V. Composta da sensore e convertitore di segnale in un unico contenitore resistente all'azione dei raggi ultravioletti.

Dati tecnici

Segnale di misura	0-10 V (3 fili)
Alimentazione	24 V AC +/- 10% o 15-36 V DC
Campo di misura	0 - 400 lux o 0 - 20 klux
Lunghezza d'onda max sensibilità	600 nm
Protezione	IP 65
Temperatura ambiente	-20 / +70 °C
Custodia	policarbonato

Scheda tecnica - SL-O310**Codice**

0513-03-01

Prodotto

SL-O310

Descrizione

per esterno con segnale di tensione 0-10V

SL-R310

Sonda luminosità per interno con segnale di tensione 0-10 V



Attiva con conversione del valore misurato in un segnale di tensione 0-10 V. Composta da sensore e convertitore di segnale in un unico contenitore.

Dati tecnici

Segnale di misura	0-10 V (3 fili)
Alimentazione	24 V AC +/- 10% o 15-36 VDC
Campo di misura	0 - 400 lux o 0 - 20 klux
Lunghezza d'onda max sensibilità	600 nm
Protezione	IP 65
Temperatura ambiente	-20 / +70 °C
Custodia	policarbonato

Scheda tecnica - SL-R310**Codice**

0513-04-01

Prodotto

SL-R310

Descrizione

per interno con segnale di tensione 0-10 V

ATTIVE-TRASMETTITORI PRESSIONE ARIA

SPD-AD-LON

Trasmettitore pressione differenziali aria con display in ambiente LonWorks



Adatto per misure di piccoli valori di pressione in impianti di condizionamento ambienti, laboratori e camere bianche (aria e gas non corrosivi) con *display*. Il trasmettitore è utilizzabile in reti LonWorks® direttamente interfacciabile tramite SNVTs disponibili.

Dati tecnici

Segnale di misura	0-10 V DC o 4-20mA
Campo di misura	0-100, 1-300, 0-500, 0-999 Pa
Alimentazione	24 V AC +/- 10% 50-60Hz
Assorbimento	5 VA
Protezione	IP 54
Temperatura funzionamento	0 / 50°C
UR. Funzionamento	max 90% RH
Tempo di risposta	< 10 ms
Attacco	tubetto 6 mm

Scheda tecnica - SPD-AD-LON

Prodotto

SPD-AD-LON

Descrizione

trasmettitore pressione differenziali aria con display in ambiente LonWorks

Codice

0514-02-01

SPD 110-160

Trasmettitore pressione differenziale aria e gas non corrosivi



I trasmettitori elettronici SPD110 / SPD160 convertono la pressione differenziale misurata in un segnale elettrico 0-10 V. Il modello SPD160 integra un display LCD per la visualizzazione del valore della pressione in Pa. SPD110 / SPD160 sono forniti completi di tubo da 2 m e 2 attacchi per canale in plastica. Fluido controllato: aria e gas non aggressivi.

Dati tecnici

Segnale di misura	0-10 V DC
Campo di misura	da 0-100Pa a 0-5000 Pa
Alimentazione	24 VAC ±10% / 15-36 VDC
Protezione	IP 65
Tempo di risposta	< 10 ms
Attacco	tubetto 6,2 mm

Scheda tecnica - SPD 110-160

Prodotto

SPD 110-110
 SPD 110-300
 SPD 110-500
 SPD 110-1000
 SPD 110-1200
 SPD 110-2500
 SPD 110-5000
 SPD 160-300
 SPD 160-500
 SPD 160-1000
 SPD 160-2500

Descrizione

0-100 Pa 0 - 0.39
 0-300 Pa 0 - 1.17
 0-500 Pa 0 - 1.95
 0-1000 Pa 0 - 3.90
 0-1200 Pa 0 - 4.68
 0-2500 Pa 0 - 9.75
 0-5000 Pa 0 - 19.50
 0-300 Pa 0 - 1.17
 0-500 Pa 0 - 1.95
 0-1000 Pa 0 - 3.90
 0-2500 Pa 0 - 9.75

Codice

0514-03-01
 0514-03-02
 0514-03-03
 0514-03-04
 0514-03-05
 0514-03-06
 0514-03-07
 0514-03-08
 0514-03-09
 0514-03-10
 0514-03-11

ATTIVE-TRASMETTITORI PRESSIONE ARIA, LIQUIDI, GAS

SP-G

Trasmettitore pressione aria, gas non corrosivi, vapore a bassa pressione, acqua calda (con guarnizione FPM), freon e ammoniacca



Dati tecnici

Segnale di uscita	0-10 V DC
Segnale di misura	da 0 a 4000 kPa
Alimentazione	18-33 V DC / 24 V AC +15/-15% 3 fili
Protezione	IP 65 o IP 67 classe I
Temperatura funzionamento	- 15 / +80 °C
Attacco	femmina 1/4
Guarnizione	FPM
Tempo di risposta	<5 ms
Temperatura ambiente/fluido	-15/+80 °C

Scheda tecnica - SP-G

Prodotto

SP-G-100
SP-G-160
SP-G-250
SP-G-400
SP-G-600
SP-G-1000
SP-G-1600
SP-G-2500
SP-G-4000

Descrizione

0-100 kPa
0-160 kPa
0-250 kPa
0-400 kPa
0-600 kPa
0-1000 kPa
0-1600 kPa
0-2500 kPa
0-4000 kPa

Codice

0515-01-01
0515-01-02
0515-01-03
0515-01-04
0515-01-05
0515-01-06
0515-01-07
0515-01-08
0515-01-09

SPL-160

Trasmettitori pressione differenziali per liquidi



Dati tecnici

Alimentazione	15 - 30 V DC
Assorbimento	2,5 mA
Segnale di misura	0 - 10V
Campo di misura	0 - 160 bar
Temperatura operazione	-25/ +85°C
Precisione	+/- 0,25 % fs

Scheda tecnica - SPL-160

Prodotto

SPL-160

Descrizione

trasmettitori pressione differenziali aria per liquidi

Codice

0515-03-01

SPL

Trasmettitori pressione differenziali per liquidi. La sonda SPL, prevista per misure idrostatiche di livello e riempimento, viene impiegata in vari modi, come ad es. per misurare il livello dell'acqua in pozzi, fori di trivellazione, fontane, serbatoi, corsi d'acqua ecc.



Dati tecnici

Alimentazione	105 - 30 V DC
Assorbimento	<30 mA max
Segnale di misura	4 - 20mA
Temperatura fluido	0..50°C
Temperatura immagazzinaggio	-20...+80°C

Scheda tecnica - SPL

Prodotto

SPL-250
SPL-400
SPL-600
SPL-1000
SPL-1600
SPL-2500
SPL-4000
SPL-6000
SPL-10000
SPL-16000
SPL-25000

Descrizione

Sonda di livello liquidi scala 0...250 Mbar
Sonda di livello liquidi scala 0...400 Mbar
Sonda di livello liquidi scala 0...600 Mbar
Sonda di livello liquidi scala 0...1000 Mbar
Sonda di livello liquidi scala 0...1600 Mbar
Sonda di livello liquidi scala 0...2500 Mbar
Sonda di livello liquidi scala 0...4000 Mbar
Sonda di livello liquidi scala 0...6000 Mbar
Sonda di livello liquidi scala 0...10000 Mbar
Sonda di livello liquidi scala 0...16000 Mbar
Sonda di livello liquidi scala 0...25000 Mbar

Codice

0515-06-01
0515-06-02
0515-06-03
0515-06-04
0515-06-05
0515-06-06
0515-06-07
0515-06-08
0515-06-09
0515-06-10
0515-06-11

SPP-110

Trasmittitore pressione aria, gas non corrosivi, vapore a bassa pressione, acqua calda (con guarnizione FPM), freon e ammoniacca



I trasmettitori di pressione SPP110 sono adatti all'utilizzo in sistemi HVAC per monitorare la pressione. SPP110 è un trasmettitore che converte la pressione misurata in un segnale elettrico 0-10 V. SPP110 è fornito completo di cavo di 2 m (6.6 ft) e di un adattatore G1/2. Fluido controllato: qualsiasi fluido compatibile con l'acciaio inox.

Dati tecnici

Alimentazione
segnale di uscita
Segnale di misura
Temperatura operazione
Protezione

24 VAC ±10% / 15-36 VDC
0-10 V DC
da 0 a 4000 kPa
da -40 a 105°C
IP 65

Scheda tecnica - SPP-110

Prodotto

SPP-110-100
SPP-110-250
SPP-110-600
SPP-110-1000
SPP-110-1600
SPP-110-2500
SPP-110-4000

Descrizione

0-100 kPa
0-250 kPa
0-600 kPa
0-1000 kPa
0-1600 kPa
0-2500 kPa
0-4000 kPa

Codice

0515-04-01
0515-04-02
0515-04-03
0515-04-04
0515-04-05
0515-04-06
0515-04-07

692

Trasmittitore pressione differenziali aria, gas non corrosivi, vapore a bassa pressione, acqua calda (con guarnizione FPM) freon e ammoniacca (con guarnizione CR)



Su richiesta è possibile fornire gli stessi modelli con display e altre scale.

Dati tecnici

alimentazione
segnale di misura
campo di misura
temperatura ambiente/fluido
protezione
attacco
materiale

24 VAC 3 o 18-33 V DC 3 fili
0-10 V DC
0-16 bar
- 15 / +80 °C
IP 65
tubo diametro 8 mm
contenitore: acciaio inox 1.4305

Scheda tecnica - 692

Prodotto

692-0.5
692-1
692-1.6
692-2.5
692-4
692-6
692-10
692-16

Descrizione

0-0.5 bar
0-1 bar
0-1.6 bar
0-2.5 bar
0-4 bar
0-6 bar
0-10 bar
0-16 bar

Codice

0515-05-01
0515-05-02
0515-05-03
0515-05-04
0515-05-05
0515-05-06
0515-05-07
0515-05-08

TRASMETTITORI DI VELOCITÀ

SVA100

trasmettitori di velocità / temperatura



• Trasmettitore di velocità e di temperatura modello SVA100 • Scale da 0-5 m/s a 0-30 m/s e 0 a +50°C, -20 a +80°C, -50 a +50°C, 0 a +100°C (vedi "Configurazione") • Uscita 0-10 V o 4-20 mA, attivo, alimentazione 24 Vac/Vdc (3-4 fili) • Contenitore ABS IP 65 con o senza display • Visualizzazione alternata della velocità e della temperatura • Installazione 1/4 di giro su placchetta di fissaggio a parete

Dati tecnici

uscita / alimentazione trasmettitore attivo 0-10 V o 4-20 mA (alim. 24 Vac
 temperatura funzionamento 0 a +50°C
 temperatura stoccaggio -10 a +70°
 consumo 40 mA (0-10V) o max. 80 mA (4-20mA)

Scheda tecnica – SVA100

Prodotto

SVA100-ANA150
 SVA100-ANA300
 SVA100-AND150
 SVA100-AND300
 SVA100-AOA150
 SVA100-AOA300
 SVA100-AOD150
 SVA100-AOD300
 SVA100-VNA150
 SVA100-VNA300
 SVA100-VND150
 SVA100-VND300
 SVA100-VOA150
 SVA100-VOA300
 SVA100-VOD150
 SVA100-VOD300

Descrizione

4-20 mA / Attivo senza display sonda posteriore lungh. 150 mm
 4-20 mA / Attivo senza display sonda posteriore lungh. 300 mm
 4-20 mA / Attivo senza display sonda remota lungh. 150 mm
 4-20 mA / Attivo senza display sonda remota lungh. 300 mm
 4-20 mA / Attivo con display sonda posteriore lungh. 150 mm
 4-20 mA / Attivo con display sonda posteriore lungh. 300 mm
 4-20 mA / Attivo con display sonda remota lungh. 150 mm
 4-20 mA / Attivo con display sonda remota lungh. 300 mm
 0-10V / Attivo senza display sonda posteriore lungh. 150 mm
 0-10V / Attivo senza display sonda posteriore lungh. 300 mm
 0-10V / Attivo senza display sonda remota lungh. 150 mm
 0-10V / Attivo senza display sonda remota lungh. 300 mm
 0-10V / Attivo con display sonda posteriore lungh. 150 mm
 0-10V / Attivo con display sonda posteriore lungh. 300 mm
 0-10V / Attivo con display sonda remota lungh. 150 mm
 0-10V / Attivo con display sonda remota lungh. 300 mm

Codice

0519-01-01
 0519-01-02
 0519-01-03
 0519-01-04
 0519-01-05
 0519-01-06
 0519-01-07
 0519-01-08
 0519-01-09
 0519-01-10
 0519-01-11
 0519-01-12
 0519-01-13
 0519-01-14
 0519-01-15
 0519-01-16

SVA200

trasmettitori di velocità / portata



• Scale da 0-1 m/s a 0-20 m/s (configurabile) e 0-50 °C • Scale intermedie configurabili • Funzione portata
 • Visualizzazione alfa-numerica simultanea di 2 parametri • 2 uscite 4-20 mA o 0-10V (4 fili), RS 232, 2 relays invertitori 6A/230 Vac • 2 allarmi visivi (leds bicolore) e sonori (buzzer) • Diagnostica delle uscite • Contenitore ABS, IP 65, con o senza display retro-illuminabile • Installazione 1/4 di giro su placchetta inox di fissaggio a parete

Dati tecnici

alimentazione 24 Vac / Vdc ±10% 115 Vac o 230 Vac ±10%, 50-60 Hz
 temperatura funzionamento 0 a +50°C
 temperatura stoccaggio -10 a +70°
 consumo 5 VA
 uscita 2 x 4-20 mA o 2 x 0-10 V (4fili)

Scheda tecnica – SVA200

Prodotto

SVA 200-BN150
 SVA 200-BN300
 SVA 200-BO150
 SVA 200-BO300
 SVA 200-MN150
 SVA 200-MN300
 SVA 200-MO150
 SVA 200-MO300
 SVA 200-HN150
 SVA 200-HN300
 SVA 200-HO150
 SVA 200-HO300

Descrizione

24 Vdc o Vac senza display sonda lungh. 150 mm
 24 Vdc o Vac senza display sonda lungh. 300 mm
 24 Vdc o Vac con display sonda lungh. 150 mm
 24 Vdc o Vac con display sonda lungh. 300 mm
 115 Vac senza display sonda lungh. 150 mm
 115 Vac senza display sonda lungh. 300 mm
 115 Vac con display sonda lungh. 150 mm
 115 Vac con display sonda lungh. 300 mm
 230 Vac senza display sonda lungh. 150 mm
 230 Vac senza display sonda lungh. 300 mm
 230 Vac con display sonda lungh. 150 mm
 230 Vac con display sonda lungh. 300 mm

Codice

0519-02-01
 0519-02-02
 0519-02-03
 0519-02-04
 0519-02-05
 0519-02-06
 0519-02-07
 0519-02-08
 0519-02-09
 0519-02-10
 0519-02-11
 0519-02-12

ACCESSORI/RICAMBI

POZZETTI STP Pozzetti per sonde STP



Prodotto	Descrizione	Codice
PZT 50/16	pozzetto STP 50, PN 16	0516-01-01
PZT 100/16	pozzetto STP 100, PN 16	0516-01-02
PZT 150/16	pozzetto STP 150, PN 16	0516-01-03
PZT 200/16	pozzetto STP 200, PN 16	0516-01-04
PZT 250/16	pozzetto STP 250, PN 16	0516-01-05
PZT 300/16	pozzetto STP 300, PN 16	0516-01-06
PZT 400/16	pozzetto STP 400, PN 16	0516-01-07
PZT 50/25	pozzetto STP 50, PN 25	0516-01-08
PZT 100/25	pozzetto STP 100, PN 25	0516-01-09
PZT 150/25	pozzetto STP 150, PN 25	0516-01-10
PZT 200/25	pozzetto STP 200, PN 25	0516-01-11
PZT 250/25	pozzetto STP 250, PN 25	0516-01-12
PZT 300/25	pozzetto STP 300, PN 25	0516-01-13
PZT 400/25	pozzetto STP 400, PN 25	0516-01-14

Dispositivi elettromeccanici-elettronici

TERMOSTATI UMIDOSTATI

FLUSSOSTATI PRESSOSTATI



La strumentazione indicata rappresenta il meglio della regolazione automatica attuale.
Service Clima S.r.l. provvederà all'aggiornamento delle apparecchiature in funzione dello sviluppo tecnologico futuro.
I contenuti nel presente catalogo possono essere variati senza obbligo di preavviso.
Il presente catalogo è di proprietà di Service Clima S.r.l che ne vieta la riproduzione e distribuzione senza autorizzazione.

Instruments indicated represent the best of present automatic regulation.
Service Clima S.r.l will provide to renovation of devices for future technological development.
All specifications and date are subject to change without notice.
This catalogue belongs to Service Clima S.r.l. Reproduction and distribution without authorization forbidden.

Indice

Dispositivi elettromeccanici-elettronici

TERMOSTATI AMBIENTE PER FANCOIL.....	4
REFC	4
TA1.....	4
TFM.....	4
TFMR	5
TFA	5
TMA.....	6
TA-3V-4T.....	6
TA3V3P-4T	7
TERMOSTATI PER ARIA E ACQUA	8
TRW	8
TSRM-G	8
TRB	8
TSRM.....	9
TAG	9
TRE	9
CH30	10
UMIDOSTATI	11
HA	11
HC.....	11
FLUSSOSTATI	12
FL-A	12
FL-W	12
PRESSOSTATI DIFFERENZIALI PER ARIA ON/OFF	13
MM 200600/PS600	13
PDA-106.....	13
PDA-205.....	13
SPD 900.....	14
ACCESSORI	14
KA	14

TERMOSTATI AMBIENTE PER FANCOIL

REFC Termostato elettronico per fan-coil



Regolatore elettronico per fan-coil 2 tubi, con o senza valvola e 4 tubi. Controllo automatico delle 3 velocità ventilatore e valvola/e. Scheda base di potenza e modulo di comando con display LCD e tasti funzionali. Possibilità di impostazioni bloccaggio tastiera, cambio stagione manuale o automatico tramite sonda acqua (SW-REFC), ciclo destratificazione dell'aria, correzione sonda aria. Alimentazione 230Vac - 50 Hz

Dati tecnici

Alimentazione 230Vac - 50 Hz
 Display LCD
 Velocità 3

Scheda tecnica - REFC

Prodotto	Descrizione	Codice
REFC-BM	versione per installazione a bordo fan coil, completa di sonda temperatura aria (sa-refc). alimentazione 230vac - 50 hz	0601-09-01
REFC-PI	versione per installazione a incasso in scatole art. 503 completa di sonda interna di temperatura aria. alimentazione 230vac - 50 hz	0601-09-02

TA1 Termostato elettromeccanico ambiente scala 6/30 °C



Termostato elettromeccanico per il controllo della temperatura in ambiente con LED di funzionamento. Disponibile con commutatore manuale estate/inverno (TA-EI). Limitazione meccanica del campo di lavoro.

Dati tecnici

Scala di regolazione +6 / +30 °C
 Contatti max 10 (2,5) A 24-250 V AC
 Differenziale fisso 0,4 °C
 Protezione IP 20
 Dimensioni 76x76x37 mm

Scheda tecnica - TA1

Prodotto	Descrizione	Codice
TA1	termostato elettromeccanico ambiente +6/+30 °C	0601-01-03
TA1-EI	termostato elettromeccanico ambiente +6/+30 °C con commutatore E/I	0601-01-02

TFM Termostato elettronico ambiente per fancoil a 2 tubi



Selettori leva on/off, comando delle 3 velocità ventilatore, estate / inverno. Comando valvola motorizzata. Possibilità di collegamento sonda temperatura acqua SWF-TFM per funzionalità termostato di minima invernale.

Dati tecnici

Alimentazione 230 V AC 50Hz ±10%
 Scala di regolazione 5/35°C
 Tipo di regolazione on/off
 Differenziale 0,3 °C
 Contatti uscite manuale di velocità 6(2)A, 250V AC
 Indicatore di funzionamento spia luminosa
 Uscita relè 8(2)A, 250 V AC
 Sensore interno NTC
 Contenitore in ABS autoestinguente
 Dimensioni 82x115x32mm

Scheda tecnica - TFM

Prodotto	Descrizione	Codice
TFM-P	termostato elettronico a parete	0601-02-01
TFM-BM	termostato elettronico a bordo macchina, sonda temperatura acqua SAF-TFM compresa	0601-02-02

ACCESSORI

Prodotto	Descrizione	Codice
SWF-TFM	sonda acqua a contatto completa di cavo L=1 mt	0502-08-01

TFMR

Termostato elettronico ambiente per fancoil 2 tubi per commutazione estate/inverno da remoto



Selettori on/off, comando delle 3 velocità. Commutazione estate/inverno da remoto. Modelli disponibili per montaggio a parete o bordo macchina e con comando valvola.

Dati tecnici

Alimentazione	230 V AC 50Hz ±10%
Scala di regolazione	5/35°C
Differenziale	0,3 °C
Uscita tramite triac	4A 600V
Corrente pilotata max per velocità	1A
Corrente pilotata max per valvola	0.4A
Interruzione on/off	6(2)A 250 V AC
Tipo di regolazione	on/off
Sensore aria	NTC (esterno per versione bordo macchina)
Indicazione funzionamento	spia luminosa
Contenitore	in ABS autoestinguente
Dimensioni	82x115x32mm

Prodotto

Prodotto	Descrizione	Scheda tecnica	Codice
TFMR-P	termostato elettronico a parete	Scheda tecnica - TFMR-P	0601-03-01
TFMR-BM	termostato elettronico a bordo macchina, con sonda aria remota	Scheda tecnica - TFMR-BM	0601-03-02
TFMVR-P	termostato elettronico a parete, comando valvola	Scheda tecnica - TFMVR-P	0601-03-03
TFMVR-BM	termostato elettronico a bordo macchina, con sonda aria remota, comando valvola,	Scheda tecnica - TFMVR-BM	0601-03-04

ACCESSORI

Prodotto	Descrizione	Codice
SWF-TFM	sonda acqua a contatto completa di cavo L=1 mt	0502-08-01

TFA

Termostato elettronico ambiente per fancoil controllo automatico 3 velocità



Controllo della temperatura ambiente con inserzione automatica delle 3 velocità del ventilatore. Commutazione estate/inverno manuale o automatica (con sonda acqua SWF-TFM). Modelli disponibili per installazione a parete o bordo macchina, con comando valvola e con ciclo estivo di destratificazione dell'aria (temporizzazione).

Dati tecnici

Alimentazione	230 V AC 50Hz ±10%
Scala di regolazione	5/35°C
Regolazione invernale	5/28°C
Regolazione estiva	20 / 35 °C
Banda proporzionale	BP 2°C
Uscita tramite triac	4A 600V
Corrente pilotata max per velocità	1A
Corrente pilotata max per valvola	0.5A
Interruttore on/off	6(2)A 250 V AC bipolare
Sensore di temperatura	NTC a bordo
Gestione funzionalità	tramite microcontrollore
Indicatore funzionamento	spia bicolore
Contenitore	in abs autoestinguente
Dimensioni	82x115x32mm

Prodotto

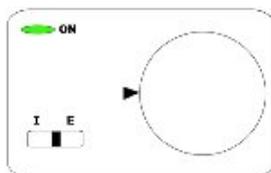
Prodotto	Descrizione	Scheda tecnica	Codice
TFA0-P	termostato elettronico a parete, FC 2 tubi	Scheda tecnica - TFA0-P	0601-04-01
TFA0V-P	termostato elettronico a parete, FC 2 tubi, comando valvola	Scheda tecnica - TFA0V-P	0601-04-02
TFA1-BM	termostato elettronico a bordo macchina, FC 2 tubi, temporizzazione	Scheda tecnica - TFA1-BM	0601-04-03
TFA1V-BM	termostato elettronico a bordo macchina, FC 2 tubi, temporizzazione, comando valvola	Scheda tecnica - TFA1V-BM	0601-04-04
TFA1V2-BM	termostato elettronico a bordo macchina, FC 4 tubi, temporizzazione, comando valvola	Scheda tecnica - TFA1V2-BM	0601-04-05

ACCESSORI

Prodotto	Descrizione	Codice
SWF-TFM	sonda acqua a contatto completa di cavo L=1 mt	0502-08-01

TMA

Termostato elettronico ambiente da incasso per fancoil a 2 tubi 3 velocità



Con sonda aria interna ed selettore inverno/estate. Il funzionamento è indicato da un LED bicolore (verde=estate - rosso=inverno). Montaggio incassato in scatole art. 503.

Dati tecnici

Alimentazione	220 V AC
Campo di lavoro	+5 / +30°C
Sonda aria	NTC
Sensibilità	0,1 °C
Controllo velocità	proporzionale, B.P. 1,6°C

Scheda tecnica - TMA

Prodotto

TMA

Descrizione

termostato elettronico ambiente da incasso per fancoil a 2 tubi 3 velocità

Codice

0601-05-01

TA-3V-4T

Termostato elettronico ambiente per fancoil a 4 tubi con valvole on/off



Termostato indicato per il controllo della temperatura all'interno degli edifici, in impianti di riscaldamento, ventilazione, raffreddamento, condizionamento, con fancoil a 4 tubi.

