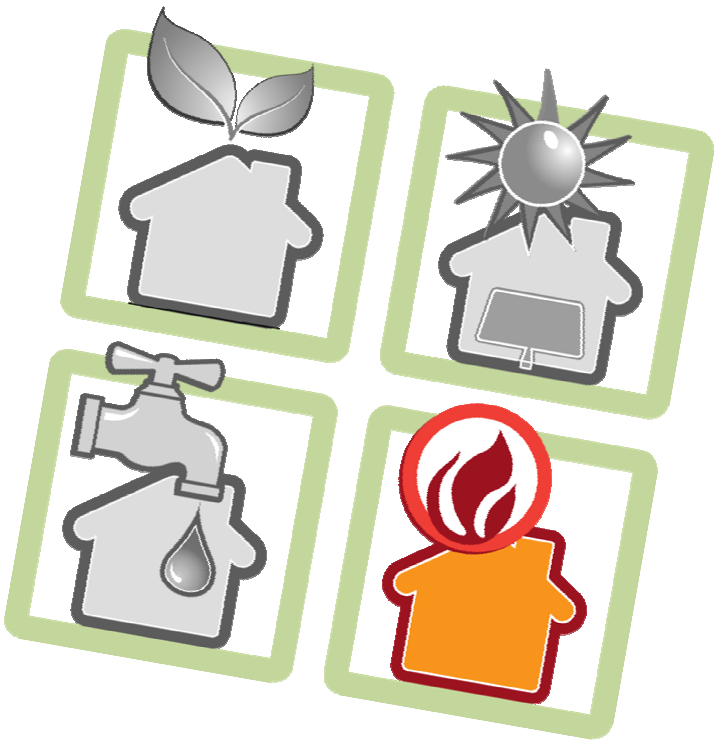
novaheat

CIRCOLATORI - CIRCULATORS



DIRETTI - DIRECT
MISCELATO PUNTO FISSO - FIXED-POINT MIXED
MISCELATO ELETTRONICO - ELECTRIC-CONTROLLED MIXED

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO - HEATING SYSTEMS

GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI RISCALDAMENTO
CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS

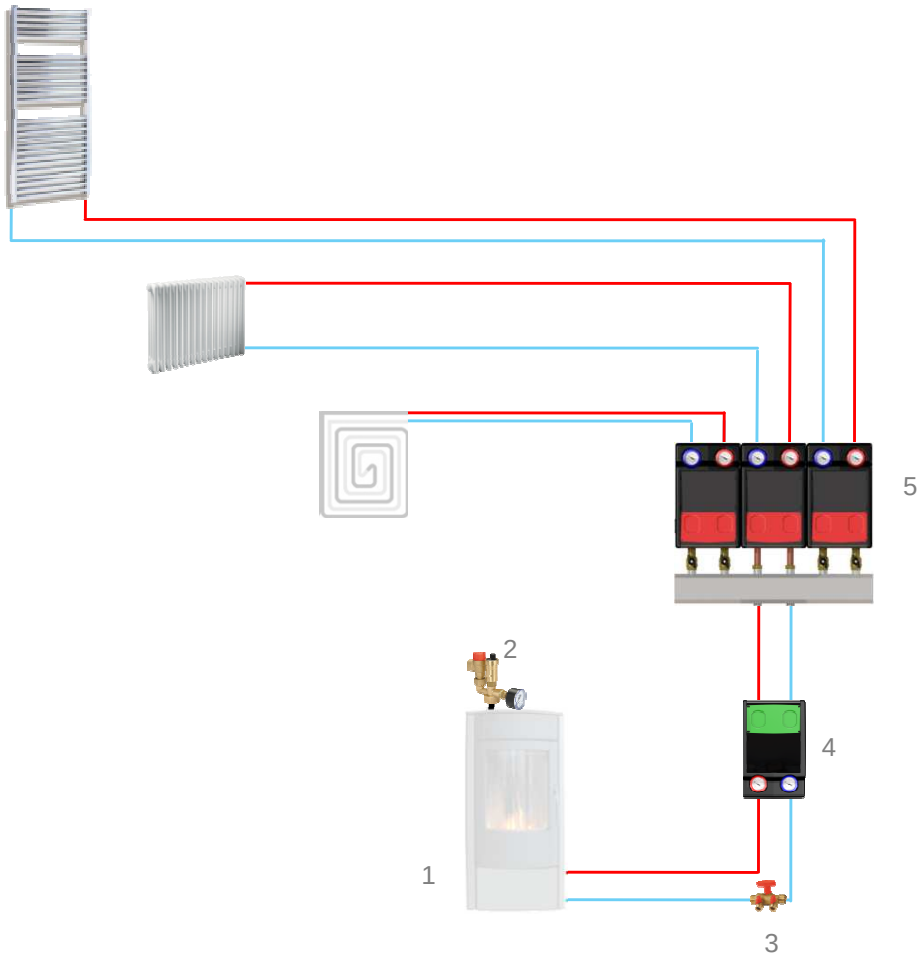
Prodotti originali
Original products by novasfer

Gestione impianto di riscaldamento tramite generatore a biomassa. Distribuzione con :
circolatori diretti
circolatori anticondensa
circolatori punto fisso
circolatori elettronici

Heating system management with biomass boiler. Distribution through:
direct heating units
anti-condensation units
units with fixed point mixing valve
motorized units

1 Caldaia a biomassa
2 Gruppo di sicurezza
3 Gruppo di carico e scarico
4 Gruppo anticondensa NOVAECO
5 Gruppi NOVAHEAT riscaldamento

1 Biomass boiler
2 Safety group
3 Filling-flushing unit
4 Anti condensation unit NOVAECO
5 Heating units NOVAHEAT

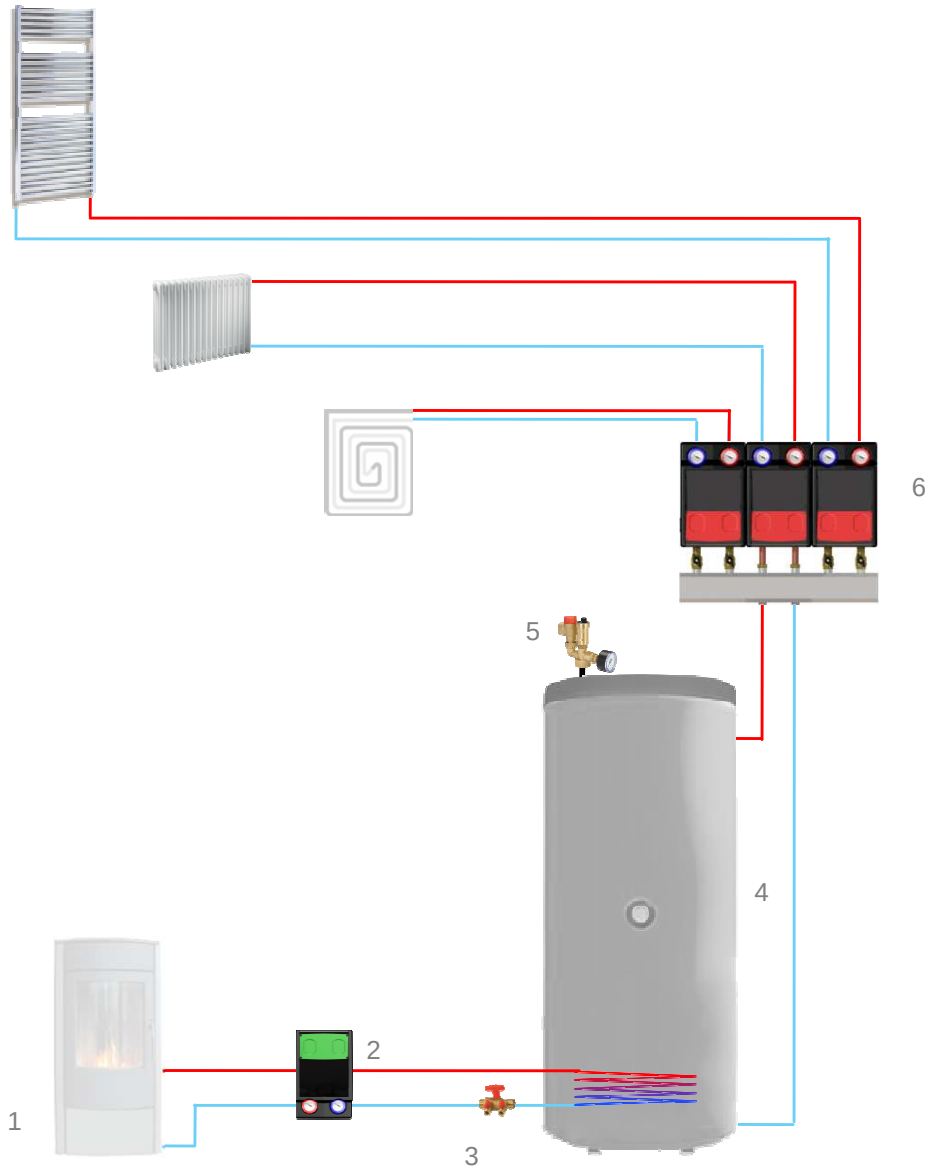


Gestione impianto di riscaldamento tramite generatore a biomassa e bollitore puffer monoserpentina. Distribuzione con :
circolatori diretti
circolatori anticondensa
circolatori punto fisso
circolatori elettronici

Heating system management with biomass boiler and buffer tank with one heating coil. Distribution through:
direct heating units
anti-condensation units
units with fixed point mixing valve
motorized units

1 Caldaia a biomassa
2 Gruppo anticondensa NOVAECO
3 Gruppo di carico e scarico
4 Bollitore puffer monoserpentina
5 Gruppo di sicurezza
6 Gruppi NOVAHEAT riscaldamento

1 Biomass boiler
2 Anti condensation unit NOVAECO
3 Filling-flushing unit
4 Buffer tank with one heating coil
5 Safety group
6 Heating units NOVAHEAT

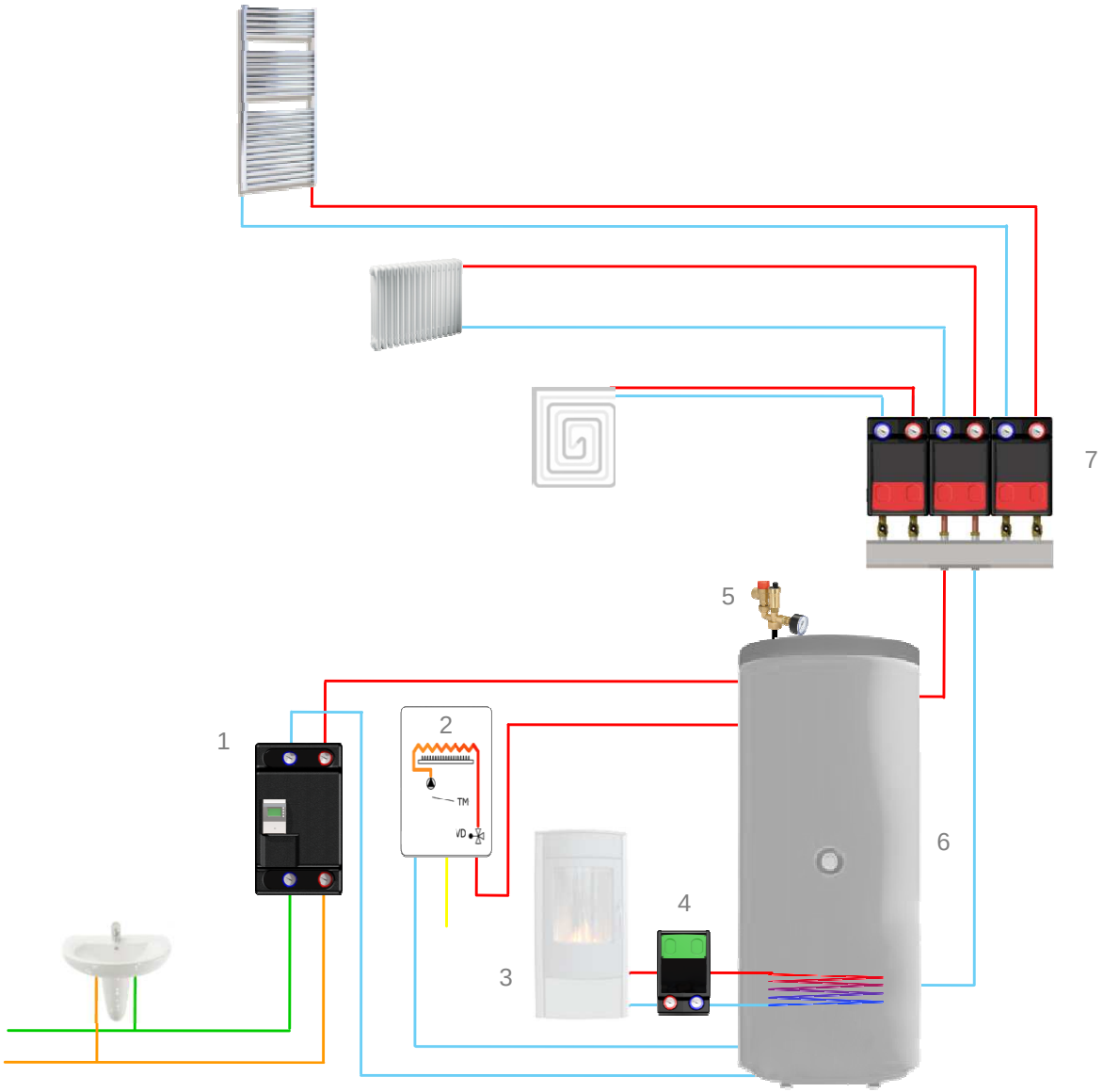


Impianto per produzione istantanea centralizzata di acqua sanitaria e riscaldamento tramite integrazione con generatore a biomasse e caldaia a gas. Distribuzione con :
circolatori diretti
circolatori anticondensa
circolatori punto fisso
circolatori elettronici

Central system for instant production of sanitary water and heating through integration with biomass and gas boiler. Distribution through:
direct heating units
anti-condensation units
units with fixed point mixing valve
motorized units

1 Modulo NOVACS produzione acqua sanitaria
2 Caldaia a gas
3 Caldaia a biomassa
4 Gruppo anticondensa NOVAECO
5 Gruppo di sicurezza
6 Bollitore puffer monoserpentina
7 Gruppi NOVAHEAT riscaldamento

1 Fresh water station
2 Gas boiler
3 Biomass boiler
4 Anti condensation unit NOVAECO
5 Safety group
6 Buffer tank with one heating coil
7 Heating units NOVAHEAT

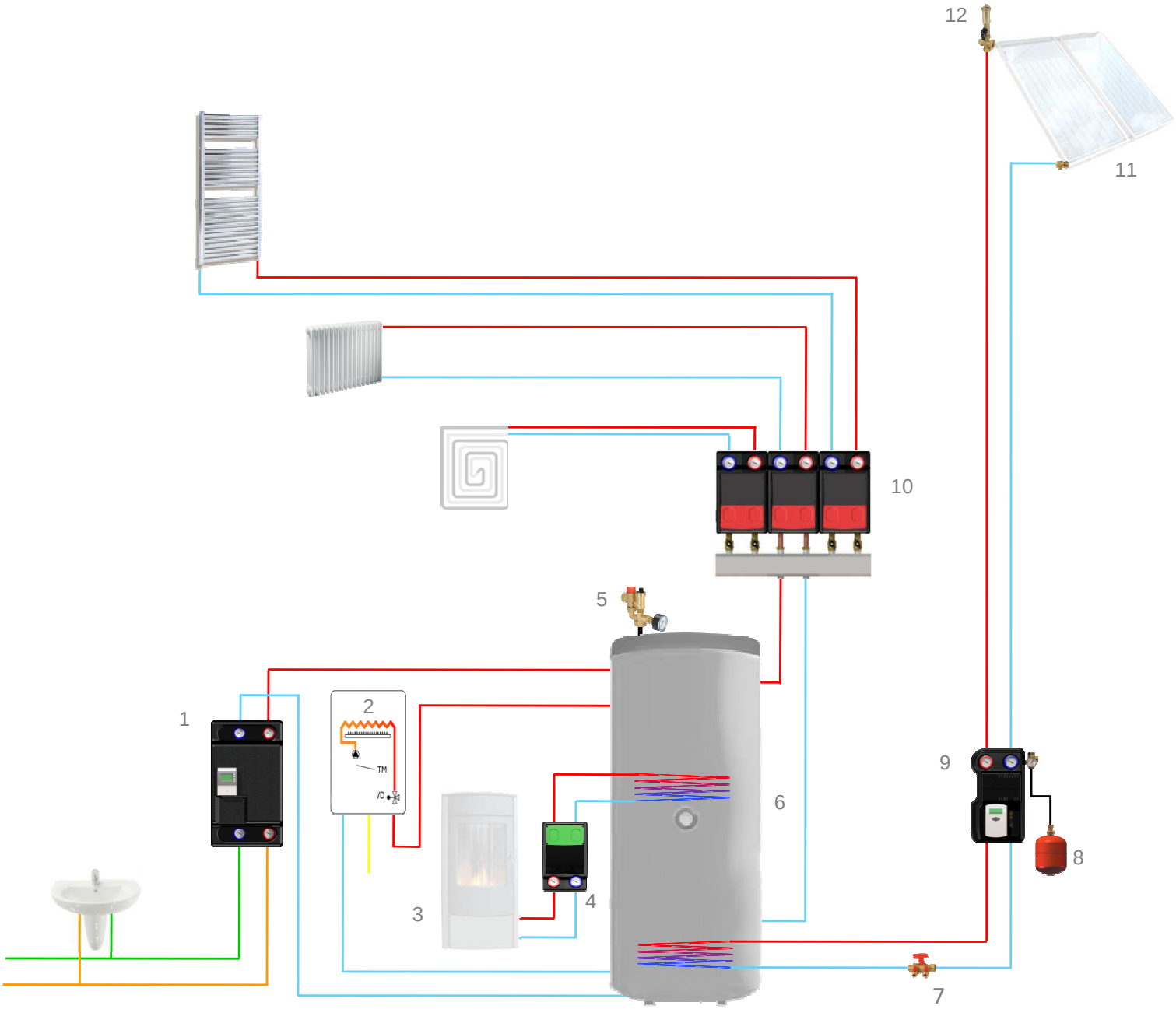


Impianto per produzione istantanea centralizzata di acqua sanitaria e riscaldamento tramite campo collettori solare e integrazione con generatore a biomasse e caldaia a gas. Distribuzione con :
circolatori diretti
circolatori anticondensa
circolatori punto fisso
circolatori elettronici

Central system for instant production of sanitary water and heating through solar collectors and integration with biomass and gas boiler. Distribution through:
direct heating units
anti-condensation units
units with fixed point mixing valve
motorized units

1 Modulo NOVACS produzione acqua sanitaria
2 Caldaia a gas
3 Caldaia a biomassa
4 Gruppo anticondensa NOVAECO
5 Gruppo di sicurezza
6 Bollitore puffer
7 Gruppo di carico e scarico
8 Vaso espansione
9 Gruppo solare NOVASOL
10 Gruppi NOVAHEAT riscaldamento
11 Collettore solare termico
12 Gruppo portasonda con sfiato

1 Fresh water station
2 Gas boiler
3 Biomass boiler
4 Anti condensation unit NOVAECO
5 Safety group
6 Buffer tank
7 Filling-flushing unit
8 Expansion vessel
9 Solar pump station NOVASOL
10 Heating units NOVAHEAT
11 Solar thermal collector
12 solar panel connector Tee with air vent



GRUPPI DI CIRCOLAZIONE

Gruppo riscaldamento diretto "GDR"

Il gruppo di circolazione diretto è in grado di assicurare la circolazione di fluido vettore negli impianti con generatori sprovvisti di circolatori.
Oltre alla funzionalità base integra anche i termometri di mandata e ritorno, la valvola anti ritorno e la possibilità di aggiungere un bypass.
Il gruppo viene fornito con circolatore sulla mandata impianto, a destra.
Mandata e ritorno possono essere facilmente invertite sul campo.

Direct heating group "GDR"

The direct circulation unit grants the circulation of the thermal fluid in systems that are not equipped with circulators. It also has supply and return thermometers, check valve and the possibility to add a by-pass valve.
The pump is located on the supply side of the unit (default on the right).
Supply and return sides can be easily switched.

Gruppo riscaldamento miscelato punto fisso "GRMF"

Il gruppo di circolazione miscelato a punto fisso è in grado di assicurare la giusta portata e una adeguata prevalenza in tutti gli impianti di riscaldamento ove sia richiesto un controllo diretto della temperatura di mandata . Attraverso l' impostazione della temperatura di lavoro sulla valvola miscelatrice termostatica, si ottiene un controllo efficace e sicuro della mandata impianto dove questa sia diversa dalla mandata del generatore di calore.
Disponibili, a richiesta , diverse tarature della valvola termostatica.

