



Sin dal 1550

Vegezzi-Bossi
Antica Bottega Artigiana
di Brondino Vegezzi-Bossi

Chiesa dell'Assunta Confraternita del Gonfalone VILLAFALLETTO (CN)

**DOCUMENTAZIONE FINALE DEI LAVORI DI RESTAURO
ORGANO F.LLI VITTINO 1871**

RELAZIONE TECNICA LAVORI

Premessa: L'organo in oggetto è uno strumento a trasmissione meccanica costruito nel 1871 dai F.lli Vittino di Centallo.

E' dotato di 1 tastiere 56 note con copertura in osso ed ebano e pedaliera a leggione 17 note (1-12 reale 13-15 ritornellanti, 1 registro meccanico). I comandi dei registri sono a manetta con incastro. La trasmissione è meccanica.

Lo strumento è classificato sulla targhetta come "riforma" ovvero lavoro eseguito sulla base del precedente organo: infatti in queste occasioni i Vittino erano soliti ricostruire l'organo con il riutilizzo di buona parte del materiale fonico del precedente organo ed in questo caso particolare un Bimba della fine del settecento.

Allo smontaggio lo strumento si presenta in pessime condizioni; il somiere presenta evidenti segni di cedimento e parte del materiale fonico è in disordine. Mancano alcune parti strumentali quali la Gran Cassa ed il Triangolo; quest'ultimo è stato ritrovato nella cella organaria.

Dal punto di vista strutturale l'organo è montato secondo logica di accessibilità ed ordine meccanico; tutti gli elementi sono facilmente raggiungibili anche in normali operazioni di manutenzione ordinaria

Le parti, accuratamente imballate, sono state trasportate in laboratorio ove sono state oggetto degli interventi di restauro come di seguito descritto.

Smontaggio e pulitura: Dopo un accurato smontaggio e catalogazione di tutto il materiale fonico abbiamo provveduto allo smontaggio dei somieri principali, di tutti i somierini laterali e della manticeria al completo.

A ciò è seguito l'aspirazione di tutti i detriti presenti nella cella organaria e sopra le strutture interne, a mezzo di potenti aspiratori che hanno impedito lo spargersi di polvere all'interno della chiesa.

La struttura: Il telaio interno della struttura è risultato in buon stato di conservazione; abbiamo provveduto ed effettuare un controllo delle parti ed ad un trattamento impregnante anti tarlo a mezzo "Permetral".

Somieri : Il somiere del Grand'organo riporta del tutto la struttura originale voluta dai Vittino. Il materiale di costruzione è un ottimo legno di noce che presenta poco tarlo. Medesimo discorso è valido per il somiere del Positivo e per i somierini laterali. Tutti i somieri sono stati trasportati in laboratorio per le opportune lavorazioni di restauro. Queste sono avvenute nel completo rispetto delle strutture che non sono state alterate; tutte le parti meccaniche sono state recuperate e pulite mentre le guarnizioni in pelle di montone sono state sostituite integralmente sia per i ventilabri sia per i ventilabbrini.

Medesimi interventi sono stati eseguiti sui somieri a ventilabro singolo laterali e del pedale

Meccaniche: Le meccaniche sono state smontate per la pulizia e la disossidazione; particolare cura è stata data alla disossidazione dei tiranti e dei catenacci trattati con materiale protettivo a base di gomma lacca trasparente. La tiranteria in legno è stata accuratamente pulita e controllata nella struttura. Le tavole di catenacciatura sono state trattate contro il tarlo.

E' stato ripristinato il collegamento meccanico alla Gran Cassa, eliminato nel corso degli anni.

Specificata attenzione è stata data alla pulizia e messa a punto del complesso meccanico della consolle; abbiamo smontato completamente il gruppo delle tastiere, pedaliera e pedaletti.