Dati tecnici

Alimentazione	24/230 V AC
Scala di regolazione	+5 / +30°C
Differenziale	0,5°C
Zona neutra	1/4 °C
Temperatura funzionamento	0 / 40°C
Umidità	10...90% UR
Carico max per uscite	6 A
Uscite	relè SPDT 24/230 V AC 6 A
Dimensioni	144 x 82 x 27 mm

Scheda tecnica - TA-3V-4T

Prodotto

TA-3V-4T

Descrizione

termostato elettronico ambiente per fancoil a 4 tubi

Codice

0601-07-01

ACCESSORI

Prodotto

SAF-T

Descrizione

sonda temperatura aria remota completa di cavo L=1 m per installazione sulla ripresa del fancoil

Codice

0504-07-01

TA3V3P-4T

Termostato elettronico ambiente per il controllo di fancoil 4 tubi con controllo valvole a 3 punti



Regolazione della temperatura ambiente tramite:

- 2 uscite per valvola, apertura e chiusura, a risparmio energetico (attive solo nella banda proporzionale)
- banda proporzionale regolabile tramite *jumper*
- zona neutra fissa (ZN)
- selezione manuale 3 velocità motore e ventilazione termostata/ventilazione continua/off
- regolazione manopola min/comfort/max
- sensore di temperatura interno o a distanza (opzionale)
- impostazione del tempo di risposta del sistema.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Carico valvole	max 0,5 A, min 0,025 A
Carico velocità	max 1 A, min 0,040 A
Uscite	24 V AC, 2 triac per ogni valvola, 1 triac per le velocità
Sensore	termorestore tipo NTC 10K
Setpoint estate	+24 +/- 5 °C
Setpoint inverno	+20 +/- 5 °C
Scala di regolazione	limitazione meccanica
Differenziale	0,5 °C
Temperatura	0/50°C
Dimensioni	144 x 82 x 27 mm

Scheda tecnica - TA3V3P-4T

Prodotto
TA-3V3P-4T

Descrizione
termostato elettronico ambiente a 3 punti per sistemi a 4 tubi

Codice
0601-08-01

ACCESSORI

Prodotto
SAF-T

Descrizione
sonda temperatura aria remota completa di cavo
L=1 m per installazione sulla ripresa del fancoil

Codice
0504-07-01

TERMOSTATI PER ARIA E ACQUA

TRW

Termostato ad immersione completo di guaina



Con elemento sensibile incapsulato in guaina protettiva in ottone con testa esagonale 1/2"G. Adatto per applicazioni di tipo industriale, per il controllo della temperatura di liquidi non corrosivi. Realizzato in contenitore stagno, è particolarmente indicato per l'installazione in ambienti a forte inquinazione (polverosi e umidi).

Dati tecnici

Portata del contatto max 15 (8) A 24-250 VAC
 Temperatura funzionamento -35/+65 °C
 Protezione IP 65

Prodotto

TRW
 TRW1
 TRW2
 TRW/2
 TRW1/2

Descrizione

termostato ad immersione monostadio con guaina scala +20/+90 diff. 2/20 °C
 termostato ad immersione monostadio con guaina scala 0/+60 diff. 1 °C
 termostato ad immersione monostadio con guaina scala - 30/+30 diff. 2/20 °C
 termostato ad immersione bistadio con guaina scala 20/+90 ZN. 2/10 °C
 termostato ad immersione bistadio con guaina scala 0/+60 ZN. 2/10 °C

Scheda tecnica - TRW

Codice

0606-01-01
 0606-01-02
 0606-01-03
 0606-01-04
 0606-01-05

TSRM-G

Termostato ad immersione monostadio completo di guaina



Con elemento sensibile incapsulato in guaina protettiva in ottone con testa esagonale 1/2"G. Adatto per applicazioni di tipo industriale, per il controllo della temperatura di liquidi non corrosivi. Realizzato in contenitore stagno, è particolarmente indicato per l'installazione in ambienti a forte inquinazione (polverosi e umidi).

Dati tecnici

Portata del contatto max 15 (8) A 24-250 V AC
 Temperatura funzionamento -35/+65 °C
 Protezione IP 65

Prodotto

TSRM-GE
 TSRM-GI

Descrizione

termostato ad immersione monostadio scala 0/+60°C con reiserzione manuale di minima con guaina
 termostato ad immersione monostadio scala 0/+60°C con reiserzione manuale di massima con guaina

Scheda tecnica - TSRM-G

Codice

0606-02-01
 0606-02-02

TRB

Termostato a bulbo capillare



Utilizzabile per montaggio ad immersione o in canale d'aria, tramite gli appositi accessori

Dati tecnici

Portata del contatto max 15 (8) A 24-250 V AC
 Temperatura funzionamento -35 / +65°C
 Protezione IP 65

Prodotto

TRB1
 TRB2
 TRB3
 TRB1/2
 TRB2/2
 TRB3/2

Descrizione

termostato a bulbo capillare monostadio scala 0/60 °C diff 1 C°
 termostato a bulbo capillare monostadio scala 50/120 °C diff 2/20 C°
 termostato a bulbo capillare monostadio scala 20/90 °C diff 2/20 C°
 termostato a bulbo capillare bistadio scala 0/60 °C ZN 2/10 C°
 termostato a bulbo capillare bistadio scala 50/120 °C ZN 2/10 C°
 termostato a bulbo capillare bistadio scala 20/90 °C ZN 2/10 C°

Scheda tecnica - TRB

Codice

0606-03-01
 0606-03-02
 0606-03-03
 0606-03-04
 0606-03-05
 0606-03-06

ACCESSORI

Prodotto

GW
 SA

Descrizione

guaina per liquidi ø 12 mm attacco 1/2" lunghezza 120 mm in ottone.
 staffa di sostegno per elemento sensibile in canali d'aria L=355 mm, flangia forata ø 98 mm

Codice

0605-02-01
 0605-03-01

TSRM

Termostato a bulbo capillare



Utilizzabile per montaggio ad immersione o in canale d'aria, tramite gli appositi accessori

Dati tecnici

Scala di regolazione	+20 / +90°C
Portata del contatto	max 15 (8) A 24-250 V AC
Temperatura funzionamento	-35 / +65°C
Protezione	IP 65

Prodotto
TSRM

Descrizione
termostato a bulbo capillare scala +20 / +90°C a riarmo manuale

Scheda tecnica - TSRM
Codice
0606-04-01

ACCESSORI

Prodotto
GW
SA

Descrizione
guaina per liquidi \varnothing 12 mm attacco 1/2" lunghezza 120 mm in ottone.
staffa di sostegno per elemento sensibile in canali d'aria L=355 mm, flangia forata \varnothing 98 mm

Codice
0605-02-01
0605-03-01

TAG

Termostato antigelo monostadio a bulbo



Termostato di protezione antigelo per scambiatori di calore e riscaldatori elettrici per impianti di condizionamento e refrigerazione.

Dati tecnici

Scala di regolazione	-10 / +12°C
Contatti	max 15 (8) A 24-250 V AC
Lunghezza capillare	180 cm
Differenziale	1°C
Protezione	IP vedi modelli
Temperatura	
funzionamento	-30 / +80°C
massima del bulbo	+150 °C
stoccaggio	-30/+90 °C

Prodotto
TAG
TAG1
TAG-RM
TAG-1-RM

Descrizione
riarmo automatico IP 65
riarmo automatico IP 54 r.m. di minima
riarmo manuale IP 65
riarmo manuale IP 54 r.m. di minima

Scheda tecnica - TAG
Codice
0606-05-01
0606-05-02
0606-05-03
0606-05-04

TRE

Termostato elettromeccanico per esterno o ambienti industriali



Termostato elettromeccanico ambiente per il controllo della temperatura in ambienti con forte inquinazione o per esterni. Disponibile nella versione monostadio (TRE) o a due stadi (TRE-2).

Dati tecnici

Portata del contatto	max 15 (8) A 24-250 V AC
Scala di regolazione	-30 / +30°C
Temperatura funzionamento	-35 / +65°C
Temperatura massima del bulbo	60°C
Protezione	IP 65

Prodotto
TRE
TRE2

Descrizione
termostato elettromeccanico monostadio
termostato elettromeccanico a 2 stadi

Scheda tecnica - TRE
Codice
0606-06-01
0606-06-02

CH30

Commutatore termostatico per inversione stagionale automatica



Funzionamento estivo: sotto i 15°C è chiuso il contatto tra rosso e nero
Funzionamento invernale: sopra i 25°C è chiuso il contatto tra rosso e marrone

Dati tecnici

Differenziale fisso 10°C (+/- 2°C)
Contatto in commutazione
Portata del contatto 5A / 220V (resistivo) 2,9A / 220V (induttivo)
Esecuzione stagna
Corpo acciaio inox
Gancio per fissaggio acciaio inox
Installazione Su tubazione 1/2"

Scheda tecnica - CH30

Codice

0606-07-01

Prodotto

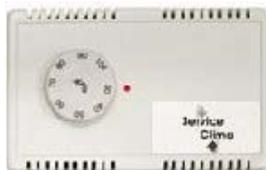
CH-30

Descrizione

commutatore termostatico per inversione stagionale automatica

UMIDOSTATI

HA Umidostato da ambiente on/off



Umidostato da ambiente ad uno stadio, adatto per la regolazione dell'umidità relativa in ambiente di tipo civile o industriale a bassa inquinazione, (negozi, uffici, ospedali, cartiere, industrie tessili, sale cinematografiche, appartamenti, studi professionali, piscine coperte ecc). L'apparecchio permette il comando di umidificatore/deumidificatore per mantenere il tasso di umidità desiderato.

Dati tecnici

Elemento sensibile	fasce di diverse fibre sintetiche
Portata del contatto	max 5 A -230 V AC contatto in commutazione
Scala di regolazione	35 - 100% UR
Differenziale	4% UR
Precisione	3% UR
Temperatura funzionamento	0/+60 °C
Contenitore	ABS
Protezione	IP 20, classe I

Scheda tecnica - HA

Prodotto

HA

Descrizione

umidostato da ambiente on/off

Codice

0602-01-01

HC Umidostato da canale on/off



Umidostato da canale ad uno stadio per la regolazione dell'umidità relativa su impianti di condizionamento dell'aria. Applicabile a sistemi di condizionamento per negozi, uffici, ospedali, cartiere, industrie tessili, capannoni industriali, serre, centri commerciali, studi professionali, piscine coperte e per tutte quelle applicazioni in cui è necessario mantenere sotto controllo il tasso di umidità dell'aria.

Dati tecnici

Elemento sensibile	Fasce di diverse fibre sintetiche
Portata del contatto	max 15 (8) A, 24 - 250 V AC
Scala di regolazione	35-100%
Differenziale	c.a. 5 % u.r.
Coefficiente temperatura	0.2 % U.R./K a 20 °C
Temperatura funzionamento	-10/+65 °C
Tubo elemento sensibile	ottone nichelato L.220 mm
Contenitore	ABS
Protezione	IP 65, classe I

Scheda tecnica - HC

Prodotto

HC

Descrizione

umidostato da canale on/off

Codice

0602-02-01

FLUSSOSTATI

FL-A Flussostato aria per montaggio in canale



Controllo del flusso di aria o gas non aggressivi, all'interno dei condotti di distribuzione per impianti di condizionamento o trattamento aria.

Dati tecnici

Contatti	micro interruttore stagno alla polvere
Portata del contatto	max 8 A 250 V AC in commutazione
Temperatura funzionamento	-40 / +85 °C
Temperatura interna al canale	-10/+85 °C°
Leva	Ottone
Palette	acciaio inox AISI 301
Contenitore	lamiera galvanizzata/ABS
Protezione	IP 65, classe I

Scheda tecnica - FL-A

Prodotto

FL-A

Descrizione

flussostato per flusso aria per montaggio in canale

Codice

0603-01-01

FL-W Flussostato per liquidi per montaggio in tubazioni



Controllo del flusso di liquidi in tubazioni, adatto per impianti di riscaldamento, climatizzazione, impianti industriali, e per il trattamento, raffreddamento e la lubrificazione. Il flussostato è particolarmente adatto come interruttore di sicurezza per la segnalazione di mancanza o scarsa portata. Il flussostato è realizzato in ottone (adatto per liquidi non aggressivi).

Dati tecnici

Contatti	micro interruttore stagno alla polvere
Portata del contatto	max 8 A 250 V AC in commutazione
Temperatura funzionamento	-40 / +85 °C
Temperatura fluido	max +120 C°
Installazione	tubazioni da 1/8"
Palette	acciaio inox AISI 301
Contenitore	lamiera galvanizzata/ABS
Protezione	IP 65, classe I

Scheda tecnica - FL-W

Prodotto

FL-W

Descrizione

flussostato per liquidi per montaggio in tubazioni

Codice

0605-02-01

PRESSOSTATI DIFFERENZIALI PER ARIA ON/OFF

MM 200600/PS600 Pressostato differenziale per aria con indicatore, per il controllo della pressione differenziale dell'aria per filtri, ventilatori, canali d'aria, impianti di condizionamento e ventilazione.



Dati tecnici

Scala di regolazione	40 a 600 Pa
Differenziale	30 Pa
Temperatura esercizio	max -20/+60°C
Portata contatti	3A - 250 V AC
Passacavo	PG9

Prodotto MM200600/PS600	Descrizione pressostato differenziale per aria	Codice 0604-04-01
-----------------------------------	--	-----------------------------

PDA-106 Pressostato differenziale per aria scala da 0.2-3.0 a 10-50 mbar



Per aria o gas non corrosivi e non infiammabili, da utilizzare in ambienti civili, commerciali e industriali a forte inquinazione su impianti di condizionamento e ventilazione per:

- controllo intasamento filtri
- controllo corretto funzionamento di filtri
- controllo depressione o sovrappressione
- interruzione alimentazione di batterie in assenza d'aria.

Include set di collegamento con 2 attacchi per canale in PVC, tubo flessibile in PVC 2 m Ø 6 mm, 4 viti di fissaggio.

Dati tecnici

Contatto in scambio	secondo VDE0630 (EM1854)
Portata del contatto	5(0,8) A, 250 V AC
Differenziale	vedi scheda tecnica approfondita
Temperatura funzionamento	-30/+85 °C
Pressione max	50 mbar
Contenitore	sintetico
Protezione	IP 54, classe I

[Scheda tecnica - PDA-106](#)

Prodotto	Descrizione	Codice
PDA-106	pressostato differenziale per aria scala 0,2-3,0 mbar	0604-01-01
PDA-106A	pressostato differenziale per aria scala 0,5-5,0 mbar	0604-01-02
PDA-106B	pressostato differenziale per aria scala 1-10 mbar	0604-01-03
PDA-106C	pressostato differenziale per aria scala 5-20 mbar	0604-01-04
PDA-106D	pressostato differenziale per aria scala 10-50 mbar	0604-01-05

PDA-205 Pressostato differenziale per aria scala da 0.4-2.0 a 5-25 mbar



Controlla la pressione di filtri, ventilatori, canali d'aria, impianti di condizionamento e ventilazione. PDA-205 viene installato in ambienti con aria e gas non corrosivi e non infiammabili ed è particolarmente indicato per il controllo e la sicurezza negli impianti di condizionamento, per la segnalazione d'arresto di ventilatori ed intasamento filtri.

Include set di collegamento con 2 attacchi per canale in PVC, tubo flessibile in PVC 2 m Ø 6 mm, 4 viti di fissaggio

Dati tecnici

Contatto in scambio	secondo VDE0630 (EM1854)
Portata del contatto	1,5 (0,4) A, 250 V AC
Differenziale	vedi scheda tecnica approfondita
Temperatura funzionamento	-20 / 85 °C
Pressione max	50 mbar
Contenitore	sintetico
Protezione	IP 54, classe I

[Scheda tecnica - PDA-205](#)

Prodotto	Descrizione	Codice
PDA-205A	pressostato differenziale per aria scala 0,4-2,0 mbar	0604-02-01
PDA-205B	pressostato differenziale per aria scala 0,5-5,0 mbar	0604-02-02
PDA-205D	pressostato differenziale per aria scala 2-10 mbar	0604-02-03
PDA-205E	pressostato differenziale per aria scala 5-25 mbar	0604-02-04
PDA-205F	pressostato differenziale per aria scala 0,2-2,0 mbar	0604-02-05

SPD 900

Pressostato differenziale per il controllo della pressione differenziale dell'aria per filtri, ventilatori, canali d'aria, impianti di condizionamento e ventilazione



SPD900 è un pressostato differenziale per il controllo della pressione differenziale dell'aria nei canali, filtri e ventilatori. Una manopola di comando con scala graduata permette una facile regolazione. Il presso stato SPD900 è fornito completo di tubo da 2 m e 2 attacchi in plastica. Fluido controllato: aria e gas non aggressivi.

Dati tecnici

Elemento sensibile
 Campo di misura
 Temperatura funzionamento
 Pressione max
 Protezione

membrana al silicone LSR
 20-200 Pa o 40-600 Pa
 -20 - +60 °C
 5,0 mm
 IP 54

Scheda tecnica – SPD 900

Prodotto

SPD 900-200
 SPD 900-600

Descrizione

20-200Pa
 40-600Pa

Codice

0604-05-01
 0604-05-02

ACCESSORI

KA

Kit di collegamento PDA e SPD-A



Prodotto

KA

Descrizione

kit di collegamento PDA e SPD-A

Codice

0605-01-01

ATTUATORI



La strumentazione indicata rappresenta il meglio della regolazione automatica attuale.
Service Clima S.r.l. provvederà all'aggiornamento delle apparecchiature in funzione dello sviluppo tecnologico futuro.
I contenuti nel presente catalogo possono essere variati senza obbligo di preavviso.
Il presente catalogo è di proprietà di Service Clima S.r.l che ne vieta la riproduzione e distribuzione senza autorizzazione.

Instruments indicated represent the best of present automatic regulation.
Service Clima S.r.l will provide to renovation of devices for future technological development.
All specifications and date are subject to change without notice.
This catalogue belongs to Service Clima S.r.l. Reproduction and distribution without authorization forbidden.

Indice

Attuatori

PER VALVOLE CON SEDE OTTURATORE A GLOBO	4
MEV3P1-R	4
EMV1-R.....	4
M310	4
M400	4
M800	5
M700	5
M1500	5
MH.....	6
EMH	6
MHF	6
EMHF	6
PER VALVOLE A SETTORE	7
M9B.....	7
EM9.....	7
PER VALVOLE A FARFALLA	8
MB15B	8
MB15A	8
MB30B	9
MB30A	9
PER UNITA' TERMINALI E VALVOLE DI ZONA.....	10
MZ10T.....	10
MZ18.....	10
MET.....	10
ME3P1	11
EMVZ2-24	11
PER SERRANDE.....	12
MS124/230.....	12
EMS124/230	12
MS/EMS-30.....	13
MSR	13
EMSR.....	13
ACCESSORI PER ATTUATORI MODULANTI.....	14
PCS.....	14

PER VALVOLE CON SEDE OTTURATORE A GLOBO

MEV3P1-R Attuatore a 3 punti per valvole V2GGR V3GGR



Dati tecnici

Controllo	3 punti
Corsa	5.5 mm
Tempo di corsa	appros. 70 s
Forza	400 N
Protezione	IP 54
Temperatura operatività	0...50 °C
Temperatura stoccaggio	-20...70°C
Umidità d'impiego	10...90 % u.r. (senza condensa)

[Scheda tecnica - MEV3P1-R](#)

Prodotto

MEV3P1-R-24
MEV3P1-R-230

Descrizione

attuatore a 3 punti alimentazione 24 V
attuatore a 3 punti alimentazione 230 V

Codice

0705-16-01
0705-16-02

EMV1-R Attuatore modulante per valvole V2GGR V3GGR



Applicabile su impianti di riscaldamento, raffreddamento e condizionamento

Dati tecnici

Alimentazione	24 Vca +/- 10% 50/60 Hz
Controllo	0-10 V DC
Tempo di corsa	appros. 70 s.
Forza	400 N
Protezione	IP 54
Temperatura operatività	0...50 °C
Temperatura stoccaggio	-20...70°C
Umidità d'impiego	10...90 % u.r. (senza condensa)

[Scheda tecnica - EMV1-R](#)

Prodotto

EMV1-R-24

Descrizione

attuatore modulante alimentazione 24 V

Codice

0705-17-01

M310 Attuatore completo di accoppiamento per valvole a globo V211 V241 V311 V341



Utilizzabile con comando on/off a 3 punti o modulante 0/2 - 10 V DC La corsa viene regolata automaticamente in funzione dell'incremento di coppia

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC 50/60 Hz
Controllo	0/2-10 V DC o 3 punti on/off
Tempo di corsa	300s/60s
Corsa	10-32 mm
Forza	300 N
Protezione	IP 54

[Scheda tecnica - M310](#)

Prodotto

M310
M310-S2
M310-ST5
M310-ST5-S2

Descrizione

versione base
con fine corsa ausiliari
con dispositivo sicurezza STS
con dispositivo sicurezza e finecorsa ausiliari

Codice

0705-05-04
0705-05-01
0705-05-02
0705-05-03

M400 Attuatore completo di accoppiamento per valvole a globo V241 V341 V2GB V3GB V211 V311



Utilizzabile con comando on/off a 3 punti o modulante 0/2 - 10 V DC. La corsa viene regolata automaticamente in funzione dell'incremento di coppia

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC 50/60 Hz
Controllo	0/2-10 V DC o 3 punti on/off
Tempo di corsa	300s/60s
Corsa	10-32 mm
Forza	400 N
Protezione	IP 54

[Scheda tecnica - M400](#)

Prodotto

M400
M400 S2

Descrizione

versione base
con contatti di fine corsa

Codice

0705-06-01
0705-06-02

M800

Attuatore completo di accoppiamento per valvole a globo V211 V311 V2GB V3GB V241 e V2GF V3GF DN 65-80-100



Utilizzabile con comando on/off a 3 punti o modulante 0/2 - 10 V DC. La corsa viene regolata automaticamente in funzione dell'incremento di coppia

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC 50/60 Hz
Controllo	0/2-10 V DC o 3 punti on/off
Tempo di corsa	300s/60s
Corsa	10-52 mm
Forza	800 N
Protezione	IP 54

Scheda tecnica - M800

Prodotto

M800
M800-S2
M800-ST5
M800-ST5-S2

Descrizione

versione base
con contatti di fine corsa
con dispositivo di sicurezza
con dispositivo di sicurezza e con contatti di fine corsa

Codice

0705-07-01
0705-07-02
0705-07-03
0705-07-04

ACCESSORI

Prodotto

ACC.VGF 65
ACC.VGF 80-100

Descrizione

adattatore per accoppiamento con valvole V2/V3GF DN 65
adattatore per accoppiamento con valvole V2/V3GF DN 80 e 100

Codice

0706-09-01
0706-09-02

M700

Attuatore completo di accoppiamento per valvole a globo



M700 è un attuatore elettromeccanico con ritorno a molla per il controllo di valvole a due e tre vie adatto all'utilizzo in sistemi di riscaldamento, trattamento dell'aria o acqua calda domestica. Può essere controllato sia da una segnale ad impulsi che da uno modulante tra 2 - 10V.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC +25%/-30%, 50-60 Hz
Controllo	0/2-10 V DC
Tempo di corsa	300 s/60 s
Corsa	9-52 mm
Forza	700 N
Protezione	IP 54

Scheda tecnica - M700

Prodotto

M700-SRSU
M700-S2-SRSU
M700-SRSD
M700-S2-SRSD

Descrizione

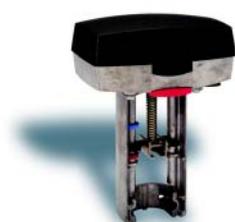
"albero sopra"
con interruttori di fine corsa "albero sopra"
"albero sotto"
con interruttore di fine corsa "albero sotto"

Codice

0705-15-01
0705-15-02
0705-15-03
0705-15-04

M1500

Attuatore modulante, completo di accoppiamento, per il controllo di valvole a globo a 2 o 3 vie.



