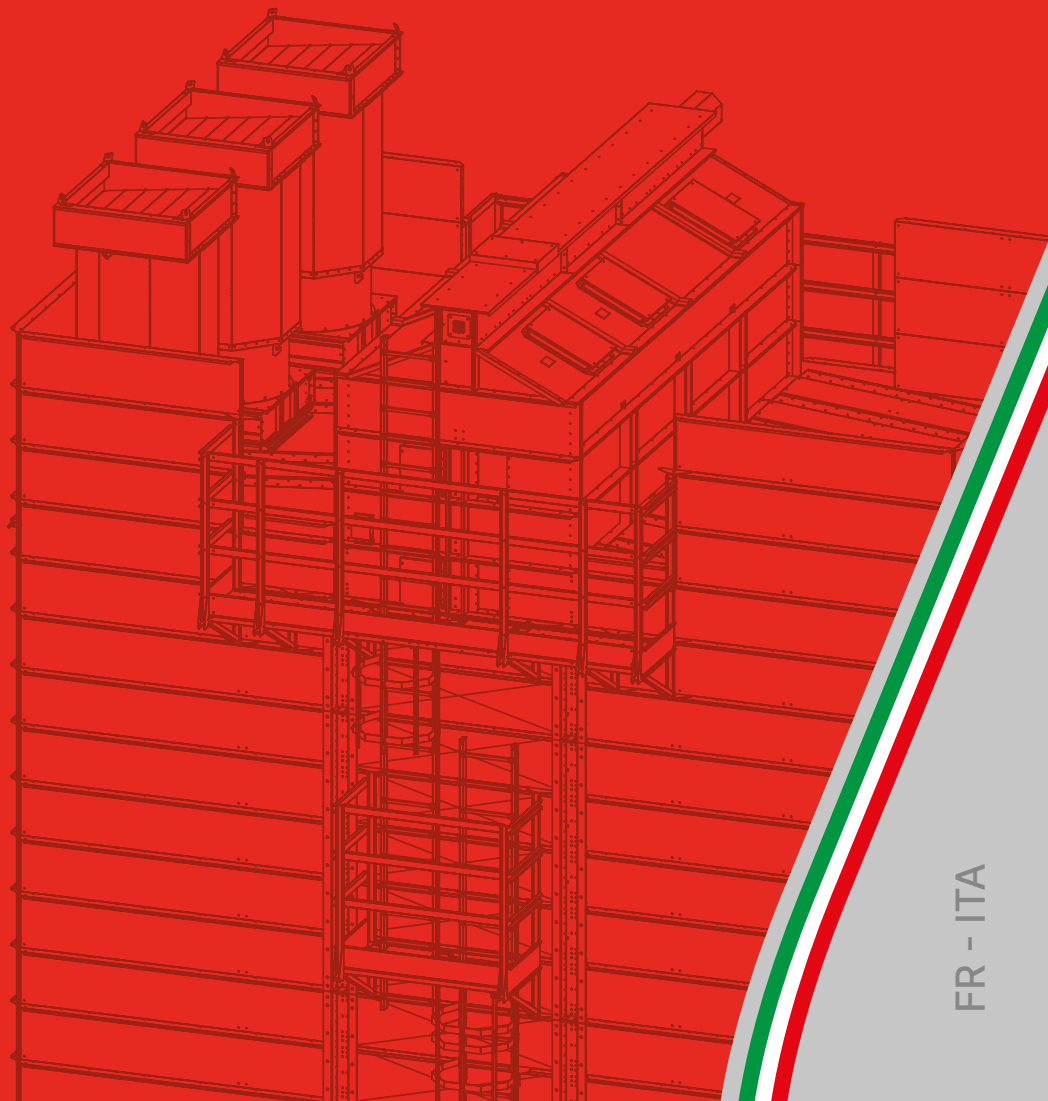


# **STRAHL**

**GRAIN DRYERS**

Essiccatoi

## **SERIE FR**



FR - ITA

**Eccellenza italiana**  
nell'essiccazione di cereali

**STRAHL**  
GRAIN DRYERS

Con oltre 60 anni di esperienza, STRAHL è riconosciuta a livello internazionale come punto di riferimento nel mondo degli essiccatoi.

