Trust it

SSP-SER

SERIES

REV. 06/2023



SCAMBIATORI DI CALORE TIPO ARIA-OLIO
HEAT EXCHANGER AIR-OIL VERSION

Specifiche pacco radiante

Materiale	Alluminio
Pressione di esercizio	2 bar
Pressione di collaudo	6 bar
Temperatura max d'esercizio	120 °C

Radiating mass data

Material	Aluminium
Nominal pressure	2 bar
Test pressure	6 bar
Max temperature	120 °C

Compatibilità con i fluidi

Oli minerali, hl, hlp, emulsioni acqua-olio.

Fluid compatibility

Mineral oils, hl, hlp, water-oil emulsion.

Installazione

È consigliabile installare in parallelo allo scambiatore una valvola di By-pass, per proteggerlo durante la fase di avviamento.

Inoltre assicurarsi di non interporre ostacoli alla portata dell'aria.

Installation

We recommend to install a by-pass valve in parallel to the heat exchanger, for its protection during the starting up. Make sure there is no obstacle to the air flow.

Manutenzione

Pulizia lato olio

Lo sporco potrà essere eliminato con il flussaggio di un prodotto detergente o sgrassante compatibile con l'alluminio. Alla fine di tale operazione bisognerà ricorrere all'aria compressa per eliminare i residui che restano all'interno.

Pulizia lato aria

La pulizia dovrà essere effettuata mediante aria compressa o acqua. Durante tale operazione bisognerà prestare particolare attenzione alla direzione del getto per non rovinare le alette. Se lo sporco è causato da olio o da grasso, la pulizia potrà essere effettuata con un getto di vapore o di acqua calda. Durante tali operazioni il motore elettrico dovrà essere scollegato e adeguatamente protetto.

Maintenance

Oil side cleaning

LFlushing with a detergent or a degreasing product compatible with aluminium, eliminates the dirt.
To remove the residuals, use compressed air.

Air side cleaning

It can be done by using compressed air or water and paying attention to the jet direction for not spoiling the vanes. If oil or grease has to be removed, clean with a jet of steam or hot water. Make sure that the electric motor is disconnected and properly protected.

MATERIALI UTILIZZATI

Ventola	Acciaio o plastica rinforzata
Convogliatore	Acciaio o plastica rinforzata
Griglia di protezione	Acciaio o plastica rinforzata

MATERIALS

Fan	Steel or hard plastic
Fan case	Steel or hard plastic
Fan protection	Steel or hard plastic

SSP12S15 12 00 A R90

Tipologia di scambiatore Type
SSP12S15
SSP18S18

Termostati bimetallici fissi Bimetallic fixed temperature switches	
00	Senza termostato No switch

Per la scelta del termostato
vedi pagine 150 - 151 - 152
To choose switch
see pages 150 - 151 - 152

Tipo di filtrazione Filtration type		
R00	Senza filtro Without filter	
R60	Con filtro With filter	60 µm
R90	Con filtro With filter	90 µn
R250	Con filtro With filter	250 µm

Tipo di ventilazione Fan Motor	
12	12V CC
24	24V VV

Tipo di ventilazione Fans	
A	Aspirante Suction
S	Soffiante Blower

APPLICAZIONI SPECIALI

Per tutte le applicazioni che non rientrano nei casi normali specificati in questo catalogo contattare l'ufficio commerciale della OMT Group per un eventuale studio di fattibilità.

SPECIAL APPLICATIONS

For special solutions or particular applications, please contact OMT Group commercial department for informations.