Il campo di funzionamento è regolato automaticamente in funzione della corsa della valvola. L'elettronica assicura il corretto tempo di elaborazione, qualunque sia la valvola associata, e la correzione automatica dei finecorsa.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC ± 25% 50-60 Hz
Assorbimento	15 VA
Controllo	0-10 V o 3 punti
Tempo di corsa	300 s/60 s
Corsa	10-52 mm
Forza	1500 N
Protezione	IP 54
Comando manuale	selettore incorporato al motore

Scheda tecnica - M1500

Prodotto

M1500
M1500-S2

Descrizione

versione base
con contatti di fine corsa

Codice

MH

Attuatore a 3 punti forza 1000 N - per valvole a globo V2FF V3FF-65 e V2GHF V3GHF-65



Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC 50/60 Hz 5.5 VA (su richiesta 230 V AC)
Controllo	3 punti
Corsa	22 mm
Tempo di corsa	50 Hz 4,6 sec/m – 60 Hz 3,8 sec/m
Protezione	IP 54
Forza	1000N

Prodotto
MH24-10

Descrizione

3 punti 24 V AC (a richiesta anche 230 V AC) – per valvole V2/V3FF-65 e V2/V3GHF-6

Scheda tecnica - MH

Codice

0705-11-01

EMH

Attuatore modulante forza 1000 N – per valvole a globo V2FF V3FF-65 e V2GHF V3GHF-65



Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC +/-20%
Controllo	0-10 V DC
Corsa	22 mm
Tempo di corsa	50Hz: 4.6 sec/mm, 60Hz: 3.8 sec/mm
Protezione	IP 54
Forza	1000 N

Prodotto
EMH24-10

Descrizione

modulante 24 V AC forza 1000 – per valvole V2/V3FF-65 e V2/V3GHF-65

Scheda tecnica - EMH

Codice

0705-12-01

MHF

Attuatore a 3 punti forza 2500 N o 4000 N - per valvole a globo V2FF V3FF e V2GHF V3GHF da DN 80 a DN 200



Dati tecnici

Alimentazione	secondo modello 24 V AC +/-20% o +/-10%
Controllo	3 punti
Corsa	42 mm
Tempo di corsa	secondo modello 50/150s o 50/60 Hz – 8.3 sec/mm
Protezione	IP 54
Forza	secondo modello 2500 N – 4000N

Prodotto
MHF24-25

Descrizione

a 3 punti 24 V AC forza 2500 N – per valvole V2/V3FF e V2/V3GHF da DN80 a DN 200

0705-13-01

MHF24-40

a 3 punti 24 V AC forza 4000 N– per valvole V2/V3FF e V2/V3GHF da DN80 a DN 200

0705-13-02

ACCESSORI

Prodotto
S2M-25

Descrizione

coppia contatti ausiliari per MHF24-25

Codice

0706-08-01

EMHF

Attuatore modulante forza 2500 N o 4000N - per valvole a globo V2/V3FF e V2/V3GHF da DN 80 a DN 200



Dati tecnici

Alimentazione	secondo modello 24 V AC +/-20% o +/-10%
Controllo	0-10 V DC
Corsa	42 mm
Tempo di corsa	secondo modello 50/150s o 50/60 Hz – 8.3 sec/mm
Protezione	IP 54
Forza	secondo modello 2500 N – 4000N

Prodotto
EMHF24-25

Descrizione

modulante 24 V AC forza 2500 N – per valvole V2/V3FF e V2/V3GHF da DN 80 a DN 200

0705-14-01

EMHF24-40

modulante 24 V AC, forza 4000 N, per valvole V2/V3FF DN80-200 e V2/V3GHF da DN 80 a DN 200

0705-14-02

PER VALVOLE A SETTORE

M9B

Attuatore modulante a 3 punti con contatti ausiliari di finecorsa e di accoppiamento per valvole a settore VTRE



Dati tecnici

Alimentazione	24/230 V AC 50/60 Hz
Controllo	3 punti
Tempo di corsa	5 min 90°
Angolo di rotazione	tarabile
Contatti fine corsa	5 A-230 V
Forza	15 N
Protezione	IP 54

Prodotto

M9B/24
M9B/230

Descrizione

3 punti 24 V AC
3 punti 230V AC

Scheda tecnica - M9B

Codice

0703-02-01
0703-02-02

ACCESSORI

Prodotto

KIT M9/EM9-TRV-S
KIT M9/EM9-VTRA

Descrizione

kit di accoppiamento per valvole TRV
kit accoppiamento per valvole a disco VTRA

Codice

0706-05-01
0706-05-02

EM9

Attuatore modulante completo di accoppiamento per valvole a settore VTRE



Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC 50/60 Hz
Controllo	0/2-10 V DC 0-20 mA o 4-20 mA
Angolo di rotazione	90° o 180°
Forza	15 N
Protezione	IP54
Tempo di corsa	60/80/120 sec e 120/160/240 sec

Prodotto

EM9/90
EM9/180

Descrizione

con 90° di rotazione
con 180° di rotazione

Scheda tecnica - EM9

Codice

0703-01-01
0703-01-02

ACCESSORI

Prodotto

KIT M9/EM9-TRV-S
KIT M9/EM9-VTRA

Descrizione

kit di accoppiamento per valvole TRV
kit accoppiamento per valvole VTRA

Codice

0706-05-01
0706-05-02

PER VALVOLE A FARFALLA

MB15B

Attuatore increase/decrease a 3 punti per valvole a farfalla TRV-S



Disponibile per alimentazione a 24 V e 230 V MB15B è controllato da un segnale increase/decrease a 3 punti. Il campo di rotazione dell'attuatore è impostato in fabbrica a 90° per adattarsi con TRV-S. Un indicatore fra l'attuatore e la valvola segnala la posizione della valvola.

Dati tecnici

Alimentazione	24/230V
Controllo	3 punti
Angolo di rotazione	90°
Tempo di corsa	60/120s
Protezione	IP55
Forza	15 N

Prodotto

MB15B-60s-230V
 MB15B-60s-24V
 MB15B-120s-230V
 MB15B-120s-24V

Descrizione

increase/decrease a 3 punti 60s-230 V
 increase/decrease a 3 punti 60s-24 V
 increase/decrease a 3 punti 120s-230 V
 increase/decrease a 3 punti 120s-24 V

Scheda tecnica - MB15B**Codice**

0704-03-01
 0704-03-02
 0704-03-03
 0704-03-04

ACCOPPIAMENTO**Prodotto**

KIT-MB-A
 KIT-MB-B

Descrizione

kit accoppiamento motori MB15 - TRV-S DN 25-65
 kit accoppiamento motori MB15 - TRV-S DN 80-100

Codice

0706-01-01
 0706-01-02

ACCESSORI**Prodotto**

S2-MB15B

Descrizione

contatti ausiliari per MB15

Codice

0706-04-01

MB15A

Attuatore modulante 15 N per valvole a farfalla TRV-S



Disponibile per alimentazione a 24 V, controllato da un segnale 0-10 V o 0 - 20 mA. il campo di rotazione del attuatore è impostato in fabbrica a 90° per adattarsi con TRV-S. Un indicatore fra l'attuatore e la valvola segnala la posizione della valvola.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Controllo	0-10 V
Angolo di rotazione	90°
Tempo di corsa	60/120s
Protezione	IP 55
Forza	15 N

Prodotto

MB15A-60s-24V
 MB15A-120s-24V

Descrizione

60s-24V
 120s-24V

Scheda tecnica - MB15A**Codice**

0704-01-01
 0704-01-02

ACCOPPIAMENTO**Prodotto**

KIT-MB-A
 KIT-MB-B

Descrizione

kit accoppiamento motori MB15 - TRV-S DN 25-65
 kit accoppiamento motori MB15 - TRV-S DN 80-100

Codice

0706-01-01
 0706-01-02

MB30B

Attuatore increase/decrease a 3 punti 30 N per valvole a farfalla TRV-S



Disponibile per alimentazione a 24 V e 230 V MB30B è controllato da un segnale increase/decrease a 3 punti. Il campo di rotazione dell'attuatore è impostato in fabbrica a 90° per adattarsi con TRV-S. Un indicatore fra l'attuatore e la valvola segnala la posizione della valvola.

Dati tecnici

Alimentazione	24/230 V AC
Controllo	3 punti
Angolo di rotazione	90°
Tempo di corsa	60/120s
Protezione	IP 55
Forza	30 N

Scheda tecnica - MB30B

Prodotto

MB30B-60s-24V
 MB30B-60s-230V
 MB30B-120s-24V
 MB30B-120s-230V

Descrizione

increase/decrease 3 punti 60s-24 V AC
 increase/decrease 3 punti 60s-230 V AC
 increase/decrease 3 punti 120s-24 V AC
 increase/decrease 3 punti 120s-230 V AC

Codice

0704-04-01
 0704-04-02
 0704-04-03
 0704-04-04

ACCOPPIAMENTO

Prodotto

KIT-MB-C
 KIT-MB-D
 KIT-MB-E

Descrizione

MB30 - TRV-S DN 25-65
 MB30 - TRV-S DN 80-125
 MB30 - TRV-S DN 150-200

Codice

0706-01-03
 0706-01-04
 0706-01-05

ACCESSORI

Prodotto

S2-MB30B

Descrizione

contatti ausiliari per MB30

Codice

0706-04-02

MB30A

Attuatore modulante 30 N per valvole a farfalla TRV-S



Disponibile per alimentazione a 24 V, controllato da un segnale 0-10 V o 0 - 20 mA. Il campo di rotazione del Attuatore è impostato in fabbrica a 90° per adattarsi con TRV-S. Un indicatore fra l'attuatore e la valvola segnala la posizione della valvola.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Controllo	0-10 V
Angolo di rotazione	90°
Tempo di corsa	60/120s
Protezione	IP43
Forza	30 N

Scheda tecnica - MB30A

Prodotto

MB30A-60s-24 V
 MB30A-120s-24V

Descrizione

modulante 60s-24 V AC
 modulante 120s-24 V AC

Codice

0704-02-01
 0704-02-02

ACCOPPIAMENTO

Prodotto

KIT-MB-C
 KIT-MB-D
 KIT-MB-D

Descrizione

MB30 - TRV-S DN 25-65
 MB30 - TRV-S DN 80-125
 MB30 - TRV-S DN 150-200

Codice

0706-01-03
 0706-01-04
 0706-01-05

PER UNITA' TERMINALI E VALVOLE DI ZONA

MZ10T

Attuatore elettrotermico on/off per valvole VZ22 VZ32 VZ42



Attuatore termoelettrico progettato per comandare valvole VZ22, VZ32 VZ42 DN15. per unità terminali (*fancoil*, induttori e radiatori). Disponibile con alimentazione a 24 V AC o 230 V AC

Dati tecnici

Controllo	on/off
Tempo di corsa	vedi scheda tecnica
Corsa	8 mm
Forza	96 N
Protezione	IP 40 orizzontale / IP 43 verticale

Scheda tecnica - MZ10T

Prodotto	Descrizione	Codice
MZ10T-230	di zona 230 V	0701-04-01
MZ10T-24	di zona 24 V	0701-04-02

MZ18

Attuatore modulante/3 punti/ LonWorks® per valvole VZ22 VZ32 VZ42



Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC 50/60 Hz
Tempo di corsa	150 sec
Corsa	6,5 mm
Forza	180 N
Protezione	IP 43

Scheda tecnica - MZ18

Prodotto	Descrizione	Codice
MZ18A	modulante 0/2-10 V DC	0701-05-01
MZ18B	a 3 punti 24 V AC	0701-05-02
MZ18L	modulante in ambiente LON	0701-05-03

MET

Attuatore elettrotermico ad azione on/off per valvole VZxG



Consente una regolazione anche a distanza e sono disponibili nelle versioni: - NA (normalmente aperta) - NC (normalmente chiusa) 2-cavi (standard) o 4-cavi (con micro ausiliario) versioni con S.

Dati tecnici

Alimentazione (secondo modelli)	24/230 V AC 0/60 Hz
Controllo	on/off
Tempo di corsa	vedi scheda tecnica
Corsa	max 3,5 mm
Forza	NC 140 N
Forza	NA 80 N
Protezione	IP 44

Scheda tecnica - MET

Prodotto	Descrizione	Codice
MET-230	N.C. cavo Ø 7,2 mm 230 V AC	0701-03-01
MET-24	N.C. cavo Ø 7,2 mm 24 V AC	0701-03-02
MET-24-S	N.C. cavo Ø 7,2 mm microausiliario 24V AC	0701-03-03
MET-230-S	N.C. cavo Ø 7,2 mm microausiliario 230V AC	0701-03-04
META-24	N.A. cavo Ø 7,2 mm 24 V AC	0701-03-05
META-24-S	N.A. cavo Ø 7,2 mm microausiliario 24 V AC	0701-03-06
META-230	N.A. cavo Ø 7,2 mm 230 V AC	0701-03-07
META-230-S	N.A. cavo Ø 7,2 mm microausiliario 230 V AC	0701-03-08
META5-24	N.A. cavo Ø 5,5 mm 24 V AC	0701-03-09
META5-230	N.A. cavo Ø 5,5 mm 230 V AC	0701-03-10
MET5-24	N.C. cavo Ø 5,5 mm 24 V AC	0701-03-11
MET5-230	N.C. cavo Ø 5,5 mm 230 V AC	0701-03-12

ME3P1

Attuatore elettromeccanico a 3 punti 24/230 V AC, corsa 8 mm, per valvole da ventilconvettore VZxG,



Dati tecnici

Alimentazione	24/230 V AC 50 / 60 Hz
Assorbimento	1W
Controllo	3-punti
Temperatura ambiente	5 / 60°C
Corsa lineare	8 mm
Forza	180 ± 10% N
Velocità	0,038 mm/s
Cavi	2000 mm
Protezione	IP 50

Prodotto

ME3P1-24
ME3P1-230

Descrizione

a 3 punti alimentazione 24 V
a 3 punti alimentazione 230 V

Scheda tecnica - ME3P1

Codice

0701-06-01
0701-06-02

EMVZ2-24

Attuatori per valvole da ventilconvettore VZxG



Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC 50 / 60 Hz
Assorbimento	2W
Controllo	0-10; 0-5; 5-10 Vcc
Temperatura ambiente	5 / 60°C
Corsa lineare	4,0 mm
Forza	120 ± 30% N
Tempo di corsa	15s/mm
Protezione	IP40

Prodotto

EMVZ2-24
EMVZ2A-24

Descrizione

Attuatore per valvola da ventilconvettore modulante
Attuatore per valvola da ventilconvettore modulante con jumper tarabile

Scheda tecnica - EMVZ2

Codice

PER SERRANDE

MS124/230

Attuatori per serrande a controllo 2 o 3 punti



Applicabili su impianti di ventilazione e trattamento aria

Dati tecnici

Alimentazione	24/230 V AC/DC
Controllo	2/3 punti
Protezione	IP 54 (MS1-5), IP 54 o IP 55 con pressacavo (MS-4), IP44 o IP 55 con pressacavo (altri)
Temperatura ambiente	-20 / +50°C
Umidità ambiente	5...95% u.r.
Manutenzione	libera
Normative CE	CE

Prodotto

MS24-4-S
MS230-4-S
MS124-5
MS1230-5
MS124-8
MS124-8-S
MS1230-8
MS1230-8-S
MS124-16
MS124-16S
MS1230-16
MS1230-16S
MS124-24
MS124-24S
MS1230-24
MS1230-24S

Descrizione

forza 4Nm, 2 microinterruttori aux
forza 4Nm, 2 microinterruttori aux
forza 5 Nm
forza 5 Nm
forza 8 Nm
forza 8 Nm, 2 microinterruttori aux
forza 8 Nm
forza 8 Nm, 2 microinterruttori aux
forza 16 Nm
forza 16 nm, 2 microinterruttori aux
forza 16 Nm
forza 16 Nm, 2 microinterruttori aux
forza 24 Nm
forza 24 Nm, 2 microinterruttori aux
forza 24 Nm
forza 24 nm, 2 microinterruttori aux

[Scheda tecnica - MS-4-S](#)

[Scheda tecnica - MS1-5](#)

[Scheda tecnica - MS1-8](#)

[Scheda tecnica - MS1-15](#)

[Scheda tecnica - MS1-24](#)

Codice

EMS124/230

Attuatori modulanti per serrande



Applicabili su impianti di ventilazione e trattamento aria a controllo modulante.

Dati tecnici

Alimentazione	24 Vca/Vcc - 230 Vca/Vcc
Controllo	0-10 V DC
Protezione	IP 54 (EMS124-5), IP44 o IP 55 con pressacavo (altri)
Temperatura ambiente	-20 / +50°C
Umidità ambiente	5...95% u.r.
Manutenzione	libera
Normative CE	CE

Prodotto

EMS124-5
EMS124-8
EMS124-8S
EMS1230-8
EMS1230-8S
EMS124-16
EMS124-16S
EMS1230-16
EMS1230-16S
EMS124-24
EMS124-24S
EMS1230-24
EMS1230-24S

Descrizione

forza 5 N
forza 8 Nm
forza 8 Nm, 2 microinterruttori aux
forza 8 Nm
forza 8 Nm, 2 microinterruttori aux
forza 16 Nm
forza 16 nm, 2 microinterruttori aux
forza 16 Nm
forza 16 Nm, 2 microinterruttori aux
forza 24 Nm
forza 24 Nm, 2 microinterruttori aux
forza 24 Nm
forza 24 nm, 2 microinterruttori aux

[Scheda tecnica - EMS124-5](#)

[Scheda tecnica - EMS124-8](#)

[Scheda tecnica - EMS124-15](#)

[Scheda tecnica - EMS124-20](#)

Codice

MS/EMS-30

Servomotori per serrande 2,3 punti e modulante (30 Nm)



Dati tecnici

Coppia	30 Nm
Tempo di corsa	60 / 100 sec
Peso	1500 g
Protezione	IP54
Temperatura ambiente	-20 / +50°C
Umidità ambiente	5...95% u.r.
Manutenzione	libera
Normative CE	CE

[Scheda tecnica – MS/EMS-30](#)

Prodotto

MS24-30
MS230-30
EMS24-30

Descrizione

Servomotori (30Nm) per serranda a comando 2, 3 punti alimentazione 24 V AC
Servomotori (30Nm) per serranda a comando 2, 3 punti alimentazione 230 V AC
Servomotori (30Nm) per serranda controllo modulante 0 (2)...10 Vcc ,
alimentazione 24 V AC
Con 2 microinterruttori ausiliari
Con 2 microinterruttori ausiliari

Codice

MSR

Attuatori con ritorno a molla per serrande di sicurezza



Funzione antigelo, antifumo o a tenuta nel settore igienico sanitario on/off (2 punti)

Dati tecnici

Alimentazione	24/230 V AC/DC
Controllo	2 punti
Protezione	IP 54
Temperatura ambiente	-20 / +50 °C
Umidità ambiente	5...95% u.r.
manutenzione	libera
Conformità	norme CE

Prodotto

MSR24-5
MSR230-5
MSR24-5S
MSR230-5S
MSR24-8
MSR230-8
MSR24-8S
MSR230-8S
MSR24-15
MSR230-15
MSR24-15S
MSR230-15S

Descrizione

Servomotore (5Nm) ritorno a molla on/off 24 V AC
Servomotore (5Nm) ritorno a molla on/off 230 V AC
Con microinterruttore ausiliario
Con microinterruttore ausiliario
Servomotore (8Nm) ritorno a molla on/off 24 V AC
Servomotore (8Nm) ritorno a molla on/off 230 V AC
Con microinterruttore ausiliario
Con microinterruttore ausiliario
Servomotore (15Nm) ritorno a molla on/off 24 V AC
Servomotore (15Nm) ritorno a molla on/off 230 V AC
Con 2 microinterruttori ausiliari
Con 2 microinterruttori ausiliari

[Scheda tecnica - MSR](#)

[Scheda tecnica - MSR](#)

[Scheda tecnica - MSR](#)

Codice

EMSR

Attuatori modulante con ritorno a molla per serrande di sicurezza



Dati tecnici

Coppia motore	15 Nm
Alimentazione	24 Vca/cc +/-20%
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita	modulante
- in rotazione	7.0 W / 9.0 VA
Cavo di alimentazione	0.9m/0.75mm ²
Tempo di corsa motore	150 sec
Tempo di corsa molla	20 sec
Peso	1.8 Kg
Segnale di controllo	0...10 Vcc
Angolo di rotazione	90°
Direzione di rotazione	bi-direzionale
Protezione	IP54
Temperatura ambiente	-20 / +50 °C
Umidità ambiente	5...95% u.r.
manutenzione	libera
Conformità	norme CE

[Scheda tecnica - EMSR](#)

Prodotto

EMSR24-15

Descrizione

Servomotore (15Nm) ritorno a molla modulante

Codice

ACCESSORI PER ATTUATORI MODULANTI

PCS

Trasduttore di posizione 0/100% per motori serrande



Appositamente studiati con accessori per montaggio a parete, o da retroquadro, i trasduttori di posizione PCS P/F forniscono un segnale di posizione per attuatori per serrande (EMS e EMSR) a controllo modulante, tale segnale sarà proporzionale alla posizione della manopola da 0 a 100%. Può ricevere un segnale esterno 0(2)-10 V che sarà paragonato con quello dall'impostazione della manopola. Il segnale più alto passerà sull'uscita di comando per l'attuatore.

Dati tecnici

Alimentazione	vedi motori EMS EMSR
Scala di regolazione	0/100%
Segnale di uscita	0(2)-10V DC (Rcarico>6K8)
Controllo segnale esterno	0(2)-10 V DC

Scheda tecnica - PCS

Prodotto

PCS-P

Descrizione

trasduttore di posizione 0/100% per motori serrande con basetta per montaggio a parete

Codice

0401-10-01

PCS-F

trasduttore di posizione 0/100% per motori serrande senza basetta per montaggio frontale

0401-10-02

VALVOLE DI REGOLAZIONE



La strumentazione indicata rappresenta il meglio della regolazione automatica attuale.
Service Clima S.r.l. provvederà all'aggiornamento delle apparecchiature in funzione dello sviluppo tecnologico futuro.
I contenuti nel presente catalogo possono essere variati senza obbligo di preavviso.
Il presente catalogo è di proprietà di Service Clima S.r.l che ne vieta la riproduzione e distribuzione senza autorizzazione.

Instruments indicated represent the best of present automatic regulation.
Service Clima S.r.l will provide to renovation of devices for future technological development.
All specifications and date are subject to change without notice.
This catalogue belongs to Service Clima S.r.l. Reproduction and distribution without authorization forbidden.

Indice

Valvole di regolazione

CON SEDE OTTURATORE A GLOBO.....	4
Valvole 2 vie Filettate.....	4
V2GB.....	4
V2GGR.....	4
V241.....	5
Valvole 2 vie Flangiate.....	6
V211.....	6
V2FF1.....	6
V2GHF.....	7
Valvole 3 vie Filettate.....	8
V3GB.....	8
V3GGR.....	8
V341.....	9
Valvole 3 vie Flangiate.....	10
V311.....	10
V3FF1.....	10
V3GHF.....	11
Valvole 3 vie a SETTORE.....	12
VTRE.....	12
A FARFALLA.....	12
TRV-S.....	12
PER UNITA' TERMINALI E VALVOLE DI ZONA.....	13
VZ22.....	13
VZ32.....	13
VZ42.....	14
VZXG.....	14
SCHEDA VALVOLE/SERVOMOTORI.....	15
valvole con sede otturatore a globo 2 vie filettate.....	15
valvole con sede otturatore a globo 2 vie flangiate.....	16
valvole con sede otturatore a globo 3 vie filettate.....	17
valvole con sede otturatore a globo 3 vie flangiate.....	18
valvole con sede otturatore a globo 3 vie a settore.....	18
valvole a farfalla.....	19
valvole per unità terminali e valvole di zona.....	19
NORMAGRAMMA.....	21

CON SEDE OTTURATORE A GLOBO

Valvole 2 vie Filettate

V2GB

Valvola a globo 2 vie filettata per attuatori M310, M400, M800

Utilizzata nei sistemi di riscaldamento e condizionamento



Dati tecnici

Pressione nominale	PN 16
Temperatura fluido	+2/+110°C
Corpo valvola	bronzo
Corsa	20 mm
Attacchi manicotto	filetto femmina
Motorizzazione	M310 M400 M800

Scheda tecnica - V2GB

Prodotto

V2GB/15/4,0
V2GB/20/6,3
V2GB/25/10
V2GB/32/16
V2GB/40/25
V2GB/50/40

Descrizione

2 VIE, DN 15, KVS 4,0
2 VIE, DN 20, KVS 6,3
2 VIE, DN 25, KVS 10
2 VIE, DN 32, KVS 16
2 VIE, DN 40, KVS 25
2 VIE, DN 50, KVS 40

Codice

0801-02-01
0801-02-02
0801-02-03
0801-02-04
0801-02-05
0801-02-06

V2GGR

Valvola a globo filettata a 2 vie per attuatori serie MEV3P-R, EMV-R-24

Utilizzata per la regolazione della climatizzazione per acqua calda a bassa pressione e acqua refrigerata di impianti medio-piccoli



Dati tecnici

pressione nominale	PN 16
temperatura fluido	-10 /+100 °C
corpo valvola	ghisa
corsa	5,5 mm
Motorizzazione	MEV3P-R, EMV-R-24

Scheda tecnica - V2GGR

Prodotto

V2GGR/15/0.25
V2GGR /15/0.4
V2GGR /15/0.63
V2GGR /15/1.0
V2GGR /15/1.6
V2GGR /15/2.5
V2GGR /20/4.0
V2GGR /20/6.3
V2GGR /25/10
V2GGR /32/16
V2GGR /40/25

Descrizione

2 VIE, DN 15, KVS 0.25
2 VIE, DN 15, KVS 0.4
2 VIE, DN 15, KVS 0.63
2 VIE, DN 15, KVS 1.0
2 VIE, DN 15, KVS 1.6
2 VIE, DN 15, KVS 2.5
2 VIE, DN 20, KVS 4.0
2 VIE, DN 20, KVS 6.3
2 VIE, DN 25, KVS 10
2 VIE, DN 32, KVS 16
2 VIE, DN 40, KVS 25

Codice

0801-04-01
0801-04-02
0801-04-03
0801-04-04
0801-04-05
0801-04-06
0801-04-07
0801-04-08
0801-04-09
0801-04-10
0801-04-11

RACCORDI

Raccordi per Valvola V2GGR

R-GGR-15	raccordo a tre pezzi per montaggio a valvola	0805-04-01
R-GGR-20	raccordo a tre pezzi per montaggio a valvola	0805-04-02
R-GGR-25	raccordo a tre pezzi per montaggio a valvola	0805-04-03
R-GGR-32	raccordo a tre pezzi per montaggio a valvola	0805-04-04
R-GGR-40	raccordo a tre pezzi per montaggio a valvola	0805-04-05

ACCESSORI

Riscaldatore e dadi premitrici

RIS-GGR-12	riscaldatore elettrico stelo 24Vca 18W	0806-02-01
DG-GGR-15	dado premitrice con guarnizioni	0806-03-01
DG-GGR-20	dado premitrice con guarnizioni	0806-03-02
DG-GGR-25	dado premitrice con guarnizioni	0806-03-03
DG-GGR-32	dado premitrice con guarnizioni	0806-03-04
DG-GGR-40	dado premitrice con guarnizioni	0806-03-05

V241

Valvola a 2 vie filettata per attuatori M310 M400 M800



Adatta per applicazione nell'ambito del riscaldamento e condizionamento per fluidi caldi o freddi. Per applicazioni con temperature del fluido inferiori a 0°C prevedere il relativo riscaldatore.

