

SE VUOI AVERE ANCHE TU SEMPRE UN VINO DI OTTIMA QUALITÀ, LA MICROIRRIGAZIONE È LA SOLUZIONE CHE FA PER TE



Come ben sapete la Vite è una pianta frugale dal punto di vista dei consumi idrici e si adatta a varie condizioni climatiche. Perciò e per il rischio di influenzare negativamente il prodotto finale, non è da molto che l'irrigazione del vigneto è diventata pratica diffusa. In pratica il ragionamento che porta ad un impianto di irrigazione fisso è il seguente: posso fare a meno dell'acqua? Se la risposta è negativa allora esiste una tecnica adeguata alle particolari esigenze di una coltura sensibile?

La risposta è la microirrigazione, in particolare quella a goccia, sotto gli occhi di tutti da anni nelle colture arboree da frutta. D'altronde, se è pur vero che bisogna prestare la massima attenzione alla quantità d'acqua da somministrare, è altrettanto vero che la vite è pianta in grado di utilizzare molto bene l'acqua sia in termini qualitativi che quantitativi.

Controllare in modo molto preciso gli apporti minimi d'acqua diventa fondamentale per ottenere la qualità del vino desiderata. Se il fine è quello di produrre uva da tavola la problematica diventa simile a quella di altra frutta da consumo fresco ed i benefici della microirrigazione sono sicuramente notevoli senza particolari rischi.



In tutti i casi diventa fondamentale puntare sia sulla qualità che sulla quantità. La possibilità di praticare la fertirrigazione aumenta la potenzialità della microirrigazione.

La **SCARABELLI IRRIGAZIONE** nell'affrontare il settore della coltura viticola ha voluto trasferirvi tutta la propria capacità tecnica accumulata in anni di pratica nella progettazione e installazione (tramite i nostri installatori di zona) di impianti microirrigui fissi in svariati tipi di colture.

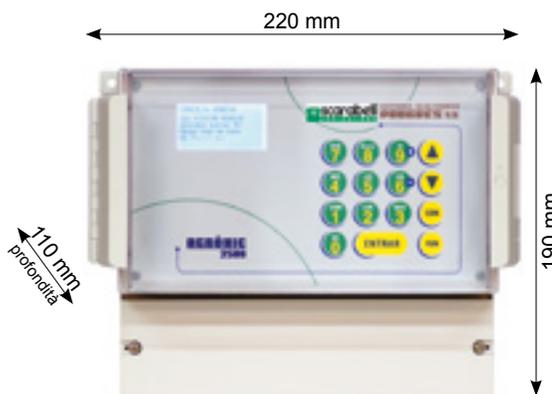
**SCOPRI I PRODOTTI CHE LA SCARABELLI
IRRIGAZIONE TI PROPONE PER REALIZZARE
IL TUO IMPIANTO D'IRRIGAZIONE**

La Scarabelli Irrigazione dispone di un ufficio tecnico composto di agronomi specializzati che possono trovare soluzioni particolari in funzione delle singole esigenze.

La rete vendita Scarabelli copre tutto il territorio nazionale ed è in grado di seguire ogni tipo di clientela attraverso i nostri partners commerciali.

