TON GRUPPE®
Via Nazionale 15 – Reichstraße 15
I-39044 Laghetti-Egna | Laag-Neumarkt (BZ)
T +39 0471 888000 | F +39 0471 888140
info@ton-gruppe.it | www.ton-gruppe.it

Scheda Tecnica di Prodotto

GEOSANA® SERPENTINA 62 /125

v.02-22.11

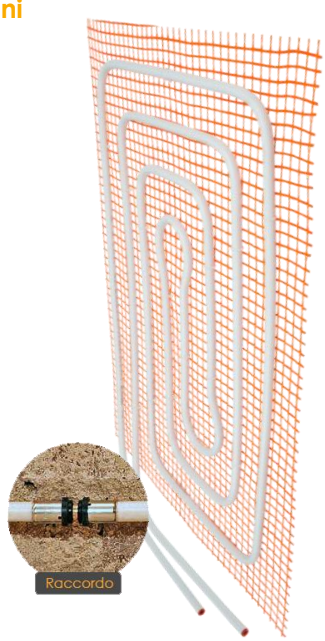
cod. prodotto SRAD62
SRAD125

Serpentina radiante modulare prefabbricata in tubo multistrato con rete porta intonaco in fibra di vetro per la realizzazione di impianti di riscaldamento e/o raffrescamento a parete di tipo idronico.
In riscaldamento possono funzionare sia a bassa temperatura di mandata, per ottenere il massimo risparmio energetico, sia ad alta temperatura per essere integrate in un tradizionale impianto a caloriferi. Le serpentine vanno annegate in uno spessore d'intonaco di ca. 20 mm, lo spessore ridotto tra la superficie dell'intonaco e la tubazione ne consente una messa a regime rapida, con il raggiungimento della temperatura desiderata in breve tempo.
In abbinamento ad un intonaco in terra cruda **Geosana® Intonaco Rustico** permette una regolazione naturale della temperatura e dell'umidità all'interno dell'ambiente, garantendo sempre il massimo comfort.

Per una corretta progettazione dell'impianto a pannelli radianti si rimanda alle indicazioni specifiche contenute nella norma di riferimento UNI EN 1264.

Dati Tecnici	
Forma	Tubo continuo con conformazione a spirale premontato su rete porta intonaco
Colore	Tubo bianco con rete arancione
Tubazione	Serpentina a spirale in multistrato PE-RT/AL/PE-RT barriera all'ossigeno (< 0,1 g/m³d) misura DN 14x2 mm passo 70 mm. Resistenza a pressione interna 10 bar Rugosità (scabrezza assoluta) 0,007 mm
Dimensioni	625x625x15 mm (Serpentina 62) 625x1250x15 mm (Serpentina 125)
Superficie	0,39 m² (Serpentina 62) 0,78 m² (Serpentina 125)
Potenza in riscaldamento	Variabile in base alla dimensione del modulo e alla temperatura dell'acqua (vedere rese termiche alle pagine seguenti)
Potenza in raffrescamento	27 W (Serpentina 62) 55 W (Serpentina 125)
Lunghezza della tubazione	5 ml/pz (Serpentina 62) 10 ml/pz (Serpentina 125)
Collegamento idraulico	Mediante raccordi a pressare "press-fittings" per tubo multistrato misura 14x2 mm
Temperatura massima dell'acqua in riscaldamento	$T_{riscaldamento} \leq 70°$ C (lungo periodo) $T_{riscaldamento} \leq 95°$ C (medio periodo)
Temperatura minima dell'acqua in raffrescamento	$T_{raffrescamento} \geq 17°$ C

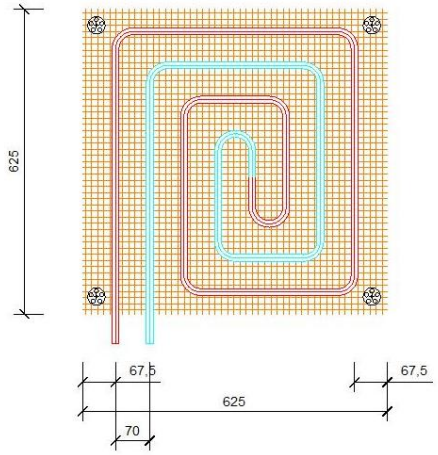
- ✓ **Notevole risparmio energetico**
- ✓ **Distribuzione uniforme e confortevole della temperatura**
- ✓ **Per impianti con solare termico, caldaia a condensazione e pompa di calore**
- ✓ **Messa a regime rapida**
- ✓ **Zero costi di manutenzione**
- ✓ **Installazione semplice e veloce**
- ✓ **Ideale per ristrutturazioni e nuove costruzioni**