Dati tecnici

Pressione nominale	PN 16
Temperatura fluido	-20 / +150 °C
Corpo valvola	bronzo Rg5
Corsa	20 mm
Attacco	filetto maschio ISO 228/1
Motorizzazione	M310 M400 M800

Scheda tecnica - V241

Codice

Prodotto

V241/15/0,25
V241/15/0,40
V241/15/0,63
V241/15/1
V241/15/1,6
V241/15/2,5
V241/15/4
V241/20/6,3
V241/25/10
V241/32/16
V241/40/25
V241/50/38

Descrizione

2 VIE, DN 15, KVS 0,25
2 VIE, DN 15, KVS 0,4
2 VIE, DN 15, KVS 0,63
2 VIE, DN 15, KVS 1
2 VIE, DN 15, KVS 1,6
2 VIE, DN 15, KVS 2,5
2 VIE, DN 15, KVS 4
2 VIE, DN 20, KVS 6,3
2 VIE, DN 25, KVS 10
2 VIE, DN 32, KVS 16
2 VIE, DN 40, KVS 25
2 VIE, DN 50, KVS 38

0801-03-01
0801-03-02
0801-03-03
0801-03-04
0801-03-05
0801-03-06
0801-03-07
0801-03-08
0801-03-09
0801-03-10
0801-03-11
0801-03-12

RACCORDI

Raccordi per Valvola V241 V341

Prodotto

RAC-F15
RAC-F20
RAC-F25
RAC-F32
RAC-F40
RAC-F50

Descrizione

DN 15
DN 20
DN 25
DN 32
DN40
DN 50

Codice

0805-03-01
0805-03-02
0805-03-03
0805-03-04
0805-03-05
0805-03-06

Valvole 2 vie Flangiate

V211

Valvola a 2 vie flangiata PN16, per attuatori M310, M400, M800



Può essere utilizzata per sistemi di riscaldamento, condizionamento, trattamento aria e acqua sanitaria e con i seguenti fluidi: · acqua calda e fredda · acqua contenente additivi come fosfati acqua con additivi antigelo come glicole. Per applicazioni con temperature del fluido inferiori a 0°C prevedere il relativo riscaldatore.

Dati tecnici

Pressione	PN 16
Temperatura fluido	-20/ +120° C
Corpo valvola	ghisa nodulare EN-JS-1030
Corsa	20 mm
Attacchi	con flange ISO 7005-2
Motorizzazione	M310, M400, M800

Scheda tecnica - V211

Prodotto

V211/15/1,6
V211/15/2,5
V211/15/4,0
V211/20/6,3
V211/25/10
V211/32/16
V211/40/25
V211/50/38

Descrizione

DN 15 KVS 1,6
DN 15 KVS 2,5
DN 15 KVS 4,0
DN 20 KVS 6,3
DN 25 KVS 10
DN 32 KVS 16
DN 40 KVS 25
DN 50 KVS 38

Codice

0802-01-01
0802-01-02
0802-01-03
0802-01-04
0802-01-05
0802-01-06
0802-01-07
0802-01-08

V2FF1

Valvola a globo flangiata a 2 vie per attuatori serie MH/EMH



Le valvole della serie V2/V3FF1 sono impiegate per la regolazione o l'intercettazione di fluidi in impianti di riscaldamento, raffreddamento, ventilazione, sistemi di condizionamento aria in impianti civili e industriali.

Dati tecnici

pressione nominale	PN 16
temperatura fluido	-10...+130°C
corpo valvola	ghisa G25
corsa	21, 41 e 42 mm
motorizzazione	MH/EMH

Scheda tecnica - V2FF1

Prodotto

V2FF1/65
V2FF1/80
V2FF1/100
V2FF1/125
V2FF1/150
V2FF1/200

Descrizione

2 VIE, DN 65, KVS 63
2 VIE, DN 80, KVS 100
2 VIE, DN 100, KVS 145
2 VIE, DN 125, KVS 220
2 VIE, DN 150, KVS 320
2 VIE, DN 200, KVS 550

Codice

0802-05-01
0802-05-02
0802-05-03
0802-05-04
0802-05-05
0802-05-06

ACCESSORI

Riscaldatore

Prodotto

RIS-FF1-13

Descrizione

riscaldatore elettrico stelo 24Vac-50W

Codice

0806-04-01

V2GHF

Valvola a globo flangiata a 2 vie per attuatori MH/EMH, MHF/EMHF



Utilizzata con funzioni di regolazione di portata (riduzione o deviazione) o della temperatura del fluido (miscelazione) negli impianti di climatizzazione con acqua calda e refrigerata.

Dati tecnici

Pressione nominale	PN 16
Temperatura fluido	-10 / +180°C
Corpo valvola	ghisa
Corsa DN 65 e da DN 80 a DN 200	22 mm e 42 mm
Attacchi	flange ISO 7005
Motorizzazione	MH/EMH MHF/EMHF
DN 65	MHF/EMHF
DN 80 -200	MHF/EMHF

Scheda tecnica - V2GHF

Prodotto

V2GHF/65/63
 V2GHF/80/100
 V2GHF/100/160
 V2GHF/125/250
 V2GHF/150/360
 V2GHF/200/450

Descrizione

2 VIE, DN 65, KVS 63
 2 VIE, DN 80, KVS 100
 2 VIE, DN 100, KVS 160
 2 VIE, DN 125, KVS 250
 2 VIE, DN 150, KVS 360
 2 VIE, DN 200, KVS 450

Codice

0802-04-01
 0802-04-02
 0802-04-03
 0802-04-04
 0802-04-05
 0802-04-06

Valvole 3 vie Filettate

V3GB

Valvola a globo filettata 3 vie per attuatori M310 M400, M800



Utilizzata nei sistemi di riscaldamento e condizionamento

Dati tecnici

Pressione nominale	PN 16
Temperatura fluido	+2/+110°C
Corpo valvola	bronzo
Corsa	20 mm
Attacchi	filetto femmina
Motorizzazione	M310 M400 M800

Scheda tecnica - V3GB

Prodotto

V3GB/15/4,0
V3GB/20/6,3
V3GB/25/10
V3GB/32/16
V3GB/40/25
V3GB/50/40

Descrizione

3 VIE, DN 15, KVS 4,0
3 VIE, DN 20, KVS 6,3
3 VIE, DN 25, KVS 10
3 VIE, DN 32, KVS 16
3 VIE, DN 40, KVS 25
3 VIE, DN 50, KVS 40

Codice

0803-02-01
0803-02-02
0803-02-03
0803-02-04
0803-02-05
0803-02-06

V3GGR

Valvola a globo filettata a 3 vie per attuatori serie MEV3P-R, EMV-R-24



Utilizzata per la regolazione della climatizzazione per acqua calda a bassa pressione e acqua refrigerata di impianti medio-piccoli.

Dati tecnici

Pressione nominale	PN 16
Temperatura fluido	-10 /+100 °C
Corpo valvola	ghisa
Corsa	5,5 mm
Motorizzazione	MEV3P-R, EMV-R-24

Scheda tecnica - V3GGR

Prodotto

V3GGR/15/0.25
V3GGR /15/0.4
V3GGR /15/0.63
V3GGR /15/1
V3GGR /15/1.6
V3GGR /15/2.5
V3GGR /20/4
V3GGR /20/6.3
V3GGR /25/10
V3GGR /32/16
V3GGR /40/25

Descrizione

3 VIE, DN 15, KVS 0.25
3 VIE, DN 15, KVS 0.4
3 VIE, DN 15, KVS 0.63
3 VIE, DN 15, KVS 1
3 VIE, DN 15, KVS 1.6
3 VIE, DN 15, KVS 2.5
3 VIE, DN 20, KVS 4
3 VIE, DN 20, KVS 6.3
3 VIE, DN 25, KVS 10
3 VIE, DN 32, KVS 16
3 VIE, DN 40, KVS 32

Codice

0803-04-01
0803-04-02
0803-04-03
0803-04-04
0803-04-05
0803-04-06
0803-04-07
0803-04-08
0803-04-09
0803-04-10
0803-04-11

RACCORDI

Raccordi per Valvola V3GGR

R-GGR-15	raccordo a tre pezzi per montaggio a valvola	0805-04-01
R-GGR-20	raccordo a tre pezzi per montaggio a valvola	0805-04-02
R-GGR-25	raccordo a tre pezzi per montaggio a valvola	0805-04-03
R-GGR-32	raccordo a tre pezzi per montaggio a valvola	0805-04-04
R-GGR-40	raccordo a tre pezzi per montaggio a valvola	0805-04-05

ACCESSORI

Riscaldatore e dadi premitrici

RIS-GGR-12	riscaldatore elettrico stelo 24Vca 18W	0806-02-01
DG-GGR-15	dado premitrice con guarnizioni	0806-03-01
DG-GGR-20	dado premitrice con guarnizioni	0806-03-02
DG-GGR-25	dado premitrice con guarnizioni	0806-03-03
DG-GGR-32	dado premitrice con guarnizioni	0806-03-04
DG-GGR-40	dado premitrice con guarnizioni	0806-03-05

V341

Valvola a globo filettata 3 vie per attuatori M310 M400, M800



Adatta per applicazione nell'ambito del riscaldamento e condizionamento per fluidi caldi o freddi. Per applicazioni con temperature del fluido inferiori a 0°C prevedere il relativo riscaldatore.

Dati tecnici

Pressione nominale	PN 16
Corpo valvola	bronzo Rg5
Corsa	20 mm
Attacco	filetto maschio ISO 228/1
Motorizzazione	M310 M400 M800
Temperatura fluido	-20/+150°C

Scheda tecnica - V341

Codice

Prodotto

V341/15/1,6
V341/15/2,5
V341/15/4
V341/20/6,3
V341/25/10
V341/32/16
V341/40/25
V341/50/38

Descrizione

3 VIE, DN 15, KVS 1,6
3 VIE, DN 15, KVS 2,5
3 VIE, DN 15, KVS 4
3 VIE, DN 20, KVS 6,3
3 VIE, DN 25, KVS 10
3 VIE, DN 32, KVS 16
3 VIE, DN 40, KVS 25
3 VIE, DN 50, KVS 38

0803-03-01
0803-03-02
0803-03-03
0803-03-04
0803-03-05
0803-03-06
0803-03-07
0803-03-08

RACCORDI

Raccordi per Valvola V241 V341

Prodotto

RAC-F15
RAC-F20
RAC-F25
RAC-F32
RAC-F40
RAC-F50

Descrizione

DN 15
DN 20
DN 25
DN 32
DN40
DN 50

Codice

0805-03-01
0805-03-02
0805-03-03
0805-03-04
0805-03-05
0805-03-06

Valvole 3 vie Flangiate

V311

Valvola a globo a 3 vie flangiata per attuatori M310 M400 M800



Può essere utilizzata per sistemi di riscaldamento, condizionamento, trattamento aria e acqua sanitaria, con i seguenti fluidi: · acqua calda e fredda · acqua contenente additivi come fosfati · acqua con additivi antigelo come glicole. Per applicazioni con temperature del fluido inferiori a 0°C prevedere il relativo riscaldatore.

Dati tecnici

Pressione	PN 16
Temperatura fluido	-20 /+120°C
Corpo valvola	ghisa nodulare EN-JS-1030
Corsa	20 mm
Motorizzazione	M310 M400 M800

Scheda tecnica - V311

Prodotto

V311/15/1,6
V311/15/2,5
V311/15/4,0
V311/20/6,3
V311/25/10
V311/32/16
V311/40/25
V311/50/38

Descrizione

DN 15 KVS 1,6
DN 15 KVS 2,5
DN 15 KVS 4,0
DN 20 KVS 6,3
DN 25 KVS 10
DN 32 KVS 16
DN 40 KVS 25
DN 50 KVS 38

Codice

0804-01-01
0804-01-02
0804-01-03
0804-01-04
0804-01-05
0804-01-06
0804-01-07
0804-01-08

V3FF1

Valvola a globo flangiata a 3 vie per attuatori serie MH/EMH



Le valvole della serie V2/V3FF1 sono impiegate per la regolazione o l'intercettazione di fluidi in impianti di riscaldamento, raffreddamento, ventilazione, sistemi di condizionamento aria in impianti civili e industriali. Le valvole a 3 vie sono utilizzate come miscelatrici, possono essere utilizzate come deviatrici riducendo del 50% i valori di targa della pressione differenziale massima

Dati tecnici

pressione nominale	PN 16
temperatura fluido	-10...+130°C
corpo valvola	ghisa G25
corsa	21, 41 e 42 mm
Motorizzazione	MH/EMH

Scheda tecnica - V3FF1

Prodotto

V3FF1/65
V3FF1/80
V3FF1/100
V3FF1/125
V3FF1/150
V3FF1/200

Descrizione

3 VIE, DN 65, KVS 63
3 VIE, DN 80, KVS 100
3 VIE, DN 100, KVS 145
3 VIE, DN 125, KVS 220
3 VIE, DN 150, KVS 320
3 VIE, DN 200, KVS 550

Codice

0804-05-01
0804-05-02
0804-05-03
0804-05-04
0804-05-05
0804-05-06

ACCESSORI

Riscaldatore

Prodotto
RIS-FF1-13

Descrizione
riscaldatore elettrico stelo 24Vac-50W

Codice
0806-04-01

V3GHF

Valvola a globo flangiata a 3 vie per attuatori MH/EMH MHF/EMHF



Utilizzata con funzioni di regolazione di portata (riduzione o deviazione) o della temperatura del fluido (miscelazione) negli impianti di climatizzazione con acqua calda e refrigerata.

Dati tecnici

Pressione nominale	PN 16
Temperatura fluido	-10 / +180°C
Corpo valvola	ghisa
Corsa DN 65 e da DN 80 a DN 200	22 mm e 42 mm
Attacchi	flange ISO 7005
Motorizzazione	MH/EMH MHF/EMHF
DN 65	MHF/EMHF
DN 80-200	MHF/EMHF

Scheda tecnica - V3GHF

Prodotto

V3GHF/65/63
V3GHF/80/100
V3GHF/100/160
V3GHF/125/250
V3GHF/150/360
V3GHF/200/450

Descrizione

3 VIE, DN 65, KVS 63
3 VIE, DN 80, KVS 100
3 VIE, DN 100, KVS 160
3 VIE, DN 125, KVS 250
3 VIE, DN 150, KV 360
3 VIE, DN 200, KVS 450

Codice

0804-04-01
0804-04-02
0804-04-03
0804-04-04
0804-04-05
0804-04-06

Valvole 3 vie a SETTORE

VTRE

Valvola a settore a 3 vie flangiata per attuatori EM9 M9B



Adatta per impiego su impianti di riscaldamento e condizionamento, può essere montata sia in miscelazione che in deviazione. Otturatore a settore completa di accoppiamento per attuatori serie EM9 M9B

Dati tecnici

Pressione nominale	PN 6
Temperatura fluido	-10 / +110 °C
Corpo valvola	ghisa lamellare
Corsa angolare	90°
Attacchi	flangiati DIN 2531
Motorizzazione	EM9 / M9B

Scheda tecnica - VTRE

Prodotto

VTRE/20/12
VTRE/25/18
VTRE/32/28
VTRE/40/44
VTRE/50/60
VTRE/65/90
VTRE/80/150
VTRE/100/225
VTRE/125/280
VTRE/150/400

Descrizione

3 VIE, DN 20, KVS 12
3 VIE, DN 25, KVS 18
3 VIE, DN 32, KVS 28
3 VIE, DN 40, KVS 44
3 VIE, DN 50, KVS 60
3 VIE, DN 65, KVS 90
3 VIE, DN 80, KVS 150
3 VIE, DN 100, KVS 225
3 VIE, DN 125, KVS 280
3 VIE, DN 150, KVS 400

Codice

0807-01-01
0807-01-02
0807-01-03
0807-01-04
0807-01-05
0807-01-06
0807-01-07
0807-01-08
0807-01-09
0807-01-10

A FARFALLA

TRV-S

Valvola a farfalla a chiusura ermetica per attuatori MB15A, MB15B MB30A, MB30B



E' progettata per regolazione continua di acqua, aria, e vapore a bassa pressione fino a max. 110°C per essere inserita tra due controflange di tipo PN6, PN10 o PN16. La chiusura ermetica è assicurata da un rivestimento di gomma di etil-propilenica. Lo speciale rivestimento del corpo elimina l'esigenza delle guarnizioni della flangia. Il modello del servomotore da prevedere sulla valvola è determinato dal tipo di sistema di controllo, dalla forza del servomotore, dal tempo di rotazione ecc.

Dati tecnici

Pressione nominale	PN 16
Pressione differenziale	max 400 kPa
Trafilamento	<0,0001% di kv/Cv
Controflange impiegabili	PN6 DIN 2631/ PN16 DIN 2632/ PN16 DIN 2631
Corpo	ghisa GG25
Rivestimento	gomma in etilene e propilene
Disco lente	acciaio inossidabile 1.4408 / CF8m
Stelo	acciaio inox 1.4104 / 430F
Temperatura fluido	-10/+130°C
Motorizzazione	MB15A, MB15B MB30A, MB30B

Scheda tecnica - TRV-S

Prodotto

TRV-S/25/36
TRV-S/32/40
TRV-S/40/50
TRV-S/50/85
TRV-S/65/215
TRV-S/80/420
TRV-S/100/800
TRV-S/125/1010
TRV-S/150/2100
TRV-S/200/4000

Descrizione

DN 25, KVS 36
DN 32, KVS 40
DN 40, KVS 50
DN 50, KVS 85
DN 65, KVS 215
DN 80, KVS 420
DN 100, KVS 800
DN 125, KVS 1010
DN 150, KVS 2100
DN 200, KVS 4000

Codice

0808-01-01
0808-01-02
0808-01-03
0808-01-04
0808-01-05
0808-01-06
0808-01-07
0808-01-08
0808-01-09
0808-01-10

PER UNITA' TERMINALI E VALVOLE DI ZONA

VZ22

Valvola a 2 vie filettata a movimento lineare per attuatori MZ10T MZ18



Per il controllo dell'acqua calda/fredda per unità terminali nei sistemi elettronici di regolazione della temperatura.

Dati tecnici

Pressione nominale	PN 16
Temperatura fluido	2 / +120 °C
Corpo valvola	ottone
Corsa	6,5 mm
Attacchi	filetto maschio
Motorizzazione	MZ10T MZ18

Scheda tecnica - VZ22

Prodotto

VZ22/15/0,16
VZ22/15/0,25
VZ22/15/0,4
VZ22/15/0,63
VZ22/15/1
VZ22/15/1,6
VZ22/20/2,5
VZ22/20/4

Descrizione

2 VIE, DN 15, KVS 0,16
2 VIE, DN 15, KVS 0,25
2 VIE, DN 15, KVS 0,4
2 VIE, DN 15, KVS 0,63
2 VIE, DN 15, KVS 1
2 VIE, DN 15, KVS 1,6
2 VIE, DN 20, KVS 2,5
2 VIE, DN 20, KVS 4

Codice

0809-01-01
0809-01-02
0809-01-03
0809-01-04
0809-01-05
0809-01-06
0809-01-07
0809-01-08

VZ32

Valvola a 3 vie filettata a movimento lineare per attuatori MZ10T MZ18



Per il controllo dell'acqua calda/fredda per unità terminali nei sistemi elettronici di regolazione della temperatura.

Dati tecnici

Pressione nominale	PN 16
Temperatura fluido	2 / +120 °C
Corpo valvola	ottone
Corsa	6,5 mm
Attacchi	filetto maschio
Motorizzazione	MZ10T MZ18
DN 15	MZ18
DN 20	MZ18

Prodotto

VZ32/15/0,25
VZ32/15/0,4
VZ32/15/0,63
VZ32/15/1
VZ32/15/1,6
VZ32/20/2,5
VZ32/20/4
VZ32/20/2,5B
VZ32/20/4.00B

Descrizione

3 VIE, DN 15, KVS 0,25
3 VIE, DN 15, KVS 0,4
3 VIE, DN 15, KVS 0,63
3 VIE, DN 15, KVS 1
3 VIE, DN 15, KVS 1,6
3 VIE, DN 20, KVS 2,5
3 VIE, DN 20, KVS 4
3 VIE, DN 20, KVS 2,5B
3 VIE, DN 20, KVS 4.00B

Codice

0809-02-01
0809-02-02
0809-02-03
0809-02-04
0809-02-05
0809-02-06
0809-02-07
0809-02-08
0809-02-09

VZ42

Valvola a 3 vie filettata 4 attacchi con bypass incorporato a movimento lineare per attuatori MZ10T MZ18



Per il controllo dell'acqua calda/fredda per unità terminali nei sistemi elettronici di regolazione della temperatura.

Dati tecnici

Pressione nominale	PN 16
Temperatura fluido	2/ +120 °C
Corpo valvola	ottone
Corsa	6,5 mm
Attacchi	filetto maschio
Motorizzazione	
DN 15	MZ10T MZ18
DN 20	MZ18

Prodotto

VZ42/15/0,25
VZ42/15/0,4
VZ42/15/0,63
VZ42/15/1
VZ42/15/1,6
VZ42/20/2,5
VZ42/20/4

Descrizione

4 VIE, DN 15, KVS 0,25
4 VIE, DN 15, KVS 0,4
4 VIE, DN 15, KVS 0,63
4 VIE, DN 15, KVS 1
4 VIE, DN 15, KVS 1,6
4 VIE, DN 20, KVS 2,5
4 VIE, DN 20, KVS 4

Codice

0809-03-01
0809-03-02
0809-03-03
0809-03-04
0809-03-05
0809-03-06
0809-03-07

VZXG

Valvola a 2 vie e 3 vie 4 attacchi a movimento lineare per attuatori ME3P, EMVZ, MET



Per il controllo dei flussi d'acqua calda e fredda negli impianti di riscaldamento e/o condizionamento mediante un comando on/off.