Mantice: La mantice è composta da 2 mantici (a stella e lanterna con pompe). Al momento del restauro lo stato dei mantici e delle relative pompe era discreto sia sotto il profilo conservativo che funzionale. Presentava alcune perdite dalle pelli con un buon stato delle parti lignee. Dopo il loro trasporto in laboratorio sono stati quindi aperti per la pulizia ed è stata eseguita la completa revisione delle parti in pelle. I condotti sono stati trattati contro il tarlo e controllati nella tenuta e ritinteggiati nella colorazione originale.

Abbiamo eseguito l'installazione interna dell'elettroventilatore per potenziare la produzione dell'aria e garantire maggiore stabilità di distribuzione. Il motore installato, dispone di una portata d'aria di 9 m³ alla pressione di 120 mm. in colonna d'acqua. La pressione finale dell'aria è di 42mm.

La consolle : Dal punto di vista dell'estetica della consolle, il lavoro eseguito è stato accurato in quanto tutte le parti sono state pulite, restaurate e verniciate a cera.

Le coperture delle tastiere in sono state ripulite; le feltrature sono state reintegrate totalmente.

La regolazione generale è avvenuta secondo la logica dell'eliminazione di tutti gli attriti possibili nella ricerca della maggiore leggerezza di tocco nei limiti posti dalle caratteristiche costruttive.

Le manette dei registri sono stati restaurate; le scritte originali sono state ripulite .

Materiale fonico: Tutto il materiale fonico è stato trasportato in laboratorio; le canne sono state riordinate, catalogate e quindi sono state accuratamente lavate, ricilindrate e riviste nelle saldature.

In particolare è stato eseguito il censimento specifico di tutto il materiale settecentesco in consulenza con l'Ing. Sorrentino, organologo e studioso dell'organaria antica piemontese. Il documento è allegato al termine del presente scritto.

Le canne di facciata sono state pulite e riprese nella forma. Alcune canne hanno dovuto essere riprese nella saldatura del corpo anche per l'eliminazione degli squarci d'accordatura.

Abbiamo provveduto alla riparazione di circa dieci canne da allungare nel corpo e cinque da ricostruire in copia, sulla base dei modelli esistenti, perchè mancanti.

Le canne ad ancia sono state smontate e ripulite nei canaletti; sono state disossidate le astine d'accordatura ed i piedi in latta.

Le canne in legno sono state pulite; è stata eliminata l'eventuale presenza di tarlo sul corpo, bocca e piede; è stato effettuato un trattamento anti tarlo impregnate a mezzo "Permetral" e conseguentemente ritinteggiate nella colorazione originale.

L'intonazione generale è stata eseguita nel rispetto dell'equilibrio fonico esistente; e' stata ricercata la maggiore prestazione sonora dei vari registri, compatibilmente con le caratteristiche costruttive e le basse pressioni d'utilizzo; il temperamento, compatibile a quello rilevato allo smontaggio, è equabile ad un corista di 445,5Hz ottenuto ad una temperatura di 17° C.

I lavori sono stati autorizzati e seguiti dalla Commissione di Tutela degli Organi Antichi della Soprintendenza di Torino.

Rilievi e misure delle canne dell'organo della Confraternita del Gonfalone di Villafalletto

Silvio Sorrentino 2 gennaio 2006

Sono state censite le file composte con materiale dello strumento settecentesco attribuibile a Giovanni Battista Bima, riutilizzate e completate dai fratelli Vittino (l'estensione era Do₁-Re₅ con prima ottava corta, 47 note, e fu portata a Do₁-Sol₅ con prima ottava cromatica, 56 note):

Principale, Ottava, Decimaquinta, Decimanona, Vigesimaseconda, Vigesimasesta, Vigesimanona, Voce umana, Flauto in ottava, Flauto in decimaquinta ossia Flagioletto, Cornetto tre file (duodecima, decimaquinta, decimasettima, ma in origine probabilmente a quattro file, comprendente anche l'armonico in ottava).

Si è osservato che il materiale fonico antico è stato mantenuto in larga parte (ad eccezione delle canne gravi dei due registri di Flauto, limitati ai soprani), conservando il punto di separazione fra Do#₃ e Re₃, così come i ritornelli del Ripieno (ad un ottavo di piede, su Do# per le file in ottava e su Fa# per quelle in quinta).