Una storia fatta di ricerca, affidabilità e innovazione, che ha accompagnato generazioni di aziende offrendo soluzioni tecnologiche d'avanguardia per ogni esigenza di essiccazione.

Ogni essiccatoio STRAHL porta con sé il patrimonio di decenni di competenza ed esperienza, orientate a garantire la massima efficienza, sicurezza e durata nel tempo.

Oggi STRAHL è parte del gruppo Perdieci, con cui condivide eccellenza gestionale, investimenti in innovazione e la visione strategica di un gruppo manifatturiero all'avanguardia.

**X10**  
PERDIECI



**RESISTENZA E  
DURATA NEL TEMPO**

La solidità e l'affidabilità degli essiccatoi STRAHL sono certezze dimostrate da anni di installazioni di successo in ogni angolo del mondo. Abbiamo progettato la nostra tecnologia per garantire

prestazioni anche nelle condizioni più estreme, perché un essiccatoio STRAHL è un investimento che dura nel tempo, ovunque voi siate.

## L'essiccatoio ad alta efficienza energetica

La serie FR rappresenta una soluzione avanzata di essiccatoi a ciclo continuo, progettata per ottimizzare il consumo di combustibile su volumi di lavorazione di qualsiasi dimensione.

Grazie ad un innovativo sistema di ventilatori di recupero, questi impianti massimizzano l'efficienza energetica, riducendo in modo significativo i costi operativi e l'impatto ambientale.

Gli essiccatoi STRAHL sono predisposti per essere integrati negli impianti di lavorazione e stoccaggio per cereali esistenti.



# SERIE FR



### RESISTENZA STRUTTURALE

Il **telaio portante** è in acciaio strutturale zincato a caldo, qualificato e verificato per le diverse condizioni di impiego.

Il **basamento** è realizzato in acciaio strutturale e predisposto per essere ancorato su una platea in calcestruzzo armato per conferire stabilità e sicurezza anche in caso di eventi sismici. La fornitura include anche le dime ed i tirafondi di ancoraggio.

### DURATA NEL TEMPO

I **pannelli** sono realizzati in acciaio rivestiti in Aluzinc o in Zinco Magnesio per aumentare la resistenza nelle condizioni di utilizzo e nei confronti degli agenti atmosferici.