Dati tecnici

Pressione nominale	PN 16
Temperatura fluido	4 / +110 °C
Corpo valvola	ottone
Corsa	2,5 mm
Attacchi	filetto maschio
Motorizzazione	ME3P, EMVZ, MET

Scheda tecnica - VZXG

Prodotto

VZ2G/15/1,7
VZ2G/20/2,8
VZ2G/25/5,2
VZ3G/15/1,7
VZ3G/20/2,8
VZ3G/25/5,2
VZ4G/15/1,7
VZ4G/20/2,8

Descrizione

2 VIE, DN 15, KVS 1,7
2 VIE, DN 20, KVS 2,8
2 VIE, DN 25, KVS 5,2
3 VIE, DN 15, KVS 1,7
3 VIE, DN 20, KVS 2,8
3 VIE, DN 25, KVS 5,2
4 VIE, DN 15, KVS 1,7
4 VIE, DN 20, KVS 2,8

Codice

0809-04-01
0809-04-02
0809-04-03
0809-04-04
0809-04-05
0809-04-06
0809-04-07
0809-04-08

RACCORDI

Raccordi per Valvola di zona VZXG

Prodotto

R-VZ-15
R-VZ-20
R-VZ-25

Descrizione

a tenuta morbida con dado
a tenuta morbida con dado
a tenuta morbida con dado

Codice

0805-01-01
0805-01-02
0805-01-03

SCHEMA VALVOLE/SERVOMOTORI

valvole con sede otturatore a globo 2 vie filettate

V2GB		Corpo bronzo		Pressione PN16		Temperatura impiego +2/+110°C	
Prodotto	Codice	DN	Kvs	Max. pres. differenziale di chiusura per M400 (kPa)		Max. pres. differenziale di chiusura per M800 (kPa)	
V2GB/15/4,0	0801-02-01	15	4,0	800		1600	
V2GB/20/6,3	0801-02-02	20	6,3	800		1600	
V2GB/25/10	0801-02-03	25	10	500		1000	
V2GB/32/16	0801-02-04	32	16	300		600	
V2GB/40/25	0801-02-05	40	25	170		360	
V2GB/50/40	0801-02-06	50	40	100		220	

V2GGR		Corpo ghisa		Pressione PN16		Temperatura impiego -10/+100°C	
Prodotto	Codice	DN	Kvs	3 punti MEV3P-R-24/230 modulante 0-10 V DC EMV-R-24 3 vie (bar)		Raccordi per corpo valvola	
				Δp_{max}			
V2GGR/15/0,25	0801-04-01	15	0,25	2.5 (10.0)		R-GGR-15	
V2GGR/15/0,4	0801-04-02	15	0,4	2.5 (10.0)		R-GGR-15	
V2GGR/15/0,63	0801-04-03	15	0,63	2.5 (10.0)		R-GGR-15	
V2GGR/15/1,0	0801-04-04	15	1,0	2.5 (10.0)		R-GGR-15	
V2GGR/15/1,6	0801-04-05	15	1,6	2.5 (10.0)		R-GGR-15	
V2GGR/15/2,5	0801-04-06	15	2,5	2.5 (10.0)		R-GGR-15	
V2GGR/20/4,0	0801-04-07	20	4,0	2 (5.0)		R-GGR-20	
V2GGR/20/6,3	0801-04-08	20	6,3	2 (5.0)		R-GGR-20	
V2GGR/25/10,0	0801-04-09	25	10,0	2 (2.5)		R-GGR-25	
V2GGR/32/16,0	0801-04-10	32	16,0	2 (2.5)		R-GGR-32	
V2GGR/40/25,0	0801-04-11	40	25	2 (2.0)		R-GGR-40	

V241		Corpo bronzo		Pressione PN16		Temperatura impiego -20/+120°C		
Prodotto	Codice	DN	Kvs	M310 (300N)/M400 (400 N) 3 punti / 0/2-10V DC		M800 (800 N) 3 punti / 0/2- 10V DC	M700 (700N)	
				Pressione differenziale di chiusura (kPa)				
V241/15/0,25	0801-03-01	15	0,25	1000		1600	1600	
V241/15/0,40	0801-03-02	15	0,40	1000		1600	1600	
V241/15/0,63	0801-03-03	15	0,63	1000		1600	1600	
V241/15//1.0	0801-03-04	15	1	1000		1600	1600	
V241/15/1.6	0801-03-05	15	1,6	800		1600	1400	
V241/15/2.5	0801-03-06	15	2,5	800		1600	1400	
V241/15/4.0	0801-03-07	20	4	800		1600	1400	
V241/20/6.3	0801-03-08	20	6,3	650		1500	1100	
V241/25/10	0801-03-09	25	10	400/500		1150	850	
V241/32/16	0801-03-10	32	16	300/350		850	650	
V241/40/25	0801-03-11	40	25	150/250		600	450	
V241/50/38	0801-03-12	50	38	50/150		400	300	

valvole con sede otturatore a globo 2 vie flangiate

V211		Ghisa nodulare		Pressione PN16		Temperatura impiego -20/+120°C	
Prodotto	Codice	DN	Kvs	M310 (300N)/M400 (400 N) 3 punti / 0/2-10V DC	M800 (800 N) 3 punti / 0/2- 10V DC	M700 (700N)	
Pressione differenziale di chiusura (kPa)							
V211/15/1,6	0802-01-01	15	1.6	1000	1600	1400	
V211/15/2,5	0802-01-02	15	2.5	1000	1600	1400	
V211/15/4,0	0802-01-03	15	4.0	800	1600	1400	
V211/20/6,3	0802-01-04	20	6.3	600	1500	1100	
V211/25/10	0802-01-05	25	10	400/500	1150	850	
V211/32/16	0802-01-06	32	16	300/350	850	650	
V211/40/25	0802-01-07	40	25	150/250	600	450	
V211/50/38	0802-01-08	50	38	50/150	400	300	

V2FF1		Corpo ghisa			Pressione PN16		Temperatura impiego -10/+130°C	
Prodotto	Codice	DN	Kvs	corsa	Δp max M/EMH 24-10 (bar)	Δp max M/EMHF 24-25 (bar)	Δp max M/EMHF 24-40 (bar)	
V2FF1/65	0802-05-01	65	63	21	2.0	-	-	
V2FF1/80	0802-05-02	80	100	41	-	2(6)	2(10)	
V2FF1/100	0802-05-03	100	145	41	-	2(4)	2(6)	
V2FF1/125	0802-05-04	125	220	41	-	2(3)	2(4)	
V2FF1/150	0802-05-05	150	320	41	-	2(2)	2(3)	
V2FF1/200	0802-05-06	200	550	42	-	2(1)	2(2)	

V2GHF		Corpo ghisa			Pressione PN16		Temperatura impiego -10/+180°C	
Prodotto	Codice	DN	Kvs	Corsa	Δp max MH24- 10/EMH24-10 (bar)	Δp max MHF24- 25/EMHF24-25 (bar)	Δp max MHF24- 40/EMHF24-40 (bar)	
V2GHF/65/63	0802-04-01	65	63	22	2.0	-	-	
V2GHF/80/100	0802-04-02	80	100	42	-	6.0	10.0	
V2GHF/100/160	0802-04-03	100	160	42	-	4.0	6.0	
V2GHF/125/250	0802-04-04	125	250	42	-	3.0	4.0	
V2GHF/150/360	0802-04-05	150	360	42	-	2.0	3.0	
V2GHF/200/450	0802-04-06	200	450	42	-	1.0	2.0	

valvole con sede otturatore a globo 3 vie filettate

V3GB		Corpo bronzo		Pressione PN16		Temperatura impiego +2/+110°C	
Prodotto	Codice	DN	Kvs	Kvs Bypass	Max. pres. differenziale di chiusura per M400 (kPa)	Max. pres. differenziale di chiusura per M800 (kPa)	
V3GB/15/4,0	0803-02-01	15	4,0	2,7	800	1600	
V3GB/20/6,3	0803-02-02	20	6,3	4,0	800	1600	
V3GB/25/10	0803-02-03	25	10	6,0	500	1000	
V3GB/32/16	0803-02-04	32	16	12	300	600	
V3GB/40/25	0803-02-05	40	25	19	170	360	
V3GB/50/40	0803-02-06	50	40	33	100	220	

V3GGR		Corpo ghisa		Pressione PN16		Temperatura impiego -10/+100°C	
Prodotto	Codice	DN	Kvs	3 punti MEV3P-R-24/230 modulante 0-10 V DC EMV-R-24 3 vie (bar)		Raccordi per corpo valvola	
				ΔP_{max}			
V3GGR/15/0,25	0803-04-01	15	0,25	2.5 (10.0)		R-GGR-15	
V3GGR/15/0,4	0803-04-02	15	0,4	2.5 (10.0)		R-GGR-15	
V3GGR/15/0,63	0803-04-03	15	0,63	2.5 (10.0)		R-GGR-15	
V3GGR/15/1,0	0803-04-04	15	1,0	2.5 (10.0)		R-GGR-15	
V3GGR/15/1,6	0803-04-05	15	1,6	2.5 (10.0)		R-GGR-15	
V3GGR/15/2,5	0803-04-06	15	2,5	2.5 (10.0)		R-GGR-15	
V3GGR/20/4,0	0803-04-07	20	4,0	2 (5.0)		R-GGR-20	
V3GGR/20/6,3	0803-04-08	20	6,3	2 (5.0)		R-GGR-20	
V3GGR/25/10,0	0803-04-09	25	10,0	2 (2.5)		R-GGR-25	
V3GGR/32/16,0	0803-04-10	32	16,0	2 (2.5)		R-GGR-32	
V3GGR/40/25,0	0803-04-11	40	25	2 (2.0)		R-GGR-40	

V341		Corpo bronzo		Pressione PN16		Temperatura impiego +2/+150°C		
Prodotto	Codice	DN	Kvs	M310 (300 N)/M400 (400 N) 3 punti / 0/2-10V DC		M800 3 punti / 0/2-10V DC	M700 (700N)	
				Pressione differenziale di chiusura (kPa)				
V341/15/1.6	0803-03-01	15	1.6	800		1600	1400	
V341/15/2.5	0803-03-02	15	2.5	800		1600	1400	
V341/15/4	0803-03-03	15	4	800		1600	1400	
V341/20/6.3	0803-03-04	20	6.3	650		1600	1100	
V341/25/10	0803-03-05	25	10	400/500		1150	850	
V341/32/16	0803-03-06	32	16	300/350		850	650	
V341/40/25	0803-03-07	40	25	150/250		600	450	
V341/50/38	0803-03-08	50	38	50/150		400	300	

valvole con sede otturatore a globo 3 vie flangiate

V311		Ghisa nodulare		Pressione PN16	Temperatura impiego -20/+120°C		
Prodotto	Codice	DN	Kvs	M310 (300 N)/M400 (400 N) 3 punti / 0/2-10V DC	M800 (800 N) 3 punti / 0/2- 10V DC	M700 (700N)	
Pressione differenziale di chiusura (kPa)							
V311/15/1,6	0804-01-01	15	1.6	1000	1600	1400	
V311/15/2,5	0804-01-02	15	2.5	1000	1600	1400	
V311/15/4,0	0804-01-03	15	4.0	800	1600	1400	
V311/20/6,3	0804-01-04	15	6.3	600	1500	1100	
V311/25/10	0804-01-05	15	10	400/500	1150	850	
V311/32/16	0804-01-06	15	16	300/350	850	650	
V311/40/25	0804-01-07	15	25	150/250	600	450	
V311/50/38	0804-01-08	15	38	50/150	400	300	

V3FF1		Corpo ghisa			Pressione PN16	Temperatura impiego -10/+130°C		
Prodotto	Codice	DN	Kvs	corsa	Δp max M/EMH 24-10 (bar)	Δp max M/EMHF 24-25 (bar)	Δp max M/EMHF 24-40 (bar)	
V3FF1/65	0804-05-01	65	63	21	2.0	-	-	
V3FF1/80	0804-05-02	80	100	41	-	2(6)	2(10)	
V3FF1/100	0804-05-03	100	145	41	-	2(4)	2(6)	
V3FF1/125	0804-05-04	125	220	41	-	2(3)	2(4)	
V3FF1/150	0804-05-05	150	320	41	-	2(2)	2(3)	
V3FF1/200	0804-05-06	200	550	42	-	2(1)	2(2)	

V3GHF		Corpo ghisa			Pressione PN16	Temperatura impiego -10/+180°C		
Prodotto	Codice	DN	Kvs	Corsa	Δp max MH24-10/EMH24- 10 (bar)	Δp max MHF24- 25/EMHF24-25 (bar)	Δp max MHF24- 40/EMHF24-40 (bar)	
V3GHF/65/63	0804-04-01	65	63	22	2.0	-	-	
V3GHF/80/100	0804-04-02	80	100	42	-	6.0	10.0	
V3GHF/100/160	0804-04-03	100	160	42	-	4.0	6.0	
V3GHF/125/250	0804-04-04	125	250	42	-	3.0	4.0	
V3GHF/150/360	0804-04-05	150	360	42	-	2.0	3.0	
V3GHF/200/450	0804-04-06	200	450	42	-	1.0	2.0	

valvole con sede otturatore a globo 3 vie a settore

VTRE		Corpo ghisa		Pressione PN16	Temperatura impiego -10/+110°C		
Prodotto	Codice	DN	Kvs	M9b (15 Nm) 3 punti	EM9 (15 Nm) 0/2-10V DC		
Pressione differenziale di chiusura (kPa)							
VTRE/20/12	0807-01-01	20	12	50	50	50	
VTRE/25/18	0807-01-02	25	18	50	50	50	
VTRE/32/28	0807-01-03	32	28	50	50	50	
VTRE/40/44	0807-01-04	40	44	50	50	50	
VTRE/50/60	0807-01-05	50	60	50	50	50	
VTRE/65/90	0807-01-06	65	90	50	50	50	
VTRE/80/150	0807-01-07	80	150	50	50	50	
VTRE/100/225	0807-01-08	100	225	50	50	50	
VTRE/125/280	0807-01-09	125	280	50	50	50	
VTRE/150/400	0807-01-10	150	400	50	50	50	

valvole a farfalla

TRV-S		Corpo ghisa		Pressione PN16		Temperatura impiego -10/+110°C	
Prodotto	Codice	DN	Kvs	MB15B-MB15A (15Nm) 3 punti / 0-10 V DC		MB30B-MB30A (30Nm) 3 punti / 0-10 V DC	
				Pressione differenziale di chiusura (kPa)			
				KIT	KPA	KIT	KPA
TRV-S/25/36	0808-01-01	25	36	A	1000	C	1000
TRV-S/32/40	0808-01-02	32	40	A	1000	C	1000
TRV-S/40/50	0808-01-03	40	50	A	1000	C	1600
TRV-S/50/85	0808-01-04	50	85	A	1000	C	1600
TRV-S/65/215	0808-01-05	65	215	A	700	C	1600
TRV-S/80/420	0808-01-06	80	420	B	400	D	1000
TRV-S/100/800	0808-01-07	100	800	B	200	D	1000
TRV-S/125/1010	0808-01-08	125	1010	-	-	D	600
TRV-S/150/2100	0808-01-09	150	2100	-	-	E	500
TRV-S/200/4000	0808-01-10	200	4000	-	-	E	300

valvole per unità terminali e valvole di zona

VZ22		Corpo ottone		Pressione PN16		Temperatura impiego +2/+120°C	
Prodotto	Codice	DN	Kvs	MZ-10T (96N) elettrotermico		MZ-18B (180N) 3 punti	
				Pressione differenziale di chiusura (kPa)			
				0/2-10 V DC			
VZ22/15/0.16	0809-01-01	15	0.16	600	1600	1600	1600
VZ22/15/0.25	0809-01-02	15	0.25	600	1600	1600	1600
VZ22/15/0.40	0809-01-03	15	0.40	600	1600	1600	1600
VZ22/15/0.63	0809-01-04	15	0.63	600	1600	1600	1600
VZ22/15/1.00	0809-01-05	15	1.00	180	1200	1200	1200
VZ22/15/1.60	0809-01-06	15	1.60	180	1200	1200	1200
VZ22/20/2.50	0809-01-07	20	2.50	50*	400	400	400
VZ22/20/4.00	0809-01-08	20	4.00	50*	400	400	400

VZ32		Corpo ottone		Pressione PN16		Temperatura impiego +2/+120°C	
Prodotto	Codice	DN	Kvs	MZ-10T (96N) elettrotermico		MZ-18B (180N) 3 punti	
				Pressione differenziale di chiusura KPA			
				0/2-10 V DC			
VZ32/15/0.25	0809-02-01	15	0.25	500	800	800	800
VZ32/15/0.40	0809-02-02	15	0.40	500	800	800	800
VZ32/15/0.63	0809-02-03	15	0.63	500	800	800	800
VZ32/15/1.00	0809-02-04	15	1.00	150	250	250	250
VZ32/15/1.60	0809-02-05	15	1.60	150	250	250	250
VZ32/20/2.50	0809-02-06	20	2.50	-	240	240	240
VZ32/20/4.00	0809-02-07	20	4.00	-	240	240	240

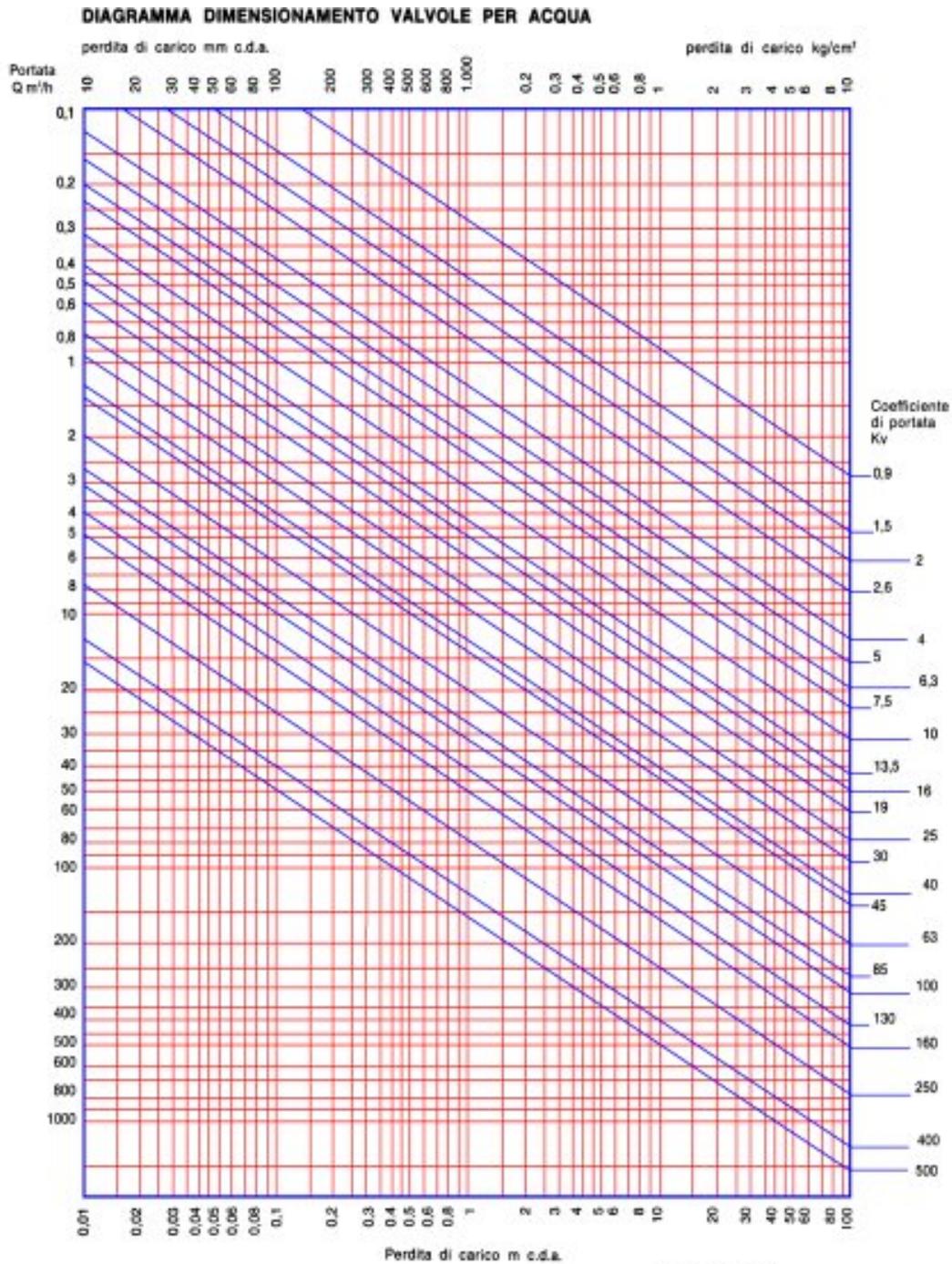
VZ42		Corpo ottone		Pressione PN16		Temperatura impiego +2/+120 °C	
Prodotto	Codice	DN	Kvs	MZ-10T (96N) elettrotermico	MZ-18B (180N) 3 punti	MZ-18A (180N) 0/2-10 V DC	
Pressione differenziale di chiusura (kPa)							
VZ42/15/0.25	0809-03-01	15	0.25	500	800	800	800
VZ42/15/0.40	0809-03-02	15	0.40	500	800	800	800
VZ42/15/0.63	0809-03-03	15	0.63	500	800	800	800
VZ42/15/1.00	0809-03-04	15	1.00	150	250	250	250
VZ42/15/0.60	0809-03-05	15	1.60	150	250	250	250
VZ42/20/2.50	0809-03-06	20	2.50	-	240	240	240
VZ42/20/4.00	0809-03-07	20	4.00	-	240	240	240

VZ2G		Corpo ottone		Pressione PN16		Temperatura impiego +4/+110°C	
Prodotto	Codice	DN	Kvs via dritta	Kvs bypass	ΔP max operativa (bar)	ΔP chiusura con ME3P- 24/230, EMVZ, MET-24/230 (bar)	
VZ2G/15/1.7	0809-04-01	15	1.7	---	0.8	2.5	
VZ2G/20/2.8	0809-04-02	20	2.8	---	0.7	1.5	
VZ2G/25/5.2	0809-04-03	25	5.2	---	0.6	0.8	

VZ3G		Corpo ottone		Pressione PN16		Temperatura impiego +4 / +110°C	
	Codice	DN	Kvs via dritta	Kvs bypass	ΔP max operativa (bar)	ΔP chiusura con ME3P-24/230, EMVZ, MET-24/230 (bar)	
VZ3G/15/1.7	0809-04-04	15	1.7	1.2	0.7 (Mix) 0.8 (Dev)	2.5	
VZ3G/20/2.8	0809-04-05	20	2.5 (Mix) 2.8 (Dev)	1.6	0.5 (Mix) 0.7 (Dev)	1.5	
VZ3G/25/5.2	0809-04-06	25	5.2	3.3	0.6	0.8	

VZ4G		Corpo ottone		Pressione PN16		Temperatura impiego 4 / +110 °C	
Prodotto	Codice	DN	Kvs via dritta	Kvs bypass	ΔP max operativa (bar)	ΔP chiusura con ME3P-24/230, EMVZ, MET-24/230 (bar)	
VZ4G/15/1.7	0809-04-07	15	1.7	1.2	0.7 (Mix) 0.8 (Dev)	2.5	
VZ4G/20/2.8	0809-04-08	20	2.5 (Mix) 2.8 (Dev)	1.8	0.5 (Mix) 0.7 (Dev)	1.5	

NORMAGRAMMA



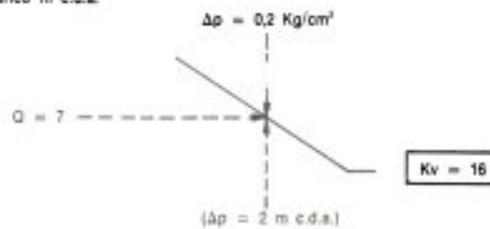
Esempio:

Perdita di carico $\Delta p = 0.2 \text{ kg/cm}^2$ (2 m c.d.a.)

Portata $Q = 7 \text{ m}^3/\text{h}$

Impiegando il diagramma come indicato nello schizzo a fianco, si determina il valore del coefficiente di portata K_v

$K_v = 16$



PARTNER COMMERCIALI



La strumentazione indicata rappresenta il meglio della regolazione automatica attuale.
Service Clima S.r.l. provvederà all'aggiornamento delle apparecchiature in funzione dello sviluppo tecnologico futuro.
I contenuti nel presente catalogo possono essere variati senza obbligo di preavviso.
Il presente catalogo è di proprietà di Service Clima S.r.l. che ne vieta la riproduzione e distribuzione senza autorizzazione.

Instruments indicated represent the best of present automatic regulation.
Service Clima S.r.l. will provide to renovation of devices for future technological development.
All specifications and date are subject to change without notice.
This catalogue belongs to Service Clima S.r.l. Reproduction and distribution without authorization forbidden.

Indice

ACMKK

Operiamo in Toscana ed Umbria in qualità di agente e distributore dei prodotti ACM KK ed in particolare di gruppi termo-frigo-circuiti, roof-top, unità refrigeranti...

La società

Fondata nell'anno 1987 da tecnici del settore, l'ACM si è nel tempo creata in Italia e all'estero una solida fama come affidabile costruttore di condizionatori, chiller, roof-top e più in generale di macchine compressorizzate per il condizionamento dell'aria e per il process cooling.

I prodotti

La produzione di ACM Kälte Klima, in una gamma che va da 10 a oltre 1.000 kW termici, comprende :

- Gruppi frigoriferi condensati ad aria o ad acqua.
- Pompe di calore reversibili.
- Unità motocondensanti.
- Unità motoevaporanti.
- Gruppi frigoriferi combinati "free-cooling".
- Roof – top.

Per maggiori informazioni collegarsi a <http://www.serviceclima.it/partner/ACMKK.html>

BINI S.p.a.