Le canne settecentesche interne presentano corpo cilindrico in stagno con segnatura alfabetica, e risultano confezionate con accuratezza. I registri di ripieno e la Voce umana sono realizzati seguendo la medesima progressione. Non così i flauti: quello in ottava presenta rapporti di lastra maggiori (canne più larghe) e rapporti di bocca minori (bocche più strette). Il Cornetto, le cui tre file seguono il medesimo diagramma, presenta invece rapporti di lastra intermedi fra quelli dei registri di Ripieno e quelli del Flagioletto, e rapporti di bocca molto elevati (bocche molto larghe).

I registri aggiunti dai fratelli Vittino, non misurati, sono il Flauto traverso soprani, la Viola bassi (con piedi in lega e corpi in zinco), la Tromba soprani ed il Fagotto bassi.

PRINCIPALE, VOCE UMANA, OTTAVA

Registri antichi con completamento cromatico della prima ottava (Do#₁, Mib₁, Fa#₁, Sol#₁) e degli acuti (Mib₅-Sol₅).

Canne antiche con corpo in stagno e piede in lega. Segnatura alfabetica incisa sul corpo, in posizione posteriore.

Grafia di Bima (l'asterico * indica il simbolo diesis graffito con una sola barretta verticale).

Progressione dei diametri conforme a quella dei registri Principale ed Ottava.

Canne spurie antiche riutilizzate da Vittino (le più gravi dell'Ottava con corpo in zinco e piede in lega con segnatura numerica).

Computo canne Bima [su 47 per fila]:

Principale [43], Voce umana [25 su 25], Ottava [43].

Le canne contrassegnate con doppio asterisco ** presentano labbro superiore a mitria (profilo landesiano) e forse erano previste per una facciata.

Le prime nove canne della Voce umana di Bima sono state scambiate da Vittino con quelle di Principale in facciata.

NOTA	Principale				Voce umana				Ottava			
	S	C	L	H	S	C	L	H	S	C	L	H
1 Do ₁	legno, Vittino								Vittino			
2	legno, Vittino								Vittino			
3	legno, Vittino								Vittino			
4	legno, Vittino								Vittino			
5	legno, Vittino								Vittino			
6	legno, Vittino								Vittino			
7	legno, Vittino								Vittino			
8	g (mostra)	302	70	17.6					Vittino			
9	legno, Vittino								g**	182	39.3	10.2
10	a (mostra)	279	64.5	17.7					a**	163	34.6	9.7
11	a#* (mostra)	268	60.0	17.0					a#**	152	34.0	9.2
12	b (mostra)	257	58.7	15.2					b**	147	32.2	9.0
13 Do ₂	c (mostra)	244	56.6	14.1					c**	140	29.6	8.6
14	c# (mostra)	236	54.2	14.4					c#	132	31.2	7.5
15	d (mostra)	225	51.5	13.4					d	125	29.0	7.9
16	d# (mostra)	222	50.0	13.2					d#	119	28.4	8.3
17	e (mostra)	219	47.2	12.8					e	112.5	27.0	8.3
18	f (mostra)	198	47.3	12.2					f	107	25.0	7.8
19	f# (mostra)	192	45.9	12.5					f#	102.5	23.6	7.8
20	g (mostra)	184	42.4	12.3					g	99	23.3?	5.8?
21	g# (mostra)	172	41.8	11.1					g#	94	21.8	7.1
22	a (mostra)	161	39.5	10.0					a	89	20.9	6.7
23	a# (mostra)	152	35.0	9.5					a#	85	20.4	5.7
24	b (mostra)	145	32.9	10.0					b	81	19.4	5.6
25 Do ₃	c (mostra)	138	31.4	8.5					c	78	18.5	6.1
26	c# (mostra)	131	30.4	8.7					c#*	75	17.2	5.8
27	D Voz Uman	131.5	29.7	7.8	d (mostra)	124	29.5	7.8	d	72	16.4	5.5
28	d#	124.5	29.6	7.8	d# (mostra)	117	27.7	7.6	d#*	68	15.6	5.3
29	e	119	23.9	7.5	e (mostra)	113	26.0	7.9	e	65	15	4.9
30	f	117.5	24.5	7.7	f (mostra)	107	25.1	7.8	f	63	14	4.7
31	f#	103	23.9	6.3	f# (mostra)	101	23.9	7.2	f#	60	13.6	4.5