SSP12-SER15

SCAMBIATORE TIPO ARIA-OLIO
HEAT EXCHANGER AIR-OIL VERSION

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL GRUPPO DI VENTILAZIONE
TECHNICAL FEATURES

Tipologia Type	Frequenza Frequency Hz	Tensione Voltage V	Giri/min RPM N.°	Potenza Power kW	Ø ventola Ø FAN (mm)	dB (A)	Q air (m^3/h)	Cap. (lt)	IP
SSP12S151200A	DC	12	3000	0.175	305	67	2300	15	64
SSP12S152400A	DC	24	3000	0.175	305	67	2300	15	64

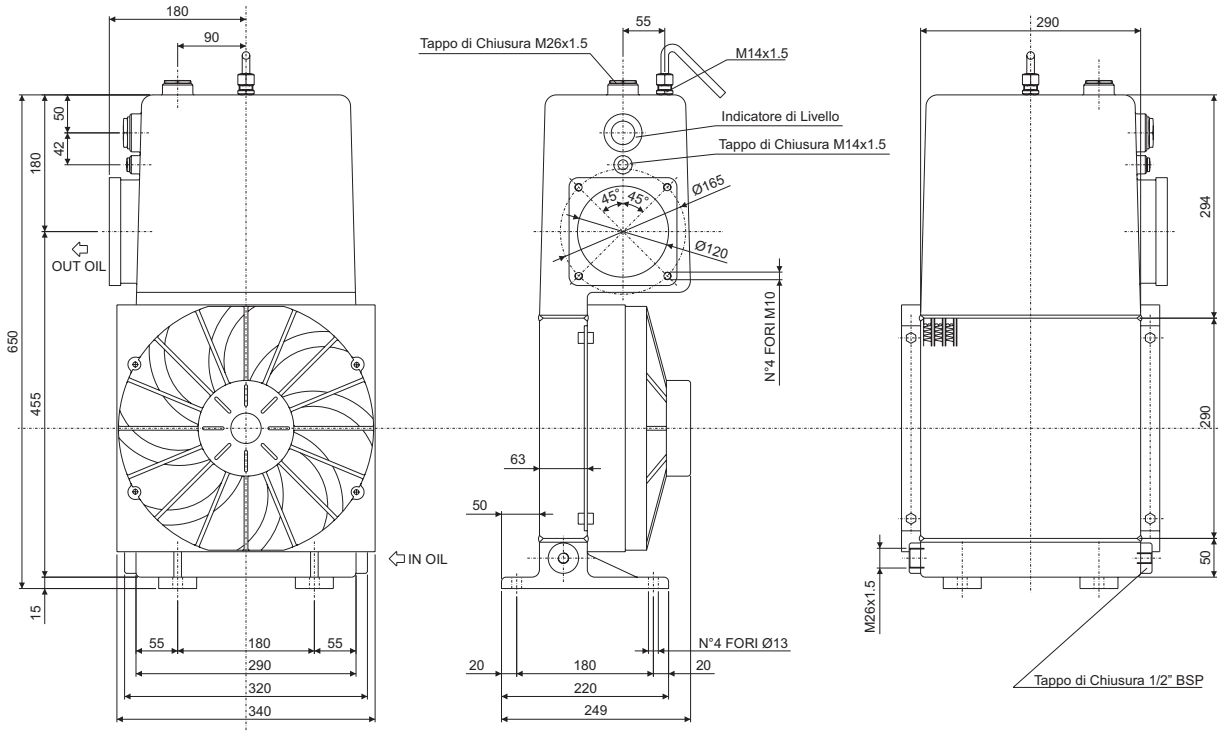


DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO (32 cst)
PRESSURE DROP DIAGRAM (32 cst)

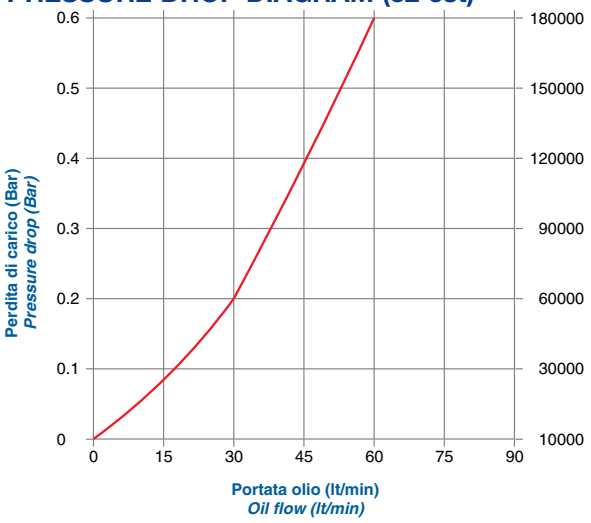
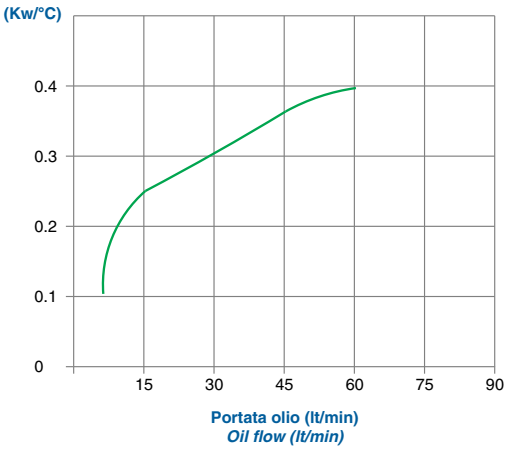