### ISOLAMENTO TERMICO

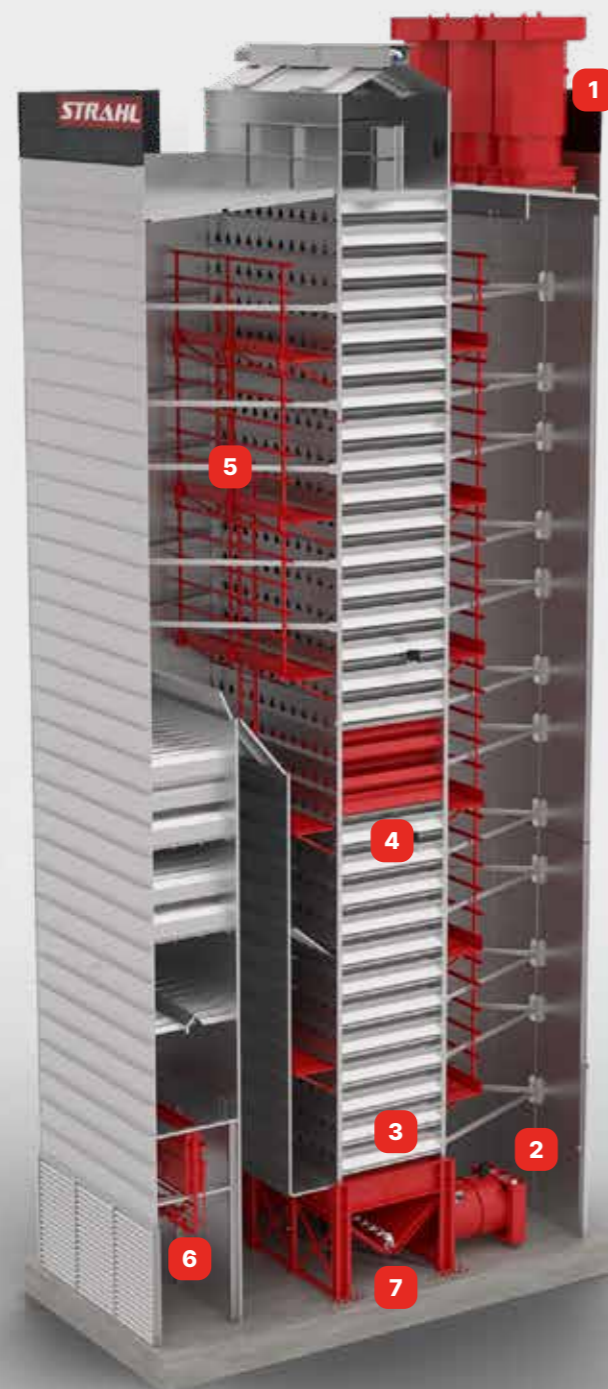
L'**isolamento** è realizzato in lana di vetro ad alto spessore. Garantisce una ottima coibentazione termica e un conseguente risparmio energetico.

### CONTROLLO EMISSIONI POLVERI

I nostri impianti sono dotati di **serrande** pneumatiche che, durante l'estrazione, bloccano i flussi d'aria, prevenendo la dispersione di polveri in atmosfera.

## **Il cuore tecnologico per un'essiccazione uniforme**

Dietro ogni essiccatoio STRAHL si cela un sistema di ingegneria avanzata. La serie FR è un concentrato di innovazioni tecniche pensate per ottimizzare ogni fase del processo di essiccazione, garantendo efficienza, precisione e rispetto per l'ambiente.



Posizionati nella parte superiore dell'impianto, danno origine al flusso d'aria dell'essiccatoio. Sono dotati di silenziatore e serranda per minimizzare le emissioni acustiche e di polvere nell'ambiente.



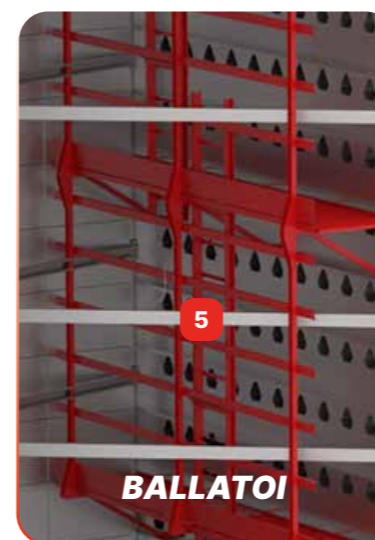
Posizionati nella parte inferiore dell'essiccatoio, hanno l'obiettivo di recuperare la parte di aria calda a bassa percentuale di umidità per migliorare l'efficienza energetica.



Composto da bascule oscillanti che permettono un flusso del cereale omogeneo e controllato.



Il profilo dei condotti è progettato per favorire lo scorrimento del cereale e lo scambio termico tra l'aria calda e il cereale da essiccare.



Presenti all'esterno e all'interno dell'essiccatoio, forniscono un accesso sicuro e agevole per le ispezioni e la manutenzione di routine, garantendo la massima sicurezza per gli operatori.



Il bruciatore in vena d'aria, disponibile per metano e GPL, garantisce la modulazione accurata e l'uniformità della temperatura dell'aria. Disponibile anche in versione diesel.