PROGRAMMATORE DI CONTROLLO AGRONIC 2500

- Unità per il controllo dell'irrigazione, la fertilizzazione, il pompaggio e la pulizia dei filtri, con rilevamento delle anomalie e registro cronologico dettagliato degli eventi e registro storico degli accumuli. Modelli con 9, 18 e 27 uscite configurabili, più 6 ingressi digitali. Espansioni per la lettura di 2 sensori analogici sul programmatore stesso o attraverso il sistema radio AgroBee per più ingressi e uscite, fino ad arrivare ai limiti di 30 settori d'irrigazione, 2 motori, 4 fertilizzanti e agitatori, 1 generale di fertilizzante, 9 filtri, 1 generale dei filtri, 20 sensori digitali, 10 sensori contatori e 10 sensori analogici.
- Programmazione per tempo e volume nell'irrigazione, fertirrigazione e pulizia dei filtri, con possibilità di operare indipendentemente in ogni programma. Capacità di controllo per oltre 30 settori d'irrigazione gestiti da 50 programmi indipendenti o sequenziali. Ogni programma può attivare simultaneamente fino a 4 settori (valvole) d'irrigazione, oppure fino a 8 settori con programmi diversi. Ogni programma può iniziare in vari modi: a un'ora stabilita, scegliendo i giorni della settimana - al termine di un altro programma - da un ingresso mediante la chiusura di un contatto - con un determinato valore ottenuto da un sensore (°C, contenuto d'acqua nel suolo, ecc.) - via telefono cellulare - via messaggio SMS - per frequenza d'irrigazione (irrigare ogni giorno, ogni 2 giorni, ogni 3 giorni, ecc.) - ogni giorno con varie attivazioni.
- Configurabili da 0 a 4 fertilizzanti, in serbatoi indipendenti. Valori di pre-irrigazione e post-irrigazione indipendenti per ogni programma. Unità di fertilizzazione in tempo (hh:mm), in volume (L) e (opzionale) per volume in ettari (L/ha). Impiego configurabile degli agitatori, con pre-agitazione, agitazione intermittente o successiva. I fertilizzanti potranno essere applicati in tre modi differenti: in serie con un fertilizzante dopo l'altro e un solo iniettore - in parallelo: con vari fertilizzanti in simultanea e un iniettore ognuno - uniforme (opzionale) che realizza l'iniezione in parallelo dei fertilizzanti con una suddivisione uniforme di ciascuno tra la pre e la post irrigazione
- Dispone di 1 o 2 uscite generali d'irrigazione o motori, con assegnazione dei settori che li attiveranno, oltre a tempi di programmazione indipendenti di attivazione e disattivazione.
- Configurabili da 0 a 9 filtri, con tempo di lavaggio a scelta. Tempo di pausa tra filtri. L'inizio della sequenza di lavaggio può essere per la pressione differenziale e/o per il tempo o volume di circolazione dell'acqua. Fermata configurabile dei settori d'irrigazione e dei fertilizzanti, mentre i filtri si trovano in fase di pulizia. Controllo dei guasti per pulizie continue.
- Completa visualizzazione mediante uno schermo LCD grafico da 128x64 pixel, con retroilluminazione automatica led. Tastiera da 15 tasti a tenuta stagna con indicatore acustico di impulsi. Lingue in spagnolo, inglese, francese, italiano, portoghese e catalano.



OPZIONE PROGRAMMA PC: mediante il programma AGRONIC PC si può gestire l'apparecchiatura mediante un personal computer.

Esistono 3 possibilità di connessione diverse: via cavo per una gestione locale o media distanza - via radio per distanze da 1 a 20 Km - via modem per grandi distanze anche in differenti Nazioni.

Con l'AGRONIC PC si possono ottenere informazioni dettagliate dal programmatore (registro, problemi, situazione dell'irrigazione, ecc.) e modificare i parametri, programmi, livelli, ecc. La connessione può essere permanente anche con altri programmatori come l'Agronic 4000.

L'Agronic 2500 gestisce la comunicazione con tre utenti; l'informazione modificata da un utente è aggiornata automaticamente negli altri due. La connessione multipla all'apparecchiatura può essere contemporanea e permanente, a seconda del tipo di impostazione effettuata. È utile per interagire, per esempio, con il proprietario, il gestore dei settori e l'installatore.

STAZIONE METEO VIA INTERNET

Tutti i dati meteo rilevanti per l'agricoltura sono registrati permanentemente dalla Stazione Meteo ed inviati ad un database climatico su Internet ogni due ore.

La stazione climatica è alimentata da batterie ricaricabili e da un pannello solare, pertanto non è richiesta la sostituzione di batterie. È necessario solamente un contratto GPRS con una sufficiente copertura di campo GSM ed una carta SIM sbloccata per essere operativa.

Il database climatico è accessibile su di un apposito Sito Internet. Tramite il vostro browser Internet e la vostra password di accesso al sito potrete accedere ai dati, report e grafici registrati nei vostri frutteti o campi. In questo sito vi è inoltre un'area riservata di amministrazione dove potrete cambiare le soglie (basandovi sugli stadi fenologici) e numeri di telefono (persone in servizio) da utilizzare in caso di allarmi.