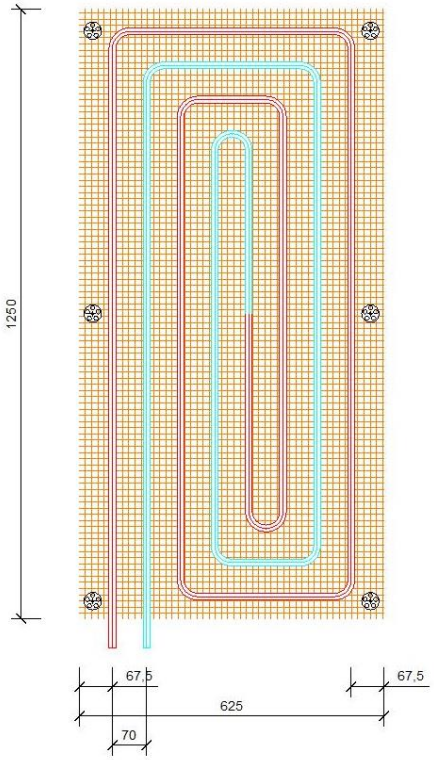
TON GRUPPE®
Via Nazionale 15 – Reichstraße 15
I-39044 Laghetti-Egna | Laag-Neumarkt (BZ)
T +39 0471 888000 | F +39 0471 888140
info@ton-gruppe.it | www.ton-gruppe.it

Dimensioni

GEOSANA® SERPENTINA 62 (cod. SRAD62)
dimensioni 625 x 625



GEOSANA® SERPENTINA 125 (cod. SRAD125)
dimensioni 625 x 1250



Legenda:

- tubo di mandata - multistrato PE-RT/AL/PE-RT misura 14 x 2 mm
- tubo di ritorno - multistrato PE-RT/AL/PE-RT misura 14 x 2 mm
- punti di fissaggio minimi - viti con rondelle

Resa termica in riscaldamento*

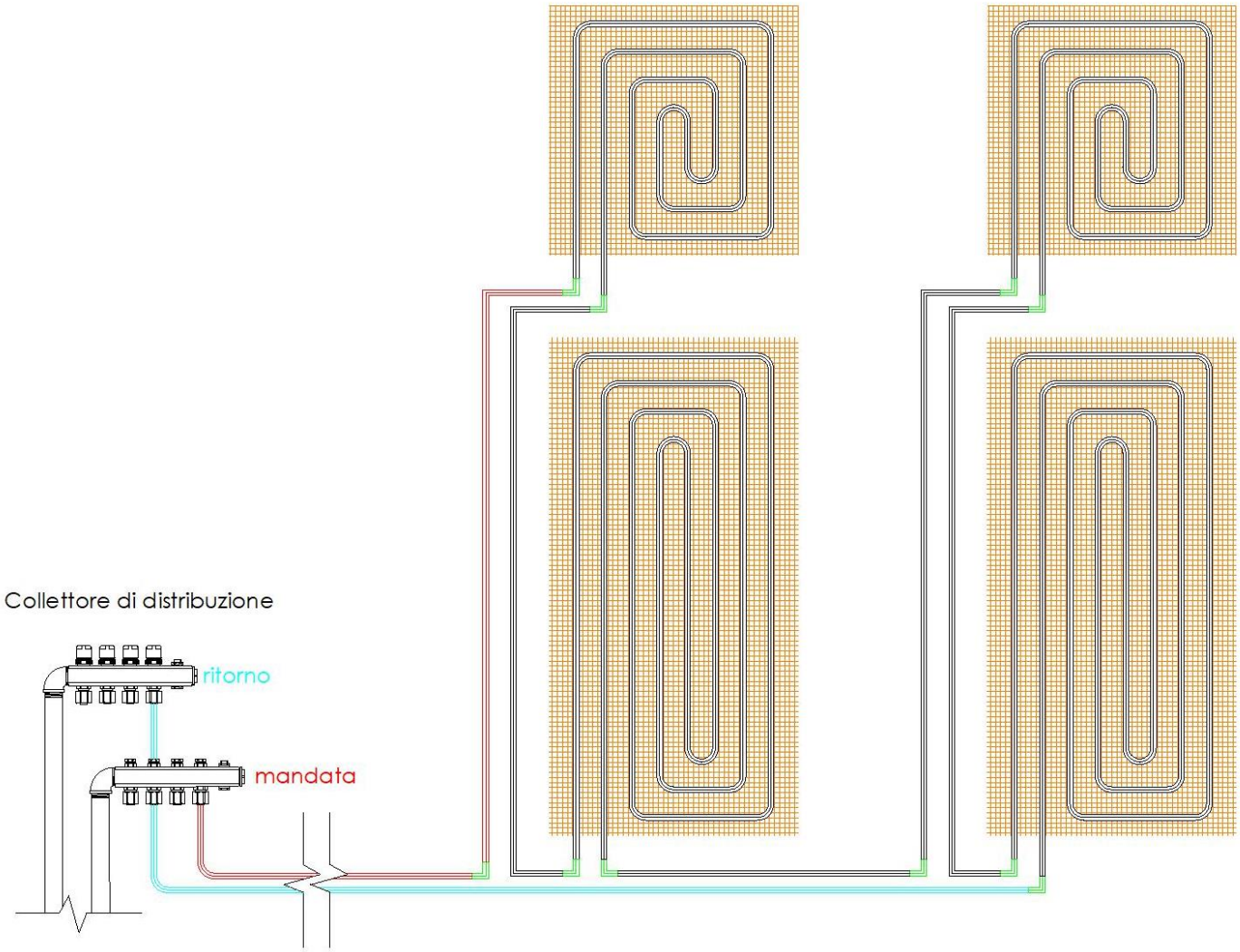
Temperatura media dell'acqua [°C]	Potenza termica [W]	
	Geosana® Serpentina 62	Geosana® Serpentina 125
32,5	37	75
35,0	46	91
37,5	54	108
40,0	63	126
42,5	72	144
45,0	80	160
47,5	88	177
50,0	97	195