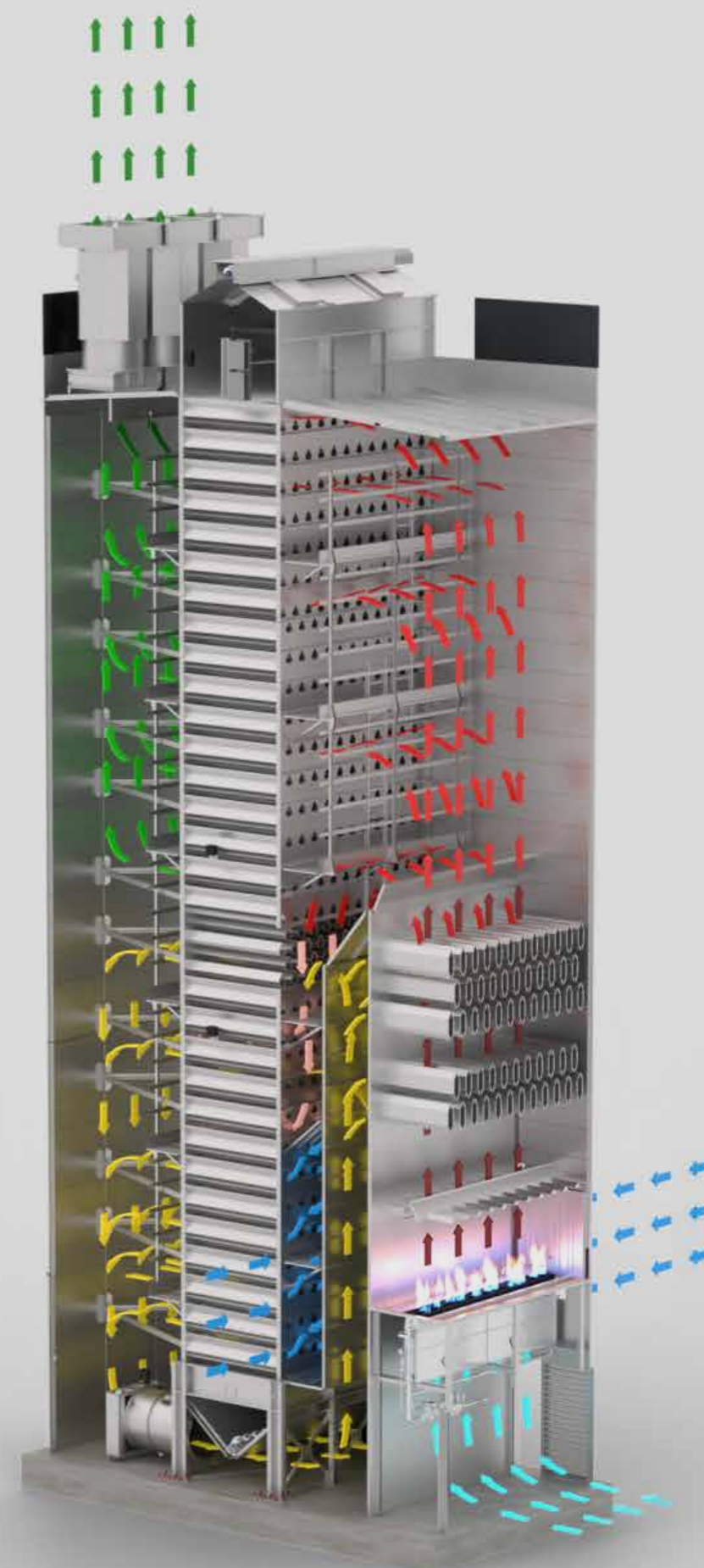
Supporta il dispositivo di estrazione, è dotato di una tramoggia ed è progettato per garantire un'estrazione precisa ed affidabile nel tempo.

# Essiccazione ad alto risparmio energetico

## MASSIMA EFFICIENZA NEL RICIRCOLO DELL'ARIA

L'efficienza degli essiccatoi FR deriva dall'ottimizzazione del processo di essiccazione.