DIAGRAMMA DI RENDIMENTO
PERFORMANCE DIAGRAM



SSP18-SER18

SCAMBIATORE TIPO ARIA-OLIO
HEAT EXCHANGER AIR-OIL VERSION

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL GRUPPO DI VENTILAZIONE
TECHNICAL FEATURES

Tipologia Type	Frequenza Frequency Hz	Tensione Voltage V	Giri/min RPM N.°	Potenza Power kW	Ø ventola Ø FAN (mm)	dB (A)	Q air (m^3/h)	Cap. (lt)	IP
SSP18S181200A	DC	12	2500	0.2	385	67	3500	18	64
SSP18S182400A	DC	24	2500	0.2	385	67	3500	18	64

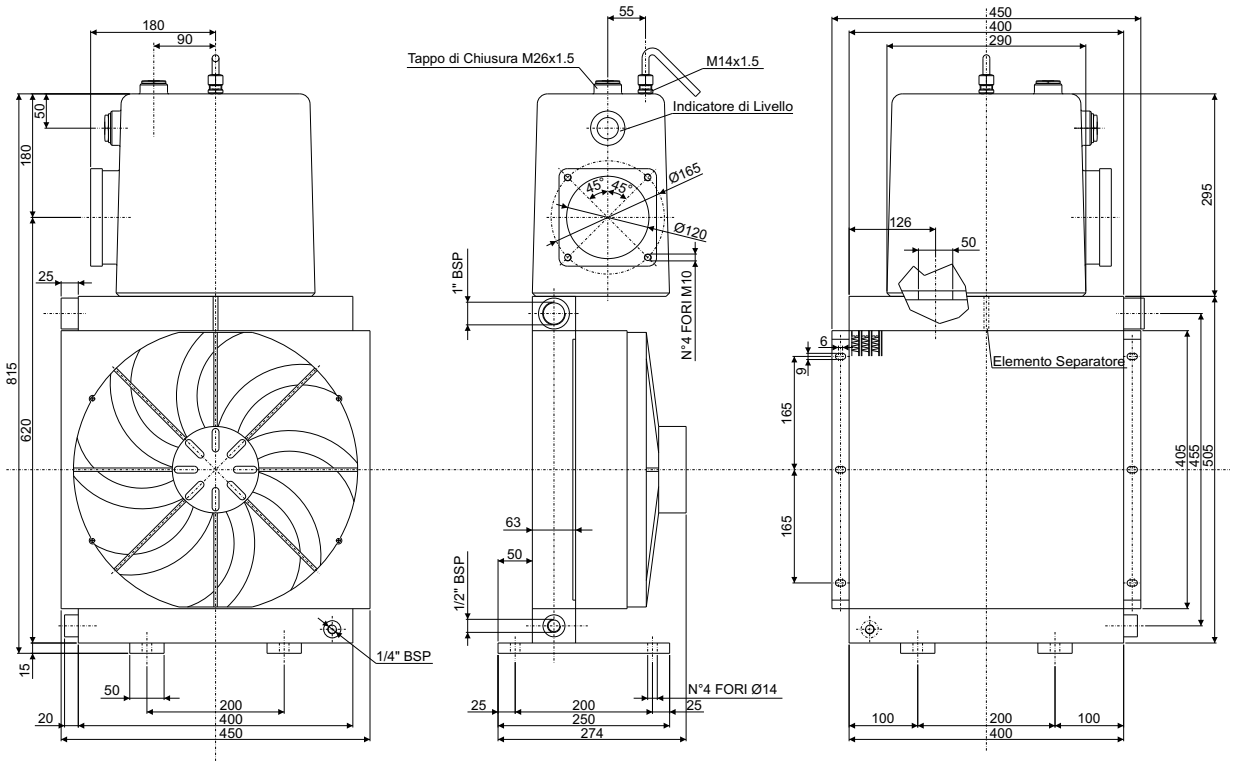


DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO (32 cst)
PRESSURE DROP DIAGRAM (32 cst)