Pumping unit with fixed-point mixing valve "GRMF"

The fixed point pumping unit with mixing valve guarantees the correct flow-rate and a correct pumping head in all heating systems where a direct supply temperature control is necessary. The working temperature is set on the thermostatic mixing valve in order to get an effective and safe control of the supply side of the system in cases when temperature is different from the heating generator supply one.
The thermostatic valve can is available with different calibration scales

Gruppo riscaldamento tre vie motorizzato '"GRME"

Il gruppo riscaldamento tre vie motorizzato è in grado di assicurare la giusta portata e una adeguata prevalenza in tutti gli impianti di riscaldamento ove sia richiesto un controllo diretto della temperatura di mandata. Attraverso il controllo della temperatura di lavoro, tramite centralina elettronica, si ottiene un controllo preciso e modulante della mandata impianto dove questa sia diversa dalla mandata del generatore di calore.
Disponibili, a richiesta, diverse tipologie di motori.

Electric-controlled heating pumping unit with motorized 3-way mixing valve "GRME"

The electric-controlled pumping unit with motorized 3-way mixing valve guarantees the correct flow-rate and a correct pumping head in all heating systems where a direct supply temperature control is necessary. The working temperature control, obtained thanks to the motor, allows a precise and modular management and control of the supply side of the system in cases when the temperature is different from the heating generator supply one.
Different kinds of motors are available on request.

Gruppo riscaldamento quattro vie motorizzato "GRME"

Il gruppo riscaldamento quattro vie motorizzato è in grado di assicurare la giusta portata e una adeguata prevalenza in tutti gli impianti di riscaldamento ove sia richiesto un controllo diretto della temperatura di mandata. Attraverso il controllo della temperatura di lavoro, tramite centralina elettronica, si ottiene un controllo preciso e modulante della mandata impianto dove questa sia diversa dalla mandata del generatore di calore.
Disponibili, a richiesta, diverse tipologie di motori.

Electric-controlled heating heating pumping unit with motorized 4-way mixing valve "GRME"

The electric-controlled pumping unit with 4-way mixing valve guarantees the correct flow-rate and a correct pumping head in all heating systems where a direct supply temperature control is necessary. The working temperature control, obtained thanks to the motor, allows a precise and modular management and control of the supply side of the system in cases when the temperature is different from the heating generator supply one.
Different kinds of motors are available on request.

GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

NOVAGDR

Gruppo riscaldamento diretto
Direct heating group

Gruppo di riscaldamento diretto " GDR"

Il gruppo di circolazione diretto è in grado di assicurare la giusta portata di acqua e una adeguata prevalenza in tutti gli impianti di riscaldamento o per il carico di bollitori, dove la temperatura di mandata corrisponde a quella di lavoro del generatore.

Direct circuit heat pumping unit "GDR"

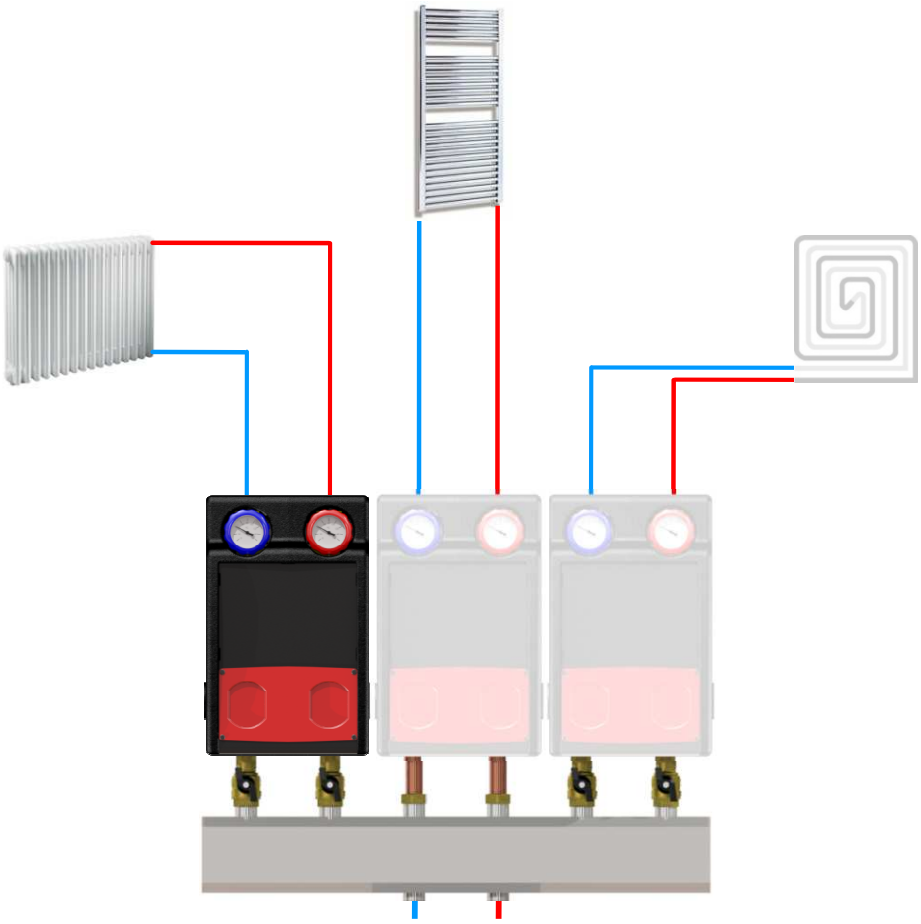
The direct circuit pumping unit guarantees the correct water flow-rate and a correct pumping head in all heating systems or in tank loading systems when the supply temperature is the same as the heat generator working temperature.

Il gruppo è composto da ramo di mandata e di ritorno. Il ritorno impianto comprende la valvola di intercettazione impianto, termometro e valvola di non ritorno. E' possibile escludere la valvola di non ritorno in caso di manutenzione dell'impianto.
Sulla mandata c'è la valvola di intercettazione, termometro, pompa di circolazione e valvola esclusione circolatore in caso di manutenzione della stessa. Il gruppo viene normalmente fornito con mandata e circolatore a destra . Tuttavia mandata e ritorno possono essere facilmente invertite, anche direttamente sul campo. Basta aprire la staffa di chiusura, invertire i due gruppi e richiudere la staffa. In caso vi sia il by pass montato è importante girarlo, rispettando il corretto flusso del fluido, indicato dalla freccia.. A richiesta possono essere forniti circolatori diversi, per caratteristica idraulica o efficienza energetica. **Il gruppo è fornito con circolatori in classe A.**
Il gruppo può essere dotato di by pass impianto per assicurare una corretta circolazione dell'acqua anche in presenza di valvole termostatiche sui corpi scaldanti. Design innovativo e dimensioni compatte caratterizzano la cover di protezione del gruppo di circolazione diretto. Stampata in solido PPE con densità di 45 Kg/mq, essa garantisce la protezione a tutti gli elementi funzionali del prodotto oltre che un elevato livello di isolamento termico. La sua particolare struttura permette di sfruttare al meglio lo spazio installativo ma senza compromessi di manutenibilità. Dei pratici guida cavi, ricavati direttamente sulla cover, assicurano la massima libertà durante l'installazione permettendo il loro passaggio in tutte le direzioni.

The unit is composed of supply and return sides. The return includes service valve, thermometer and check valve. The check valve can be excluded if maintenance operations must be performed.The supply includes service valve, thermometer, pump and a valve that allows to exclude the pump if pump maintenance operations must be performed.The unit is supplied with supply side and pump on the right. Anyway supply and return sides can be easily switched by simply opening the closure stirrup, inverting the two sides and closing the stirrup. If the by-pass valve is mounted in the unit, it is important to turn it respecting the correct fluid direction indicated by the arrow. Other pumps are available on request. The unit is equipped with class-A pumps.
The by-pass valve ensures a correct water flow also if thermostatic valves are mounted on heating elements.
The insulating case has modern design and compact dimensions; it is in PPE material, density 45 Kg/mq and guarantees good isolation to all the elements and good thermal insulation. Installation and maintainability are easily reached.

SCHEMA
Impianto riscaldamento, con gruppo di circolazione diretto

SCHEME
System with direct heating unit



1 - Gruppo di circolazione riscaldamento diretto *GDR*
2 - Valvole di collegamento
3 - Collettore idraulico

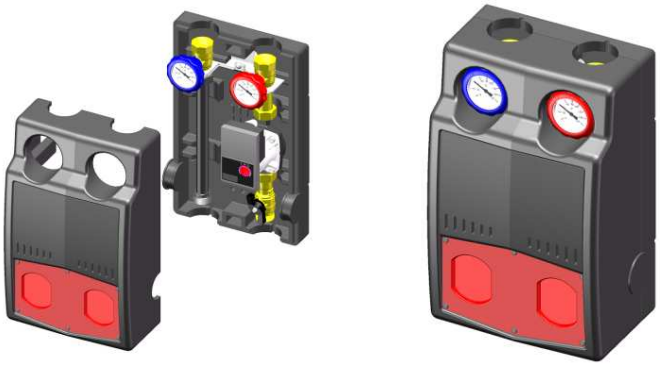
1 - Direct circuit heat pumping unit *GDR*
2 - Connection valves
3 - Manifold

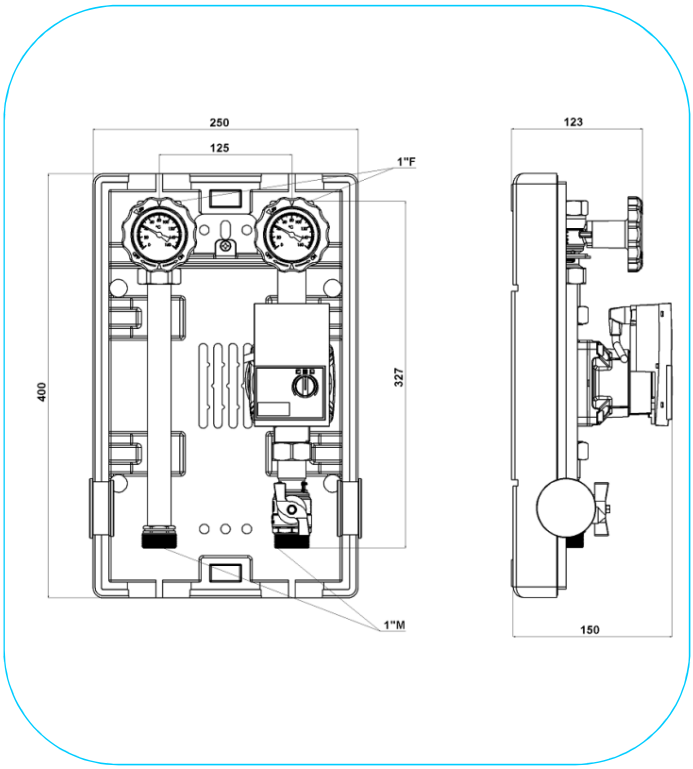
GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

NOVAGDR art. 15000

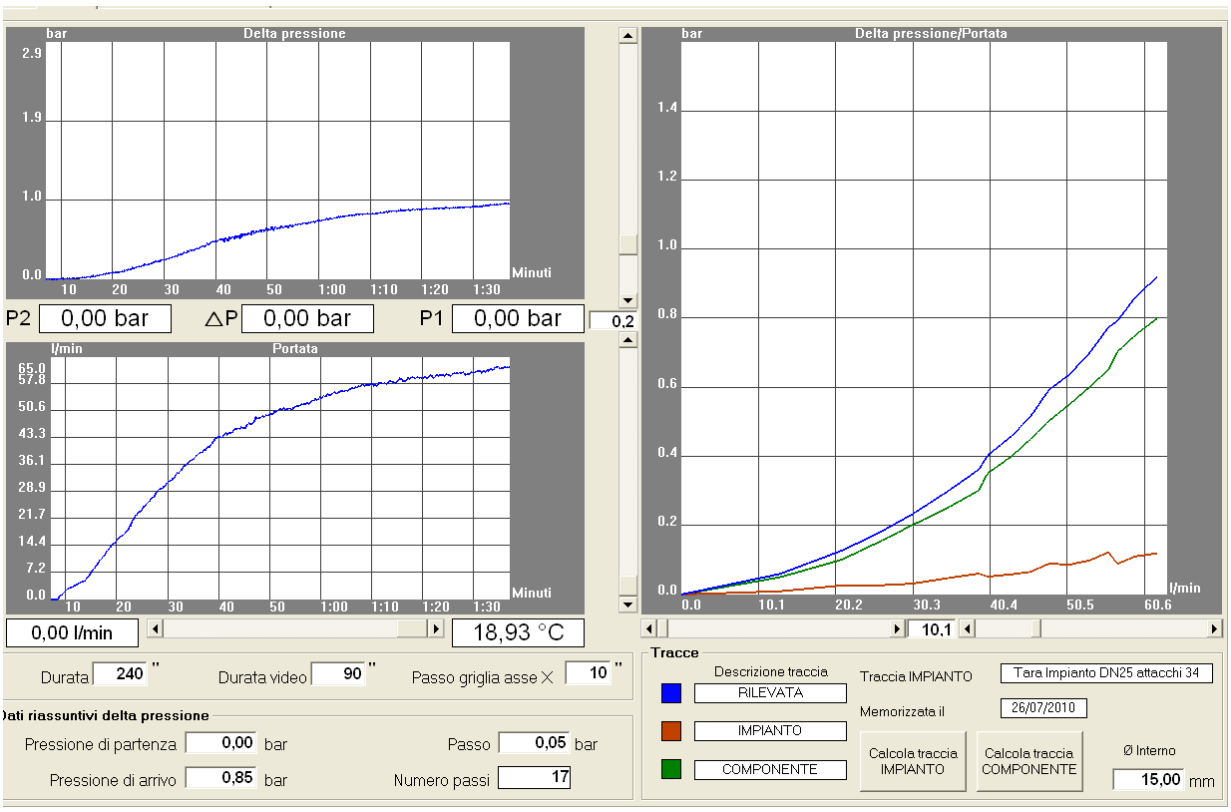
Gruppo riscaldamento diretto
Direct heating group

ART. **15000** DN 20

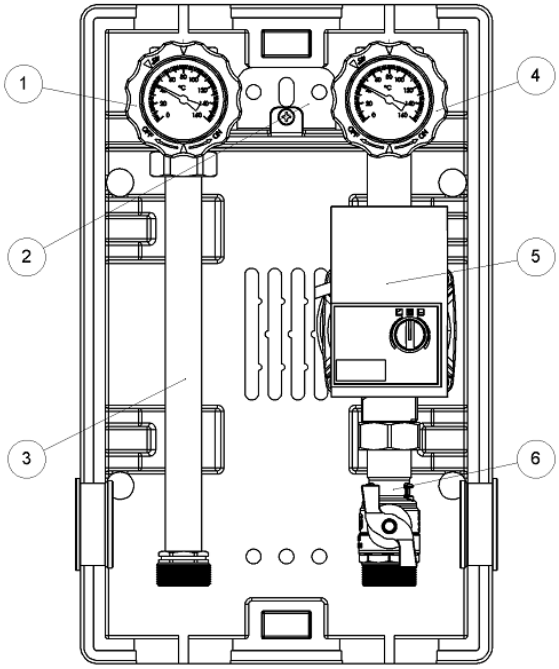




Portata e perdite di carico/Flow-rate and pressure drop ***NOVAGDR art. 15000***



CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS



DENOMINAZIONE COMPONENTI

1 - Rubinetto ritorno con termometro e check
2 - Staffa di supporto
3 - Tubo di ritorno
4 - Rubinetto mandata con termometro
5 - Circolatore
6 - Rubinetto intercettazione circolatore

COMPONENTS

1 - Return valve with thermometer and check
2 - Holding bracket
3 - Return pipe
4 - Supply valve with thermometer
5 - Pump
6 - Shut off valve for the pump

POMPE - PUMPS

Wilo	Star RS	15/6	3 vel. 130	Richiesta
Wilo	Yonos para	15/6	130	Standard
Grundfos	UPS 2	15/60	130	Standard
Askoll	ES	15/60	130	Standard

DATI TECNICI

Diametro nominale	DN20
Pressione max.	8 Bar
Temperatura max.	120°C
Press. apertura check	200 mmc.a
Tensione alimentazione	230V - 50 Hz
Termometri	0 - 160°C

TECHNICAL DATA

Nominal diameter	DN20
Max. pressure	8 Bar
Max. temperature	120°C
Check valve opening pressure	200 mmc.a
Power supply	230V - 50 Hz
Thermometers	0 - 160°C

ATTACCHI

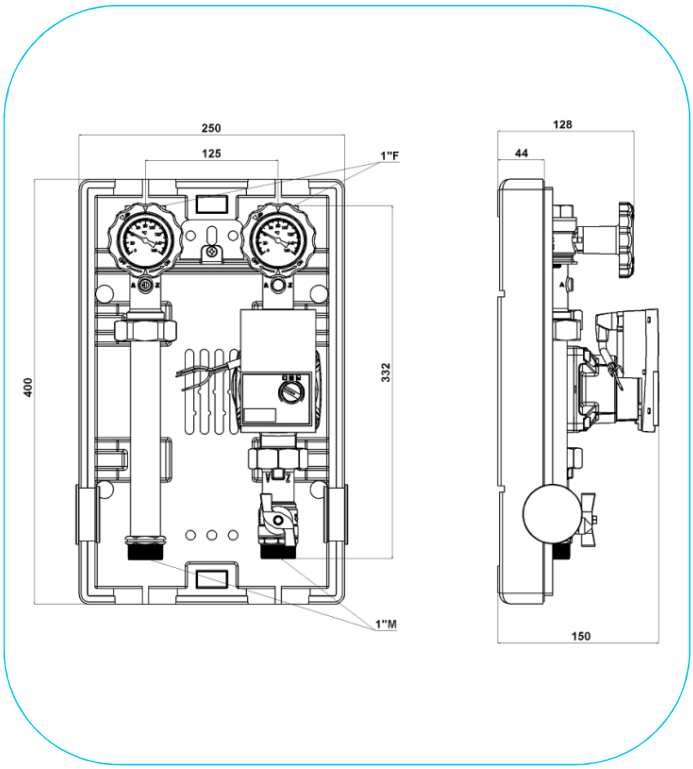
Connessione generatore/ Generator connection	1” M
Connessione impianto/ System connection	1” F

GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

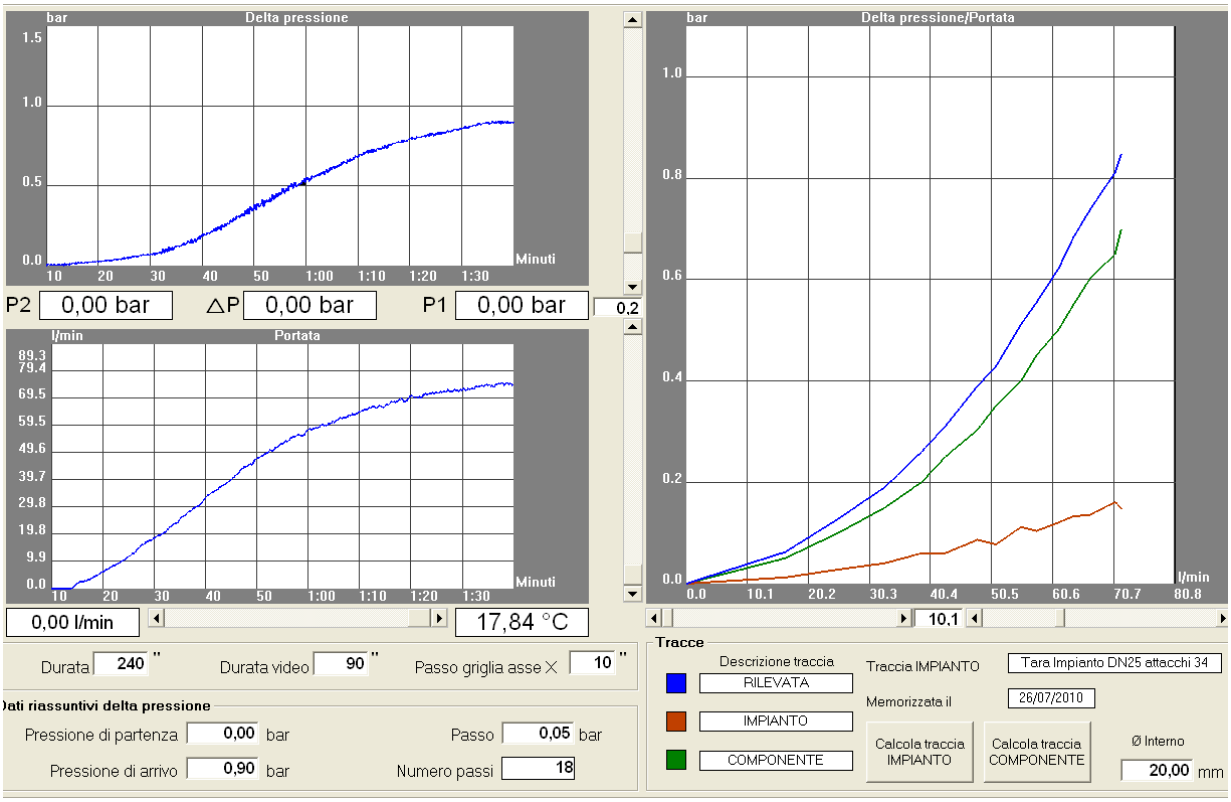
NOVAGDR art. 15000

Gruppo riscaldamento diretto
Direct heating group

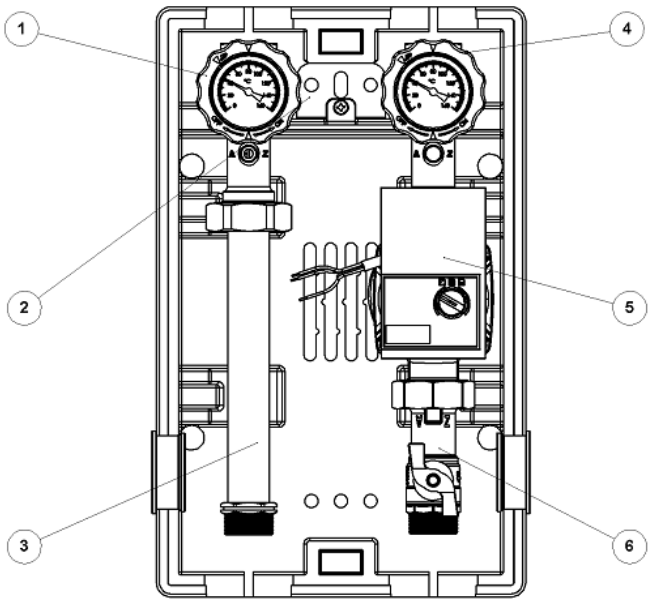
ART. **15000** DN 25



Portata e perdite di carico/Flow-rate and pressure drop ***NOVAGDR art. 15000***



CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS



DENOMINAZIONE COMPONENTI

1 - Rubinetto ritorno con termometro e check
2 - Staffa di supporto
3 - Tubo di ritorno
4 - Rubinetto mandata con termometro
5 - Circolatore
6 - Rubinetto intercettazione circolatore