Operiamo in Toscana in qualità di distributore dei prodotti BINI ed in particolare di fan coils

La società

La tecnologia al servizio del benessere. E' questo lo spirito di Bini, azienda storica nella termoventilazione e nella climatizzazione operante già dal lontano 1918.

Da allora, Bini è in prima fila nello studio e nella ricerca di prodotti volti a raggiungere e garantire nel tempo qualità, affidabilità ed efficienza; in grado inoltre di tradurre in stato di benessere le prestazioni ottenute con i prodotti stessi.

Nello stabilimento che copre un'area di 11 mila metri quadri (lavorazione meccanica, verniciatura epossidica e assemblaggio),

I prodotti

Bini progetta, produce e distribuisce tre linee di prodotti: una gamma vastissima di terminali idronici, dal semplice fan coil alle grandi termoventilanti (fino a 300 Pa), una linea completa di refrigeratori d'acqua condensati ad aria da 6 a 380 Kw; inoltre, supervisionandone la produzione, che viene affidata all'esterno, anche una gamma completa aria-aria che va da 1,5 Kw di uno split murale ai 350 Kw di un roof-top.

Di seguito nel catalogo breve service clima 2009:

- brochure "terminali idronici"
- brochure "FAN COIL serie FM"
- brochure "termocondizionatori RADIACLIM"

Pacetti

Operiamo in Toscana in qualità di agente e distributore dei prodotti Pacetti ed in particolare di gruppi scambio termico, refrigerazione, acqua calda sanitaria.

SCAMBIO TERMICO

Ampia produzione di scambiatori a piastre ispezionabili e saldobrasati nonché di gruppi di scambio termico da impiegare in campo sia civile che industriale

REFRIGERAZIONE

Volani termici disponibili in vari modelli e kit idronici per acqua refrigerata da impiegare negli impianti di condizionamento e refrigerazione

ACQUA CALDA SANITARIA

Numerose soluzioni per la produzione di acqua calda sanitaria, soprattutto in caso di elevate esigenze come negli ospedali, camping, comunità, ecc. La gamma di termoaccumuli, bollitori e scaldabagni prevede versioni standard che possono essere personalizzate in base alle singole richieste

La società

Pacetti nasce nel 1968 come azienda produttrice di serbatoi e cisterne cilindriche e ovali per contenimento di liquidi vari.

Negli anni '70 inizia la produzione su vasta scala di termoaccumuli e bollitori a serpentina estraibile zincati e smaltati per lo stoccaggio e la produzione di acqua calda sanitaria.

Negli anni '80 l'azienda orienta i suoi cicli produttivi su una vasta gamma di scambiatori a piastre, prodotto che oggi ha diffuso in Italia ed in molti paesi esteri.

Negli anni '90, consolidati i prodotti sopra citati, grazie all'esperienza acquisita in materia, sempre e comunque attenta all'evoluzione della tecnica, orienta i suoi progetti anche nel settore "condizionamento" realizzando i gruppi di pompaggio (kit idronici) denominati POLARIS.

Dal 2000 l'azienda Pacetti ha ottenuto la certificazione di qualità UNI EN ISO 9001:2000 che conferma l'affidabilità del processo produttivo, tecnico, commerciale e distributivo.

Dal 2002 ha ottenuto la certificazione "PED" (CE) relativa alla produzione degli scambiatori a piastre.

L'obiettivo di oggi è migliorare il domani, continuando a proporre sul mercato prodotti ancora più innovativi per garantire sempre più qualità.

Per maggiori informazioni collegarsi a <http://www.serviceclima.it/partner/pacetti.html>

ULTERIA srl

Operiamo in Toscana in qualità di agente e distributore dei prodotti ULTERIA ed in particolare di cassette contabilizzazione, misuratori d'energia, sistema di lettura via radio consumi.

La società

Ulteria, una società nuova, che da subito può vantare 23 anni di esperienza nel settore della contabilizzazione del calore, controlloDDC e telegestione degli impianti di riscaldamento e condizionamento. Lo staff di Ulteria è composto da qualificati esperti professionisti, che hanno prestato la loro opera nelle più importanti società del settore risparmio energetico. Uno staff che agisce e pensa da "imprenditore".

In Ulteria siamo certi che la competenza, la rapidità, la flessibilità, siano componenti essenziali della qualità del servizio.

Di seguito nel catalogo breve service clima 2009:

- brochure "regolazione contabilizzazione ripartizione"
- brochure "MODUS moduli utente"
- brochure "sistema di lettura via radio dei consumi energetici negli edifici"

CONTABILIZZAZIONE



La strumentazione indicata rappresenta il meglio della regolazione automatica attuale.
Service Clima S.r.l. provvederà all'aggiornamento delle apparecchiature in funzione dello sviluppo tecnologico futuro.
I contenuti nel presente catalogo possono essere variati senza obbligo di preavviso.
Il presente catalogo è di proprietà di Service Clima S.r.l che ne vieta la riproduzione e distribuzione senza autorizzazione.

Instruments indicated represent the best of present automatic regulation.
Service Clima S.r.l will provide to renovation of devices for future technological development.
All specifications and date are subject to change without notice.
This catalogue belongs to Service Clima S.r.l. Reproduction and distribution without authorization forbidden.

Indice

Contabilizzazione

MISURATORI DI ENERGIA COMPATTI A TURBINA.....	4
MEC80	4
MEC531	4
MISURATORI DI ENERGIA COMPATTI AD ULTRASUONI.....	5
MEC2U.....	5
MISURATORI DI ENERGIA SOLO PANNELLO CALCOLATORE.....	6
ME2	6
ME4	7
MISURATORI DI PORTATA A TURBINA.....	7
Acqua Fredda	7
MPK	7
MPKEV.....	8
MPRMT	8
Acqua Fredda e Calda.....	8
MPWEV.....	8
MPWET	9
MPWMT	9
MPW	10
MPW-GW	10
MPW-MW.....	10
MISURATORI DI PORTATA AD ULTRASUONI.....	11
MPW-U7.....	11
MISURATORI DI PORTATA ELETTROMAGNETICI	12
MPWCXE	12
MPWMXE.....	12
SONDE DI TEMPERATURA ACQUA AD IMMERSIONE ED ACCESSORI.....	13
STS100/500	13
ST100.....	13
ST500.....	14
CONCENTRATORI.....	14
CC-20.....	14
CC-60.....	14
CC-250.....	15
CP-3IN	15
CM-4IN.....	15
CASSETTA DI CONTABILIZZAZIONE.....	16
CASSETTA CONTABILIZZAZIONE	16

MISURATORI DI ENERGIA COMPATTI A TURBINA

MEC80

Misuratore di energia termica compatto - alimentazione a batteria



Progettato specificatamente per rispondere alle esigenze del teleriscaldamento, MEC80 ha una struttura compatta che lo rende adatto per l'installazione negli appartamenti. Il contatore è disponibile in 3 modelli con portate nominali da 0,6, 1,5, e 2,5 m³/h. Le dimensioni di ingombro sono state ridotte al minimo indispensabile. Permettendo comunque di soddisfare a pieno anche gli elevati requisiti posti dal calcolo delle tariffe. MEC80 comprende di serie una coppia di sonde di temperatura WT 34 PT500 già cablati. Completo di dadi, raccordi, e guarnizioni per il montaggio su tubazione

Dati tecnici

Alimentazione	batteria al litio VDC 3
Durata batteria	6 anni
Differenza temperatura	max 147 °C
Differenza temperatura	min 3 °C
Campo di lavoro	0/150 °C
Display	LCD 7 caratteri
Energia	MWh/Kwh/GJ
Uscita	ad impulsi Optional NPN open collector
Uscita	seriale opzionale M-BUS EN 1434
Protezione	IP 54
Omologazione	EN 1432 classe C
Pressione max	16 bar
Campo di temperatura	5/90 °C
Sensore di temperatura	STS Pt 500
QN	portata nominale in mc/h

Scheda tecnica - MEC80

Prodotto

Prodotto	Descrizione	Codice
MEC80-0.6-15	QN 0,6 DN 15	1008-01-01
MEC80-1.5-15	QN 1,5 DN 15	1008-01-02
MEC80-2.5-20	QN 2,5 DN 20	1008-01-03
MEC80-M-0.6-15	QN 0,6 DN 15 con uscita M-Bus completo di cavo	1008-01-04
MEC80-M-1.5-15	QN 1,5 DN 15 con uscita M-Bus completo di cavo	1008-01-05
MEC80-M-2.5-20	QN 2,5 DN 20 con uscita M-Bus completo di cavo	1008-01-06
MEC80-2O-0.6-15	QN 0,6 DN 15 con 2 uscite impulsive per ripetizione letture completo di cavo	1008-01-07
MEC80-2O-1.5-15	QN 1,5 DN 15 con 2 uscite impulsive per ripetizione letture completo di cavo	1008-01-08
MEC80-2O-2.5-20	QN 2,5 DN 20 con 2 uscite impulsive per ripetizione letture completo di cavo	1008-01-09

Accessori di montaggio

PZ-45	pozzetto standard DN 15 per sonda STS...-45 per montaggio diretto su tubazione	1007-03-01
-------	--	------------

Accessori opzionali

TDL110-15	tubo di lavaggio 110 mm DN15	1007-01-01
TDL130-20	tubo di lavaggio 130 mm DN 20	1007-01-02

MEC531

Contabilizzatore di calore compatto per rilevazione consumi

MEC531 è un contatore d'energia compatto e si compone in tre parti:

- flussometro con ruota di rilevazione con singola ala
 - un calcolatore compatto
 - una coppia di sensori di temperatura abbinati
 - impulsi d'uscita/M-bus come opzione
- Tutte le parti sono assemblate in industria



Dati tecnici

alimentazione	batteria al litio V DC 3
durata	10 anni
differenza temperatura	3...100K
campo di lavoro	+20...+120°C
display LCD	8 caratteri
energia	MWh
protezione	IP 54
campo di flusso	+20...+90°C
classe di pressione	PN 16
omologazione	EN 1432 classe C
campo di temperatura	0...+90°C con cavo 2m, 0...+140°C con cavo 1,5 m
sensore di temperatura	Pt100

Scheda tecnica - MEC531

Prodotto

Prodotto	Descrizione	Codice
MEC531 -0.6-15	compatto QN 1,5 L 110 standard	1008-02-01
MEC531 -2.5-20	¾" QN 2,5 standard	1008-02-02
MEC531-M-0.6-15	compatto QN 1,5	1008-02-03
MEC531-M-2.5-20	¾" QN 2,5	1008-02-04
MEC531-2O-0.6-15	compatto QN 1,5 L 110 OUTPUT	1008-02-05
MEC531-2O-2.5-20	¾" QN 2,5 OUTPUT	1008-02-06

MISURATORI DI ENERGIA COMPATTI AD ULTRASUONI

MEC2U

Misuratore energia termica compatto con contatore ad ultrasuoni



MEC2U è uno strumento flessibile e compatto dotato di un sensore di portata ad ultrasuoni. L'unità di calcolo può essere montata sul sensore in quattro diverse posizioni o a parete (modello split). Il sensore di portata è disponibile con attacco filettato o flangiato. I contatori MEC2U con attacco filettato per portate Q_n tra 0,6 e 2,5 [m³/h] sono predisposti per l'attacco diretto della sonda di rilevamento temperatura. I modelli con attacchi filettati completi di dadi, raccordi e guarnizioni per il montaggio su tubazione

Dati tecnici

Alimentazione	batteria 3,6V-16Ah
Durata	batteria max 10 anni
Rete	230V ±10%, 46-65 Hz batteria di backup 3,6V-1,0Ah
Campo di lavoro	0-190°C
Temperatura esercizio	5/55°C
Temperatura stoccaggio/trasporto	-20/+70°C
Protezione	IP 54
Display	retroilluminazione optional
Uscita	M-Bus (EN-1434-3) interfaccia OTP
Uscita allarme	a collettore aperto
Durata impulsi	250 ms
Altri dati	vedi scheda tecnica approfondita
Differenza temperatura	2-120°C

Scheda tecnica - MEC2U

Prodotto

Descrizione

Codice

misuratori di energia compatti ad ultrasuoni, PN 16, con sonda temperatura di ritorno montata sul contatore di calore, una sonda PT100 lunghezza cavo 2 m, attacchi filettati

MEC2U-B-0.6-15	alimentazione a batteria	Q_n 0,6 m ³ /h	DN 15	1001-07-53
MEC2U-B-1.5-15	alimentazione a batteria	Q_n 1,5 m ³ /h	DN 15	1001-07-54
MEC2U-B-2.5-20	alimentazione a batteria	Q_n 2,5 m ³ /h	DN 20	1001-07-55
MEC2U-230-0.6-15	alimentazione 230 V	Q_n 0,6 m ³ /h	DN 15	1001-07-56
MEC2U-230-1.5-15	alimentazione 230 V	Q_n 1,5 m ³ /h	DN 15	1001-07-57
MEC2U-230-2.5-20	alimentazione 230 V	Q_n 2,5 m ³ /h	DN 20	1001-07-58

Accessori di montaggio

RT26-15	raccordo a T DN15 per attacco diretto sonda	1007-07-01
---------	---	------------

Accessori opzionali

TDL110-15	tubo di lavaggio 110 mm DN15	1007-01-01
TDL130-20	tubo di lavaggio 130 mm DN20	1007-01-02

Prodotto

Descrizione

Codice

misuratori di energia compatti ad ultrasuoni, PN 16, con 2 sonde PT100, lunghezza cavo 2 m, attacchi filettati

MEC2U-B-3.5-25	alimentazione a batteria	Q_n 3,5 m ³ /h	DN 25	1001-07-59
MEC2U-B-6-25	alimentazione a batteria	Q_n 6 m ³ /h	DN 25	1001-07-60
MEC2U-B-10-40	alimentazione a batteria	Q_n 10 m ³ /h	DN 40	1001-07-61
MEC2U-230-3.5-25	alimentazione 230 V	Q_n 3,5 m ³ /h	DN 25	1001-07-62
MEC2U-230-6-25	alimentazione 230 V	Q_n 6 m ³ /h	DN 25	1001-07-63
MEC2U-230-10-40	alimentazione 230 V	Q_n 10 m ³ /h	DN 40	1001-07-64

Accessori di montaggio

PZ-45	pozzetto standard DN 15 per sonda STS...-45 per montaggio diretto su tubazione (necessita di n.2 pezzi per ogni misuratore d'energia)	1007-03-01
-------	---	------------

Prodotto	Descrizione	Codice
	misuratori di energia compatti ad ultrasuoni, PN 25, con 2 sonde PT100 lunghezza cavo 2 m, attacchi flangiati	
MEC2U-B-3.5-F25	alimentazione a batteria Qn 3.5 m ³ /h DN 25	1001-07-13
MEC2U-B-6-F25	alimentazione a batteria Qn 6 m ³ /h DN 25	1001-07-14
MEC2U-B-10-F40	alimentazione a batteria Qn 10 m ³ /h DN 40	1001-07-15
MEC2U-B-15-F50	alimentazione a batteria Qn 15 m ³ /h DN 50	1001-07-16
MEC2U-B-25-F65	alimentazione a batteria Qn 25 m ³ /h DN 65	1001-07-17
MEC2U-B-40-F80	alimentazione a batteria Qn 40 m ³ /h DN 80	1001-07-18
MEC2U-B-60-F100	alimentazione a batteria Qn 60 m ³ /h DN 100 – PN 16	1001-07-19
MEC2U-230-3.5-F25	alimentazione 230 V Qn 3.5 m ³ /h DN 25	1001-07-39
MEC2U-230-6-F25	alimentazione 230 V Qn 6 m ³ /h DN 25	1001-07-40
MEC2U-230-10-F40	alimentazione 230 V Qn 10 m ³ /h DN 40	1001-07-41
MEC2U-230-15-F50	alimentazione 230 V Qn 15 m ³ /h DN 50	1001-07-42
MEC2U-230-25-F65	alimentazione 230 V Qn 25 m ³ /h DN 65	1001-07-43
MEC2U-230-40-F80	alimentazione 230 V Qn 40 m ³ /h DN 80	1001-07-44
MEC2U-230-60-F100	alimentazione 230 V Qn 60 m ³ /h DN 100 – PN 16	1001-07-45
Kit di montaggio		
KIT-C2U-F	kit accessori per contatori flangiati completo di pozzetti in ottone TP 50 per sonde	1007-02-05

MISURATORI DI ENERGIA SOLO PANNELLO CALCOLATORE

ME2

Misuratore energia termica



Progettato per la contabilizzazione del riscaldamento e condizionamento e realizzato in base alle normative europee in vigore, ME2 è munito di uscita seriale dei dati M-Bus conforme allo standard EN1434/-4, consente la lettura dei dati anche da terminale portatile, tramite interfaccia ottico. Può essere dotato di un scheda SIOX per comunicare su un bus SIOX. La versatilità di esecuzione di ME2 permette l'installazione sia nelle centrali termiche e frigorifere, con relativi circuiti distribuzione, che nelle singole utenze ad esse collegate.

Dati tecnici

Alimentazione	vedi modelli
Durata	10 anni
Protezione	IP 52
Display	LCD 7+2 caratteri
Campo di lavoro	0/190°C
Differenza temperatura	2/120°C
Ingresso sensore	PT500 standard/PT100 su richiesta
Unità di misura	conteggio MW o GJ su richiesta
Misuratori di portata abbinabili	con uscita a contatto reed
Uscita seriale dati	M-Bus standard EN1434 (IEC 870
Uscita digitale di allarme	open collector
Uscite ripetizioni letture	n.2
Ingressi per contatori divisionali	n.2

Prodotto	Descrizione	Codice
ME2-B2O	alimentazione a batteria 2 uscite impulsive	1009-01-01
ME2-B2I	alimentazione a batteria 2 ingressi impulsivi	1009-01-02
ME2-2302O	alimentazione 230 V 2 uscite impulsive	1009-01-03
ME2-2302I	alimentazione 230 V 2 ingressi impulsivi	1009-01-04
ME2-EIB2O	con comm. aut. E/I alim. batteria 2 uscite impulsive	1009-01-05
ME2-EIB2I	con comm. aut. E/I alim. batteria 2 ingressi impulsivi	1009-01-06
ME2-EI2302O	con comm. aut. E/I alim. 230 V 2 uscite impulsive	1009-01-07
ME2-EI2302I	con comm. aut. E/I alim. 230 V 2 ingressi impulsivi	1009-01-08

[Scheda tecnica - ME2](#)

[Scheda tecnica - ME2-EI](#)

ME4

Misuratore energia termica con possibilità di integrazione con schede opzionali



Progettato per la contabilizzazione del riscaldamento e del condizionamento e realizzato sulla base delle normative europee in vigore, ME4 è munito di uscita seriale dei dati M-Bus conforme allo standard EN1434/-4 e consente la lettura dei dati anche da terminale portatile, tramite interfaccia ottico. ME4 e ME4-EI possono essere dotati di un scheda SIOX per comunicare su un bus SIOX ed essere inseriti in una rete LonWorks attraverso un'interfaccia esterna. ME4-EI offre inoltre la possibilità di effettuare automaticamente la commutazione estate/inverno e quindi delle letture per il riscaldamento/condizionamento. ME4-LON prevede una scheda di interfaccia LonWorks FTT-10 che consente di ricevere i dati e conteggi direttamente dal bus Lon.

Dati tecnici

Alimentazione	secondo modelli
Display	per lettura consumi e parametri LCD 7+2
Campo di lavoro	0/190°C
Differenza temperatura	2/120°C
Ingresso sensore	PT500 standard/PT100 su richiesta
Unità di misura conteggio energia	MW standard/GJ su richiesta
Peso impulso	programmabile da 1 a 250 L
Misuratori di portata abbinabili	con uscita a contatto reed
Uscita seriale dati	M-Bus standard EN1434 (IEC 870)
Uscita digitale di allarme	open collector
Uscite ripetizione letture	n.2
Ingressi per contat. divisionali	n.2
Protezione	IP 54

Scheda tecnica - ME4

Prodotto

ME4-B2I
ME4-B2O
ME4-2302I
ME4-2302O
ME4-EIB2I
ME4-EIB2O
ME4-EI2302I
ME4-EI2302O
ME4-LON2302I
ME4-LON2302O

Descrizione

alimentazione a batteria 2 ingressi impulsivi
alimentazione a batteria 2 uscite impulsive
alimentazione 230 V 2 ingressi impulsivi
alimentazione 230 V 2 uscite impulsive
con comm. aut. E/I alim a batteria 2 ingressi impulsivi
con comm. aut. E/I alim a batteria 2 uscite impulsive
con comm. aut. E/I alim 230 V 2 ingressi impulsivi
con comm. aut. E/I alim 230 V 2 uscite impulsive
scheda LON-FTT10 per comunicazione LONWORKS
alimentazione 230 V 2 ingressi impulsivi
scheda LON-FTT10 per comunicazione LONWORKS
alimentazione 230 V 2 uscite impulsive

Codice

1009-02-01
1009-02-02
1009-02-03
1009-02-04
1009-02-05
1009-02-06
1009-02-07
1009-02-08
1009-02-09
1009-02-10

MISURATORI DI PORTATA A TURBINA

Acqua Fredda

MPK

Contatore unigetto per acqua fredda fino a max 50 °C



Esecuzione standard PN 10/16, Disponibile PN 25/40; possibilità di montare diverse orologeri MULTI-PULSE (trasmettitori; reed, NAMUR, fotoelettrico), MULTI-PULSE-TROPIC (trasmettitori; reed, optoelettronico bidirezionale), MULTI-BUS (uscita M-BUS meter-bus -EN 1434); sistema di lettura bidirezionale; montaggio in posizione orizzontale, verticale o inclinato.