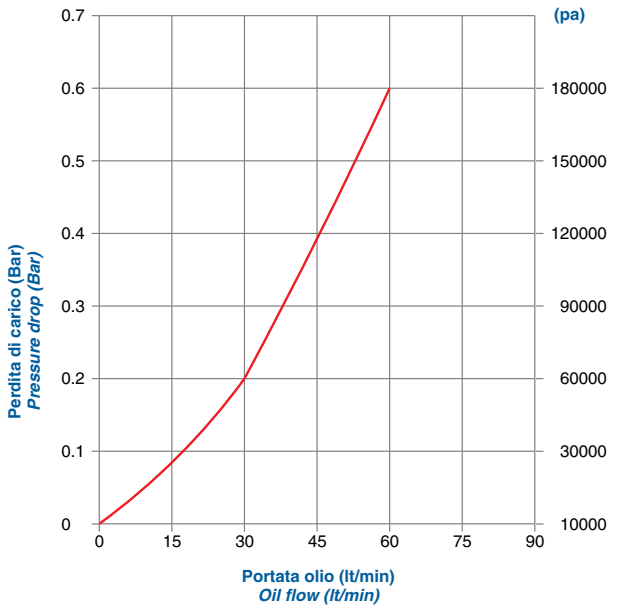
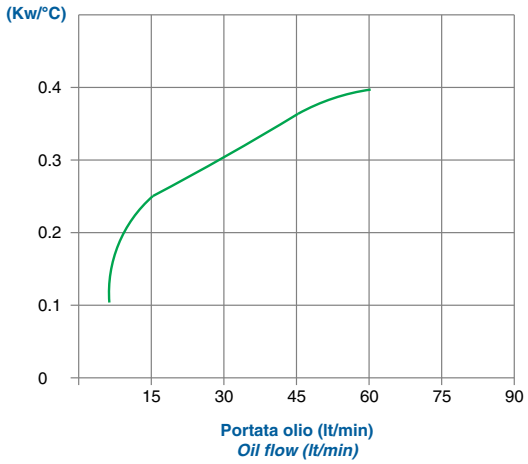
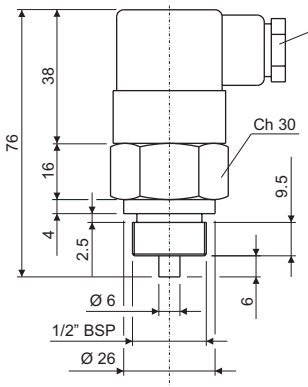
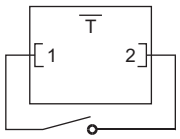


DIAGRAMMA DI RENDIMENTO
PERFORMANCE DIAGRAM



TERMOSTATO BIMETALLICO FISSO / BIMETALLIC FIXED TEMPERATURE SWITCH





Codice termostato Switch part number	Temperatura d'intervento Working temperature	Contatto Contact
T01	36-26°C	
T02	43-33°C	
T03	52-42°C	
T04	65-55°C	NA/NO
T05	75-65°C	
T06	85-75°C	
T07	95-85°C	

NA = normalmente aperto
NO = normally open

N.B.: Assemblare il termostato allo scambiatore con una rondella piana in rame.