SERVIZI OFFERTI SUL SITO INTERNET DI CONSULTAZIONE E AMMINISTRAZIONE: -

vedere i dati climatici del vostro campo in tabelle e grafici - scaricare questi dati in formato Excel e Access o altri fogli di calcolo e programmi di data base - vedere i vostri dati giornalieri di evapotraspirazione e calcolare i bilanci idrici specifici della vostra coltura in tempo reale - calcolare per il vostro campo i gradi giornalieri ed i valori all'alba e tramonto per le previsioni di malattie in tempo reale - calcolare i gradi giornalieri per la produzione dei semi di grano - vedere i vostri dati previsionali di malattie in tempo reale per: • Vite: Peronospora, Oidio, Botrite, Marciume nero • Mele: Ticchiolatura, Colpo di fuoco • Pere: Ticchiolatura, Maculatura bruna • Pesco: Monilia, Pseudomonas, Shut hole disease • Fragole: Mal bianco, Muffa grigia • Cetriolo: Peronospora • Pomodori: Alternaria, Peronospora, Muffa grigia • Patate: Alternaria, Peronospora • Cipolle: Peronospora, Botrite • Lattuga: Peronospora • Grano: Ruggine, Septoriosi, Fusariosi • Colza, girasole, peperone: Sclerotinia • Soia: Ruggine • Barbabietola: Cercospora • Prati: Pythium blight, brown patch, dollar spot, fusarium

DATI TECNICI STAZIONE METEO VIA INTERNET: • Dimensioni senza sensori: 54 cm x 18 cm x 18 cm • Peso senza sensori: 1.2 kg • Intervallo di misura: 5 minuti • Intervallo di acquisizione: 60 minuti • Intervallo contatto Internet: 120 minuti dalle 6,00 alle 22,00 • Sensore temperatura: SMT 160-30 • Risoluzione sensore temperatura: 0.1°C • Accuratezza sensore temperatura: ±0.5°C • Sensore Umidità relativa: HC 103 • Risoluzione Sensore Umidità relativa: 1% • Accuratezza Umidità relativa 25% - 90%: 3% • Pluviometro risoluzione: 0.2mm • Pluviometro massima pioggia 12 mm/min • Pluviometro accuratezza: ±5% • Bagnatura fogliare: resistenza nel filtro di carta • Radiazione globale campo misura: 0 - 2000 W/m2 • Radiazione globale risoluzione: 1 W/m2 • Radiazione globale campo sensibilità: 320 nm - 1,100 nm • Radiazione globale accuratezza: ± 5% • Anemometro campo misura: 0 - 40 ms-1 • Anemometro colpo di vento: 60 ms-1 • Anemometro colpo soglia: 1.4 m/s • Direzione vento Azimuth: 355° • Soglia del segnamento: 0.8 ms-1 (10 gradi) • Barometro campo misura: 0 - 1103 mbar • Barometro accuratezza: 0.5% campo misura • Watermark: 0 - 200 centibar • Watermark accuratezza: +/- 15%

ELETTROVALVOLE SERIE 200

Temperatura dell'acqua fino a 60°C.

Materiali standard:

- corpo e cappello in Nylon rinforzato;
- parti metalliche in acciaio Inox;
- diaframma in gomma naturale;
- tenuta NRB (Bruna-N);
- molla in acciaio Inox;
- bulloni cappello in acciaio Inox.

Pressione d'esercizio tra 0,7 e 10 atm

Solenoide 24 VAC (2 vie); assorbimento allo spunto 0,25 Amp; assorbimento a regime 0,125 Amp.

Solenoide Latch (bistabile) (2 vie) - range di tensione 6-20 VCC.