32	g	98.5	23.0	6.5	g (mostra)	97	23.4	6.6	g	58	12.9	3.9
33	g#	94	21.8	6.7	g# (mostra)	94	21.8	6.8	g#*	56	11.9	3.8
34	a	90	20.7	5.9	a (mostra)	90	20.6	5.9	a	53	10.9	3.8
35	a#	85	19.9	5.9	a# (mostra)	83	19.9	5.7	a#	50	11.5	3.8
36	b	81	18.9	6.1	b	83?	19	5.6	b	47.5	11.1	3.9
37 Do ₄	c	77.5	17.5	5.2	c	76	17.9	5.5	c	45	10.2	3.5
38	c#	74	16.9	4.9	c#	74	16.8	5.2	c#*	44	9.7	3.6
39	d	70.5	15.9	5.1	d	71	16.7	5.4	d	42.5	9.4	3.3
40	d#	68	14.8	4.7	d#*	68	15	4.9	d#*	41	9.5	3.4
41	e	66	14.5	4.7	e	64	14.6	4.6	e	39	9.2	3.3
42	f	62	14.0	4.6	f	62	14.1	4.2	f	38	8.9	2.8
43	f#	60?	13.6	4.5	f#*	60	13.2	4.4	f#	36.5	8.5	2.9
44	g	57	12.8	4.2	g	58	12.7	4.3	g	34.5	8.6	2.5
45	g#	55.5	11.9	3.8	g#*	54	12.5	3.8	g#*	34	7.3	2.8
46	a	51	11.7	3.7	a	52	11.9	3.7	a	33	7.9	3.0
47	a#	50	11.2	3.6	a#*	50	11.8	3.7	a#*	32	7.2	2.5
48	b	48.5	10.9	3.5	b	48	10.6	4.0	b	31	6.7	2.4
49 Do ₅	c	46.5	9.9	3.6	c	47	10.9	3.7	c	30	7	2.2
50	c#*	44	9.8	3.3	c#	44.5	10.0	3.5	c#*	29	6.3	3.0?
51	d	42	9.2	3.4	d	42.5	9.9	3.1	d	28	6.3	2.2
52	<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>			
53	<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>			
54	<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>			
55	<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>			
56	<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>			

RIPIENO

Registri antichi con completamento cromatico della prima ottava (Do#₁, Mib₁, Fa#₁, Sol#₁) e degli acuti (Mib₅-Sol₅).

Canne antiche con corpo in stagno e piede in lega. Segnatura alfabetica incisa sul corpo, in posizione posteriore.

Grafia di Bima (simbolo diesis graffito con una sola barretta verticale).

Progressione dei diametri conforme a quella dei registri Principale ed Ottava.

Canne spurie antiche riutilizzate da Vittino.

Computo canne Bima [su 47 per fila]:

Decimaquinta [47], Decimanona [40], Vigesimaseconda [44], Vigesimasesta [44], Vigesimanona [44].

Ritornelli: Decimaquinta [Do#₅], Decimanona [Fa₄], Vigesimaseconda [Do#₄, Do#₅], Vigesimasesta [Fa#₃, Fa#₄], Vigesimanona [Do#₃, Do#₄, Do#₅].