A differenza dei sistemi tradizionali, l'aria calda e umida non completamente satura di umidità, non viene espulsa, ma convogliata nella sezione inferiore. Qui si miscela con l'aria calda del generatore creando un ciclo virtuoso di recupero del calore. Questo processo permette di ottimizzare l'efficienza energetica, con un notevole abbattimento dei consumi di combustibile.



## Il nostro software di controllo

Anni di ricerca e una profonda conoscenza delle caratteristiche dei cereali ci hanno permesso di sviluppare programmi di lavoro esclusivi. Il nostro software di controllo offre processi su misura per ciascun prodotto e massima precisione nelle umidità finali ricercate.

Ad ogni ciclo di essiccazione, i dati vengono acquisiti e archiviati in un portale web sicuro, consentendo analisi storiche approfondite, confronti sulle performance e la generazione di report dettagliati, per supportare decisioni strategiche basate su dati concreti e ottimizzare i consumi.

### GESTIONE A PORTATA DI MANO

Il sistema è progettato per essere facilmente controllabile da remoto, tramite qualsiasi dispositivo. Questa funzione consente anche al nostro team di assistenza tecnica di intervenire tempestivamente in caso di necessità, garantendo supporto immediato e riducendo al minimo i tempi di fermo.

### ESPERIENZA D'USO

Il touch-screen di grandi dimensioni e l'interfaccia utente intuitiva rendono l'impostazione del processo di essiccazione semplice e veloce. I comandi sono facilmente accessibili e le informazioni sono presentate in modo logico e visivamente immediato, permettendo a qualsiasi operatore di gestire l'impianto con sicurezza e facilità fin dal primo utilizzo.

## Tecnologie complementari

### OPZIONI DI PERSONALIZZAZIONE

Gli essiccatoi STRAHL offrono l'integrazione di una serie di tecnologie e sistemi complementari progettati per elevare ulteriormente le prestazioni, il controllo e la precisione del processo di essiccazione.

#### SISTEMA VAP

Tecnologia progettata da STRAHL che garantisce un ulteriore abbattimento delle emissioni polverose.

#### SISTEMA CONTROLLO UMIDITÀ

Sistema per il monitoraggio dell'umidità del prodotto, per garantire un'ulteriore controllo del processo di essiccazione.

#### REGOLATORE DELLA VELOCITÀ DI ESTRAZIONE

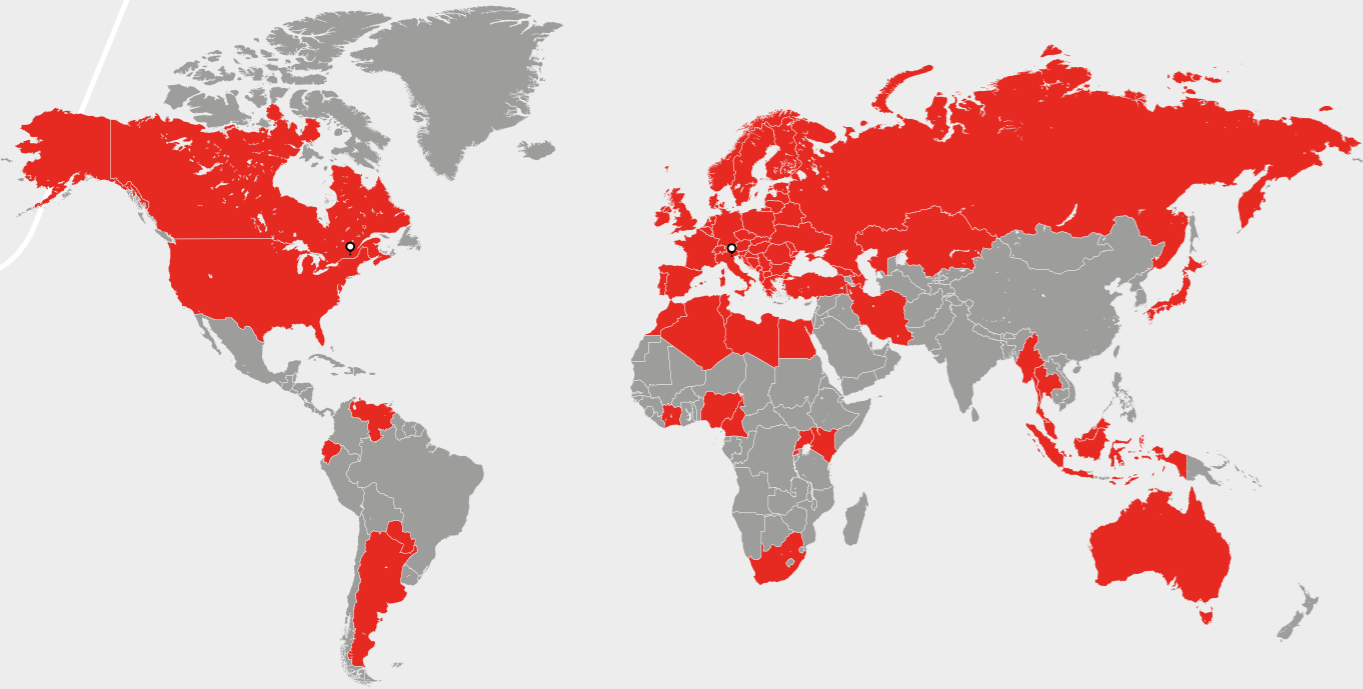
Opzione che prevede l'inserimento di un inverter che permette la regolazione della velocità di estrazione del prodotto.