Note: Assemble switch to the heat exchanger with a copper flat washer

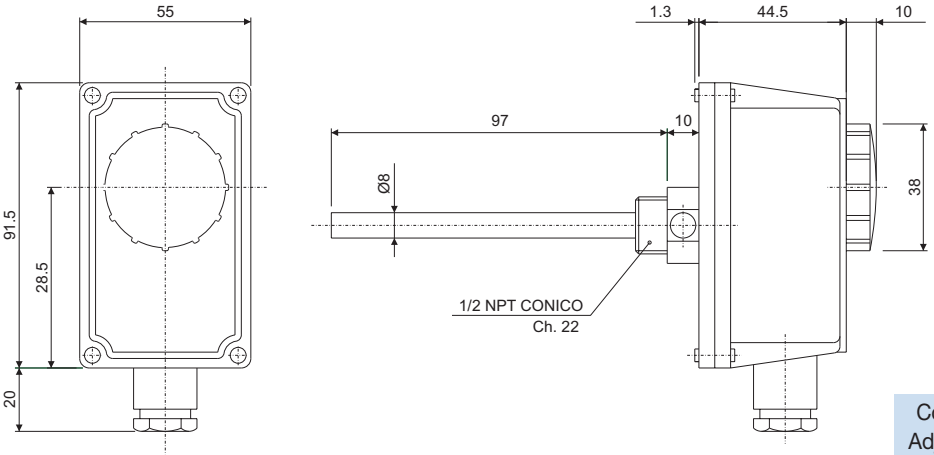
Dati elettrici / Electrical data

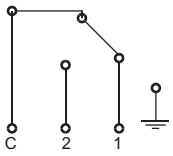
Tensione max. / Max. voltage	250Vca
Corrente max. / Max. current	10A
Tolleranza intervento / Tolerance	±5°C
Differenziale fisso max. / Max. fixed hysteresis	15°C
Connessione elettrica / Electrical connection	DIN43650
Protezione elettrica / Protection degree	IP65
Temperatura max. / Max. temperature	130°C

Materiali / Materials

Corpo / Body	Ottone / Brass
Contatti / Contacts	Argentati / Silver plated

TERMOSTATO REGOLABILE / TEMPERATURE SWITCH





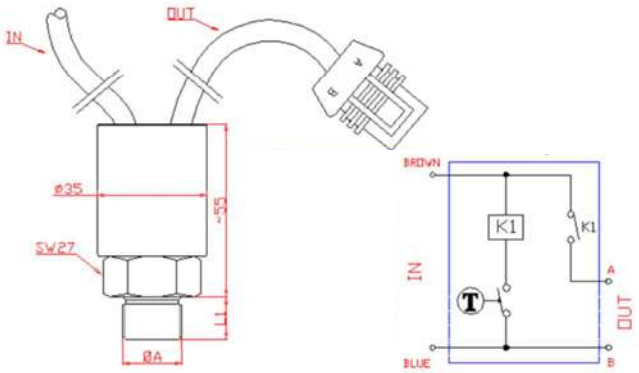
Morsetto 1: apre il circuito all'aumentare della temperatura
Morsetto 2: chiude il circuito all'aumentare della temperatura
Comune: entrata comune

Codice termostato regolabile Adjustable switch part number
T08

Dati elettrici / Electrical data

Campo di regolaz. temp. / Temperature range	0°±90°C
Tolleranza / Tolerance	±5k
Differenziale / Temperature differential	6±2k
Grado di protezione / Degree of protection	IP 40
Classe di isolamento / Insulation class	I
Gradiente termico / Temp. rate of change	<1k/min
Temperatura max. testa / Max. head temperature	80°C
Temperatura max. bulbo / Max. sensing bulb temp.	125°C
Temperatura di stoccaggio / Storage temperature	-15°C 55°C
Costante di tempo / Time constant	<1'
Portata sui contatti / Contacts rating	C-1:10(2.5)A/250V~ C-2:6(2.5)A/250V~
Uscita / Output	contatti in interruzione o in commutazione cutoff or switching contacts
Tipo di azione / Switch action	1B
Situazione di installaz. / Installation location	ambiente normale / normal environment
Passacavo / Fairlead type	M20x1.5