SCELTA DEL SISTEMA DI FILTRAZIONE IN FUNZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ACQUA		
CARATTERISTICHE		SISTEMA DI FILTRAZIONE CONSIGLIATO
Qualità solitamente buona con presenza di sabbia e/o limo	Sabbia < 3 p.p.m.	Filtro a schermo
	Sabbia > 3 p.p.m.	Filtro idrociclone + Filtro a schermo
Acqua ferma con scarso movimento di ricambio contenente alghe, argilla, melma		Filtro a graniglia + Filtro a schermo
Acqua in movimento con alghe melma e sabbia		Filtro a graniglia + Filtro a schermo
Quantità variabile nel corso dell'anno, con presenza di alghe e altri materiali organici	Coltura annuale	Filtro a schermo
	Coltura pluriennale	Filtro a graniglia + Filtro a schermo
Presenza in soluzione di ferro trivalente, da trasformare in bivalente mediante processo di ossidazione chimica (acidificazione) o fisica (ossigenazione)		Trattamenti chimici e/o fisici + Filtro a graniglia
Presenza di forti cariche batteriche e/o organiche con eventuale presenza di sostanze inquinanti; da eliminarsi mediante trattamenti chimici e/o fisici adeguati		Trattamenti chimici e/o fisici + Filtro a graniglia

N.B: Con filtri a schermo si intende filtri a rete e filtri a dischi.

SF 300 IDRAULICO

Filtri progettati per grandi portate in installazioni carenti di energia elettrica.

MATERIALI

- corpo di acciaio al carbonio
- viti in acciaio inossidabile AISI-304
- rete di acciaio inossidabile AISI-316
- supporto della cartuccia filtrante di PVC

TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI

- sabbatura fino a grado SA 2 1/2
- pittura in polvere epoxi-poliestere

CENTRALINA DI CONTROLAVAGGIO

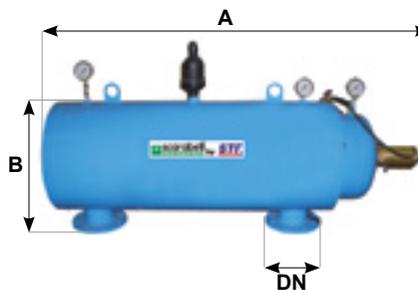
- a pile o con alimentatore
- VALVOLA di SCARICO ACQUA SPORCA**
- 2" victaulic

PRESSIONE DI ESERCIZIO

- da 2 a 10 bar - a richiesta disponibili anche PN 16, PN 25 e oltre

GRADI DI FILTRAZIONE

- standard 140 mesh, altri a richiesta



Codice	Modello	Dimensioni			Superficie filtrante cm ²	Q max m ³ /h	Portata esercizio m ³ /h qualità acqua			Consumo pulizia lt/m
		A	B	DN			alta	media	bassa	
AFL705	SFI 304	1.476	483	100	3.200	100	80	65	50	210
AFL706	SFI 306	1.751	483	150	4.800	150	130	100	75	315
AFL707	SFI 308	2.026	483	200	6.400	200	180	130	100	420
AFL708	SFI 310	2.301	483	250	8.000	310	250	180	130	525

FILTRI A GRANIGLIA IN BATTERIA ZINCATI O VERNICIATI IN LINEA AUTOMATICI E MANUALI, CON FILTRO DI SICUREZZA



Si consiglia sempre di effettuare un'analisi dell'acqua per definire esattamente le caratteristiche dell'acqua irrigua. A titolo puramente indicativo, in presenza di elevate concentrazioni di sostanze in sospensione (T.S.S.), si consiglia di aumentare la necessità di capacità filtrante dell'impianto irriguo considerato, secondo la seguenti percentuali:

Solidi in sospensione p.p.m.	Aumento % capacità filtrante
200 ÷ 300	30
300 ÷ 400	60
400 ÷ 600	100

Codice	N° filtri	Ø singola filtro	Controlavaggio	Q _{min}	Q _{max}	Sabbia Kg	Collettore entrata	Misure max cm		
				m ³ /h				Larg.	Prof.	Alt.
AFLB010	2	500	Automatico 9V	18	36	150	3"	160	90	162
AFLB020			Automatico 230V							
AFLB030			Manuale							
AFLB016	3	750	Automatico 9V	36	75	520	4"	210	115	165
AFLB040			Automatico 230V							
AFLB063			Manuale							
AFLB018	2	950	Automatico 9V	54	105	780	DN125	285	135	197
AFLB022			Automatico 230V							
AFLB032			Manuale							
AFLB017	3	950	Automatico 9V	56	155	750	DN150	350	135	197
AFLB042			Automatico 230V							
AFLB061			Manuale							
AFLB019	3	950	Automatico 9V	84	155	1.125	DN150	350	135	197
AFLB043			Automatico 230V							
AFLB034	3	950	Manuale	84	155	1.125	DN150	350	135	197