COMPONENTS

1 - Return valve with thermometer and check
2 - Holding bracket
3 - Return pipe
4 - Supply valve with thermometer
5 - Pump
6 - Shut off valve for the pump

POMPE - PUMPS

Wilo	Star RS	25/6	3 vel. 130	Richiesta
Wilo	Yonos para	25/6	130	Standard
Grundfos	UPS 2	25/60	130	Standard
Askoll	ES	25/60	130	Standard

ATTACCHI

Connessione generatore/ Generator connection	1” M
Connessione impianto/ System connection	1” F

DATI TECNICI

Diametro nominale	DN25
Pressione max.	8 Bar
Temperatura max.	120°C
Press. apertura check	200 mmc.a
Tensione alimentazione	230V - 50 Hz
Termometri	0 - 160°C

TECHNICAL DATA

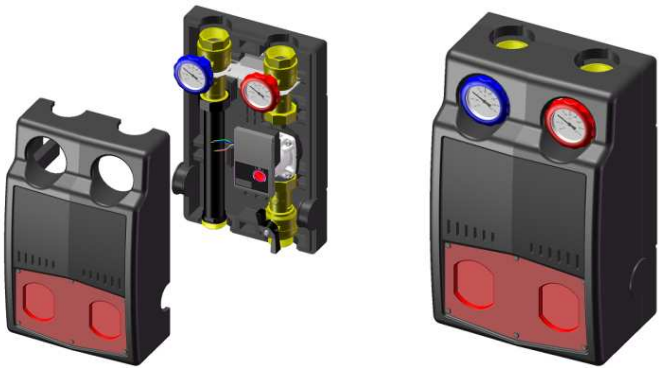
Nominal diameter	DN25
Max. pressure	8 Bar
Max. temperature	120°C
Check valve opening pressure	200 mmc.a
Power supply	230V - 50 Hz
Thermometers	0 - 160°C

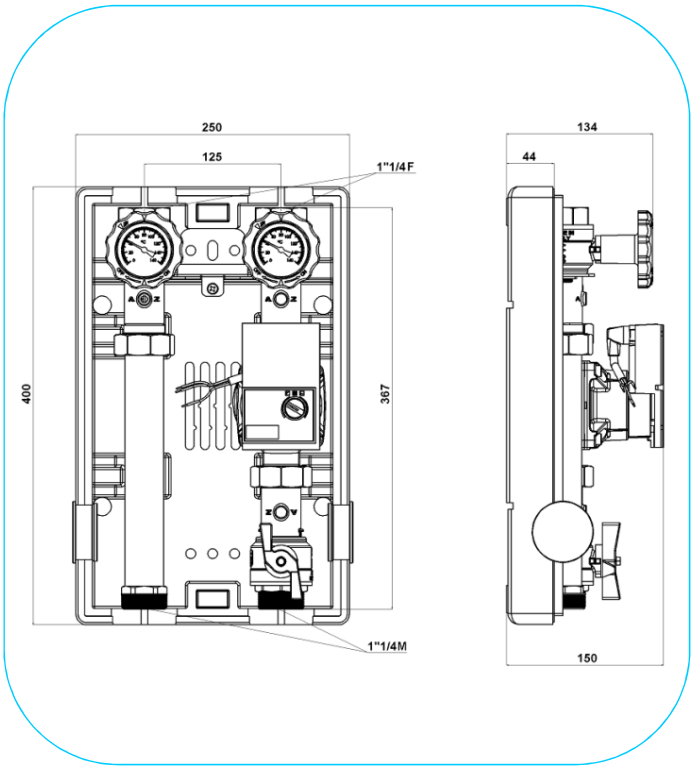
GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

NOVAGDR art. 15000

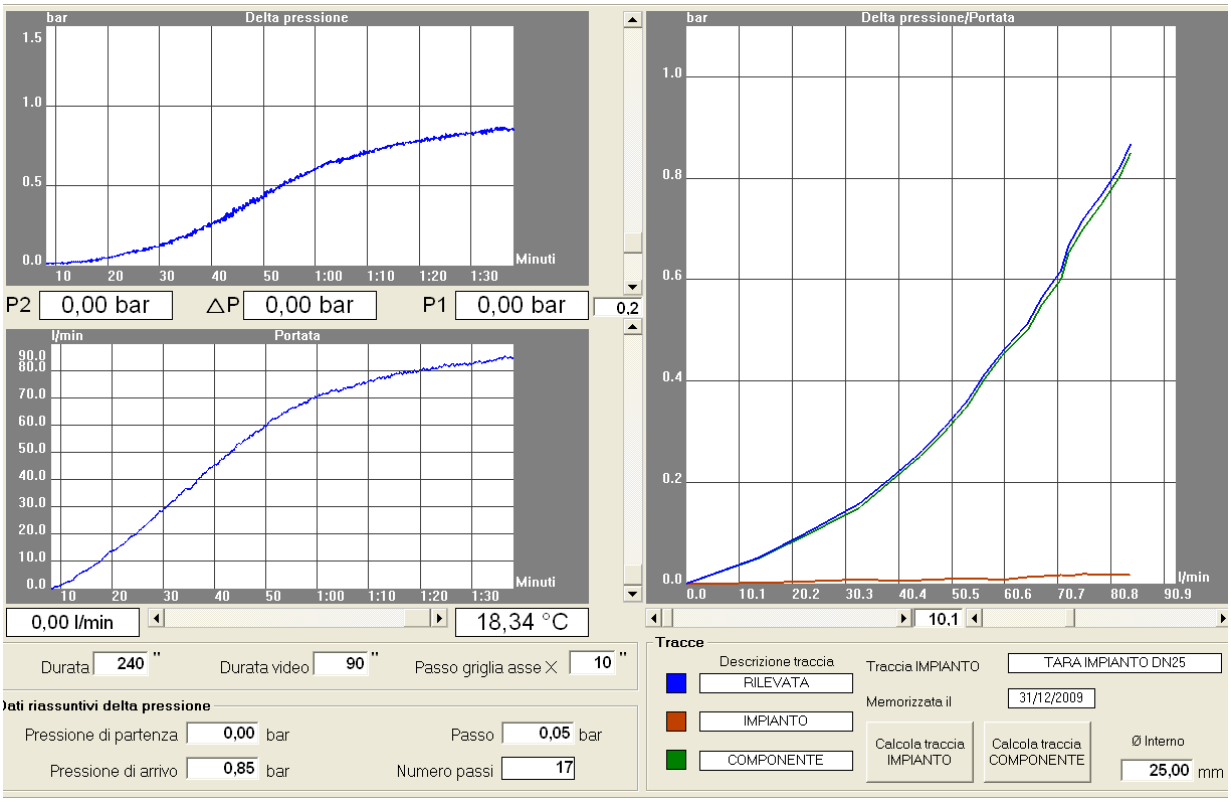
Gruppo riscaldamento diretto
Direct heating group

ART. **15000** DN 32

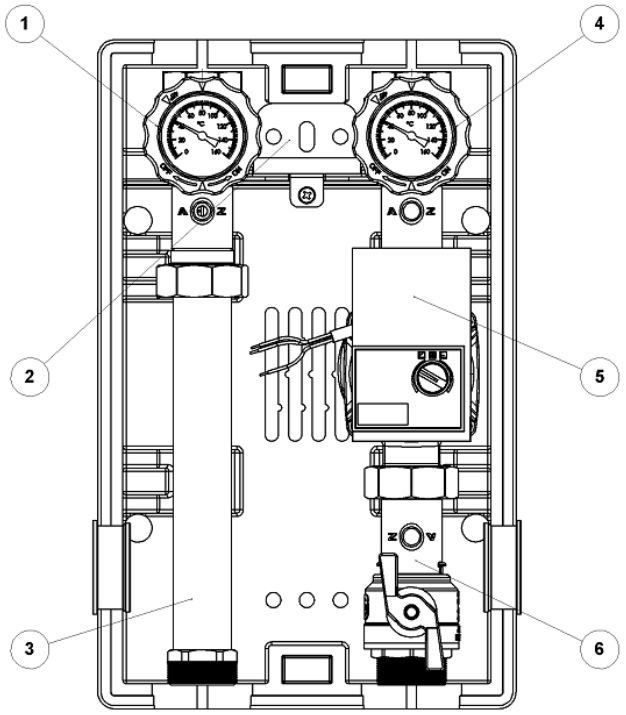




Portata e perdite di carico/Flow-rate and pressure drop ***NOVAGDR art. 15000***



CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS



DENOMINAZIONE COMPONENTI

1 - Rubinetto ritorno con termometro e check
2 - Staffa di supporto
3 - Tubo di ritorno
4 - Rubinetto mandata con termometro
5 - Circolatore
6 - Rubinetto intercettazione circolatore

COMPONENTS

1 - Return valve with thermometer and check
2 - Holding bracket
3 - Return pipe
4 - Supply valve with thermometer
5 - Pump
6 - Shut off valve for the pump

POMPE - PUMPS

Wilo	Star RS	25/6 3 vel.	130	Richiesta
Wilo	Yonos para	25/6	130	Standard
Grundfos	UPS 2	25/60	130	Standard
Askoll	ES	25/60	130	Standard
Wilo	Yonos para	25/7,5	130	Richiesta

DATI TECNICI

Diametro nominale	DN32
Pressione max.	8 Bar
Temperatura max.	120°C
Press. apertura check	200 mmc.a
Tensione alimentazione	230V - 50 Hz
Termometri	0 - 160°C

TECHNICAL DATA

Nominal diameter	DN32
Max. pressure	8 Bar
Max. temperature	120°C
Check valve opening pressure	200 mmc.a
Power supply	230V - 50 Hz
Thermometers	0 - 160°C

ATTACCHI

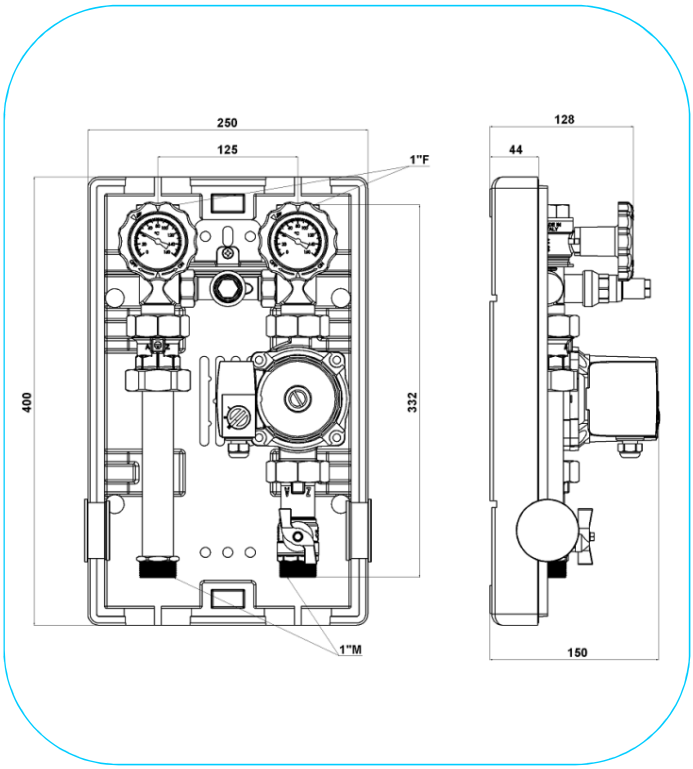
Connessione generatore/ Generator connection	1” 1/4 M
Connessione impianto/ System connection	1” 1/4 F

GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

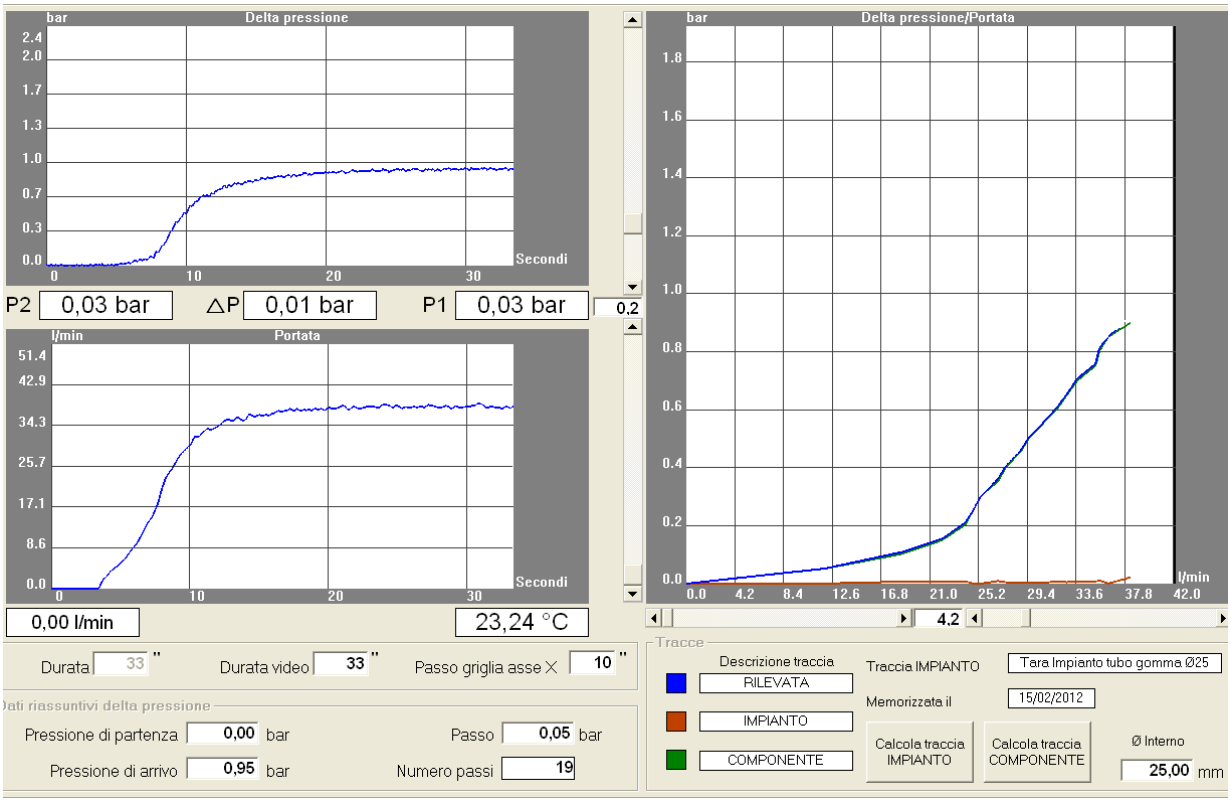
NOVAGDR art. 15050

Gruppo riscaldamento diretto con mandata dx - sx
Direct heating group with supply on right or left side

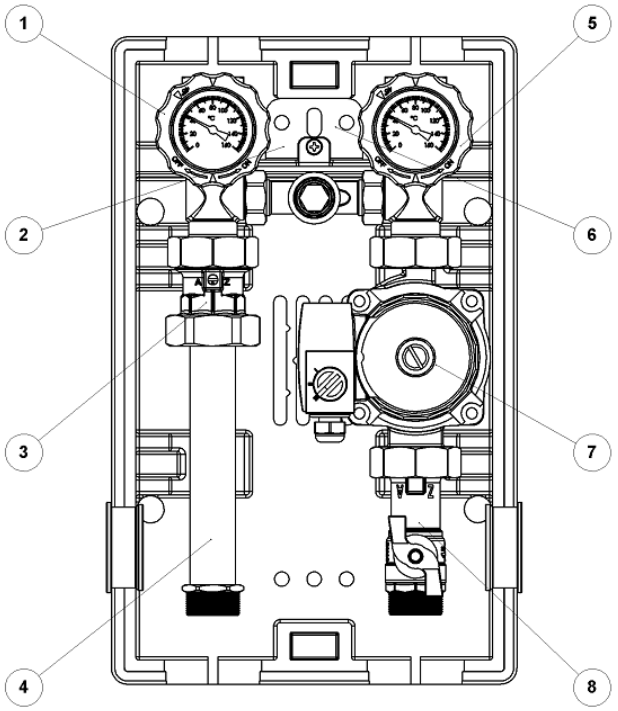
ART. **15050** DN 25



Portata e perdite di carico/Flow-rate and pressure drop ***NOVAGDR art. 15050***



CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS



DENOMINAZIONE COMPONENTI

1 - Rubinetto di ritorno con termometro
2 - Collegamento by pass
3 - Valvola di non ritorno
4 - Tubo di ritorno
5 - Rubinetto mandata con termometro
6 - Staffa di supporto
7 - Circolatore
8 - Rubinetto intercettazione circolatore

COMPONENTS

1 - Return valve with thermometer
2 - By-pass valve
3 - Check valve
4 - Return pipe
5 - Supply valve with thermometer
6 - Holding bracket
7 - Pump
8 - Shut off valve for the pump

POMPE - PUMPS

Wilo	Star RS	25/6	3 vel. 130	Richiesta
Wilo	Yonos para	25/6	130	Standard
Grundfos	UPS 2	25/60	130	Standard
Askoll	ES	25/60	130	Standard

DATI TECNICI

Diametro nominale	DN25
Pressione max.	8 Bar
Temperatura max.	120°C
Press. apertura check	200 mmc.a
Tensione alimentazione	230V - 50 Hz
Termometri	0 - 160°C

TECHNICAL DATA

Nominal diameter	DN25
Max. pressure	8 Bar
Max. temperature	120°C
Check valve opening pressure	200 mmc.a
Power supply	230V - 50 Hz
Thermometers	0 - 160°C

ATTACCHI

Connessione generatore/ Generator connection	1” M
Connessione impianto/ System connection	1” F

GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

NOVAGRMF

Gruppo riscaldamento miscelato punto fisso
Pumping unit with fixed-point mixing valve

Gruppo di riscaldamento miscelato punto fisso " GRMF"

Il gruppo di circolazione miscelato a punto fisso è in grado di assicurare la giusta portata e una adeguata prevalenza in tutti gli impianti di riscaldamento ove sia richiesto un controllo diretto della temperatura di mandata.

Pumping unit with fixed-point mixing valve "GRMF"

The pumping unit with fixed-point mixing valve guarantees the correct flow-rate and a correct pumping head in all heating systems where a direct supply temperature control is necessary.

Attraverso l'impostazione della temperatura di lavoro sulla miscelatrice termostatica, si ottiene un controllo efficace e sicuro della mandata impianto dove questa sia diversa dalla mandata del generatore di calore. Il gruppo viene fornito di serie con una valvola miscelatrice settabile tra 20° e 43°C. Su richiesta possono essere forniti dei gruppi con valvole o settaggi diversi. Il ritorno impianto comprende la valvola per intercettazione impianto, termometro, tubo di ritorno con connessione per valvola miscelatrice termostatica e valvola di non ritorno. E' possibile escludere la valvola di non ritorno in caso di manutenzione dell'impianto. Sulla mandata c'è la valvola di intercettazione, termometro, pompa di circolazione e valvola miscelatrice termostatica. Il gruppo viene normalmente fornito con circolatore sulla mandata a destra. Tuttavia mandata e ritorno possono essere facilmente invertite, anche direttamente sul campo. Basta aprire la staffa di chiusura, invertire i due gruppi e richiudere la staffa. In caso vi sia il by pass montato è importante girarlo, rispettando il corretto flusso del fluido, indicato dalla freccia. A richiesta possono essere forniti circolatori diversi, per caratteristica idraulica o efficienza energetica.
Il gruppo è fornito con circolatori in CLASSE A.
Il gruppo può essere dotato di by pass impianto per assicurare una corretta circolazione dell'acqua anche in presenza di valvole ripartitrici delle zone impianto. Design innovativo e dimensioni compatte caratterizzano la cover di protezione del gruppo di circolazione. Stampata in solido PPE con densità 45 Kg/mq, essa garantisce la protezione a tutti gli elementi funzionali del prodotto oltre che un elevato livello di isolamento termico. La sua particolare struttura permette di sfruttare al meglio lo spazio installativo ma senza compromessi per la manutenibilità. Dei pratici guida cavi, ricavati direttamente sulla cover, assicurano la massima libertà durante l'installazione permettendo il loro passaggio in tutte le direzioni.