#### SISTEMA SUPPLEMENTARE PER LA SORVEGLIANZA DELLE TEMPERATURE

Prevede l'inserimento di un numero di sonde di temperatura supplementari, per monitorare in maniera più dettagliata le temperature nelle varie sezioni dell'essiccatoio.

## Disegni Dimensionali

# SERIE FR



**STRAHL**  
AMERICA

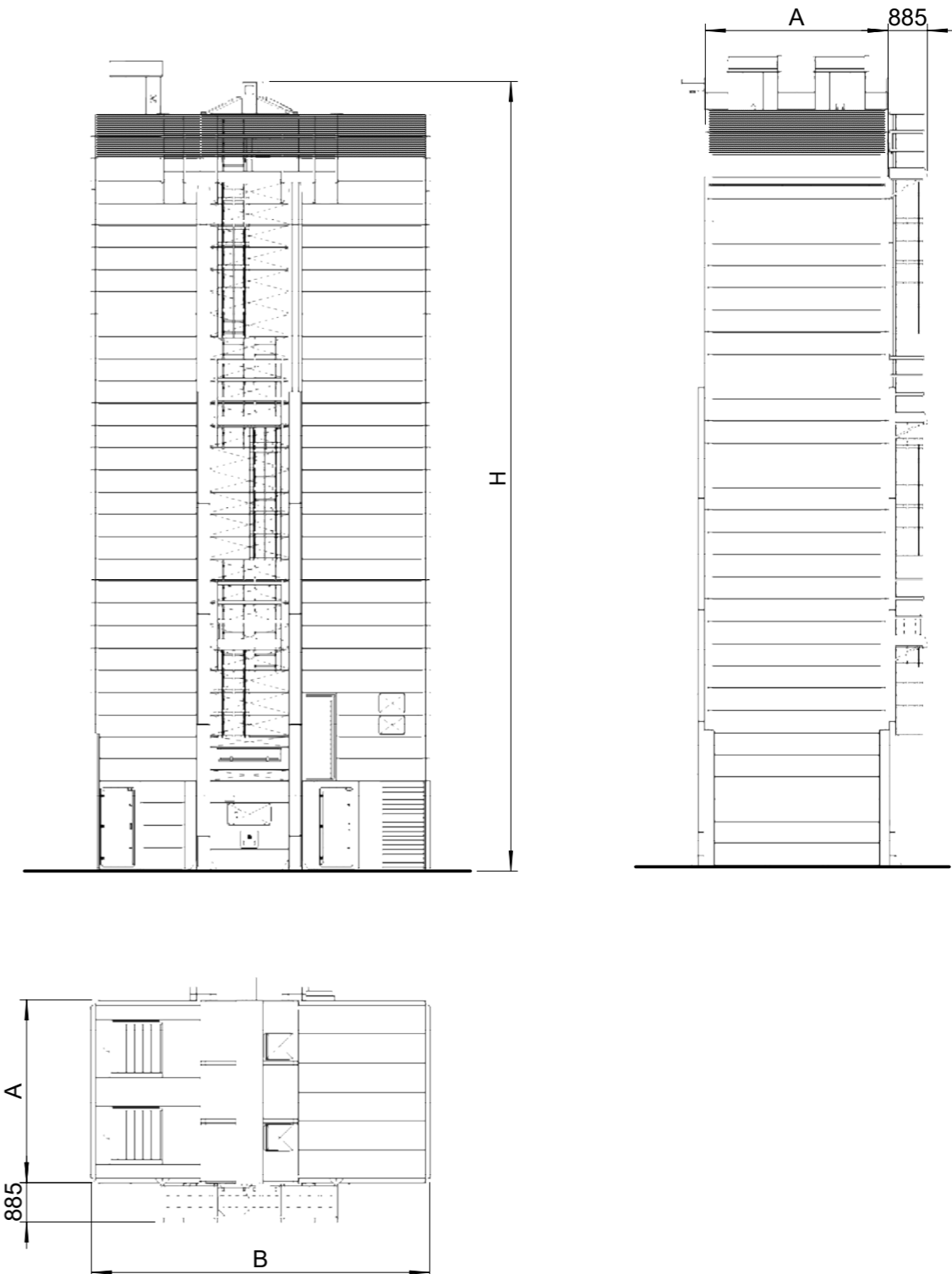
**STRAHL**  
GRAIN DRYERS

## Customer service

### E REMOTE ASSISTANCE

Il nostro servizio di assistenza affianca i clienti per garantire la massima efficienza operativa, sia durante gli interventi programmati che per le necessità nel corso della stagione di essiccazione.

La nostra rete di tecnici specializzati interviene per assicurare la perfetta continuità dei processi di essiccazione, per proteggere il valore del raccolto, garantendo impianti sempre performanti e tempi di inattività ridotti al minimo.



# SERIE FR

## Scheda Tecnica

La serie FR offre un'ampia gamma di modelli pensati per soddisfare specifiche esigenze operative. La nostra filosofia di progettazione modulare assicura che ogni cliente possa trovare la propria soluzione dimensionata.

Dai modelli compatti fino alle capacità maggiori, la serie FR garantisce prestazioni costanti ed efficienti.