Su richiesta costruiamo e forniamo stazioni filtranti a graniglia completamente in acciaio inox

KIT DI FERTIRRIGAZIONE (FUNZIONAMENTO A TEMPO)

Cisterne chiuse, di varie dimensioni e forme, con agitatore, quadro elettrico e pompe dosatrice elettrica già installati.



Monofase 220 V 50 Hz	Codice		Iniezione l/h	Capacità serbatoio lt
	Trifase 220/380 V 50 Hz	12V CC		
FERK104	FERK107	-	100	300
FERK105	FERK108	-	200	
FERK106	FERK109	-	300	
FERK110	FERK113	-	100	
FERK111	FERK114	-	200	500
FERK112	FERK115	-	300	
-	-	FERK120	100	1.000
FERK100	FERK101	FERK122	300	
FERK102	FERK103	FERK121	500	

ALA GOCCIOLANTE AUTOCOMPENSANTE PC2

Utilizzata principalmente in colture pluriennali come frutteti e vigneti. Essendo autocompensante è consigliata anche nei terreni in pendenza.

Spessore	Passo cm	Bobina mt	l/h	Cod.	Ø mm int.	Ø mm est.
Ala gocciolante autocompensante PC2 Ø 16						
1,10 mm	30	400	2,2	TSAU022	13,7	15,8
	40			TSAU023		
	50			TSAU024		
	60			TSAU025		
	80			TSAU026		
Ala gocciolante autocompensante PC2 Ø 20						
1,25 mm	30	300	2,2	TSAU032	15,7	19,9
	40			TSAU033		
	50			TSAU034		
	60			TSAU035		
	80			TSAU036		



Portata gocciolatore 2,2 l/h. Filtrazione consigliata 140 mesh. Campo di autocompensazione: 0,5 ÷ 4,5 bar. Massima pressione di funzionamento: 5 bar.



MASSIME LUNGHEZZE CONSIGLIATE IN PIANO (MAX 10% DI DIFFERENZA DI PORTATA)

Pressione in entrata (bar)	Spazio tra gocciolatori (mt)																											
	Portata gocc. 1,3 l/h*					Port. gocc. 1,5 l/h*					Portata gocc. 2,2 l/h								Portata gocc. 3,8 l/h*									
	Ø ala 16 mm					Ø ala 20 mm					Ø ala 16 mm				Ø ala 20 mm				Ø ala 16 mm				Ø ala 20 mm					
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	0,3	0,4	0,5	0,6	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	0,3	0,4	0,5	0,6
1,5	107	138	166	193	242	149	191	231	268	77	99	119	138	174	116	148	179	208	54	69	83	96	121	81	104	125	145	
2,0	126	162	196	227	286	176	226	272	316	91	116	140	163	205	136	175	212	245	63	81	98	113	142	95	122	148	171	
2,5	141	181	219	254	320	197	252	304	353	101	130	157	182	229	152	196	236	274	70	90	109	127	159	106	136	165	191	
3,0	153	196	237	276	347	213	274	330	383	110	141	170	197	249	166	212	257	298	76	98	119	138	174	115	148	179	208	
3,5	164	210	254	295	372	228	292	353	410	118	151	182	211	266	177	227	274	319	82	105	127	147	186	123	158	191	222	
4,0	173	222	268	311	393	241	309	373	433	124	159	192	223	282	187	240	290	337	86	111	134	156	196	130	167	202	235	
4,5	181	232	281	327	412	252	324	391	454	130	167	202	234	295	196	252	304	353	91	116	141	163	206	136	175	212	247	

N.B. Tutti i valori di cui sopra considerano una pressione minima di 5 m.c.a. in fondo all'ala gocciolante

* A richiesta