The thermostatic mixing valve working temperature setting allows a good control of the supply side of the unit when this is different from the temperature of the supply side of the heat generator. The unit is equipped with a mixing valve that can be set at a temperature between 20° and 43°C. Mixing valves with other temperature ranges are available upon request. The return side of the unit includes a service valve, thermometer, pipe with connection to the thermostatic mixing valve and check valve. The check valve can be excluded from the unit during system maintenance operations. The supply side includes service valve, thermometer, pump and thermostatic mixing valve. The unit is supplied with pump on the right supply side, but supply and return sides can be easily switched by simply opening the closure stirrup, inverting the two sides and re-closing the stirrup. If a by-pass valve is mounted it is important to turn it respecting the fluid flow direction, as indicated by the arrow. Other pumps are available upon request. The unit is equipped with class-A pumps. The unit can be supplied with a by-pass valve in order to ensure a correct water circulation also if zone valves are installed. The insulating case has modern design and compact dimensions; it is in PPE material, density 45 Kg/mq and guarantees good isolation to all the elements and good thermal insulation. Installation and maintainability are easily reached.

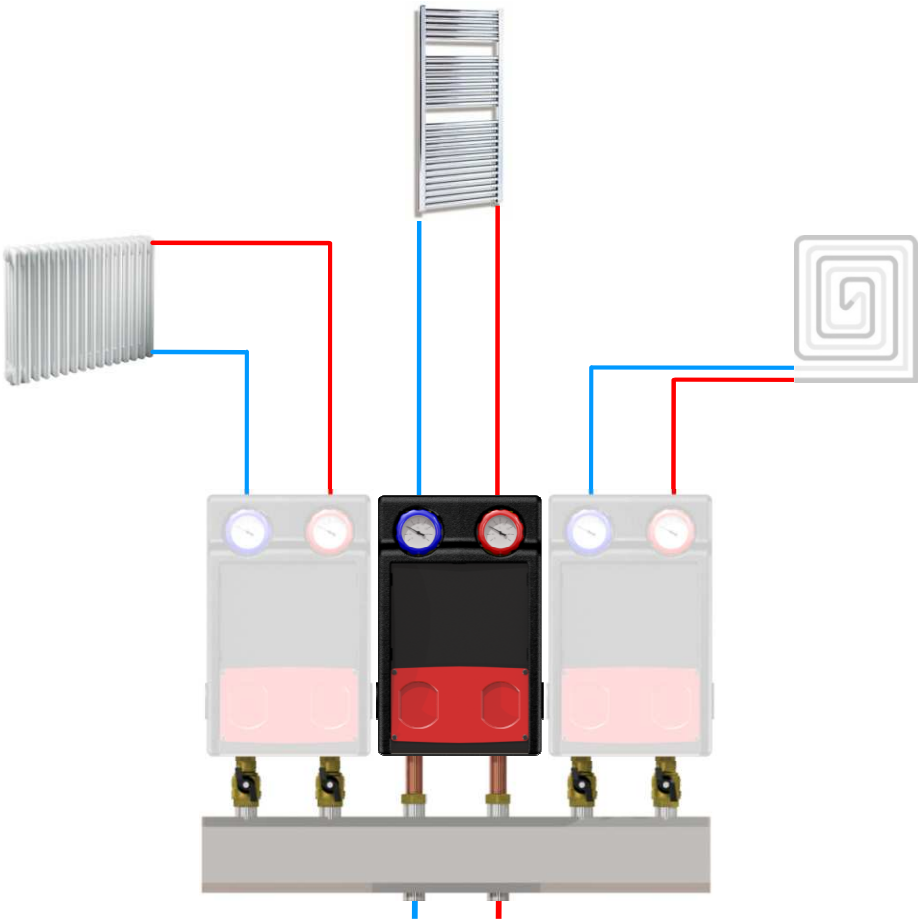
CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS

SCHEMA

Impianto riscaldamento , con gruppo di circolazione miscelato a punto fisso

SCHEME

System with heating unit with fixed point mixing valve



1 - Gruppo di circolazione riscaldamento miscelato punto fisso *GRMF*
2 - Valvole di collegamento
3 - Collettore idraulico
4 - Gruppo sicurezza per circuiti chiusi
5 - Gruppo di carico e scarico

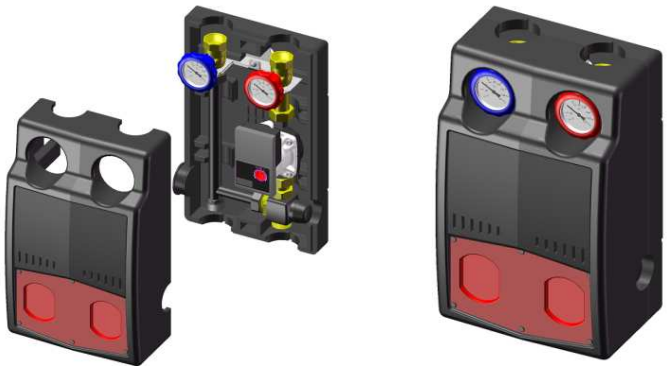
1 - Pumping unit with fixed-point mixing valve *GRMF*
2 - Connecting valves
3 - Manifold
4 - Safety group for closed loops
5 - Filling-flushing unit

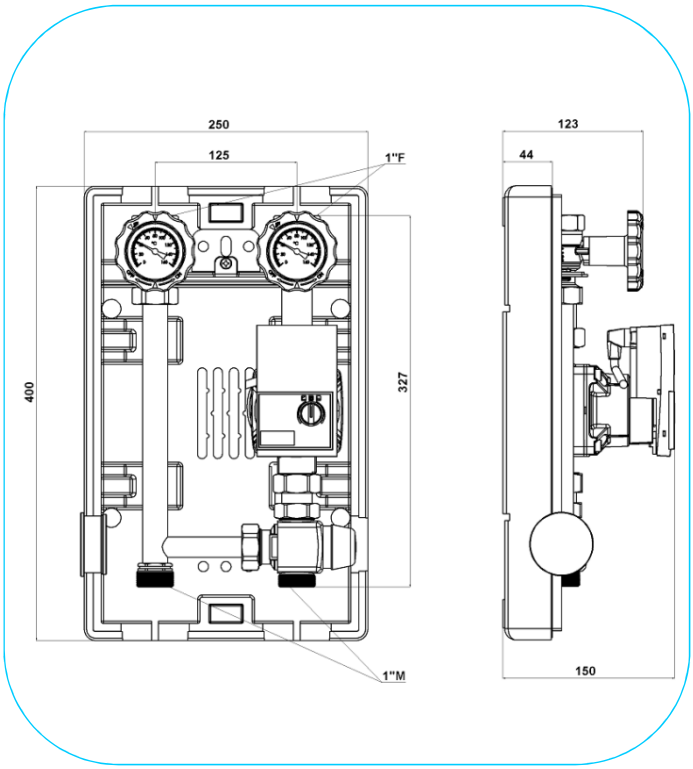
GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

NOVAGRMF art. 15100

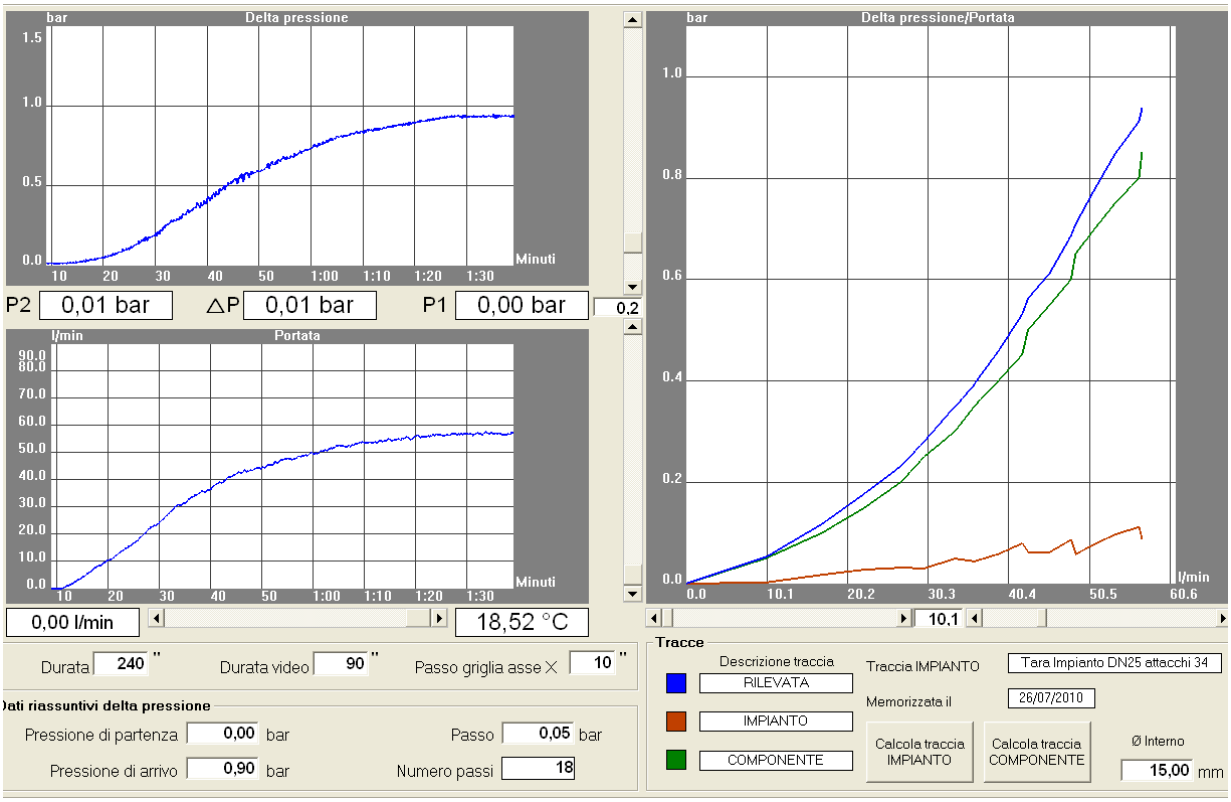
Gruppo riscaldamento miscelato punto fisso
Pumping unit with fixed-point mixing valve

ART. **15100** DN 20

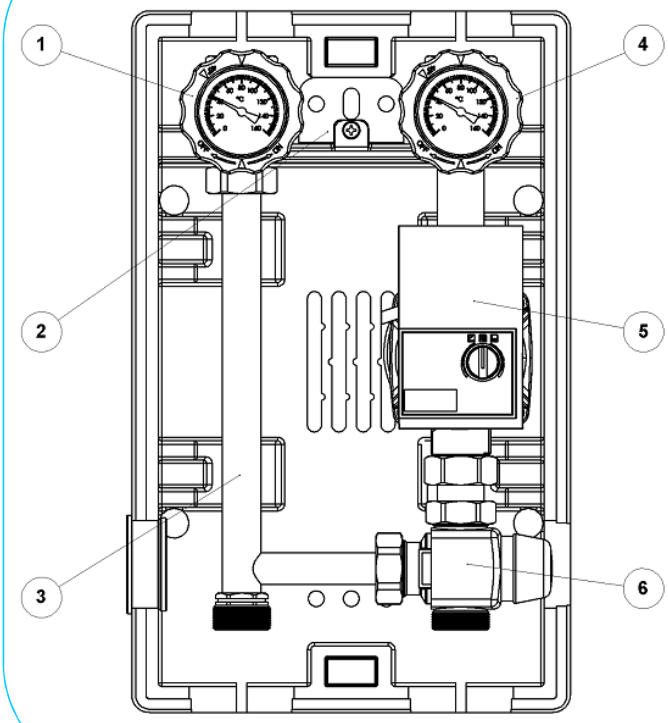




Portata e perdite di carico/Flow-rate and pressure drop ***NOVAGRMF art. 15100***



CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS



DENOMINAZIONE COMPONENTI

1 - Rubinetto ritorno con termometro e check
2 - Staffa di supporto
3 - Tubo di ritorno
4 - Rubinetto mandata con termometro
5 - Circolatore
6 - Valvola termostatica punto fisso

COMPONENTS

1 - Return valve with thermometer and check
2 - Holding bracket
3 - Return pipe
4 - Supply valve with thermometer
5 - Pump
6 - Fixed-point mixing valve

POMPE - PUMPS

Wilo	Star RS	25/6 3 vel.	130	Richiesta
Wilo	Yonos para	25/6	130	Standard
Grundfos	UPS 2	25/60	130	Standard
Askoll	ES	25/60	130	Standard

MISCELATRICE TERMOSTATICA/THERMOSTATIC MIXING VALVE

VTA 572 20 - 43°C
VTA 572 45 - 65°C
VTA 572 10 - 30°

ATTACCHI

Connessione generatore/ Generator connection	1” M
Connessione impianto/ System connection	1” F

DATI TECNICI

Diametro nominale	DN20
Pressione max.	8 Bar
Temperatura max.	120°C
Press. apertura check	200 mmc.a
Valvola Mix. Termost. VTA572	20°C - 43°C
Tensione alimentazione	230V - 50 Hz
Termometri	0 - 160°C

TECHNICAL DATA

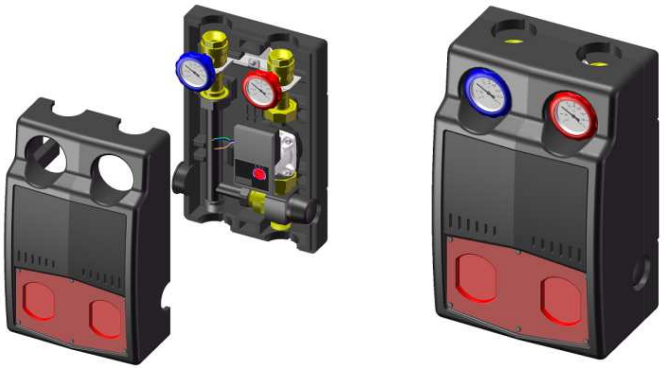
Nominal diameter	DN20
Max. pressure	8 Bar
Max. temperature	120°C
Check valve opening pressure	200 mmc.a
Therm. mixing valve VTA572	20°C - 43°C
Power supply	230V - 50 Hz
Thermometers	0 - 160°C

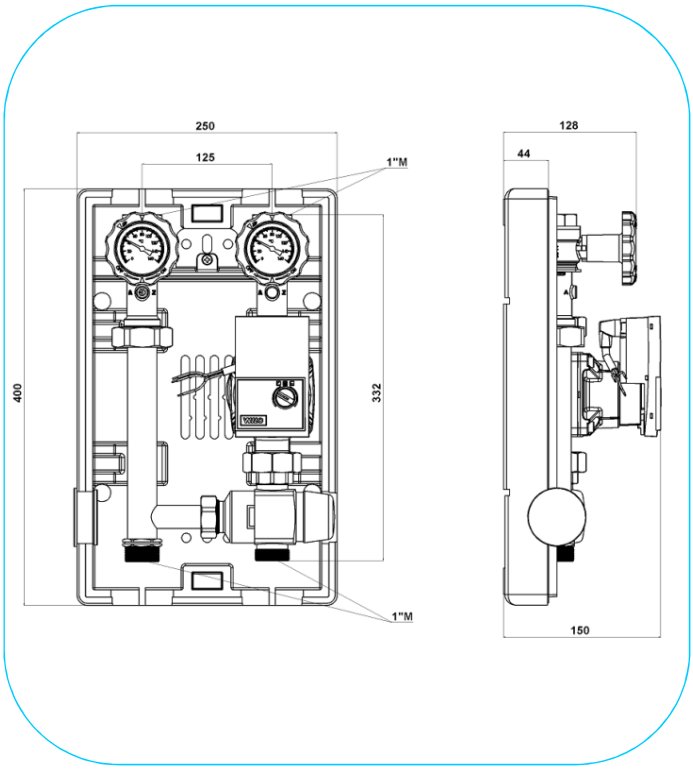
GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

NOVAGRMF art. 15100

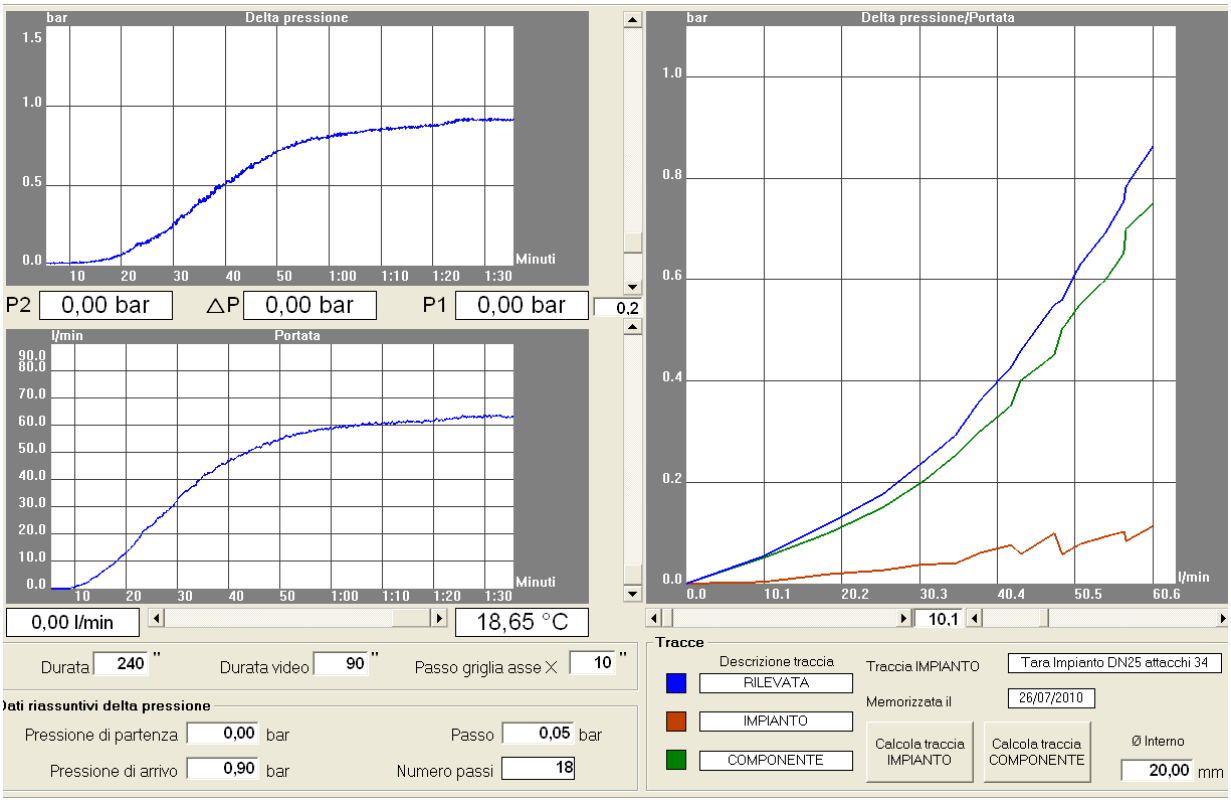
Gruppo riscaldamento miscelato punto fisso
Pumping unit with fixed-point mixing valve

ART. **15100** DN 25

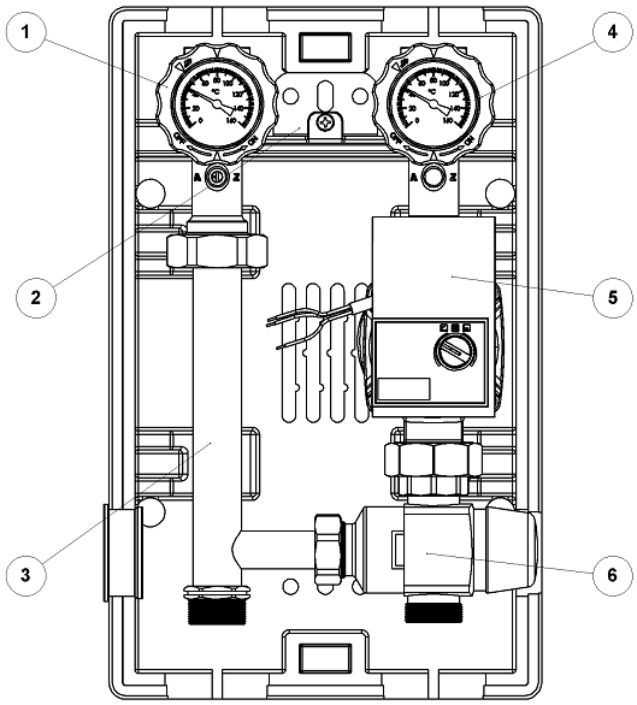




Portata e perdite di carico/Flow-rate and pressure drop ***NOVAGRMF art. 15100***



CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS



DENOMINAZIONE COMPONENTI

1 - Rubinetto ritorno con termometro e check
2 - Staffa di supporto
3 - Tubo di ritorno
4 - Rubinetto mandata con termometro
5 - Circolatore
6 - Valvola termostatica punto fisso

COMPONENTS

1 - Return valve with thermometer and check
2 - Holding bracket
3 - Return pipe
4 - Supply valve with thermometer
5 - Pump
6 - Fixed-point mixing valve

POMPE - PUMPS

Wilo	Star RS	25/6 3 vel.	130	Richiesta
Wilo	Yonos para	25/6	130	Standard
Grundfos	UPS 2	25/60	130	Standard
Askoll	ES	25/60	130	Standard

MISCELATRICE TERMOSTATICA/THERMOSTATIC MIXING VALVE

VTA 572 20 - 43°C
VTA 572 45 - 65°C
VTA 572 10 - 30°

ATTACCHI

Connessione generatore/ Generator connection	1” M
Connessione impianto/ System connection	1” F

DATI TECNICI

Diametro nominale	DN25
Pressione max.	8 Bar
Temperatura max.	120°C
Press. apertura check	200 mmc.a
Valvola Mix. Termost. VTA572	20°C - 43°C
Tensione alimentazione	230V - 50 Hz
Termometri	0 - 160°C

TECHNICAL DATA

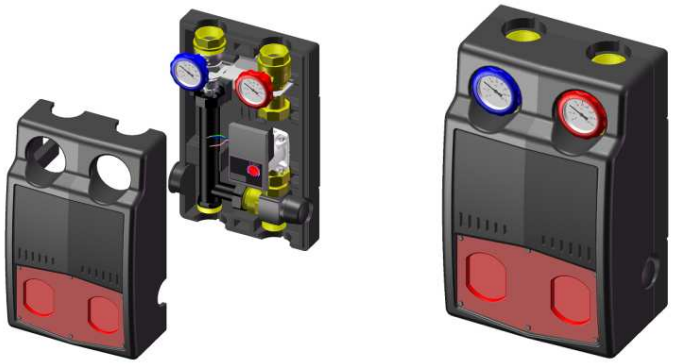
Nominal diameter	DN25
Max. pressure	8 Bar
Max. temperature	120°C
Check valve opening pressure	200 mmc.a
Therm. mixing valve VTA572	20°C - 43°C
Power supply	230V - 50 Hz
Thermometers	0 - 160°C

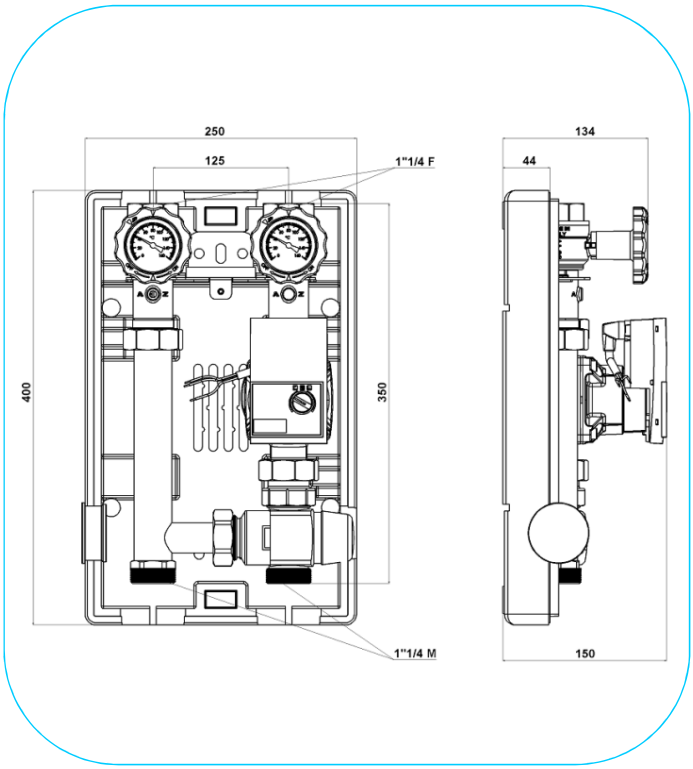
GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

NOVAGRMF art. 15100

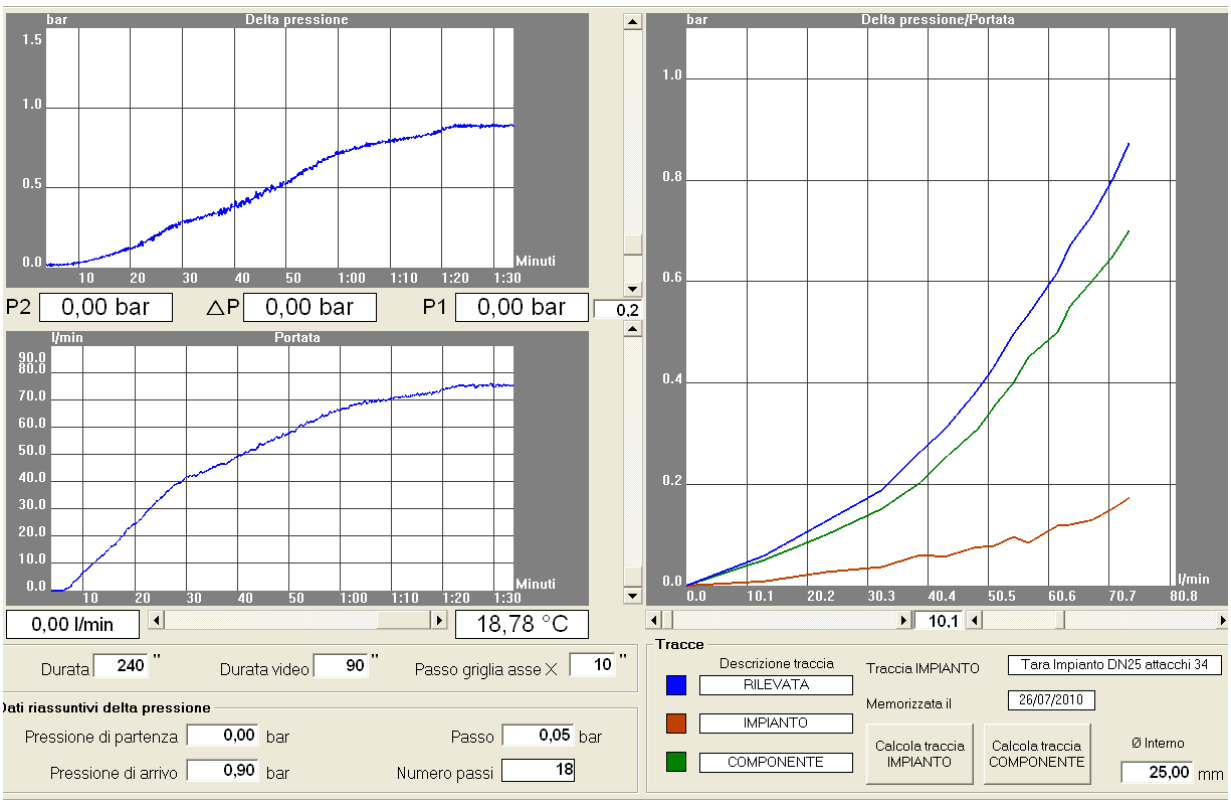
Gruppo riscaldamento miscelato punto fisso
Pumping unit with fixed-point mixing valve

ART. **15100** DN 32

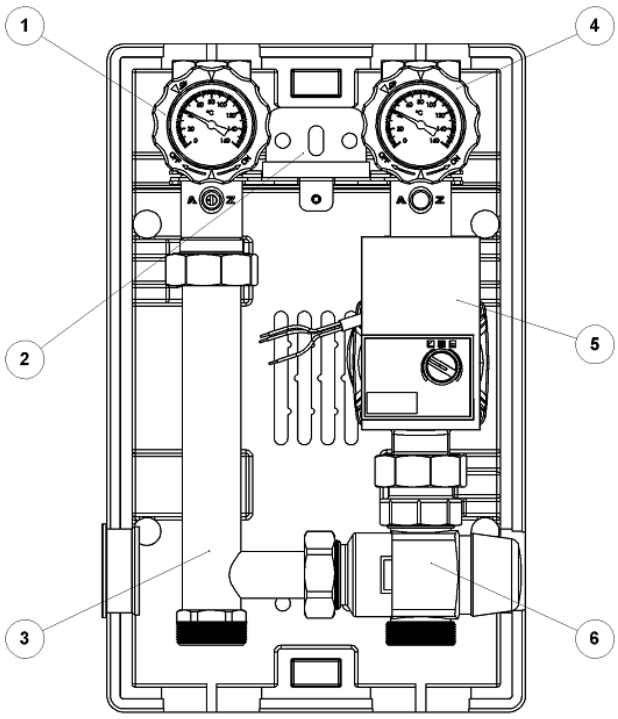




Portata e perdite di carico/Flow-rate and pressure drop ***NOVAGRMF art. 15100***



CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS



DENOMINAZIONE COMPONENTI

1 - Rubinetto ritorno con termometro e check
2 - Staffa di supporto
3 - Tubo di ritorno
4 - Rubinetto mandata con termometro
5 - Circolatore
6 - Valvola termostatica punto fisso

COMPONENTS

1 - Return valve with thermometer and check
2 - Holding bracket
3 - Return pipe
4 - Supply valve with thermometer
5 - Pump
6 - Fixed-point mixing valve

POMPE - PUMPS

Wilo	Star RS	25/6 3 vel.	130	Richiesta
Wilo	Yonos para	25/6	130	Standard
Grundfos	UPS 2	25/60	130	Standard
Askoll	ES	25/60	130	Standard

MISCELATRICE TERMOSTATICA/THERMOSTATIC MIXING VALVE

VTA 572 20 - 43°C
VTA 572 45 - 65°C
VTA 572 10 - 30°

ATTACCHI

Connessione generatore/ Generator connection	1” 1/4 M
Connessione impianto/ System connection	1” 1/4 F

DATI TECNICI

Diametro nominale	DN32
Pressione max.	8 Bar
Temperatura max.	120°C
Press. apertura check	200 mmc.a
Valvola Mix. Termost. VTA572	20°C - 43°C
Tensione alimentazione	230V - 50 Hz
Termometri	0 - 160°C

TECHNICAL DATA

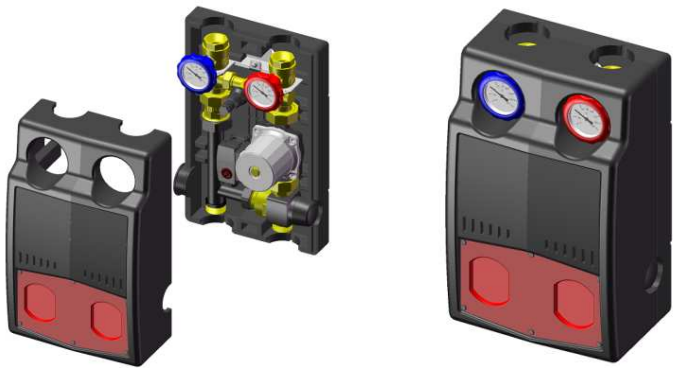
Nominal diameter	DN32
Max. pressure	8 Bar
Max. temperature	120°C
Check valve opening pressure	200 mmc.a
Therm. mixing valve VTA572	20°C - 43°C
Power supply	230V - 50 Hz
Thermometers	0 - 160°C

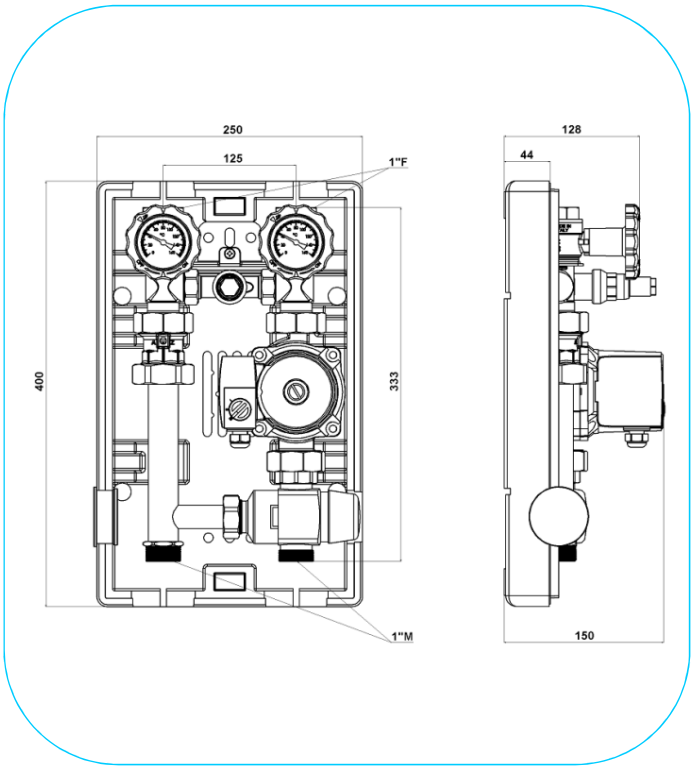
GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

NOVAGRMF art. 15150

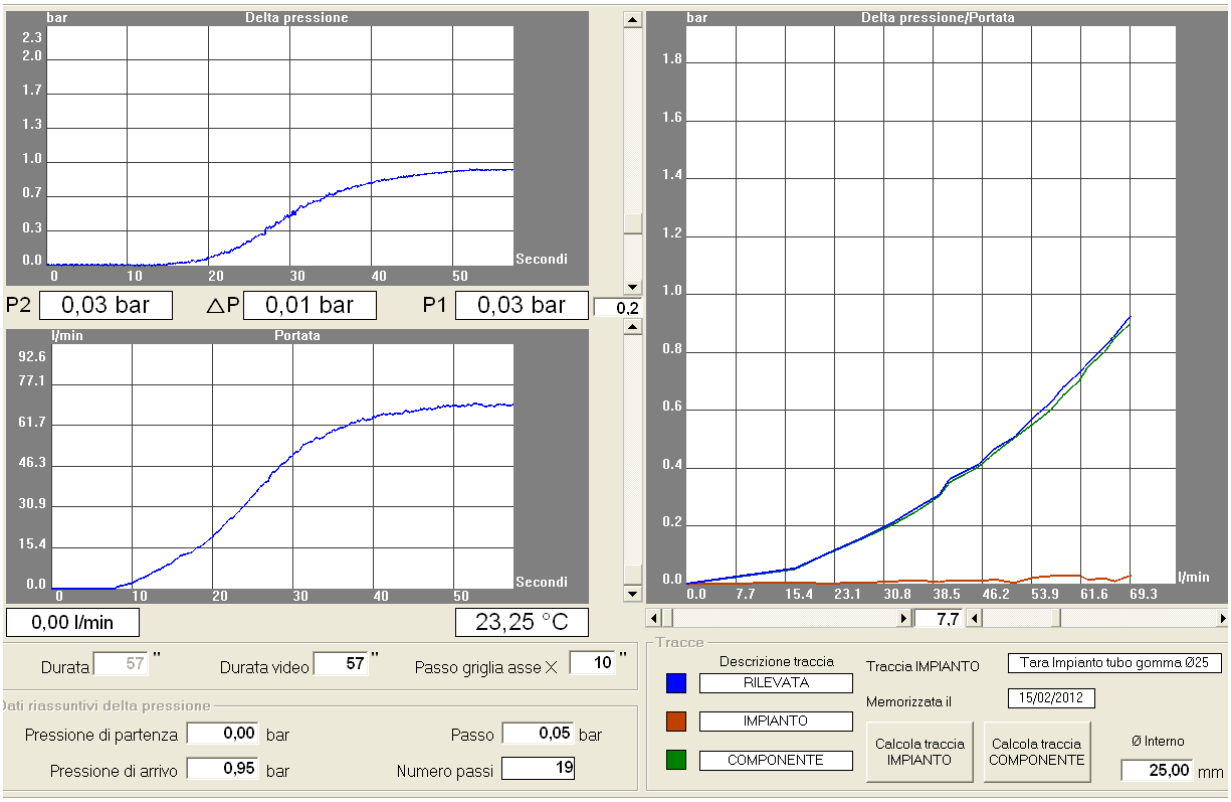
Gruppo riscaldamento miscelato punto fisso con mandata dx - sx
Pumping unit with fixed-point mixing valve and supply on right or left side

ART. **15150** DN 25

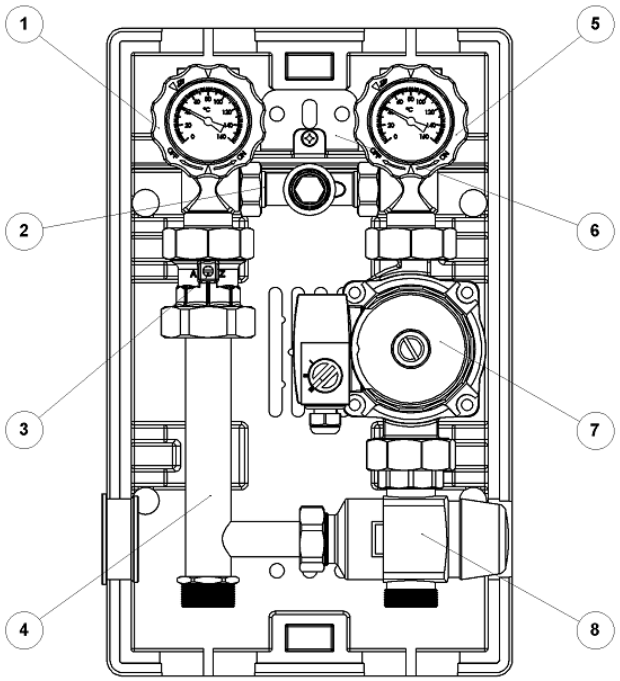




Portata e perdite di carico/Flow-rate and pressure drop ***NOVAGRMF art. 15150***



CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS



DENOMINAZIONE COMPONENTI

1 - Rubinetto di ritorno con termometro
2 - Collegamento by pass
3 - Valvola di non ritorno
4 - Tubo di ritorno
5 - Rubinetto mandata con termometro
6 - Staffa di supporto
7 - Circolatore
8 - Valvola miscelatrice termostatica punto fisso

COMPONENTS

1 - Return valve with thermometer
2 - By-pass connection
3 - Check valve
4 - Return connecting pipe
5 - Supply valve with thermometer
6 - Holding bracket
7 - Pump
8 - Fixed-point mixing valve

POMPE - PUMPS

Wilo	Star RS	25/6 3 vel.	Standard
Wilo	Yonos para	25/6	Standard
Wilo	Pico	classe A	A richiesta
Grundfos	Alpha 2	25/60	A richiesta
Askoll	Es	25/60	A richiesta

MISCELATRICE TERMOSTATICA/THERMOSTATIC MIXING VALVE

VTA 572 20 - 43°C	Standard
VTA 572 45 - 65°C	A richiesta
VTA 572 10 - 30°	A richiesta

ATTACCHI

Connessione generatore/ Generator connection	1” M
Connessione impianto/ System connection	1” F

DATI TECNICI

Diametro nominale	DN25
Pressione max.	8 Bar
Temperatura max.	120°C
Press. apertura check	200 mmc.a
Press. regol. by pass (optional)	0 - 0,5 bar
Valvola Mix. Termost. VTA572	20°C - 43°C
Tensione alimentazione	230V - 50 Hz
Termometri	0 - 160°C

TECHNICAL DATA

Nominal diameter	DN25
Max. pressure	8 Bar
Max. temperature	120°C
Check valve opening pressure	200 mmc.a
By-pass valve pressure (optional)	0 - 0,5 bar
Therm. mixing valve VTA572	20°C - 43°C
Power supply	230V - 50 Hz
Thermometers	0 - 160°C

GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

NOVAGRME

Gruppo riscaldamento tre vie motorizzato
Electric-controlled heating pumping unit with motorized 3-way mixing valve

Gruppo di riscaldamento tre vie motorizzato "GRME"

Il gruppo di circolazione miscelato elettronico è in grado di assicurare la giusta portata e una adeguata prevalenza in tutti gli impianti di riscaldamento ove sia richiesto un controllo diretto della temperatura di mandata. Attraverso il settaggio della temperatura di lavoro, tramite centraline elettronica, si ottiene un controllo preciso e modulare della mandata impianto dove questa sia diversa dalla mandata del generatore di calore.

Electric-controlled heating pumping unit with motorized 3-way mixing valve"GRME"

The pumping unit with mixing valve guarantees the correct flow-rate and a correct pumping head in all heating systems where a direct supply temperature control is necessary.
A precise and modular control of the temperature of the supply side is reached thanks to the electric motor in cases when this temperature is different from the generator supply side one.