TERMOSTATO REGOLABILE CON RELÈ INTEGRATO
TEMPERATURE SWITCH WITH INTEGRATED RELAY



Codice termostato Switch part number	A	Descrizione Description	
T10	1/2" BSP	70-60 24V	Termostato con relè
T11		60-50 24V	
T12		50-40 24V	
T13		70-60 12V	Temperature switch with relay
T14		60-50 12V	
T15		50-40 12V	

Connettore standard
Standard connector



Opzionale / Optional
Codice OMT Group / OMT Group Code:
KIT-WPC-M



Dati elettrici / Electrical data

Portata elettrica / Electrical rating	30 @ 12VDC / 30 @ 24VDC
Temperatura utilizzo / Fluid temperature range	-30/+130 °C (-22/+266°F)
Contatti elettrici / Electrical contact	Placcato argento / Silver plated
Configurazione elettrica / Electrical configuration	Apertura normale / Normal open
Protezione elettrica / Protection degree	Standard IP67
Tolleranza di commutazione / Intervention tolerance	±4,5 °C
Isteresi / Hysteresis	~15 °C

TERMOSTATO ELETTRONICO CON CONTROLLO SOFT STARTER INTEGRATO PER CARICHI IN CORRENTE CONTINUA.

Connessione elettrica con cavo logica di controllo ON/OFF 12 ÷ 24VDC / 20A

ELECTRONIC THERMOSTAT WITH INTEGRATED SOFT STARTER CONTROL FOR DIRECT CURRENT LOADS.

Cable electrical connection. Logic ON/OFF control 12 ÷ 24VDC / 20A

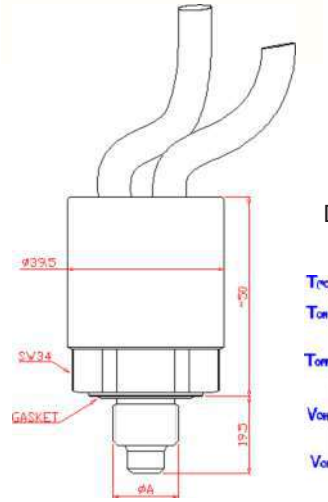
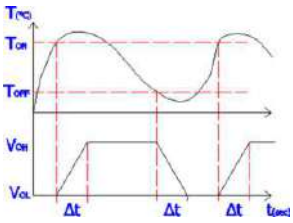


Diagramma temperatura
Timing diagram



Codice termostato Switch part number	A	Descrizione Description	
T16	1/2" BSP	50-40 12-24V	Termostato con controllo soft starter Temperature switch with soft start
T17		60-50 12-24V	

Connettore standard
Standard connector



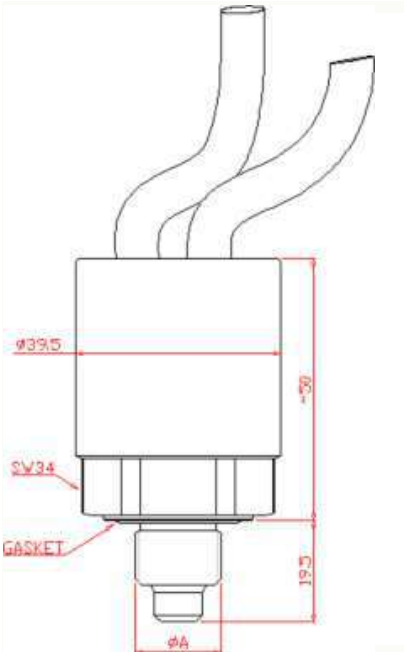
Opzionale / Optional
Codice OMT Group / OMT Group Code:
KIT-WPC-M