MODELLO	4 MODULI				6 MODULI								
	1600 FR	2000 FR	2500 FR	3000 FR	2500 FR	3000 FR	3500 FR	4000 FR	4500 FR	5000 FR	6000 FR	7000 FR	
Ingombri	B m	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	8,6	9,1	
	A m	2,80	2,80	2,80	2,80	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	
	H m	10,75	12,25	14,25	16,75	10,75	12,25	13,75	14,75	16,25	17,75	20,25	23,25
Capacità	Ton	24	28	34	41	36	42	48	52	59	66	76	89
	m³	32	37	45	55	48	56	64	69	79	88	101	119
Ventilatori aria espulsa	N°	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3
	kW	11	15	15	22	15	22	11	15	15	18,5	15	15
Ventilatori aria recuperata	N°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	kW	7	11	11	11	11	11	15	15	18	18,5	11	15
Potenza termica nominale	kW	1.210	1.510	1.890	2.270	1.890	2.270	2.650	3.020	3.400	3.780	4.530	5.290
Potenza termica max bruciatore	kW	1.220	1.630	2.440	2.440	2.440	2.440	3.260	3.260	4.070	4.070	4.880	6.510
<b>Produzione giornaliera umido Ton/24h</b>													
Mais 35% - 15%		107	134	168	201	168	201	235	268	302	335	402	469
Mais 25% - 15%		202	253	316	379	316	379	442	505	568	631	758	884
Mais 20% - 15%		367	459	573	688	573	688	802	917	1.032	1.146	1.376	1.605