Il gruppo viene fornito di serie con una valvola miscelatrice a tre vie motorizzata con un motore a 3 punti 220 V . Sono tuttavia disponibili a richiesta dei motori con caratteristiche diverse, 3 punti o proporzionali, 24 v o 220 v.
Il ritorno impianto comprende la valvola per intercettazione impianto, termometro, tubo di ritorno con connessione per valvola miscelatrice e valvola di non ritorno. E' possibile escludere la valvola di non ritorno in caso di manutenzione dell'impianto. Sulla mandata c'è la valvola di intercettazione, termometro, pompa di circolazione e valvola miscelatrice. Il gruppo viene normalmente fornito con circolatore sulla mandata a destra. Tuttavia mandata e ritorno possono essere facilmente invertite, anche direttamente sul campo. Basta aprire la staffa di chiusura, invertire i due gruppi e richiudere la staffa. In caso vi sia il by pass montato è importante girarlo, rispettando il corretto flusso del fluido, indicato dalla freccia. A richiesta possono essere forniti circolatori diversi, per caratteristica idraulica o efficienza energetica.
Il gruppo è fornito con circolatori in CLASSE A.
Il gruppo può essere dotato di by pass impianto per assicurare una corretta circolazione dell'acqua anche in presenza di valvole riparatrici delle zone impianto. Design innovativo e dimensioni compatte caratterizzano la cover di protezione del gruppo di circolazione. Stampata in solido PPE con densità 45 Kg/mq, essa garantisce la protezione a tutti gli elementi funzionali del prodotto oltre che un elevato livello di isolamento termico. La sua particolare struttura permette di sfruttare al meglio lo spazio installativo ma senza compromessi per la manutenibilità. Dei pratici guida cavi, ricavati direttamente sulla cover, assicurano la massima libertà durante l'installazione permettendo il loro passaggio in tutte le direzioni.

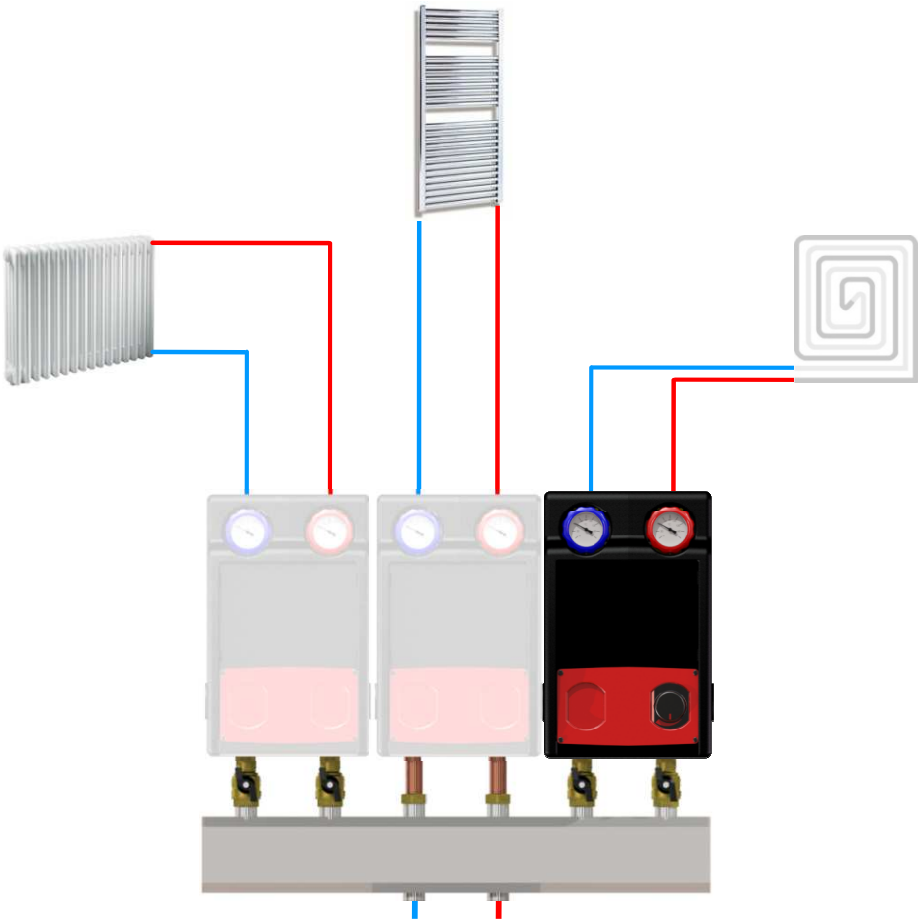
The unit is supplied with a 3-way motorized thermostatic valve with a 3-point motor 230V. Other motor models are available upon request (3-points, proportional, 24V or 220V).
The return side of the unit includes a service valve, thermometer, pipe with connection to the mixing valve and check valve. The check valve can be excluded from the unit during system maintenance operations.
The supply side includes service valve, thermometer, pump and mixing valve. The unit is supplied with pump on the right supply side, but supply and return sides can be easily switched by simply opening the closure stirrup, inverting the two sides and re-closing the stirrup. If a by-pass valve is mounted it is important to turn it respecting the fluid flow direction, as indicated by the arrow. Other pumps are available upon request. The unit is equipped with class-A pumps.
The unit can be supplied with a by-pass valve in order to ensure a correct water circulation also if zone valves are installed.
The insulating case has modern design and compact dimensions; it is in PPE material, density 45 Kg/mq and guarantees good isolation to all the elements and good thermal insulation. Installation and maintainability are easily reached.

SCHEMA

Impianto riscaldamento , con gruppo di circolazione a tre vie motorizzato

SCHEME

System with motorized heating unit with 3-way valve



1 - Gruppo di circolazione riscaldamento miscelato GRME
2 - Valvole di collegamento
3 - Collettore idraulico
4 - Gruppo di sicurezza per circuiti chiusi
5 - Gruppo di carico e scarico

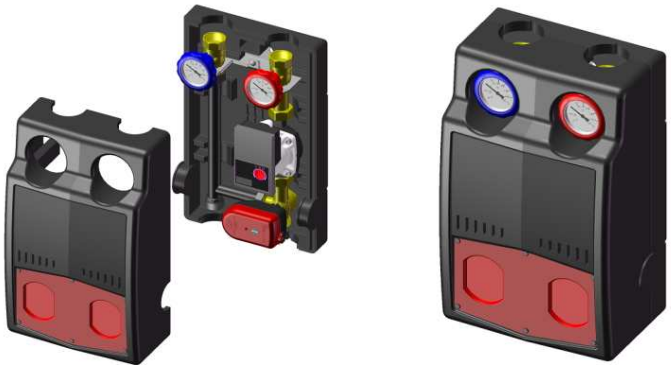
1 - Pumping unit with mixing valve GRME
2 - Connecting valves
3 - Manifold
4 - Safety group for closed loops
5 - Filling-flushing unit

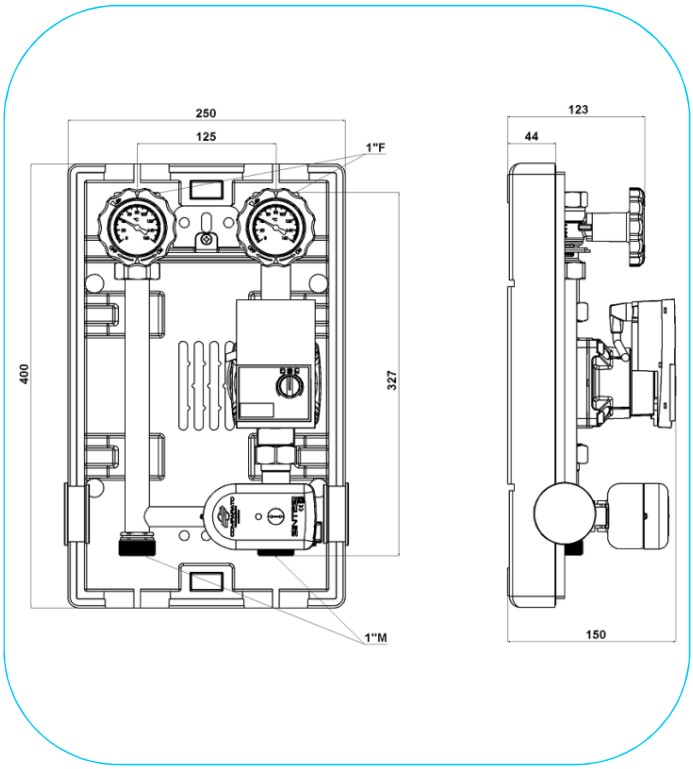
GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

NOVAGRME art. 15200

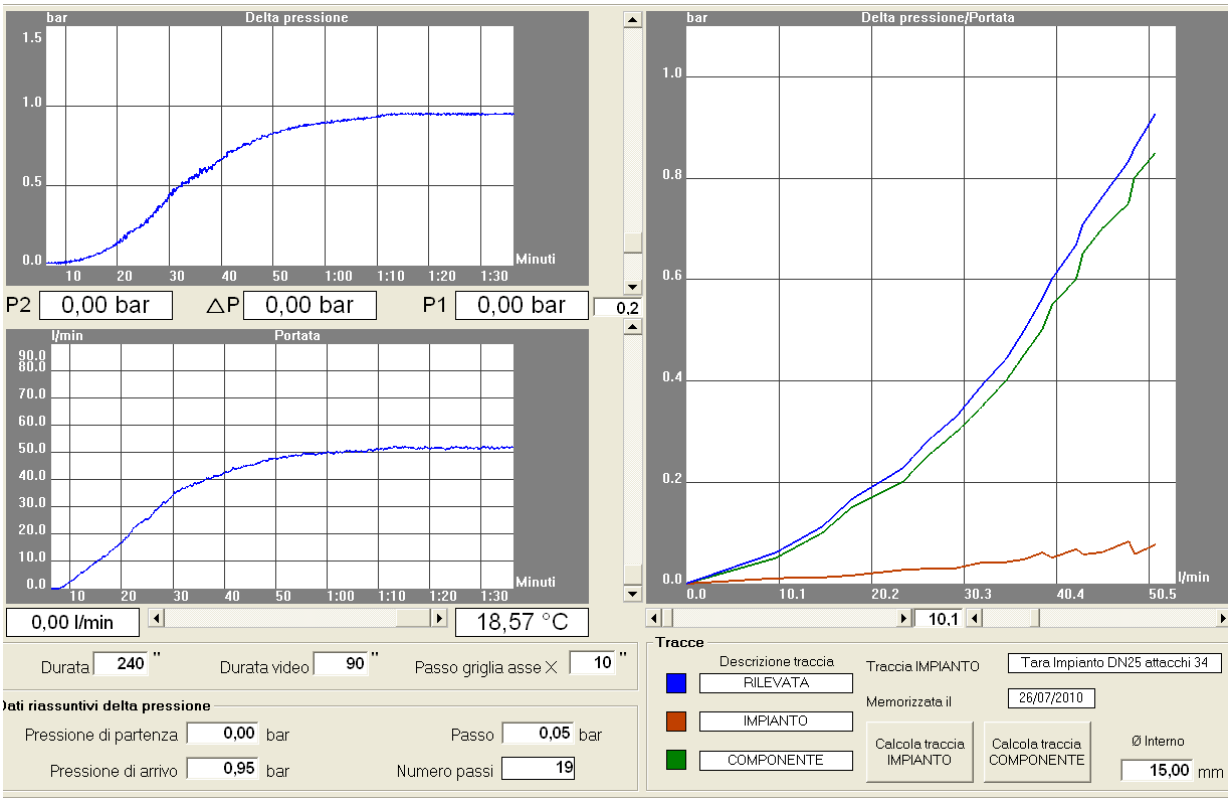
Gruppo riscaldamento tre vie motorizzato
Electric-controlled heating pumping unit with motorized 3-way mixing valve

ART. **15200** DN 20

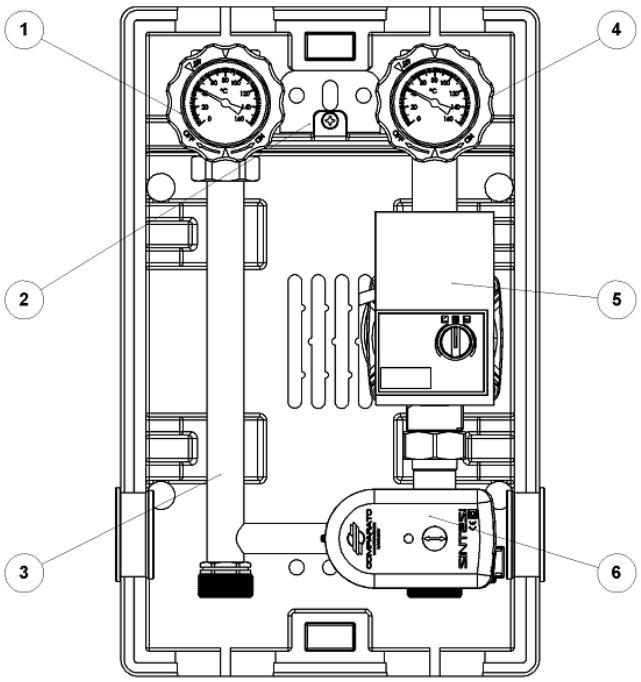




Portata e perdite di carico/Flow-rate and pressure drop ***NOVAGRME art. 15200***



CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS



DENOMINAZIONE COMPONENTI

1 - Rubinetto ritorno con termometro e check
2 - Staffa di supporto
3 - Tubo di ritorno
4 - Rubinetto mandata con termometro
5 - Circolatore
6 - Valvola miscelatrice motorizzata 3 vie

COMPONENTS

1 - Return valve with thermometer and check
2 - Holding bracket
3 - Return pipe
4 - Supply valve with thermometer
5 - Pump
6 - Thermostatic 3-way mixing valve with motor

POMPE - PUMPS

Wilo	Star RS	25/6	3 vel. 130	Richiesta
Wilo	Yonos para	25/6	130	Standard
Grundfos	UPS 2	25/60	130	Standard
Askoll	ES	25/60	130	Standard

ATTUATORE PER MISCELATRICE / MIXING VALVE ACTUATOR

Serie ARA500, 3 punti
Serie ARA600, proporzionale
Serie ARA600, 3 punti

ATTACCHI

Connessione generatore/ Generator connection	1” M
Connessione impianto/ System connection	1” F

DATI TECNICI

Diametro nominale	DN20
Pressione max.	8 Bar
Temperatura max.	120°C
Press. apertura check	200 mmc.a
Press. regol. by pass (optional)	0 - 0,5 bar
Valvola mix 3 vie VRG331	Kvs 10/17
Motore 3 punti 220 V	optional
Tensione alimentazione	230V - 50 Hz
Termometri	0 -160°C

TECHNICAL DATA

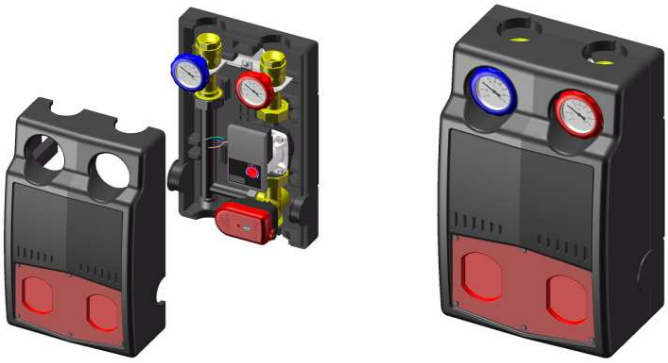
Nominal diameter	DN20
Max. pressure	8 Bar
Max. temperature	120°C
Check valve opening pressure	200 mmc.a
By-pass valve pressure	0 - 0,5 bar
VRG 331 3-way mixing valve	Kvs 10/17
3-point motor 220 V	optional
Power supply	230V - 50 Hz
Thermometers	0 -160°C

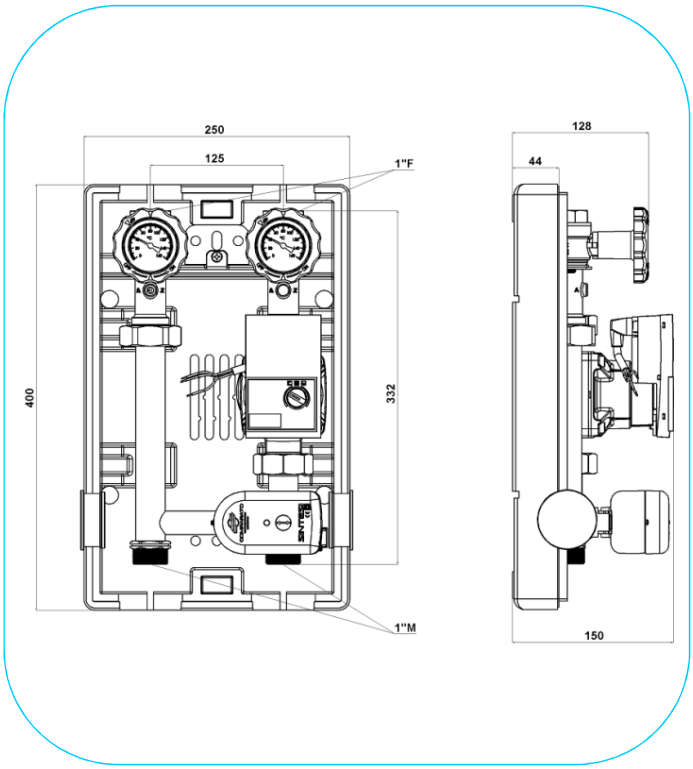
GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

NOVAGRME art. 15200

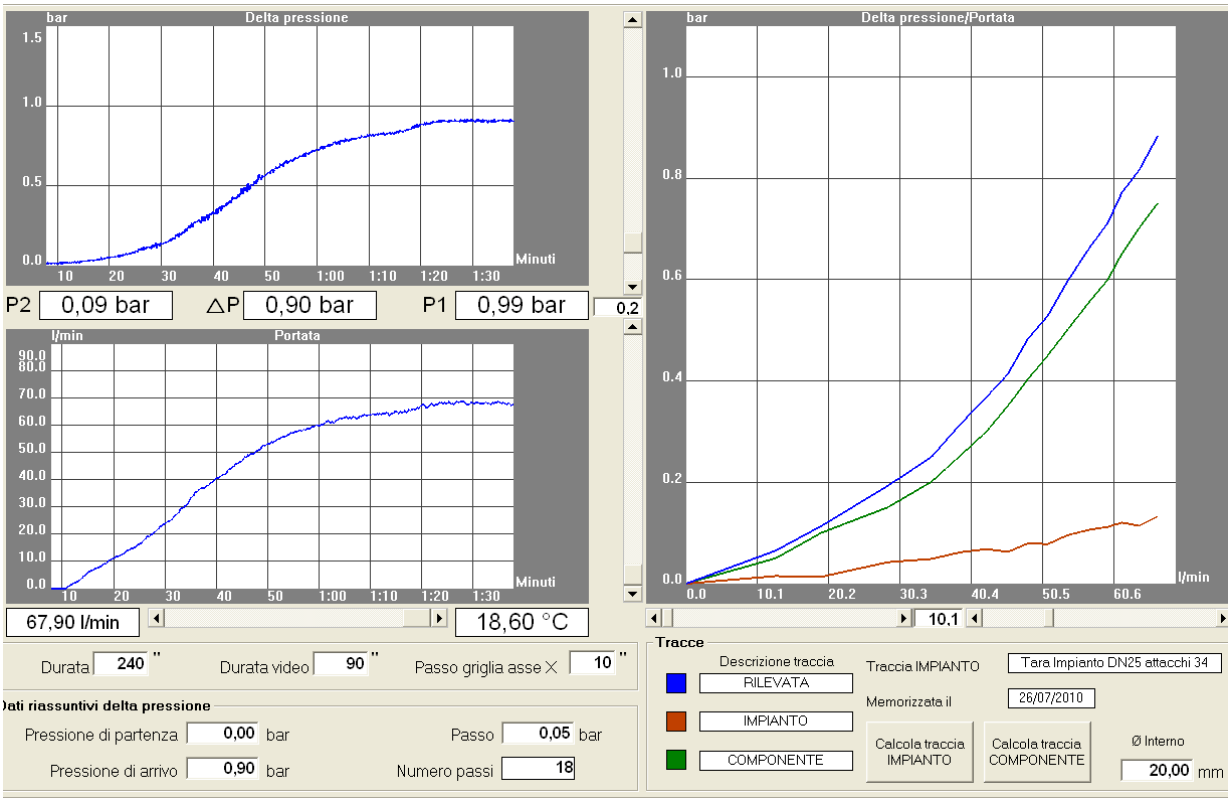
Gruppo riscaldamento tre vie motorizzato
Electric-controlled heating pumping unit with motorized 3-way mixing valve

ART. **15200** DN 25

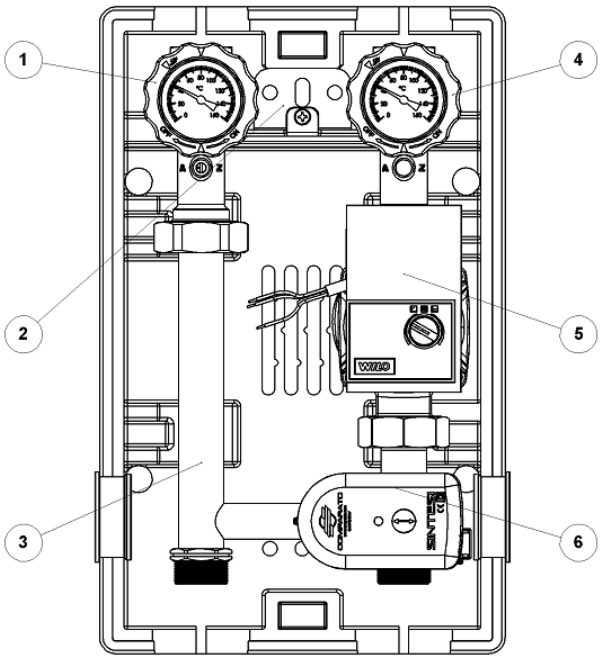




Portata e perdite di carico/Flow-rate and pressure drop ***NOVAGRME art. 15200***



CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS



DENOMINAZIONE COMPONENTI

1 - Rubinetto ritorno con termometro e check
2 - Staffa di supporto
3 - Tubo di ritorno
4 - Rubinetto mandata con termometro
5 - Circolatore
6 - Valvola miscelatrice motorizzata 3 vie

COMPONENTS

1 - Return valve with thermometer and check
2 - Holding bracket
3 - Return pipe
4 - Supply valve with thermometer
5 - Pump
6 - Thermostatic 3-way mixing valve with motor

POMPE - PUMPS

Wilo	Star RS	25/6	3 vel. 130	Richiesta
Wilo	Yonos para	25/6	130	Standard
Grundfos	UPS 2	25/60	130	Standard
Askoll	ES	25/60	130	Standard

ATTUATORE PER MISCELATRICE / MIXING VALVE ACTUATOR

Serie ARA500, 3 punti
Serie ARA600, proporzionale
Serie ARA600, 3 punti

ATTACCHI

Connessione generatore/ Generator connection	1” M
Connessione impianto/ System connection	1” F

DATI TECNICI

Diametro nominale	DN25
Pressione max.	8 Bar
Temperatura max.	120°C
Press. apertura check	200 mmc.a
Press. regol. by pass (optional)	0 - 0,5 bar
Valvola mix 3 vie VRG331	Kvs 10/17
Motore 3 punti 220 V	optional
Tensione alimentazione	230V - 50 Hz
Termometri	0 -160°C

TECHNICAL DATA

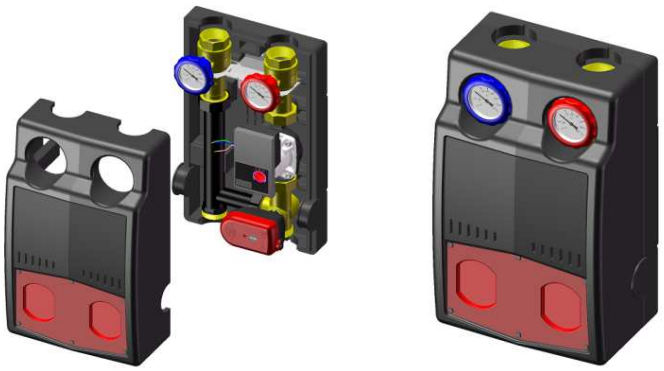
Nominal diameter	DN25
Max. pressure	8 Bar
Max. temperature	120°C
Check valve opening pressure	200 mmc.a
By-pass valve pressure	0 - 0,5 bar
VRG 331 3-way mixing valve	Kvs 10/17
3-point motor 220 V	optional
Power supply	230V - 50 Hz
Thermometers	0 -160°C

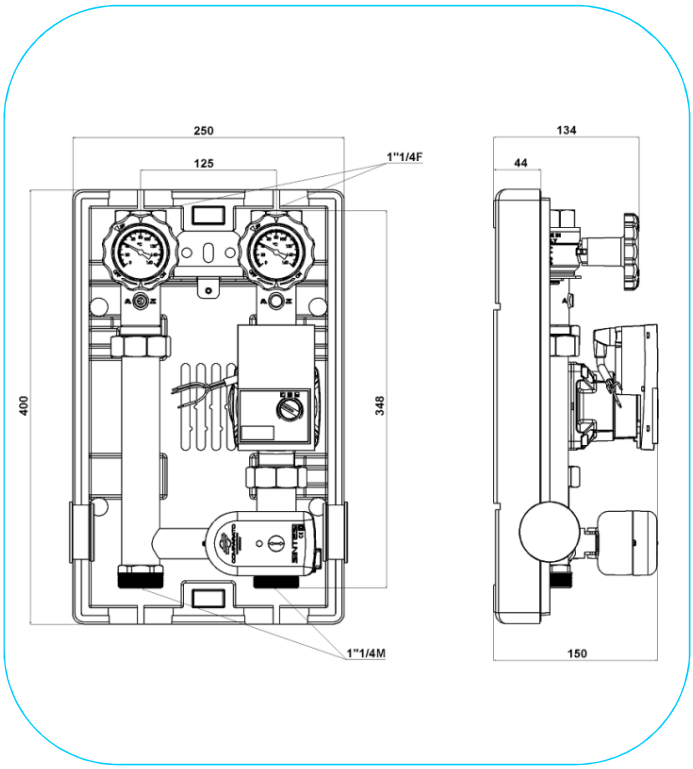
GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

NOVAGRME art. 15200

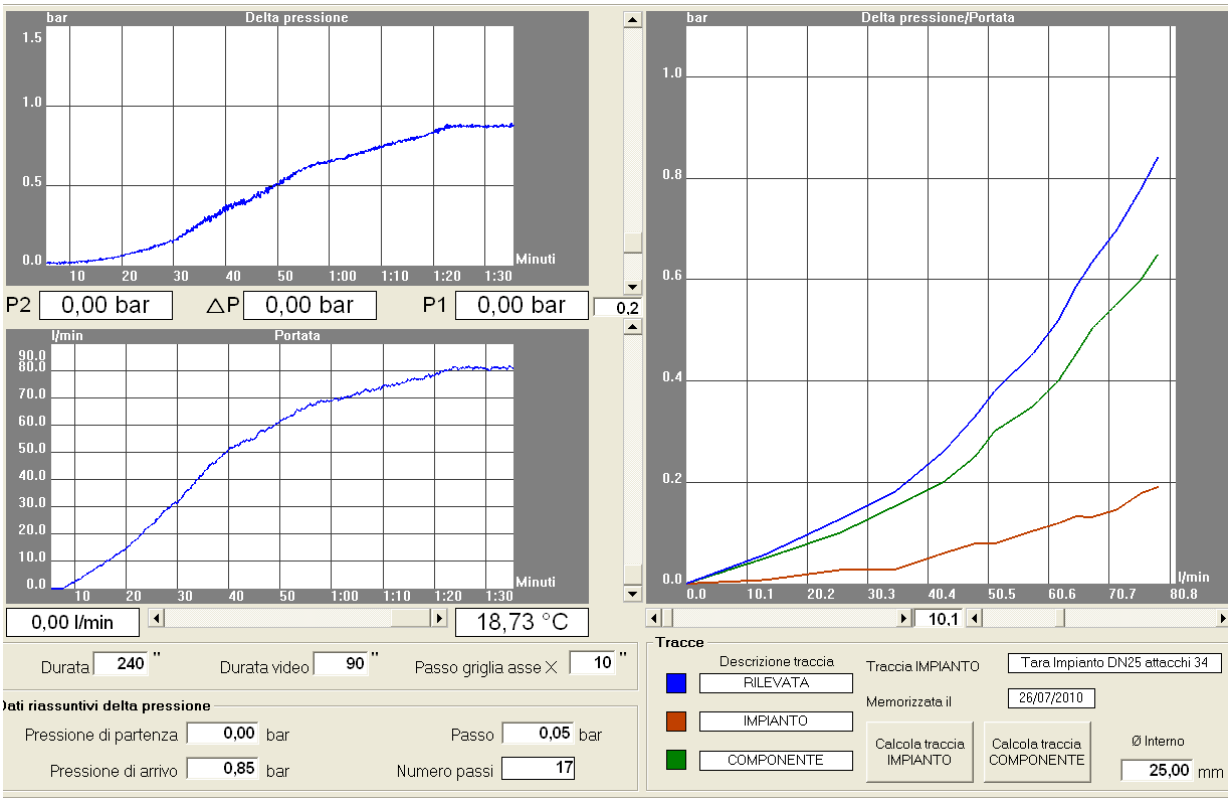
Gruppo riscaldamento tre vie motorizzato
Electric-controlled heating pumping unit with motorized 3-way mixing valve

ART. **15200** DN 32

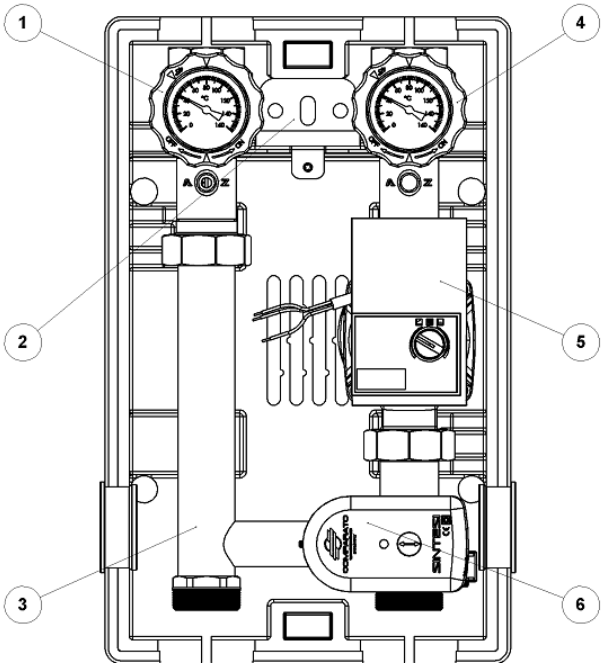




Portata e perdite di carico/Flow-rate and pressure drop ***NOVAGRME art. 15200***



CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS



DENOMINAZIONE COMPONENTI

1 - Rubinetto ritorno con termometro e check
2 - Staffa di supporto
3 - Tubo di ritorno
4 - Rubinetto mandata con termometro
5 - Circolatore
6 - Valvola miscelatrice motorizzata 3 vie

COMPONENTS

1 - Return valve with thermometer and check
2 - Holding bracket
3 - Return pipe
4 - Supply valve with thermometer
5 - Pump
6 - Thermostatic 3-way mixing valve with motor

POMPE - PUMPS

Wilo	Star RS	25/6	3 vel. 130	Richiesta
Wilo	Yonos para	25/6	130	Standard
Grundfos	UPS 2	25/60	130	Standard
Askoll	ES	25/60	130	Standard

ATTUATORE PER MISCELATRICE / MIXING VALVE ACTUATOR

Serie ARA500, 3 punti
Serie ARA600, proporzionale
Serie ARA600, 3 punti

ATTACCHI

Connessione generatore/ Generator connection	1” 1/4 M
Connessione impianto/ System connection	1” 1/4 F

DATI TECNICI

Diametro nominale	DN32
Pressione max.	8 Bar
Temperatura max.	120°C
Press. apertura check	200 mmc.a
Press. regol. by pass (optional)	0 - 0,5 bar
Valvola mix 3 vie VRG331	Kvs 10/17
Motore 3 punti 220 V	optional
Tensione alimentazione	230V - 50 Hz
Termometri	0 -160°C

TECHNICAL DATA

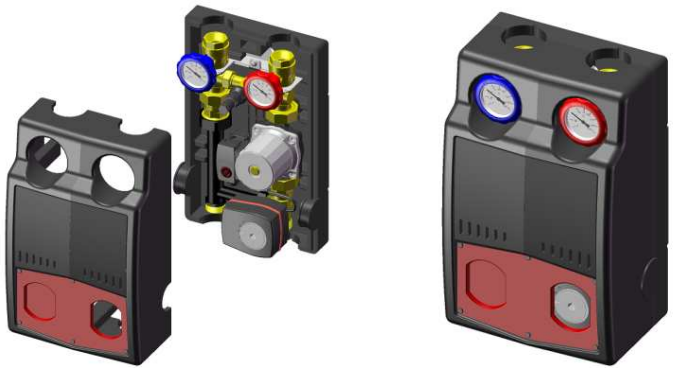
Nominal diameter	DN32
Max. pressure	8 Bar
Max. temperature	120°C
Check valve opening pressure	200 mmc.a
By-pass valve pressure	0 - 0,5 bar
VRG 331 3-way mixing valve	Kvs 10/17
3-point motor 220 V	optional
Power supply	230V - 50 Hz
Thermometers	0 -160°C

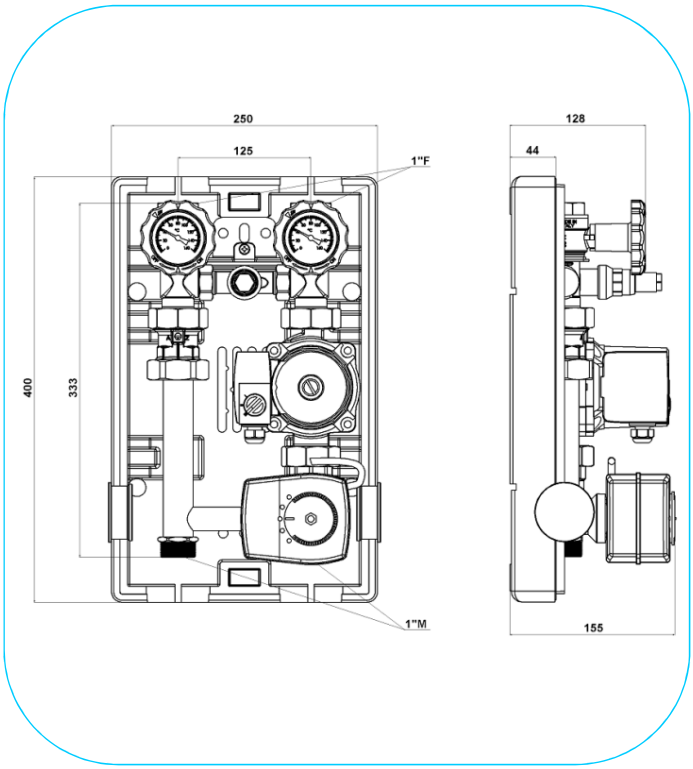
GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

NOVAGRME art. 15250

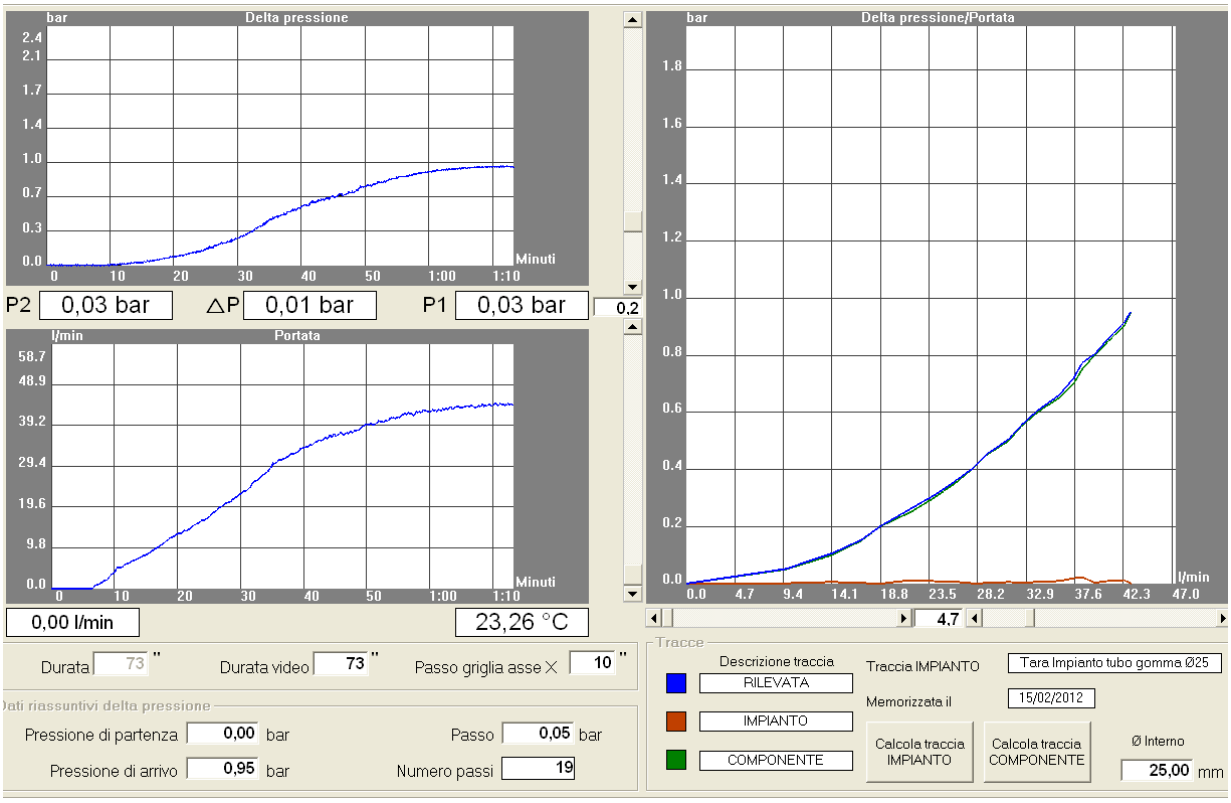
Gruppo riscaldamento tre vie motorizzato con mandata dx - sx
Electric-controlled heating pumping unit with motorized 3-way mixing valve and supply on right or left side

ART. **15250** DN 25

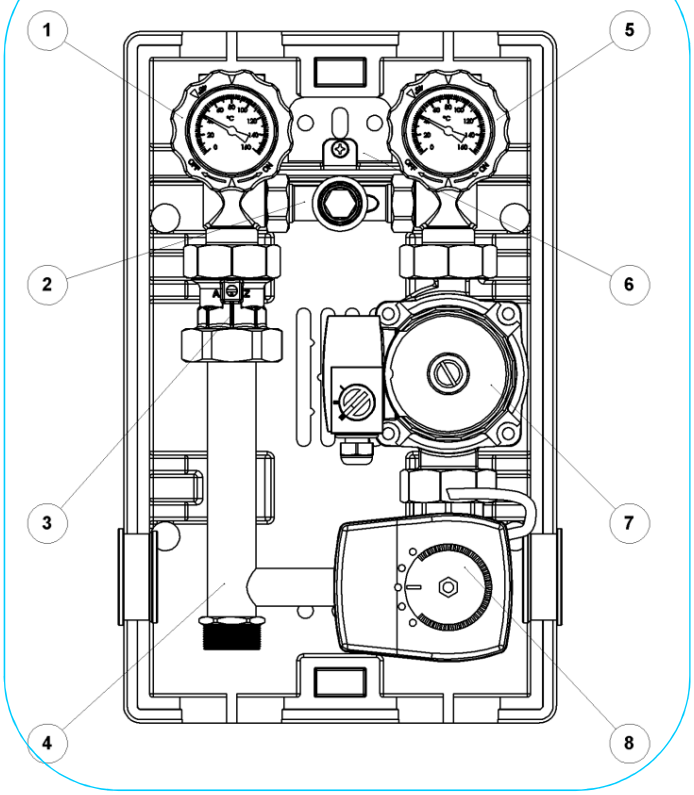




Portata e perdite di carico/Flow-rate and pressure drop ***NOVAGRME art. 15250***



CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS



DENOMINAZIONE COMPONENTI

1 - Rubinetto ritorno con termometro
2 - Collegamento by pass
3 - Valvola di non ritorno
4 - Tubo di ritorno
5 - Rubinetto mandata con termometro
6 - Staffa di supporto
7 - Circolatore
8 - Valvola miscelatrice motorizzata a 3 vie

COMPONENTS

1 - Return valve with thermometer
2 - By-pass connection
3 - Check valve
4 - Return pipe
5 - Supply valve with thermometer
6 - Holding bracket
7 - Pump
8 - Thermostatic 3-way mixing valve with motor

POMPE - PUMPS

Wilo	Star RS	25/6 3 vel.	A richiesta
Wilo	Pico	classe A	A richiesta
Wilo	Yonos Para		Standard
Grundfos	Alpha 2	25/60	A richiesta
Grundfos	UPS 2	25/60	Standard
Askoll	ES	25/60	A richiesta

ATTUATORE PER MISCELATRICE / MIXING VALVE ACTUATOR

Serie	ARA500, 3 punti	Standard
Serie	ARA600, proporzionale	A richiesta
Serie	ARA600, 3 punti	A richiesta

ATTACCHI

Connessione generatore/ Generator connection	1” M
Connessione impianto/ System connection	1” F

DATI TECNICI

Diametro nominale	DN25
Pressione max.	8 Bar
Temperatura max.	120°C
Press. apertura check	200 mmc.a
Press. regol. by pass (optional)	0 - 0,5 bar
Valvola mix 3 vie VRG331	Kvs 10/17
Motore 3 punti 220 V	optional
Tensione alimentazione	230V - 50 Hz
Termometri	0 -160°C

TECHNICAL DATA

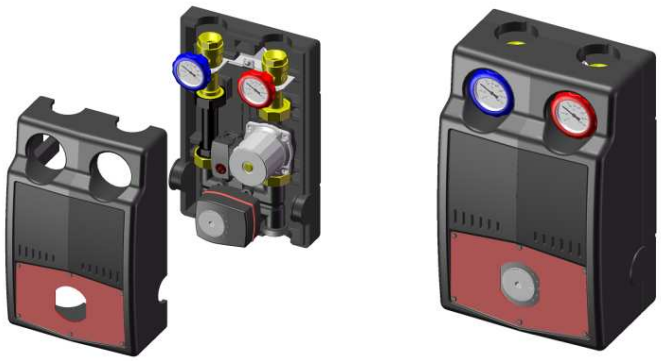
Nominal diameter	DN25
Max. pressure	8 Bar
Max. temperature	120°C
Check valve opening pressure	200 mmc.a
By-pass valve pressure	0 - 0,5 bar
VRG 331 3-way mixing valve	Kvs 10/17
3-point motor 220 V	optional
Power supply	230V - 50 Hz
Thermometers	0 -160°C