Dati elettrici / Electrical data

Configurazione elettrica / Electrical configuration	NO (standard) - NC (a richiesta/on request)
Tensione alimentazione / Supply voltage	12÷24Vdc
Massima corrente / Maximum load	20A
Protezione elettrica / Electrichal protection	IP67 - DIN40050
Temperatura impiego / Environmental temperature	-20÷ +80°C
Temperatura di stoccaggio / Stocking temperature	-30÷ +90°C
Tolleranza di commutazione / Switching tolerance	±3.5°C withΔT ~1°C/min and environmental temperature 20÷25°C
Pressione massima/ Max pressure	200 bar
Housing / Housing	Ottone / Brass
Guarnizione OR / OR gasket	NBR
Connessione elettrica / Electrical connection	Alimentazione: cavo bipolare L=70cm (marrone: positivo / blu: negativo) Carico: cavo bipolare L=25cm con connettore Metripack S280 porta femmina (terminale A: positivo / B: negativo)
	Supply: bipolar wire lenght = 70cm (brown: positive / blu: negative) Load: bipolar wire lenght = 25cm with Metripack S280 female connector (terminal A: positive / B: negative)

TERMOSTATO CON REGOLAZIONE DI VELOCITA' E INVERSIONE PROGRAMMATA DELLA ROTAZIONE
THERMOSTAT WITH SPEED REGULATOR AND REVERSE ROTATION PROGRAM



Codice termostato Switch part number	A	Descrizione Description	
T18	1/2" BSP	60-45 12-24V	Termostato con regolatore di velocità e inversione di rotazione
T19		65-50 12-24V	Thermostat with speed regulator and reverser on rotation

Connettore standard
Standard connector



Opzionale / Optional

Codice OMT Group / OMT Group Code:
KIT-WPC-M



Caratteristiche Tecniche / Technical Features

Temperatura d'impiego Working temperature	-20°C ÷ +100°C
Precisione d'intervento Switching accuracy	± 2°C
Peso/ Weight	0,3 Kg
Corpo Body	in ottone esagonale CH34 con guarnizione DIN integrata in brass hexagonal, KEY34 with integral seal DIN
Caratteristiche Elettriche Electric features	Comando diretto al motore elettrico limitando la coppia di spunto e l'eccessiva energia in fase di avviamento Tensione di alimentazione esecuzioni standard: 12-24 VDC Massimo carico ammesso sui contatti: 25A Protezione elettrica secondo norme DIN 40050, IP67 Direct control to the electric engine for limiting the starting torque and the excessive energy during starting Standard execution power supply: 12-24 VDC Max load on contacts: 25A Electric protection according to DIN 40050, IP67
Cablaggio standard Standard electric wiring	Alimentazione: cavo bipolare da 1m Segnale: cavo bipolare da 0.35m senza connettore Power supply: bipolar wire 1mm Signal: bipolar wire 0.35mm without connector
Garanzia/ Warranty	vedi pagina dedicata / see dedicated page
Parti di ricambio / Spare parts	vedi pagina dedicata / see dedicated page
Disponibile Also Available	Connessioni elettriche speciali Lunghezze cavi diverse dallo standard CU-TR per mercato russo Different wire length Special electrical connection CU-TR for Russian market

Allo strumento vengono impostati i valori di partenza della rotazione del motore ed il valore dove questo raggiunge la massima velocità. Entro questi due valori di temperatura la velocità di rotazione del motore si adegua automaticamente al variare della temperatura. La partenza del motore elettrico avviene in condizione "soft-start", con un incremento graduale della rotazione nell'arco di 30" o in accordo a specifiche richieste indicate dal cliente in fase d'ordine. Questa serie include anche l'inversione della rotazione del motore con funzione a tempo: dopo 9 minuti di rotazione in senso operativo il motore si ferma, riparte entro 15" e ruota per 60" in senso contrario, si ferma e riprende la normale rotazione per altri 9 minuti. Lo strumento è realizzato in un'unica parte che viene collegato direttamente a contatto con il fluido da monitorare.

On the instrument are settled the value of engine's start and the value at which the engine reaches the max speed. Within these values of temperature the engine speed adapts automatically to every temperature variations. The electric engine starts in a "soft-start" condition, with a progressive increase of the rotation during 30" or following a specific request indicated by the customer before the order. In addition this series includes a timed program that reverses the rotation of the engine: after 9 minutes of operative direction of rotation the engine stops, within 15" restarts and rotate for 60" with the opposite direction of rotation, then stops again and restart with the operative direction for 9 minutes. The instrument is made in one part in Brass that will be connected directly in contact with the fluid that need to be checked.