* con intonaco di fondo in argilla sp. 20 mm più intonachino di finitura in calce o argilla sp. 3 mm e temperatura ambiente + 20 °C

Schema di collegamento

TON GRUPPE®
Via Nazionale 15 – Reichstraße 15
I-39044 Laghetti-Egna | Laag-Neumarkt (BZ)
T +39 0471 888000 | F +39 0471 888140
info@ton-gruppe.it | www.ton-gruppe.it

Schema di collegamento in serie di moduli GEOSANA® SERPENTINA per ciascun circuito



NOTE:

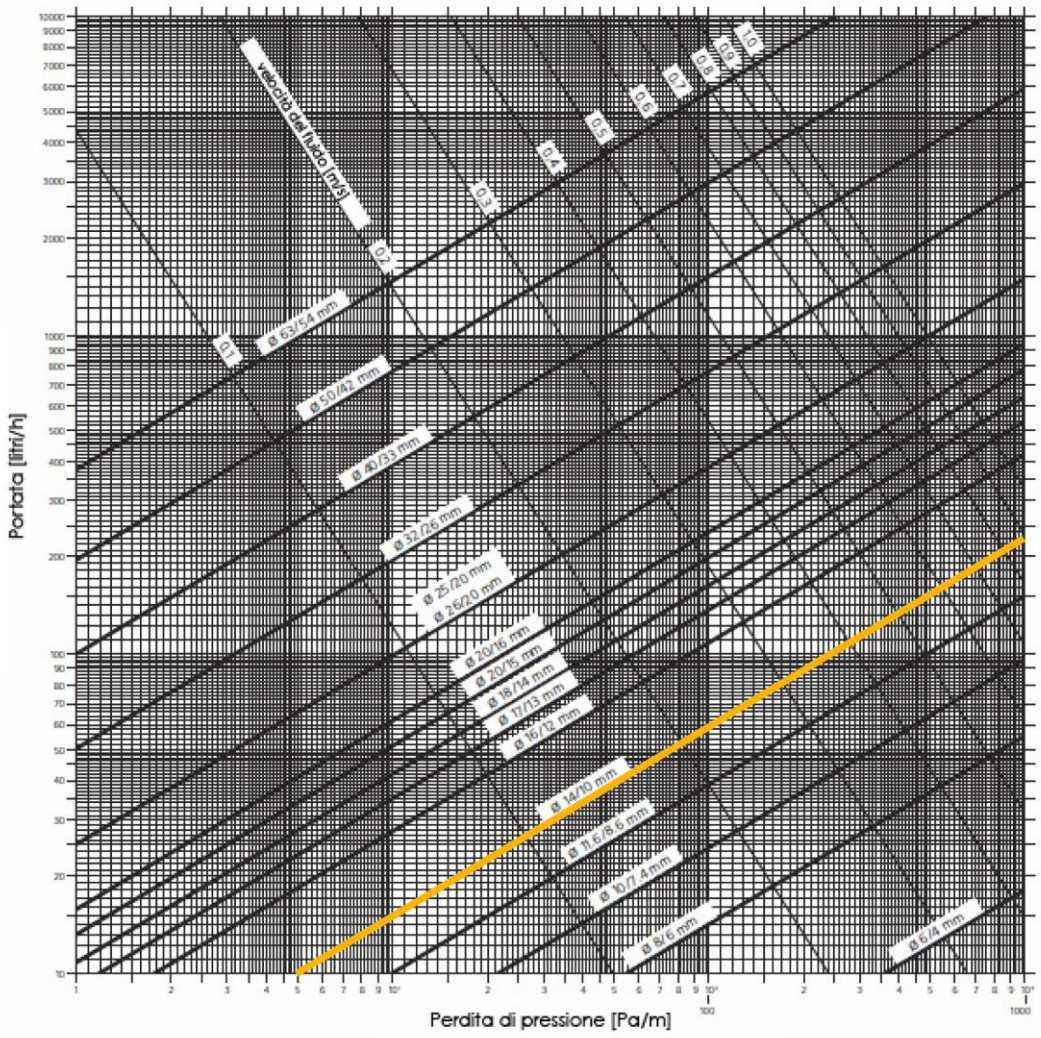
- Un circuito è dato dalla somma delle tubazioni dei moduli collegati in serie e dei collegamenti di mandata e ritorno al collettore di distribuzione;
- Il collegamento in serie dei moduli di un circuito avviene facendo coincidere il ritorno del primo con la mandata del secondo e così via.
- Il collegamento di un circuito al collettore di distribuzione avviene attraverso tubi multistrato isolati misura DN ≥ 14x2 mm collegati alla mandata del primo e al ritorno dell'ultimo modulo.

KASAN SRL
Via Nazionale/Reichstraße, 15 – 39044 Laghetti-Egna/Laag-Neumarkt (BZ)
P.IVA/MwSt.Nr. & C.F./Steuernummer 04998770269
N. REA/ Rea Nr. Handelskammer BZ 231435

TON GRUPPE®
Via Nazionale 15 – Reichstraße 15
I-39044 Laghetti-Egna | Laag-Neumarkt (BZ)
T +39 0471 888000 | F +39 0471 888140
info@ton-gruppe.it | www.ton-gruppe.it

Temperatura superficiale massima per installazione a parete (secondo UNI EN 1264-3)	$T_{superficiale,\ parete} \leq 40$ °C
Temperatura del fluido termovettore in circolazione	$T_{mandata} \leq 45$ °C