Dati tecnici

temperatura max.	50°C
installazione	orizzontale/verticale
QN	portata nominale in mc/h

Scheda tecnica - MPK

Prodotto

MPK-15-F50
MPK-25-F65
MPK-40-F80
MPK-60-F100
MPK-100-F125
MPK-150-F150

Descrizione

Qn 15 DN 50
Qn 25 DN 65
Qn 40 DN 80
Qn 60 DN 100
Qn 100 DN 125
Qn 150 DN 150

Codice

1004-08-01
1004-08-02
1004-08-03
1004-08-04
1004-08-05
1004-08-06

Accessori necessari

REED-MPK/MPW emettitore di impulsi Reed PG100 1007-06-01

Accessori opzionali

S-MPKPV13/3 sensore induttivo Namur PV 13/3 1007-06-02
S-MPKPV14 sensore Fotoelettrico PV14 1007-06-03
S-MPKBPG20 sensore optoelettronico bidirezionale BPG20 per orologeria Copper Can 1007-06-04

MPKEV

Contatore unigetto per acqua fredda fino a max 50 °C



Orologeria asciutta a lettura diretta su otto rulli numeratori, orientabile, completo di trasmettitore d'impulsi reed (k=10 L). Completi di dadi, raccordi e guarnizioni per il montaggio su tubazioni

Dati tecnici

Trasmettitore impulsi
Materiale
Lunghezza cavo
Istallazione
QN

1 impulso/10 litri
corpo ottone nichelato
fisso 1,5 m
orizzontale/verticale
portata nominale in mc/h

Scheda tecnica - MPKEV

Prodotto

MPKEV-15-15
MPKEV-25-20

Descrizione

QN	1,5	DN	15	L. 110 mm
QN	2,5	DN	20	L. 130 mm

Codice

1004-02-01
1004-02-02

MPRMT

Contatore multigetto a turbina per acqua fredda fino a max 50 °C



La struttura della camera di misura garantisce un buon lavaggio e previene i depositi, inoltre si aggiunge l'efficace filtro a sacco all'interno del tronchetto di entrata, tra l'altro facilmente sostituibile. Le portate permanenti di 1.4 x Qn o brevi di 1.2 x Qmax non sono rilevanti. Gli MPRMT hanno un'unica testa per tutti i contatori Qn 1.5 a Qn 15 e per questo sono intercambiabili. Anche i gruppi di misura preparati sono del tutto simili, il diametro dell'orologeria e quello del relativo contenitore sono uguali per tutti i diametri. I contatori MPRMT possono essere montati sia in orizzontale che in verticale. Completi di dadi, raccordi e guarnizioni per il montaggio su tubazioni

Dati tecnici

Orologeria
Trasmettitore impulsi
QN

asciutta
1 impulso/10 litri
portata nominale in mc/h

Scheda tecnica - MPRMT

Prodotto

MPRMT-1.5-15
MPRMT-2.5-20
MPRMT-3.5-25
MPRMT-6-32
MPRMT-10-40
MPRMT-15-50

Descrizione

QN	1.5	DN	15
QN	2.5	DN	20
QN	3.5	DN	25
QN	6	DN	32
QN	10	DN	40
QN	15	DN	50

Codice

1004-07-01
1004-07-02
1004-07-03
1004-07-04
1004-07-05
1004-07-06

Acqua Fredda e Calda

MPWEV

Contatore unigetto per acqua calda 90°C



Orologeria asciutta a lettura diretta su otto rulli numeratori, orientabile, completo di trasmettitore d'impulsi reed (k=10 L). Completi di dadi, raccordi e guarnizioni per il montaggio su tubazioni

Dati tecnici

Materiale
Orologeria
Trasmettitore impulsi
Lunghezza cavo
Istallazione
QN

corpo ottone nichelato
asciutta
1 impulso/10 litri
fisso 1,5 m
orizzontale/verticale
portata nominale in mc/h

Scheda tecnica - MPWEV

Prodotto

MPWEV-1.5-15
MPWEV-2.5-20

Descrizione

QN	1,5	DN	15	L. 110
QN	2,5	DN	20	L. 130

Codice

1004-01-01
1004-01-02

MPWET

Contatore volumetrico unigetto 120 °C



A turbina con attacchi filettati, ad orologeria asciutta, sottovuoto, orientabile e a lettura diretta con 4-5 rulli numeratori. Le sue caratteristiche ne consentono l'impiego su circuito con acqua calda fino a 120 °C. E' completo di trasmettitore di impulsi reed (K=10L) ed è predisposto per ricevere un sensore di temperatura. Completati di dadi, raccordi e guarnizioni per il montaggio su tubazioni

Dati tecnici

Orologeria
 Trasmittitori impulsi
 Pressione nominale
 Istallazione
 QN

asciutta
 1 impulso/10 litri
 PN 16
 orizzontale/verticale
 portata nominale in mc/h

Scheda tecnica - MPWET

Prodotto

MPWET-1.5-15
 MPWET-2.5-20
 MPWET-1.5-15S
 MPWET-2.5-20S

Descrizione

QN	DN	L.
1,5	15	110
2,5	20	130
1,5	15	110
2,5	20	130

Codice

1004-03-01
 1004-03-02
 1004-03-03
 1004-03-04

MPWMT

Contatore multigetto per acqua calda max 120 °C



Con orologeria asciutta, sottovuoto, orientabile, a lettura diretta su 5 rulli numeratori, completa di trasmettitore d'impulsi reed (K=2.5/10 L-Standard K=10L). Istallazione verticale/orizzontale o solo verticale. Completati di dadi, raccordi e guarnizioni per il montaggio su tubazioni

Dati tecnici

Orologeria
 Omologazione
 Pressione d'esercizio
 Temperatura funzionamento
 QN

asciutta
 PTB classe A
 PN 16 a Din 2401
 120 °C
 portata nominale in mc/h

Scheda tecnica - MPWMT

Prodotto

MPWMT-1.5-15
 MPWMT-2.5-20
 MPWMT-3.5-25
 MPWMT-6-32
 MPWMT-10-40
 MPWMT-15-50
 MPWMT-15-F50

Descrizione

Modelli per installazione orizzontale o verticale

QN	DN
1,5	15
2,5	20
3,5	25
6	32
10	40
15	50
15	50

1004-04-01
 1004-04-02
 1004-04-03
 1004-04-04
 1004-04-05
 1004-04-06
 1004-04-07

Modelli per installazione solo verticale per ingresso flusso dal basso verso l'alto

QN	DN
1,5	15
2,5	20
3,5	25
6	32
10	40

1004-04-08
 1004-04-09
 1004-04-10
 1004-04-11
 1004-04-12

Modelli per installazione solo verticale per ingresso flusso dall'alto verso il basso

MPWMT-F-1.5-15
 MPWMT-F-2.5-20
 MPWMT-F-3.5-25
 MPWMT-F-6-32
 MPWMT-F-10-40

QN	DN
1,5	15
2,5	20
3,5	25
6	32
10	40

1004-04-13
 1004-04-14
 1004-04-15
 1004-04-16
 1004-04-17

MPW

Contatore Wolthmann per acqua calda flangiato fino a 120°C



A mulinello orizzontale per acqua calda fino a 120 °C in esecuzione estraibile con approvazione CEE.

Dati tecnici

Orologeria	asciutta con misurazione diretta
Mulinello	parallelo all'asse della tubazione
Temperatura funzionamento	max 120 °C con distanziale
Installazione	orizzontale o verticale
Pressione nominale	DIN 2401 PN 10/16
Gruppo di misurazione	estraibile
Precisione della misurazione della portata	assicurata dai supporti del mulinello in metallo duro e pietra in zaffiro
Sensori	3
QN	portata nominale in mc/h

Scheda tecnica - MPW

Prodotto

MPW-15-F50
MPW-25-F65
MPW-40-F80
MPW-60-F100
MPW-100-F125
MPW-150-F150
MPW-250-F200

Descrizione

QN	15	DN	50
QN	25	DN	65
QN	40	DN	80
QN	60	DN	100
QN	100	DN	125
QN	150	DN	150
QN	250	DN	200

Codice

1004-06-01
1004-06-02
1004-06-03
1004-06-04
1004-06-05
1004-06-06
1004-06-07

Accessori necessari

REED-MPK/MPW

emettitore di impulsi Reed PG100

1007-06-01

MPW-GW

Contaltri a getto multiplo fino a 90°C



• Design specifico ed esecuzione di alta qualità per assicurare la stabilità delle misure nel tempo • Approvazione Svizzera e PTB secondo norme EN 1434 • Conformità in accordo alla MID • Per acqua calda fino a 90°C • Sensore reed IPG 14 di serie per la trasmissione remota delle misure di contabilizzazione d'energia • Calotta magnetica di protezione di serie • Da 1/2" a 2", PN16 • Da DN20 a DN50, PN25 • Orologeria asciutta a trasmissione magnetica • Registro ruotabile a 360° per una facile lettura • Installazione orizzontale Classe B, Classe di accuratezza 3

Dati tecnici

Orologeria	asciutta
Temperatura funzionamento	Max 90 °C

Scheda tecnica - MPW-GW

Prodotto

MPW-GW-1.5-15
MPW-GW-2.5-20
MPW-GW-3.5-25
MPW-GW-6-32
MPW-GW-10-40
MPW-GW-15-50
MPW-GW-15-50-1

Descrizione

QN	1.5	DN	15
QN	2.5	DN	20
QN	3.5	DN	25
QN	6	DN	32
QN	10	DN	40
QN	15	DN	50
QN	15	DN	50

Codice

1004-10-01
1004-10-02
1004-10-03
1004-10-04
1004-10-05
1004-10-06
1004-10-07

MPW-MW

Contaltri a getto multiplo fino a 120°C



• Per acqua calda fino a 120°C • Per campi di pressione fino a PN16 • Portate nominali Qn 0.6 ÷ 2.5 m3/h • Installazione orizzontale o verticale • Orologerie asciutte • Registro orientabile per una migliore lettura • Componenti ad alta resistenza all'usura e alla corrosione

Dati tecnici

Orologeria	asciutta
Trasmettitori impulsi	1 impulso/10 litri
Pressione nominale	PN 16

v

Scheda tecnica - MPW-MW

Prodotto

MPW-MW-1.5-15
MPW-MW-2.5-20
MPW-MW-1.5-15-S
MPW-MW-2.5-20-S

Descrizione

QN	1.5	DN	15
QN	2.5	DN	20
QN	1.5	DN	15
QN	2.5	DN	20

Codice

1004-09-01
1004-09-02
1004-09-03
1004-09-04

MISURATORI DI PORTATA AD ULTRASUONI

MPW-U7

Misuratore di portata ad ultrasuoni con alimentazione 230 e batteria

MPW-U7 è un contatore di portata ad ultrasuoni con attacchi idraulici filettati o flangiati, ad elevata precisione, con prestazioni eccellenti sulla stabilità di misura e sulla dinamica. Il contatore MPW-U7 è uno strumento flessibile e compatto usato per la misura delle portate negli impianti di riscaldamento e condizionamento. E' un contatore statico, quindi affidabile nel tempo, non sensibile allo sporco. È per installazione sia verticale sia orizzontale. L'unità elettronica è separata dalla parte meccanica e può essere montata sul sensore in quattro diverse posizioni o a parete (modello split). I modelli con attacchi filettati sono completi di dadi, raccordi e guarnizioni per montaggio su tubazione

Dati tecnici

Alimentazione

batteria	3,6V-17Ah
durata batteria	max 10 anni
rete	230V ±10%, 46-65 Hz
alimentazione esterna	batteria di backup 3,6V-1,0Ah da 3,6 VDC a 12VDC

Temperatura

campo di lavoro	+10/ +130°C
temperatura	max +150°C in max. 2000h

Classe

di precisione	2
---------------	---

ambientale

QN 2,5 classe di precisione 3

metrologica

C

Direzione di installazione

1:100 (intervallo dinamico)

Posizione di installazione

orizzontale o verticale

Portata

ritorno o andata

Fluido

max 2,8 x QN

QN

acqua

portata nominale in mc/h

Scheda tecnica - MPW-U7

Codice



Prodotto

Descrizione

contatore ad ultrasuoni, PN 16, con corpo in ottone, attacchi filettati

MPW-U7-B-0.6-15	alimentazione a batteria	Qn 0.6 m ³ /h	DN 15	1010-01-01
MPW-U7-B-1.5-15	alimentazione a batteria	Qn 1.5 m ³ /h	DN 15	1010-01-02
MPW-U7-B-2.5-20	alimentazione a batteria	Qn 2.5 m ³ /h	DN 20	1010-01-03
MPW-U7-230-0.6-15	alimentazione 230 V	Qn 0.6 m ³ /h	DN 15	1010-01-04
MPW-U7-230-1.5-15	alimentazione 230 V	Qn 1.5 m ³ /h	DN 15	1010-01-05
MPW-U7-230-2.5-20	alimentazione 230 V	Qn 2.5 m ³ /h	DN 20	1010-01-06

Prodotto

Descrizione

contatori ad ultrasuoni, PN 16, con corpo in ottone, attacchi filettati

MPW-U7-B-3.5-25	alimentazione a batteria	Qn 3.5 m ³ /h	DN 25	1010-01-07
MPW-U7-B-6-25	alimentazione a batteria	Qn 6 m ³ /h	DN 25	1010-01-08
MPW-U7-B-10-40	alimentazione a batteria	Qn 10 m ³ /h	DN 40	1010-01-09
MPW-U7-230-3.5-25	alimentazione 230 V	Qn 3.5 m ³ /h	DN 25	1010-01-10
MPW-U7-230-6-25	alimentazione 230 V	Qn 6 m ³ /h	DN 25	1010-01-11
MPW-U7-230-10-40	alimentazione 230 V	Qn 10 m ³ /h	DN 40	1010-01-12

Prodotto

Descrizione

contatori ad ultrasuoni, PN 25, con corpo in ottone, attacchi flangiati

MPW-U7-B-3.5-F25	alimentazione a batteria	Qn 3.5 m ³ /h	DN 25	1010-01-13
MPW-U7-B-6-F25	alimentazione a batteria	Qn 6 m ³ /h	DN 25	1010-01-14
MPW-U7-B-10-F40	alimentazione a batteria	Qn 10 m ³ /h	DN 40	1010-01-15
MPW-U7-B-15-F50	alimentazione a batteria	Qn 15 m ³ /h	DN 50	1010-01-16
MPW-U7-B-25-F65	alimentazione a batteria	Qn 25 m ³ /h	DN 65	1010-01-17
MPW-U7-B-40-F80	alimentazione a batteria	Qn 40 m ³ /h	DN 80	1010-01-18
MPW-U7-B-60-F100	alimentazione a batteria	Qn 60 m ³ /h	DN 100 – PN 16	1010-01-19
MPW-U7-230-3.5-F25	alimentazione 230 V	Qn 3.5 m ³ /h	DN 25	1010-01-20
MPW-U7-230-6-F25	alimentazione 230 V	Qn 6 m ³ /h	DN 25	1010-01-21
MPW-U7-230-10-F40	alimentazione 230 V	Qn 10 m ³ /h	DN 40	1010-01-22
MPW-U7-230-15-F50	alimentazione 230 V	Qn 15 m ³ /h	DN 50	1010-01-23
MPW-U7-230-25-F65	alimentazione 230 V	Qn 25 m ³ /h	DN 65	1010-01-24
MPW-U7-230-40-F80	alimentazione 230 V	Qn 40 m ³ /h	DN 80	1010-01-25
MPW-U7-230-60-F100	alimentazione 230 V	Qn 60 m ³ /h	DN 100 – PN 16	1010-01-26

Kit di montaggio

KIT-C2U-F	kit accessori per contatori flangiati completo di pozzetti in ottone TP 50 per sonde	1007-02-05
-----------	--	------------

MISURATORI DI PORTATA ELETTROMAGNETICI

MPWCXE

Contatore elettromagnetico compatto flangiato



Progettato per misurare la portata di tutti i liquidi, di melma, fanghiglia e fluidi sporchi che presentano una specifica conducibilità elettrica anche se minima. Consente misure precise, non produce cadute di pressione addizionali, non ha parti mobili o sporgenti, non richiede manutenzione ed è resistente alla corrosione. Inoltre può essere installato su tutti i sistemi di tubazione esistenti.

Dati tecnici

Alimentazione	85:253 V AC
Uscite	analogiche 0/4:20mA - 0/2:10mA - 0:5mA
Uscite	digitali frequenza massima 5 KHz
Pressione d'esercizio	fino a 40 bar per diametri 15/80 mm
Pressione d'esercizio	fino a 16 bar per diametri 80 mm>
Temperatura	fluido max 130 °C
Velocità	liquido 0,5 10 m/sec
Precisione	0,5% del valore letto
Custodia	alluminio pressofuso
Protezione	IP 67
Display	alfanumerico LCD retroilluminato 32 caratteri per
QN1	portata nominale inferiore in mc/h
QN2	portata nominale superiore in mc/h

Scheda tecnica - MPWCXE

Prodotto

MPWCXE-14-50
MPWCXE-24-65
MPWCXE-36-80
MPWCXE-56-100
MPWCXE-88-125
MPWCXE-127-150
MPWCXE-226-200
MPWCXE-353-250
MPWCXE-508-300

Descrizione

QN1	QN2	DN
14	21	50
24	36	65
36	54	80
56	85	100
88	132	125
127	191	150
226	339	200
353	530	250
508	763	300

Codice

1005-01-01
1005-01-02
1005-01-03
1005-01-04
1005-01-05
1005-01-06
1005-01-07
1005-01-08
1005-01-09

MPWMXE

Contatore elettromagnetico con convertitore separato flangiato



Progettato per misurare la portata di tutti i liquidi, di melma, fanghiglia e fluidi sporchi che presentano una specifica conducibilità elettrica anche se minima. Consente misure precise, non produce cadute di pressione addizionali, non ha parti mobili o sporgenti, non richiede manutenzione ed è resistente alla corrosione. Inoltre può essere installato su tutti i sistemi di tubazione esistenti.

Dati tecnici

Alimentazione	85:253 V AC
Uscite	analogiche 0/4:20 mA - 0/2:10 mA - 0:5 mA
Uscite	digitali frequenza massima 5 KHz
Pressione d'esercizio	fino a 40 bar per diametri 15/80 mm
Pressione d'esercizio	fino a 16 bar per diametri 80 mm>
Temperatura	fluido max. 130°C
Velocità	liquido 0,5 /10 m/sec
Precisione	0,5% del valore letto
Custodia	alluminio pressofuso
QN1	portata nominale inferiore in mc/h
QN2	portata nominale superiore in mc/h

Scheda tecnica - MPWMXE

Prodotto

MPWMXE-14-50
MPWMXE-24-65
MPWMXE-36-80
MPWMXE-56-100
MPWMXE-88-125
MPWMXE-127-150
MPWMXE-226-200
MPWMXE-353-250
MPWMXE-508-300

Descrizione

QN1	QN2	DN
14	21	50
24	36	65
36	54	80
56	85	100
88	132	125
127	191	150
226	339	200
353	530	250
508	763	300

Codice

1005-02-01
1005-02-02
1005-02-03
1005-02-04
1005-02-05
1005-02-06
1005-02-07
1005-02-08
1005-02-09

SONDE DI TEMPERATURA ACQUA AD IMMERSIONE ED ACCESSORI

STS100/500

Sonde di temperatura ad immersione per sistemi contabilizzazione



Questo piccolo sensore consiste di un resistore Pt100/Pt500, incapsulato in uno schermo di metallo. I sensori possono essere usati sia per il montaggio diretto, insieme ad un corredo del montaggio, che anche senza questo corredo per il montaggio in pozzetti porta sonde. I sensori sono forniti con un cavo di 2 metri. Possono essere montati in un sensore di flusso predisposto o nelle valvole a sfera o in tubi a T.

I sensori seguono lo standard europeo EN1434 ed hanno un tempo di risposta molto breve dovuto alla piccola massa termica. I sensori sono forniti in coppia che consente una differenza al max 0.05°K passando ad una differenza media di 0.02°K nella produzione e tramite controllo finale.

Dati tecnici

Sensore	PT100/PT500
Resistenza	IEC751
Campo di misura	0 / 140 °C
Precisione	temperatura secondo IEC751 classe B
Differenza temperatura	2 / 100 °C
Risposta al punto temperatura	1,8 s
Min profondità di immersione	20 mm
Pressione	PN 16
Dimensioni	Ø5,2, L 45mm
Tubo del sensore	Inconel
Lunghezza cavi	2 m
Resistenza	0,2955 Ω (2 cavi collegati)
Materiale	silicone, puro PVC
Omologazioni	PTV 22,70/99,06

Scheda tecnica - STS100/500

Prodotto

STS100-45
STS500-45

Descrizione

coppia di sonde di temperatura PT100, L. 45 mm, completa di cavo 2 m
coppia di sonde di temperatura PT500, L. 45 mm, completa di cavo 2 m

Codice

1003-01-01
1003-04-01

Accessori di montaggio

PZ-45

pozzetto standard DN 15 per sonda STS...-45 per montaggio diretto su tubazione (necessita di n.2 pezzi per ogni misuratore d'energia) 1007-03-01

ST100

Sonde di temperatura ad immersione PT100 completa di guaina ad immersione attacco ½ gas



Dati tecnici

Sensore	PT100
Resistenza	secondo IEC751
Campo di misura	0/180°C
Precisione	secondo IEC751 classe B
Differenza temperatura	limiti +/-0,4t +/-0,08°C
Valori tipici	+/-0,15%t 0,02°C
Lunghezza	elemento di misurazione 10 mm
Guaina	PN 25
Dimensioni	diam 6 - L 80/120 mm
Protezione tubo sensore	IP 68
Protezione testa di collegamento	IP 54

Scheda tecnica - ST100

Prodotto

ST100-80
ST100-120

Descrizione

L. 80 mm
L. 120 mm

Codice

1003-02-01
1003-02-02

Kit di montaggio

KIT ST100-500

adattatore di plastica per ST in vecchie guaine 22-D32

1007-04-01

ST500

Sonde di temperatura ad immersione PT500 completa di guaina ad immersione attacco ½ gas



Dati tecnici

Sensore	PT500
Resistenza	secondo IEC751
Campo di misura	0/180°C
Precisione	secondo IEC751 classe B
Differenza temperatura	limiti +/-0,4t +/-0,08°C
Valori tipici	+/-0,15%t 0,02°C
Lunghezza	elemento di misurazione 10 mm
Guaina	PN 25
Dimensioni guaina	diam 6 - L 80/120 mm
Protezione tubo sensore	IP 68
Protezione testa di collegamento	IP 54

Scheda tecnica - ST500

Prodotto

ST500-80
ST500-120

Descrizione

L. 80 mm
L. 120 mm

Codice

1003-05-01
1003-05-02

Kit di montaggio

KIT ST100-500

adattatore di plastica per ST in vecchie guaine
22-D32

1007-04-01

CONCENTRATORI

CC-20

Concentratore M-Bus da 3 o 20 dispositivi



CC-20 è ideale per i piccoli impianti M-Bus. Installazioni da 3 a 20 dispositivi. Il modello base è il Convertitore di Livello M-Bus che è equipaggiato con l'interfaccia RS232C e display LCD che consente tutte le operazioni in tempo reale. È possibile effettuare le letture di tutti i parametri con pochi comandi dalla tastiera e trasferire i dati direttamente a un PC o in remoto via modem.

Dati tecnici

alimentazione	11V .. 28VDC / 13V .. 28VAC
potenza assorbita	5W DC / 9W AC
contenitore	plastica grigio chiaro
protezione	IP40
dimensioni	58x106x96mm
morsettiere	M-Bus (3 volte), alimentazione (GND, TXD, RXD)
pannello di controllo	n. 4 tasti plastificati
interfaccia	M-Bus, RS232

Scheda tecnica - CC-20

Prodotto

CC-20

Descrizione

concentratore M-Bus da 3 o 20 dispositivi

Codice

1002-05-01

CC-60

Concentratore M-Bus fino a 60 nodi/utenze



Ideale per gli impianti M-Bus fino a 60 nodi. Il modello base è il Convertitore di Livello M-Bus che è equipaggiato con le interfacce RS232 e RS485 e display LCD che consente tutte le operazioni in tempo reale. È possibile effettuare le letture di tutti i parametri con pochi comandi dalla tastiera e trasferire i dati direttamente a un PC o in remoto via modem.

Dati tecnici

Alimentazione	230 V AC
Frequenza	50/60Hz
Potenza assorbita	12 W
Contenitore	plastica grigio chiaro
Protezione	IP 52
Dimensioni	71x165x175 mm
Pannello di controllo	n. 4 tasti plastificati
Interfaccia	M-bus, RS232, RS485
LED	presenza rete, carico max e corto circuito M-bus

Scheda tecnica - CC-60

Prodotto

CC-60

Descrizione

con display

Codice

1002-01-01

CC-250

Concentratore M-Bus fino a 250 nodi/utenze



Registra e gestisce in modo indipendente tutti i dati rilevati in sistema M-Bus. I tempi e gli intervalli per le letture automatiche sono stabiliti all'esigenza. I dati immagazzinati in modo permanente possono essere letti in qualunque momento da un PC in locale. È inoltre possibile ricevere dati dal CC250 praticamente da ogni luogo grazie ad un modem opzionale interno o esterno.

Dati tecnici

Alimentazione	42 V DC
Potenza assorbita	max 25 W
Protezione	IP 52
Contenitore	plastica antracite
Dimensioni	85x200x24 mm
Pannello di controllo	n.20 tasti plastificati
Interfaccia	M-bus, RS232, modem interno ed esterno
Alimentatore	230V/42 V DC fornito di serie

Scheda tecnica - CC-250

Codice

1002-04-01

Prodotto

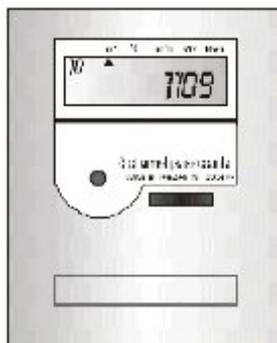
CC-250

Descrizione

con display

CP-3IN

Concentratore per sistemi M-bus configurato



CP-3IN è un contatore di impulso con tre registri di impulso. CP-3IN è configurato sulla stessa piattaforma di ME2 e con il quale condivide lo stesso design. CP-3IN è un eccellente contatore di impulsi con la possibilità di lettura a distanza tramite M.-Bus.

Dati tecnici

Alimentazione	batteria al litio
Accumulatori del volume	impulsi con peso impulso di 1-1000 [l/p]
Settaggio come accumulatore impulsi	scegliere il peso impulso 1000 [l/p]
Frequenza	max 12 Hz
Tensione	3 V
Comunicazione	prot. M-bus con 2400 baud o 300 secondo la config

Scheda tecnica - CP-3IN

Codice

1002-02-01

Prodotto

CP-3IN

Descrizione

per 3 ingressi impulsivi con display

CM-4IN

Concentratore per sistemi M-Bus configurabile



CM-4IN rende facilmente disponibili, sul sistema M-Bus, fino a quattro misuratori convenzionali con l'uscita ad impulso. Ogni ingresso può essere parametrizzato praticamente all'esigenza e può essere adattato alle installazioni esistenti. CM-4IN unisce 4 adattatori di ingresso M-Bus in un'unità singola. Fornisce la possibilità di leggere i reali dati dei misuratori in campo on-site dal display LCD integrato senza altri strumenti ausiliari. La batteria incorporate assicura che sia completamente operativo anche se la rete M-Bus decade. Un'ulteriore sicurezza è assicurata dal periodico salvataggio delle letture dei misuratori in campo in una memoria non volatile. Grazie a queste funzioni e al display integrato il CM-4IN può essere operativo come un display remoto e indipendente da M-Bus.