NOTA	Decimaquinta	Decimanona	Vigesimaseconda	Vigesimasesta	Vigesimanona
1 Do ₁	XV c	X9 g	XXII c	XX6 g	XX9 c
2	<i>spuria</i>	<i>spuria</i>	<i>spuria</i>	<i>spuria</i>	<i>spuria</i>
3	d	a	d	a	d
4	<i>spuria</i>	<i>spuria?</i>	<i>spuria</i>	<i>spuria</i>	<i>spuria</i>
5	e	b	e	b	e
6	f	c	f	c	<i>spuria?</i>
7	<i>spuria</i>	<i>spuria</i>	<i>spuria</i>	<i>spuria</i>	<i>spuria</i>
8	g	d	g	d	g
9	<i>spuria</i>	<i>spuria</i>	<i>spuria</i>	<i>spuria</i>	<i>spuria</i>
10	a	e	a	e	a
11	a#	f	a#	f	a#
12	b	f#	b	f#	b
13 Do ₂	c	g	c	g	c
14	c#	g#	c#	g#	c#
15	d	a	d	a	d
16	d#	a#	d#	a#	d#
17	e	b	<i>mancante</i>	b	e
18	f	c	f	c	f
19	f#	c#	f#	c#	f#
20	g	d	g	d	g
21	g#	d#	g#	d#	g#
22	a	e	a	e	a
23	a#	<i>mancante</i>	<i>mancante</i>	f	a#
24	b	f#	b	f#	b
25 Do ₃	c	g	c	g	c
26	c#	<i>spuria</i>	c#	g#	c# [ritornello]
27	d	a	d	a	d
28	d#	a#	d#	a#	d#
29	e	b	e	b	e
30	f	c	f	c	f
31	f#	c#	f#	c# [ritornello]	f#
32	g	d	g	d	g
33	g#	d#	g#	d#	g#
34	a	e	a	e	a

BRONDINO VEGEZZI-BOSSI s.n.c - Via Marconi, 48 - 12044 CENTALLO CUNEO - ITALY Tel. +39 0171 21.41.76 - Fax +39 0171 21.48.78

35	a#	f	a#	f	a#
36	b	f#	b	f#	b
37 Do ₄	c	g	c	g	c
38	c#	spuria	c# [ritornello]	g#	c# [ritornello]
39	d	a	d	a	d
40	d#	a#	d#	a#	d#
41	e	spuria	e	b	e
42	f	spuria [ritornello]	f	c	f
43	f#	c#	f#	c# [ritornello]	f#
44	g	d	g	d	g
45	g#	d#	g#	d#	g#
46	a	spuria	a	spuria	spuria
47	a#	f	a#	f	a#
48	b	f#	b	f#	spuria
49 Do ₅	c	g	c	g	c
50	c# [ritornello]	g#	c# [ritornello]	spuria	c# [ritornello]
51	d	spuria	d	spuria	d
52	spuria	spuria	spuria	spuria	spuria
53	spuria	spuria	spuria	spuria	spuria
54	spuria	spuria	spuria	spuria	spuria
55	spuria	spuria	spuria	spuria	spuria
56	spuria	spuria	spuria	spuria	spuria

Riordino:

Decimanona: canna 40 (a#) inserita prelevandola dalle due eccedenti rinvenute nella Vigesimaseconda; probabilmente il ritornello originale era su Fa₄, anziché su Fa₄.

Vigesimaseconda: canna 42 (f) inserita prelevandola fra quelle del secondo ritornello della Vigesimasesta; canna eccedente di taglia media con corpo in lega e segnatura Bima ricollocata quale 4(d#) nella Decimanona.

Vigesimasesta: canna 42 (c) inserita prelevandola fra le più acute della Vigesimanona (era un doppione); canna 48 (f#) inserita prelevandola dal secondo ritornello della Vigesimanona, scambiata con (f) collocata nel secondo ritornello della Vigesimanona.

Vigesimanona: canna 48 (spuria) inserita prelevandola dalla Decimanona; canna 50 (c#) inserita prelevandola dal secondo ritornello della Vigesimasesta, in luogo di una canna (d) a sua volta inserita nel secondo ritornello della Vigesimasesta.

FLAUTI

Canne antiche con corpo in stagno e piede in lega. Segnatura alfabetica incisa sul corpo, in posizione posteriore. Grafia di Bima (l'asterisco * indica il simbolo diesis graffito con una sola barretta verticale).

Canne spurie antiche riutilizzate da Vittino, alcune delle quali con segnatura Bima, ma con corpo in lega, tagliate.