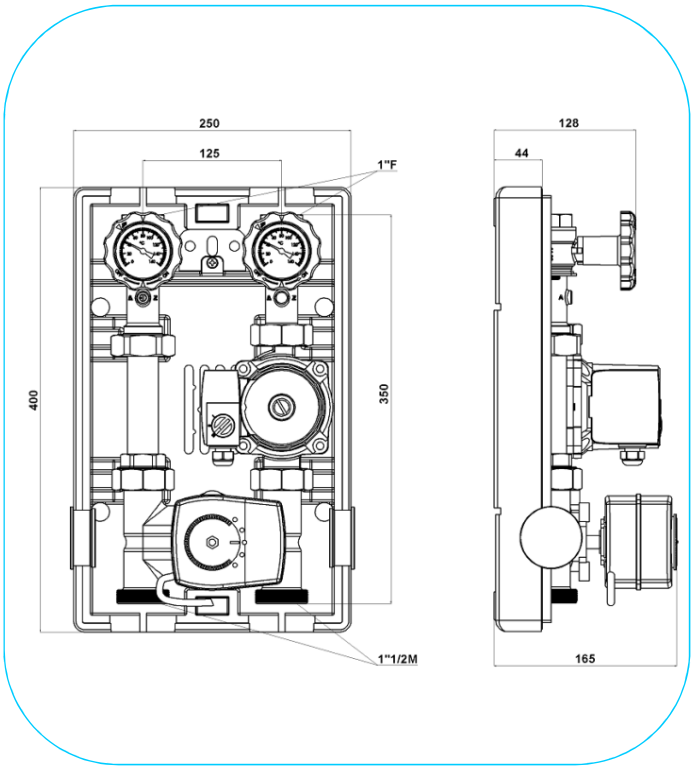
GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

NOVAGRME art. 15350

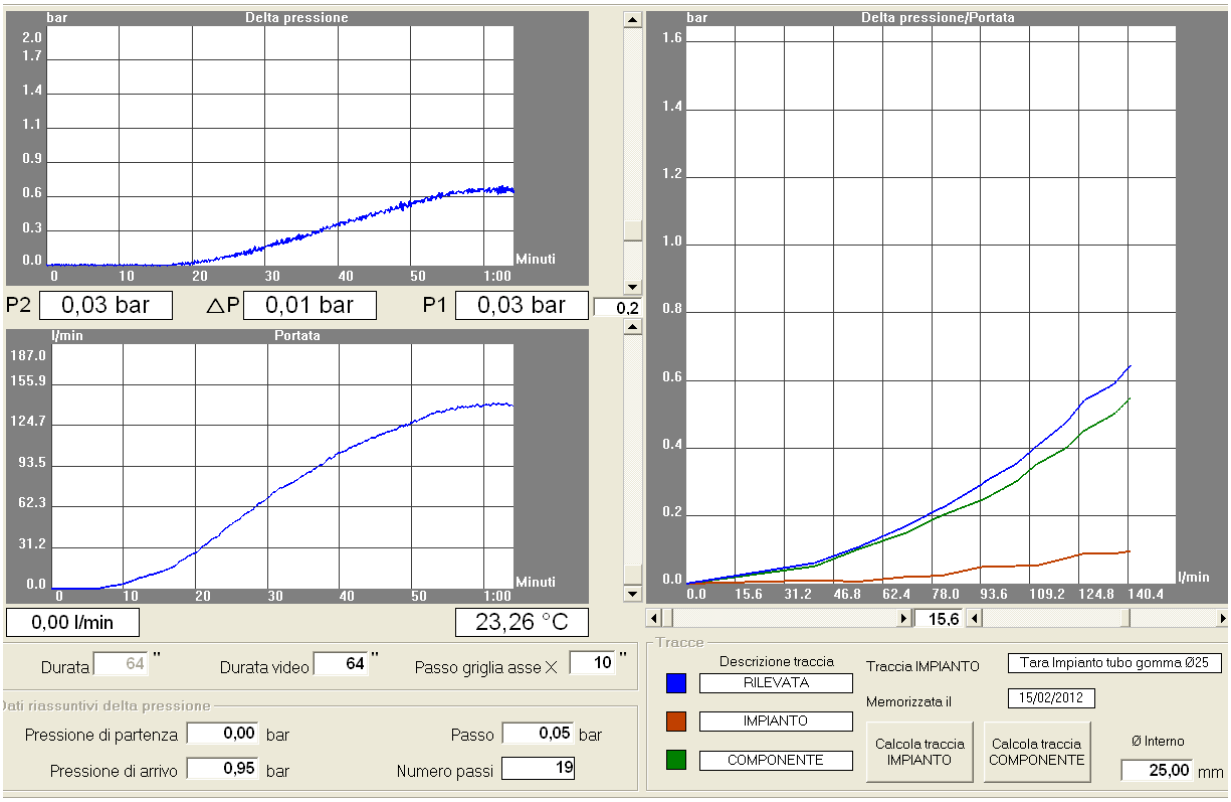
Gruppo riscaldamento quattro vie motorizzato
Electric-controlled heating pumping unit with motorized 4-way mixing valve

ART. **15300** DN 25

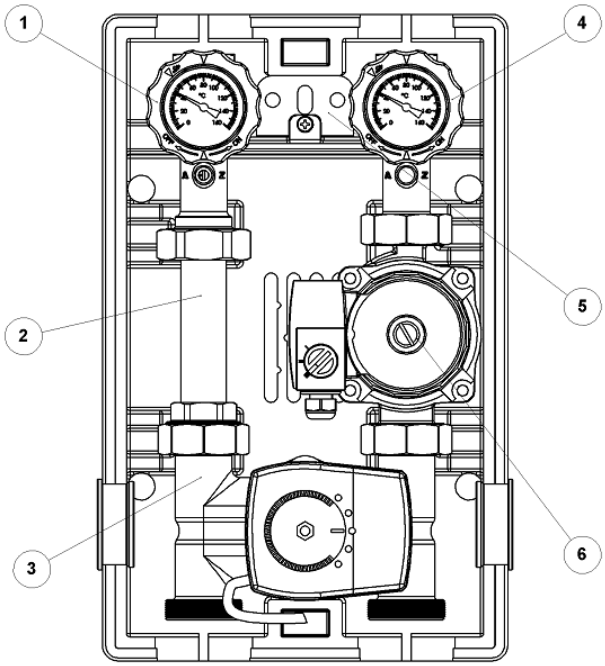




Portata e perdite di carico/Flow-rate and pressure drop ***NOVAGRME art. 15300***



CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS



DENOMINAZIONE COMPONENTI

1 - Rubinetto ritorno con termometro e check
2 - Tubo di ritorno
3 - Valvola miscelatrice motorizzata a 4 vie
4 - Rubinetto mandata con termometro
5 - Staffa di supporto
6 - Circolatore

COMPONENTS

1 - Return valve with thermometer and check
2 - Return pipe
3 - Thermostatic 4-way mixing valve with motor
4 - Supply valve with thermometer
5 - Holding bracket
6 - Pump

POMPE - PUMPS

Wilo	Star RS	25/6 3 vel.	A richiesta
Wilo	Pico	classe A	A richiesta
Wilo	Yonos Para		Standard
Grundfos	Alpha 2	25/60	A richiesta
Grundfos	UPS 2	25/60	Standard
Askoll	ES	25/60	A richiesta

ATTUATORE PER MISCELATRICE / MIXING VALVE ACTUATOR

Serie ARA500, 3 punti	Standard
Serie ARA600, proporzionale	A richiesta
Serie ARA600, 3 punti	A richiesta
Centraline climatiche	A richiesta

ATTACCHI

Connessione generatore/ Generator connection	1” M
Connessione impianto/ System connection	1” F

DATI TECNICI

Diametro nominale	DN25
Pressione max.	8 Bar
Temperatura max.	120°C
Press. apertura check	200 mmc.a
Valvola mix 4 vie 3HG25-125	Kvs 10/17
Motore 3 punti 220 V	optional
Tensione alimentazione	230V - 50 Hz
Termometri	0 - 160°C

TECHNICAL DATA

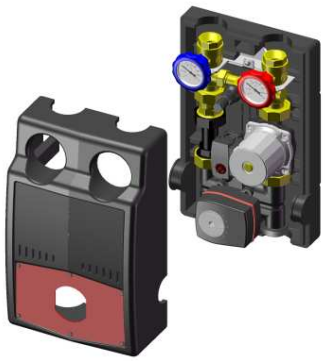
Nominal diameter	DN25
Max. pressure	8 Bar
Max. temperature	120°C
Check valve opening pressure	200 mmc.a
4-way mixing vale 3HG25-125	Kvs 10/17
3-point motor 220 V	optional
Power supply	230V - 50 Hz
Thermometers	0 - 160°C

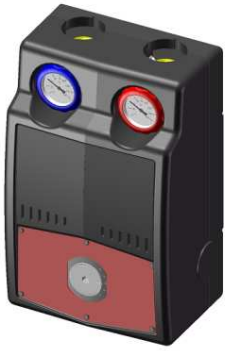
GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

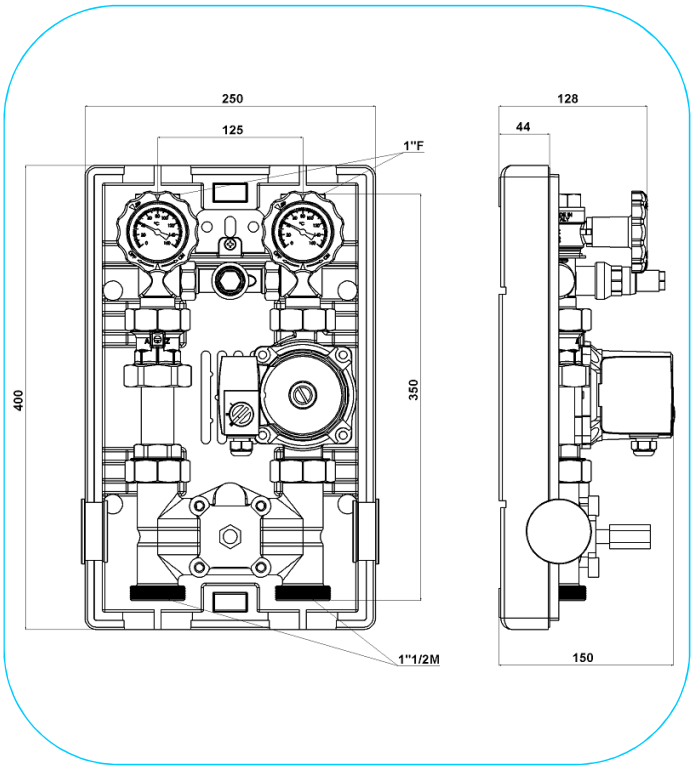
NOVAGRME art. 15350

Gruppo riscaldamento quattro vie motorizzato con mandata dx - sx
Electric-controlled heating pumping unit with motorized 4-way mixing valve and supply on right or left side

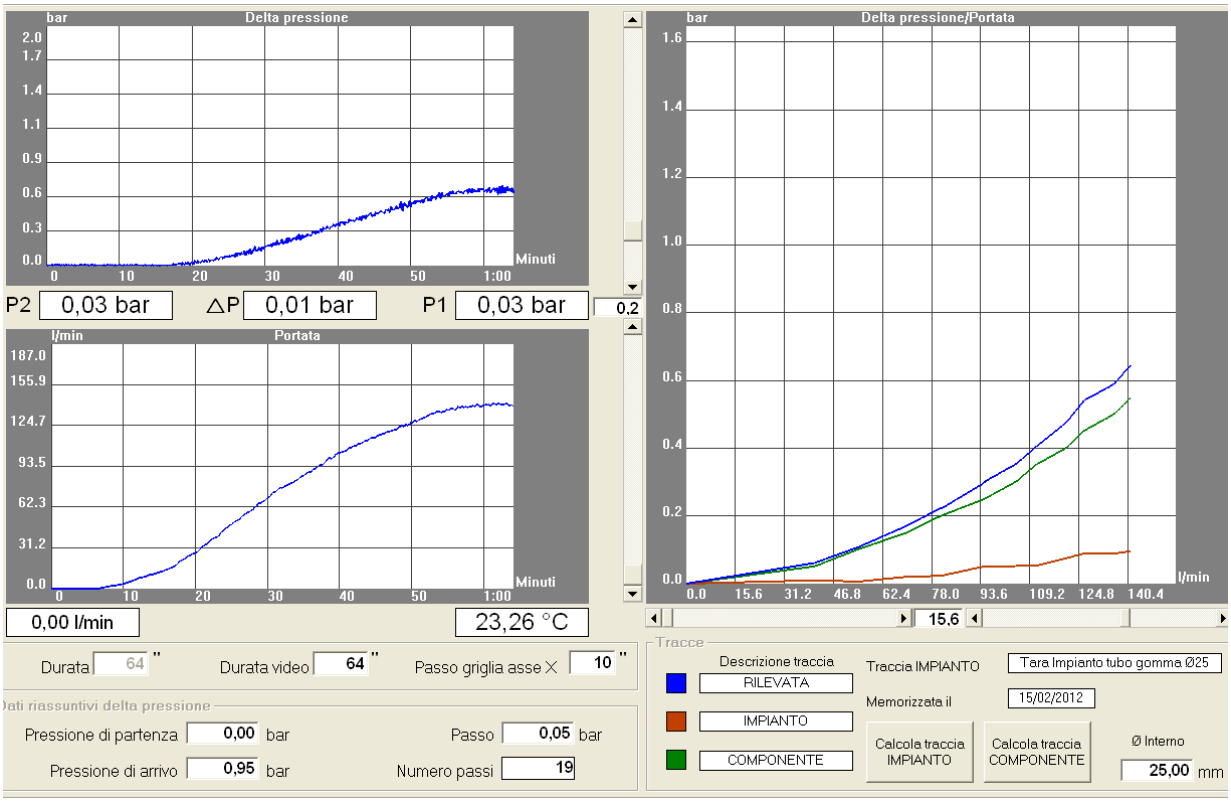
ART. **15350** DN 25



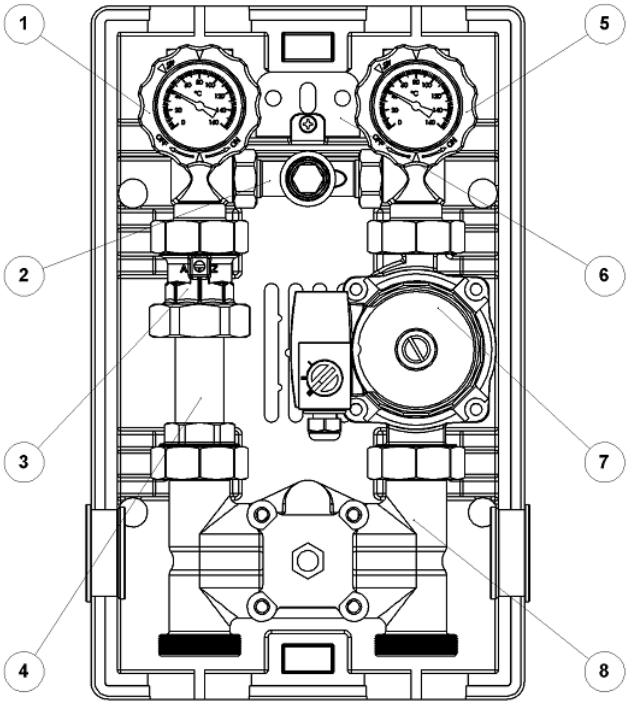




Portata e perdite di carico/Flow-rate and pressure drop ***NOVAGRME art. 15350***



CIRCULATION UNITS FOR HEATING SYSTEMS



DENOMINAZIONE COMPONENTI

1 - Rubinetto ritorno con termometro
2 - Collegamento by pass
3 - Valvola di non ritorno
4 - Tubo di ritorno
5 - Rubinetto mandata con termometro
6 - Staffa di supporto
7 - Circolatore
8 - Valvola miscelatrice manuale a 4 vie

COMPONENTS

1 - Return valve with thermometer
2 - By-pass connection
3 - Check valve
4 - Return pipe
5 - Supply valve with thermometer
6 - Holding bracket
7 - Pump
8 - Manual 4-way mixing valve

POMPE - PUMPS

Wilo	Star RS	25/6 3 vel.	A richiesta
Wilo	Pico	classe A	A richiesta
Wilo	Yonos Para		Standard
Grundfos	Alpha 2	25/60	A richiesta
Grundfos	UPS 2	25/60	Standard
Askoll	ES	25/60	A richiesta

ATTUATORE PER MISCELATRICE / MIXING VALVE ACTUATOR

Serie ARA500, 3 punti	Standard
Serie ARA600, proporzionale	A richiesta
Serie ARA600, 3 punti	A richiesta
Centraline climatiche	A richiesta

ATTACCHI

Connessione generatore/ Generator connection	1” M
Connessione impianto/ System connection	1” F

DATI TECNICI

Diametro nominale	DN25
Pressione max.	8 Bar
Temperatura max.	120°C
Press. apertura check	200 mmc.a
Press. regol. by pass (optional)	0 - 0,5 bar
Valvola mix 4 vie 3HG25-125	Kvs 10/17
Motore 3 punti 220 V	optional
Tensione alimentazione	230V - 50 Hz
Termometri	0 - 160°C

TECHNICAL DATA

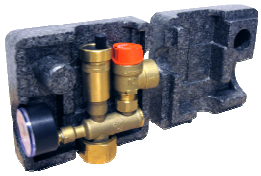
Nominal diameter	DN25
Max. pressure	8 Bar
Max. temperature	120°C
Check valve opening pressure	200 mmc.a
By-pass valve pressure	0 - 0,5 bar
4-way mixing vale 3HG25-125	Kvs 10/17
3-point motor 220 V	optional
Power supply	230V - 50 Hz
Thermometers	0 - 160°C

GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER GENERATORI DI CALORE / UNITS FOR HEATING SYSTEMS

3161

Gruppo sicurezza per circuiti chiusi
Safety group for closed loops

misura - size	50 kw – 1 F
prezzo - price	



3161/C

Gruppo sicurezza per circuiti chiusi con coibentazione
Safety group for closed loops with insulation

misura - size	50 kw – 1 F
prezzo - price	

3162

Gruppo sicurezza per circuiti chiusi
Safety group for closed loops

misura - size	100 kw - 1 F
prezzo - price	

498

Gruppo di carico e scarico
Filling-flushing unit

misura - size	1 ¼ x 1 ¼
prezzo - price	

588

Gruppo di carico e scarico
Filling-flushing unit

misura - size	3/4 x 3/4
prezzo - price	

588/C

Gruppo di carico e scarico con coibentazione
Filling-flushing unit with insulation

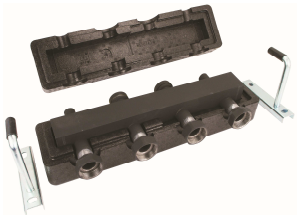
misura - size	3/4 x 3/4
prezzo - price	

GRUPPI DI CIRCOLAZIONE PER GENERATORI DI CALORE / UNITS FOR HEATING SYSTEMS

3313

Kit allacciamento collettori
Connection kit for manifolds

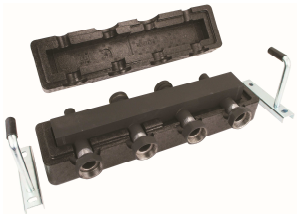
misura - size	1 x 1 1/2
prezzo - price	



3317

Collettore per gruppi riscaldamento
Manifold for heating units

misura - size	2 circuiti	3 circuiti	4 circuiti	5 circuiti	6 circuiti
prezzo - price					



3318

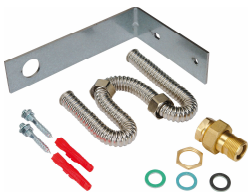
Collettore per gruppi riscaldamento con separatore idraulico
Manifold with hydraulic separatore for heating units

misura - size	2 circuiti	3 circuiti	4 circuiti	5 circuiti	6 circuiti
prezzo - price					
			a richiesta		

VER..

Vasi espansione per gruppi riscaldamento
Expansion vessel for heating applications

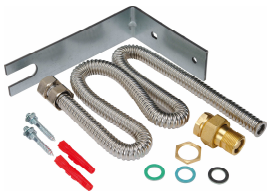
articolo	VER08	VER12	VER18	VER24	VER35	VER50
misura - size	8 lt.	12 lt.	18 lt.	24 lt.	35 lt.	50 lt.
prezzo - price						



KA01

Kit allacciamento vaso espansione con staffa a “L” con foro
Expansion vessel kit with L-bracket with hole

misura - size	Tubo 50 cm.	Tubo 1 m
prezzo - price		



KA02

Kit allacciamento vaso espansione con staffa a “L” con asola
Expansion vessel kit with L-bracket with fork opening

misura - size	Tubo 50 cm.	Tubo 1 m
prezzo - price		