Dati tecnici

Alimentazione	da M-Bus passa automaticamente alla batteria
Operatività	bus max 3MA (2 unità)
Operatività	batteria potenza assorbita max 60µA
Durata	batterie separate 3 anni
Durata	batterie opzionali 8 anni
Ingressi	impulsi 4, impostazione singola
Potenziale contatto	flottante
Durata	contatto min 30 ms
Intervallo impulso	min. 30 ms
Protocollo	M-bus secondo EN1434-3
Montaggio	guida o parete
Protezione	IP 40
Dimensioni	100x77x110 mm

Scheda tecnica - CM-4IN

Codice

1002-03-01

Prodotto

CM-4IN

Descrizione

per 4 ingressi impulsivi senza display

CASSETTA DI CONTABILIZZAZIONE

CASSETTA CONTABILIZZAZIONE



La cassetta di contabilizzazione svolge la funzione di termoregolazione dell'impianto e di contabilizzazione dell'energia termica di ogni singola unità abitativa/utenza negli edifici con impianto a combustione centralizzata.

Gli impianti dotati di cassetta assicurano :

- Gestione autonoma sia dal punto di vista del confort termico/refrigerazione ambientale sia dei tempi di attivazione dell'impianto.
- Ripartizione delle spese sulla base dei consumi effettivi di riscaldamento/condizionamento e di acqua ad uso sanitario (calda e fredda).
- Registrazione e trasmissione remota dei consumi.

La cassetta è di facile installazione/manutenzione grazie ad una tecnologia costruttiva molto avanzata.

Su richiesta varie soluzioni e tipologie

Soluzioni di climatizzazione



La strumentazione indicata rappresenta il meglio della regolazione automatica attuale.
Service Clima S.r.l. provvederà all'aggiornamento delle apparecchiature in funzione dello sviluppo tecnologico futuro.
I contenuti nel presente catalogo possono essere variati senza obbligo di preavviso.
Il presente catalogo è di proprietà di Service Clima S.r.l che ne vieta la riproduzione e distribuzione senza autorizzazione.

Instruments indicated represent the best of present automatic regulation.
Service Clima S.r.l will provide to renovation of devices for future technological development.
All specifications and date are subject to change without notice.
This catalogue belongs to Service Clima S.r.l. Reproduction and distribution without authorization forbidden.

Indice

Soluzioni di climatizzazione

RISCALDAMENTO CT 1 CALDAIA.....	5
CL-R-001.....	5
CL-R-002.....	5
CL-R-003.....	5
CL-R-004.....	5
CL-R-005.....	5
CL-R-006.....	5
RISCALDAMENTO CT 2 CALDAIE IN SEQUENZA 1/2-1/2.....	5
CL-R-007.....	5
CL-R-008.....	5
CL-R-009.....	5
RISCALDAMENTO CT 2 CALDAIE IN SEQUENZA 1/3-2/3.....	5
CL-R-010.....	5
RISCALDAMENTO CT 3 CALDAIE IN SEQUENZA	5
CL-R-011.....	5
CL-R-012.....	5
CL-R-013.....	5
CL-R-014.....	5
RISCALDAMENTO CIRCUITI DI SPILLAMENTO	5
CL-R-015.....	5
CL-R-016.....	5
CL-R-017.....	5
RISCALDAMENTO TERMOVENTILATORI.....	5
CL-R-018.....	5
CL-R-019A	5
CL-R-020A	5
RISCALDAMENTO+SANITARIO CT 1 CALDAIA.....	6
CL-RS-001	6
CL-RS-002	6
CL-RS-003	6
CL-RS-004	6
RISCALDAMENTO+SANITARIO CT 2 CALDAIE IN SEQUENZA 1/2-1/2.....	6
CL-RS-005	6
CL-RS-006	6
RISCALDAMENTO+SANITARIO CT 3 CALDAIE IN SEQUENZA	6
CL-RS-007	6
CL-RS-008	6
RISCALDAMENTO+SANITARIO CT CALDAIA ATM PANNELLI SOLARI.....	6
CL-RS-009	6
RISCALDAMENTO+SANITARIO TRATTAMENTO PISCINE.....	6
CL-RS-010	6
CL-RS-011	6
CL-RS-012	6
RISCALDAMENTO+SANITARIO CIRCUITI	6
CL-RS-013	6

RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO CALDAIA GRUPPO FRIGO	7
CL-RC-001	7
CL-RC-002	7
RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO CALDAIA POMPA DI CALORE	7
CL-RC-003	7
CL-RC-004	7
RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO CTA ARIA PRIMARIA	7
CL-RC-004A	7
CL-RC-005A	7
CL-RC-006A	7
CL-RC-008A	7
CL-RC-010	7
RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO CTA IMPIANTI A TUTT'ARIA.....	7
CL-RC-011A	7
CL-RC-012A	7
CL-RC-014	7
CL-RC-015	7
RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO CIRCUITI.....	7
CL-RC-016	7
RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO UNITA' TERMINALI SOLUZIONI A 2 TUBI.....	8
CL-RC-017	8
CL-RC-018	8
CL-RC-019	8
CL-RC-020	8
CL-RC-021	8
CL-RC-022A	8
CL-RC-023A	8
CL-RC-024A	8
CL-RC-025A	8
RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO UNITA' TERMINALI SOLUZIONI A 4 TUBI.....	8
CL-RC-026	8
CL-RC-028	8
CL-RC-029	8
RISCALDAMENTO + CONDIZIONAMENTO + SANITARIO CALDAIA GRUPPO FRIGO	8
CL-RCS-001	8
RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO+SANITARIO CALDAIA POMPA DI CALORE	8
CL-RCS-002	8
RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO+SANITARIO CALDAIA SOLARE GRUPPO FRIGO	8
CL-RCS-003	8
RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO+SANITARIO CALDAIA ATM GRUPPO FRIGO	8
CL-RCS-004	8
RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO+SANITARIO CIRCUITI.....	9
CL-RCS-005	9

RISCALDAMENTO | CT 1 CALDAIA

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-R-001	Regolazione compensata per impianti centralizzati/utenze singole con radiatori o fancoil (200)	1104-01-01
CL-R-002	Regolazione compensata per impianti centralizzati o utenze singole con pannelli radianti (200)	1104-02-01
CL-R-003	Quadro elettrico di regolazione per la gestione degli impianti CL-R-001 o CL-R-002	1104-03-01
CL-R-004	Quadro elettrico di potenza e regolazione per la gestione degli impianti CL-R-001 o CL-R-002	1104-04-01
CL-R-005	Comando di una caldaia, posta a servizio di 3 circuiti pannelli radianti dotati di regolazione di temperatura ambiente (XENTA 302 OP)	1104-05-01
CL-R-006	Comando di caldaia e pompa anticondensa, comando di 2 circuiti di spillamento dotati di valvola miscelatrice comandata da curva compensata, traslata da temperatura ambiente (XENTA 301 OP)	1104-06-01

RISCALDAMENTO | CT 2 CALDAIE IN SEQUENZA 1/2-1/2

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-R-007	Sequenza 2 caldaie potenza 1/2 + 1/2 corredate di valvole a farfalla pompe anticondensa e pompe primarie gemellari (XENTA 301 OP)	1105-01-01
CL-R-008	Sequenza di 2 caldaie potenza 1/2 + 1/2 corredate di valvole a farfalla pompe anticondensa e pompe primarie (XENTA 301 OP)	1105-02-01
CL-R-009	Regolazione in sequenza di 2 caldaie 1/2 + 1/2 con valvole a farfalla, a punto fisso o in funzione della richiesta delle zone. Regolazione compensata di 2 circuiti di riscaldamento (XENTA 301 OP)	1105-03-01

RISCALDAMENTO | CT 2 CALDAIE IN SEQUENZA 1/3-2/3

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-R-010	Sequenza 2 caldaie potenza 1/3 + 2/3 corredate di valvole a farfalla e pompe primarie (XENTA 301 OP)	1106-01-01

RISCALDAMENTO | CT 3 CALDAIE IN SEQUENZA

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-R-011	Sequenza 3 caldaie di uguale potenza, corredate di valvole a farfalla e pompe circuito primario (XENTA 301 OP)	1107-01-01
CL-R-012	Sequenza 3 caldaie di uguale potenza, servite da pompa di circolazione sulla tubazione di ritorno (XENTA 301 OP)	1107-02-01
CL-R-013	Sequenza di 3 caldaie pensili a gas, complete di pompa di circolazione; comando di 2 circuiti di spillamento, dotati di pompe gemellari e sonda sulla tubazione di mandata, uno dei circuiti ha una valvola miscelatrice, comandata da una curva di funzionamento compensata da temperatura esterna (XENTA 301 OP)	1107-03-01
CL-R-014	Comando di 3 caldaie pensili a gas dotate di proprio pannello di sequenza, complete di pompa di circolazione; comando di un circuito di spillamento, dotato di pompe gemellari e valvola miscelatrice, comando in un boiler con pompe gemellari sul primario e pompa di ricircolo (XENTA 301 OP)	1107-04-01

RISCALDAMENTO | CIRCUITI DI SPILLAMENTO

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-R-015	4 circuiti di spillamento con regolazione in base ad una curva compensata (sonda di mandata e sonda esterna), 3 dei circuiti con traslazione della curva rilevata in ambiente (XENTA 302/OP)	1108-01-01
CL-R-016	3 circuiti di spillamento con regolazione basata su una curva compensata (sonda di mandata e esterna) e traslazione della curva in base alla temperatura rilevata in ambiente; un quarto circuito senza valvola di regolazione ma con sonda di temperatura ambiente (XENTA 301 OP)	1108-02-01
CL-R-017	5 circuiti di spillamento per pannelli radianti invernali alimentati da pompa gemellare e valvola miscelatrice comandata da curva compensata e termostato invernale (XENTA 301 OP)	1108-03-01

RISCALDAMENTO | TERMOVENTILATORI

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-R-018	Regolazione termoventilante con umidificazione (228R)	1109-01-01
CL-R-019A	Regolazione termoventilante (XENTA 121-FC)	1109-02-01
CL-R-020A	Regolazione termoventilante con umidificazione (XENTA 121-FC)	1109-03-01

RISCALDAMENTO+SANITARIO | CT 1 CALDAIA

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RS-001	Regolazione compensata per impianti centralizzati o utenze singole con radiatori o fancoil o pannelli radianti e regolazione a punto fisso per circuito acqua calda sanitaria (XENTA 301 OP)	1110-01-01
CL-RS-002	Regolazione del circuito di riscaldamento con valvola 3 vie in funzione delle zone, regolazione indipendente di fino a 6 zone, regolazione a punto fisso del circuito acqua calda sanitaria (XENTA 301 OP)	1110-02-01
CL-RS-003	Regolazione del circuito di riscaldamento mediante controllo della caldaia in funzione delle zone, regolazione indipendente delle 6 zone, regolazione a punto fisso del circuito acqua calda sanitaria (XENTA 301 OP)	1110-03-01
CL-RS-004	Regolazione compensata del circuito di riscaldamento con valvola 3 vie in funzione della richiesta delle zone, regolazione indipendente di 6 zone, gestione della caldaia (XENTA 301 OP)	1110-04-01

RISCALDAMENTO+SANITARIO | CT 2 CALDAIE IN SEQUENZA 1/2-1/2

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RS-005	Regolazione in sequenza di 2 caldaie con pompe primarie a punto fisso o in funzione della richiesta dei circuiti. Regolazione compensata per circuito di riscaldamento, regolazione a punto fisso del circuito acqua calda sanitaria (XENTA 301 OP)	1111-01-01
CL-RS-006	Regolazione in sequenza di 2 caldaie, con pompe primarie regolazione compensata di 3 circuiti di riscaldamento. Regolazione del circuito acqua calda (XENTA 302 OP)	1111-02-01

RISCALDAMENTO+SANITARIO | CT 3 CALDAIE IN SEQUENZA

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RS-007	Regolazione sequenza di 3 caldaie con valvole a farfalla a punto fisso o in funzione della richiesta dei circuiti. Regolazione compensata del circuito di riscaldamento e regolazione a punto fisso del circuito acqua calda sanitaria (XENTA 301 OP)	1112-01-01
CL-RS-008	Regolazione sequenza di 3 caldaie con relative pompe primarie a punto fisso o in funzione della richiesta dei circuiti. Regolazione compensata del circuito di riscaldamento e regolazione a punto fisso del circuito acqua calda sanitaria (XENTA 301 OP)	1112-02-01

RISCALDAMENTO+SANITARIO | CT CALDAIA ATM PANNELLI SOLARI

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RS-009	Regolazione impianto di riscaldamento a pannelli radianti e sanitario con apporto di pannelli solari (XENTA 301 OP)	1113-01-01

RISCALDAMENTO+SANITARIO | TRATTAMENTO PISCINE

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RS-010	Regolazione a punto fisso con limite di massima per circuito piscina e regolazione a punto fisso circuito acqua calda sanitaria (XENTA 301 OP)	1114-01-01
CL-RS-011	Regolazione per impianti piscina, controllo CTA piscina, circuito acqua piscina, circuito acqua calda sanitaria, gestione caldaia (XENTA 302 OP)	1114-02-01
CL-RS-012	Regolazione per impianti piscina, controllo CTA piscina, circuito acqua piscina, circuito acqua calda sanitaria, circuito di riscaldamento spogliatoi, gestione caldaia (XENTA 302 OP)	1114-03-01

RISCALDAMENTO+SANITARIO | CIRCUITI

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RS-013	Regolazione 2 circuiti di riscaldamento ed 1 circuito sanitario, primario e secondario (XENTA 301 OP)	1115-01-01

RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO | CALDAIA GRUPPO FRIGO

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RC-001	Regolazione compensata per circuito di riscaldamento con radiatori o pannelli radianti e regolazione compensata o a punto fisso invernale per circuito fancoil/gestione gruppo frigo (XENTA 301 OP)	1116-01-01
CL-RC-002	Regolazione impianto misto aria/acqua con caldaia, gruppo frigorifero, C.T.A. aria primaria con recuperatori di calore, 3 batterie, produttore di vapore, circuito fancoil a 4 tubi (XENTA 302 OP)	1116-02-01

RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO | CALDAIA POMPA DI CALORE

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RC-003	Regolazione di un impianto misto aria/acqua con pompa di calore integrata da una caldaia, asservente circuito a pannelli radianti estivo ed invernale e C.T.A. aria primaria con unica batteria caldo/freddo e produttore di vapore (XENTA 302 OP)	1117-01-01
CL-RC-004	Regolazione di un impianto misto aria/acqua con pompa di calore con recupero integrata dalla caldaia, asservente circuito fancoil a 2 tubi e C.T.A. aria primaria con recuperatore di calore, 2 batterie e produttore di vapore (XENTA 302 OP)	1117-02-01

RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO | CTA ARIA PRIMARIA

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RC-004A	Regolazione C.T.A. aria primaria con unica batteria (228R SWC)	1118-01-01
CL-RC-005A	Regolazione C.T.A. unica batteria aria ripresa ed esterna, estate/inverno con unica batteria, limite di minima e massima temperatura di immissione (XENTA 121-FC)	1118-02-01
CL-RC-006A	Regolazione C.T.A. con 2 batterie aria ripresa ed esterna, estate/inverno con limite di minima e massima temperatura di immissione (XENTA 121-FC)	1118-03-01
CL-RC-008A	Regolazione C.T.A. con doppia batteria, aria ripresa/esterna/espulsione con limite di minima e massima temperatura d'immissione (XENTA 121-FC)	1118-05-01
CL-RC-010	Regolazione C.T.A. ripresa/aria esterna con 3 batterie e produttore di vapore (XENTA 302 OP)	1118-07-01

RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO | CTA IMPIANTI A TUTT'ARIA

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RC-011A	Regolazione C.T.A. con unica batteria, per impianti a tutta aria esterna estate/inverno con limite di min e max temperatura immissione (XENTA 121-FC)	1119-01-01
CL-RC-012A	Regolazione C.T.A. per impianti a tutt'aria esterna con doppia batteria estate/inverno con limite di minima e massima temperatura di immissione (XENTA 121-FC)	1119-02-01
CL-RC-014	Regolazione C.T.A. per impianti a tutta aria con batterie di preriscaldamento, freddo, postriscaldamento, sistema di serrande, produttore di vapore (XENTA 302 OP)	1119-04-01
CL-RC-015	Regolazione C.T.A. a tutta aria esterna con recuperatore di calore, 3 batterie, produttore di vapore (XENTA 302 OP)	1119-05-01

RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO | CIRCUITI

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RC-016	5 circuiti di spillamento per pannelli radianti estivi/invernali con valvola a 2 vie, alimentati da pompa gemellare e valvola miscelatrice (sul primario) comandata da curva compensata e termostato di sicurezza invernale ed estivo (XENTA 301 OP)	1120-01-01

RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO | UNITA' TERMINALI SOLUZIONI A 2 TUBI

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RC-017	Regolazione fancoil per impianto a 2 tubi, solo velocità ventilatore (TA1, TA1-EI)	1121-01-01
CL-RC-018	Regolazione fancoil per impianto a 2 tubi con o senza valvola motorizzata (TFM-P, TFM-BM)	1121-02-01
CL-RC-019	Regolazione fancoil per impianto a 2 tubi senza valvola motorizzata (TFA0-P, TFA1-BM) con controllo automatico delle velocità	1121-03-01
CL-RC-020	Regolazione fancoil per impianto a 2 tubi con o senza valvola motorizzata (TFA0V-P, TFA1V-BM)	1121-04-01
CL-RC-021	Regolazione fancoil per impianto a 2 tubi con controllo automatico 3 velocità (TMA)	1121-05-01
CL-RC-022A	Regolazione fancoil per impianto a 2 tubi solo velocità ventilatore con ciclo di destratificazione aria (XENTA 121-FC230I)	1121-06-01
CL-RC-023A	Regolazione fancoil per impianto a 2 tubi con valvola motorizzata (XENTA 121-FC 230)	1121-07-01
CL-RC-024A	Gestione e regolazione centralizzata di impianto a fancoil 2 tubi senza valvola motorizzata in rete BUS Echelon LonWorks (XENTA 401, XENTA 121-FC)	1121-08-01
CL-RC-025A	Gestione e regolazione centralizzata di impianto fancoil 2 tubi con valvola motorizzata in rete BUS Echelon LonWorks (XENTA 401, XENTA 121-FC)	1121-09-01

RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO | UNITA' TERMINALI SOLUZIONI A 4 TUBI

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RC-026	Regolazione fancoil per impianto a 4 tubi (TA-3V-4T)	1122-01-01
CL-RC-028	Regolazione per fancoil 4 tubi (XENTA 101-VF230)	1122-02-01
CL-RC-029	Gestione e regolazione centralizzata di impianto a fancoil 4 tubi in rete BUS Echelon LonWorks (XENTA 401, XENTA 101-VF)	1122-03-01

RISCALDAMENTO + CONDIZIONAMENTO + SANITARIO | CALDAIA GRUPPO FRIGO

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RCS-001	Regolazione invernale compensata o a punto fisso per impianti a fancoil 2 tubi. Gestione gruppo frigorifero. Regolazione a punto fisso acqua calda sanitaria (XENTA 301 OP)	1123-01-01

RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO+SANITARIO | CALDAIA POMPA DI CALORE

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RCS-002	Regolazione impianto misto aria/acqua con pompa di calore integrata dalla caldaia asservente 1 circuito sanitario, 1 circuito fancoil a 2 tubi, C.T.A. aria primaria con 2 batterie e produttore di vapore (XENTA 302/N/P, XENTA 421°, MUX)	1124-01-01

RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO+SANITARIO | CALDAIA SOLARE GRUPPO FRIGO

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RCS-003	Regolazione impianto misto aria/acqua, estate /inverno con pannelli solari per circuito sanitario integrati dalla caldaia, circuito a pannelli radianti estate/inverno, gruppo frigorifero e C.T.A. aria primaria con unica batteria caldo/freddo (XENTA 302/N/P)	1125-01-01

RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO+SANITARIO | CALDAIA ATM GRUPPO FRIGO

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RCS-004	Comando gruppo frigo con pompa circuito primario, comando caldaia pensile con produzione acqua sanitaria e pompa di ricircolo, comando circuito di spillamento per pannelli radianti estivi/invernali, alimentati con pompa di circolazione e da valvola miscelatrice a 3 vie, comandata da curva compensata e termostato di sicurezza invernale ed estivo, comando della pompa di circolazione per eventuale circuito di deumidificazione (XENTA 301 OP).	1126-01-01

RISCALDAMENTO+CONDIZIONAMENTO+SANITARIO | CIRCUITI

Prodotto	Descrizione	Codice
CL-RCS-005	Comando di un gruppo frigo autonomo, comando di un gruppo pompe per fancoil inverno ed estate, comando di 2 gruppi pompe per batterie calde e batterie fredde, comando di 1 circuito sanitario con pompe primario, pompa di ricircolo e valvola miscelatrice sul secondario (XENTA 301 OP, XENTA 421A)	1127-01-01

Varie

MODULI AUSILIARI.



La strumentazione indicata rappresenta il meglio della regolazione automatica attuale.
Service Clima S.r.l. provvederà all'aggiornamento delle apparecchiature in funzione dello sviluppo tecnologico futuro.
I contenuti nel presente catalogo possono essere variati senza obbligo di preavviso.
Il presente catalogo è di proprietà di Service Clima S.r.l che ne vieta la riproduzione e distribuzione senza autorizzazione.

Instruments indicated represent the best of present automatic regulation.
Service Clima S.r.l will provide to renovation of devices for future technological development.
All specifications and date are subject to change without notice.
This catalogue belongs to Service Clima S.r.l. Reproduction and distribution without authorization forbidden.

Indice

Varie

MODULI ESPANSIONE USCITE	4
RY4K.....	4
TI-IO/AX	4
TI-IO/DOM.....	4
MODULI ESPANSIONE INGRESSI	5
TI-IO/DIM	5

MODULI ESPANSIONE USCITE

RY4K Modulo ausiliario convertitore 4 Ingressi analogici 8 Uscite digitali

Prodotto	Descrizione	Codice
RY4K	modulo ausiliario convertitore 4 Ingressi analogici 8 Uscite digitali	1201-02-01

TI-IO/AX Modulo convertitore 1 ingresso 0-10 V DC in 2 uscite in sequenza 0-10VDC



Le uscite possono essere liberamente invertite. La banda morta è il set +/- 0,5 V intorno al punto medio

Dati tecnici

Ingressi	2 da 0-10 o 2-10 V
Uscita	4 da 0-10 o 2-10 V - ciascuna 5mA max
	UA1 e 2 in sequenza - UA3 e 4 in sequenza
	24 VAC/DC +/- 15%
Alimentazione	correttiva - banda morta UA 1/2 = 0 o 1 V - VR1
Azione	correttiva - banda morta UA 3/4 = 0 o 1 V - VR2
Collegamenti	cavi da 1,0 mm max
Temperatura funzionamento	0/50 °C
Dimensioni	85x80x45 mm
Montaggio	su guida DIN

[Scheda tecnica - TI-IO/AX](#)

Prodotto	Descrizione	Codice
TI-IO/AX 4.2	modulo convertitore 1 ingresso 0-10 V DC in 2 uscite in sequenza 0-10VDC	1201-04-01

TI-IO/DOM Modulo convertitore 1 ingresso analogico 0-10 V DC in più uscite digitali



Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Uscita	relè con contatto in scambio max 240 V AC - 5A
Ingressi	0-10 V DC
LED	indicatore acceso a contatto chiuso
Collegamenti	cavi da 2,5 mm max
Montaggio	su guida DIN

Prodotto	Descrizione	Codice
TI-IO/DOM4	modulo convertitore 1 ingresso analogico in 4 uscite digitali	Scheda tecnica - TI-IO/DOM4 1201-03-01
TI-IO/DOM6	modulo convertitore 1 ingresso analogico in 6 uscite digitali	Scheda tecnica - TI-IO/DOM6 1201-03-02

MODULI ESPANSIONE INGRESSI

TI-IO/DIM Modulo multiplexer convertitore ingressi digitali in 1 uscita analogica 0-10 V DC



Dati tecnici

Alimentazione	24 V AC
Uscita	0-10 V DC
Funzione multiplexer	
LED	indicatore acceso a contatto chiuso
Collegamenti	cavi da 2,5 mm max
Temperatura funzionamento	-10/+40 °C
Montaggio	su guida DIN

Prodotto
TI-IO/DIM6-8

Descrizione
modulo multiplexer convertitore 6-8 ingressi digitali
in 1 uscita analogica

[Scheda tecnica - TI-IO/DIM6-8](#)

Codice
1202-01-01

TI-IO/DIM4

modulo multiplexer convertitore 4 ingressi digitali in
1 uscita analogica

[Scheda tecnica - TI-IO/DIM4](#)

1202-01-02



Compatibili e integrabili

Utilizziamo prodotti di ultima generazione, pensati dai nostri partner tecnologici
per consentirci di rispondere in modo specifico alle singole esigenze
ed assicurare qualità agli interventi



L'unione fa la forza

Service Clima lavora in sinergia con aziende consolidate
per garantire i migliori prodotti in circolazione,



Da oltre 20 anni

seguiamo il cliente in tutte le fasi,

dalla progettazione alla stesura delle logiche di funzionamento,

dalla programmazione alla messa in funzione dell'impianto.