Salto termico di progetto dato dalla differenza fra la temperatura dell'acqua in ingresso e quella in uscita dal pannello	$\sigma \leq 8\text{-}10$ °C
Portata massima di un circuito	Q ≤ 100 litri/h
Lunghezza massima di un circuito	L ≤ 100 metri
Velocità del fluido termovettore	0,1 < V < 0,4 m/s

Perdite di carico (T = 40 °C)



La presente scheda tecnica sostituisce e annulla le precedenti versioni. Le informazioni della presente scheda tecnica corrispondono alle nostre attuali conoscenze ed esperienze. Da esse, tuttavia, non possono derivare nostre responsabilità e nessuna rivalsa. Essi non esimono in linea di principio il cliente dal controllare autonomamente il prodotto sotto il profilo della sua idoneità per il tipo di impiego previsto. I prodotti Ton Gruppe® sono soggetti a continui controlli di qualità sia sulle materie prime sia sul prodotto finito. I nostri tecnici e consulenti sono a Vostra disposizione per informazioni, chiarimenti e quesiti sull'impiego e la posa dei nostri prodotti, come pure per sopralluoghi in cantiere e dimostrazioni pratiche. Le schede tecniche aggiornate sono reperibili in internet, sul sito www.ton-gruppe.it o possono essere richieste presso i nostri uffici. Per richiedere ulteriori dati tecnici non contemplati nella presente scheda contattare direttamente l'Ufficio Tecnico al numero telefonico 0471.888000 o via email a ufficiotecnico@ton-gruppe.it.