MODELLO	8 MODULI								10 MODULI						12 MODULI					14 MODULI				
	5000 FR	6000 FR	7000 FR	8000 FR	9000 FR	10000 FR	11000 FR	12000 FR	10000 FR	11000 FR	12000 FR	13000 FR	14000 FR	15000 FR	15000 FR	16000 FR	17000 FR	18000 FR	20000 FR	17000 FR	18000 FR	20000 FR		
Ingombri	B m	7,60	7,60	7,60	8,60	8,60	9,10	9,10	9,10	B m	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	9,10	
	A m	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	A m	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	9,30	9,30	9,30	
	H m	14,75	16,75	18,75	20,75	22,75	24,95	26,95	29,45	H m	20,95	22,95	24,95	26,45	27,95	29,45	25,45	26,95	27,95	29,45	31,95	25,45	26,95	29,45
Capacità	Ton	71	82	94	105	116	127	139	152	Ton	133	146	161	171	181	192	197	209	218	230	251	232	246	270
	m³	95	109	125	140	155	169	185	203	m³	177	195	215	228	241	256	263	279	291	307	335	309	328	360
Ventilatori aria espulsa	N°	2	3	3	3	3	4	4	4	N°	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5
	kW	18,5	15	15	18,5	22	18,5	22	22	kW	18,5	22	22	30	22	22	22	37	45	45	37	45	45	37
Ventilatori aria recuperata	N°	1	2	2	2	2	2	2	2	N°	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	
	kW	18,5	11	15	18,5	18,5	18,5	22	22	kW	18,5	22	22	22	18,5	22	22	22	22	30	22	22	30	22
Potenza termica nominale	kW	3.780	4.530	5.290	6.050	6.800	7.560	8.310	9.070	kW	7.560	8.310	9.070	9.830	10.580	11.340	11.340	12.090	12.850	13.600	15.120	12.850	13.600	15.120
Potenza termica max bruciatore	kW	4.070	4.880	5.700	6.100	6.510	8.140	9.770	9.770	kW	8.140	9.770	9.770	11.400	11.400	11.400	11.400	12.210	13.020	14.650	16.280	13.020	14.650	16.280
<b>Produzione giornaliera umido Ton/24h</b>																								
Mais 35% - 15%		335	402	469	536	603	670	737	804		670	737	804	871	938	1.005	1.005	1.072	1.139	1.206	1.340	1.139	1.206	1.340
Mais 25% - 15%		631	758	884	1.010	1.136	1.263	1.389	1.515		1.263	1.389	1.515	1.641	1.768	1.894	1.894	2.020	2.146	2.273	2.525	2.146	2.273	2.525
Mais 20% - 15%		1.146	1.376	1.605	1.834	2.063	2.293	2.522	2.751		2.293	2.522	2.751	2.980	3.210	3.439	3.439	3.668	3.897	4.127	4.585	3.897	4.127	4.585


I dati tecnici presentati in questo documento sono indicativi e possono essere modificati dal produttore senza preavviso. Sono ottenuti considerando una temperatura esterna di 15°C ed un'umidità relativa del 70%.

Produzioni indicative con temperatura dell'aria di esercizio = 125°C, non vincolanti, dipendenti da condizioni ambientali, varietà, caratteristiche qualitative e grado di impurità del cereale da essiccare.

# ***STRAHL*** **GRAIN DRYERS**

 Via Roma 139 | 31020 Villorba (TV) | Italy

 +39 0422 919178

 [strahl@strahl.it](mailto:strahl@strahl.it)  
[strahlgraindryers.com](http://strahlgraindryers.com)

  
**PERDIECI**