Nel Flagioletto, i piedi recano segnatura numerica antica. Le canne contrassegnate con doppio asterisco ** probabilmente provengono da altro registro, e furono reimpiegate da Vittino.

Computo canne Bima [su 47 per fila]: Flauto in ottava [25], Flagioletto [14].

I due registri sono costruiti con misure differenti.

NOTA	Flauto in ottava				Flauto in decimaquinta - Flagioletto			
	S	C	L	H	S	C	L	H
27	d	116	21.9	8.1	d (19 43)	71	14.7	4.8
28	d#	112	21.3	7.0	d# (20 44)	68	13.9	4.5
29	e	106	19.9	7.0	e (21 45)	66	14.2	4.0
30	f	100	19.3	6.9	f (22 46)	64	13.1	4.1
31	f#	95	18.6	6.0	f# (23 47)	62	12.0	3.9
32	g	91	17.4	5.4	g (48)	60	12.5	3.7
33	g#*	87	16.5	5.4	g# (25 49)	59	12.1	3.7
34	a	83	16.4	5.7	a (50)	57	11.9	3.9
35	a#	80	14.8	5.2	a# (27 51)	55	11.1	3.5
36	b	77	14.8	5.3	b (28 52)	55	11.9	3.5
37 Do ₄	c	74	14.4	5.1	c (29 53)	53	10.2	3.9
38	c#	72	13.7	4.8	c# (30 54)	52	9.8	3.4
39	d	69	12.6	4.8	d **	45	9.6	2.9
40	d#*	66	12.0	4.8	d# (31 55) **	43	9.3	2.8
41	e	63	11.7	4.0	e **	38	7.6	3.0
42	f	61	11.0	4.3	f?			
43	f#	58	11.1	3.7	f#?			
44	g	58	10.9	4.0	spuria antica			
45	g#	55	10.3	4.0	g			
46	a	54	10.1	3.6	spuria antica			
47	a#	52	9.7	3.5	spuria antica			
48	b	50	9.5	3.2	spuria antica			
49 Do ₅	c	49	9.0	3.3	spuria antica			
50	c#*	49	8.8	3.1	spuria antica			
51	d	47	8.5	3.1	spuria antica			
52	spuria antica				spuria antica			
53	spuria antica				spuria antica			

54	<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>				
55	<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>				
56	<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>				

CORNETTO

Canne antiche con corpo in stagno e piede in lega. Segnatura alfabetica incisa sul corpo, in posizione posteriore. Grafia di Bima (l'asterisco * indica il simbolo diesis graffito con una sola barretta verticale). La segnatura riporta la nota prodotta.

Computo canne Bima [su 25 per fila]: duodecima [25], decimaquinta [18], decimasettima [21].

Le tre file risultano costruite utilizzando la medesima progressione di misure.

NOTA	fila in duodecima				fila in decimaquinta				fila in decimasettima			
	S	C	L	H	S	C	L	H	S	C	L	H
27	a	70	16.0	5.0	d				f#*			
28	a#*	66	15.0	4.9	d#*				g			
29	b	64	14.4	4.7	e				g#*			
30	c	59	14.5	4.3	f				a			
31	c#*	57	13.9	4.2	f#*				a#*			
32	d	55	13.2	4.1	g				b			
33	d#*	53	12.6	3.7	g#*				c			
34	e	51	11.9	3.8	a				c#*			
35	f	49	12.3	3.3	<i>mancante</i>				d			
36	f#*	47	11.3	3.2	b				d#*			
37 Do ₄	g	45	10.8	3.0	c				e			
38	g#*	43	10.7	3.2	c#*				f			
39	a	42	10.0	3.0	d				f#*			
40	a#*	40	9.3	2.7	d#*				g			
41	b	38	9.0	2.6	e				g#*			
42	c	36	8.9	2.5	f				a			
43	c#*	35	8.7	2.4	f#*				a#*			
44	d	34	8.3	2.3	g				b			
45	d#*	32	8.2	2.1	g#*				c			
46	e	31	7.3	2.1	<i>mancante</i>				c#*			
47	f	31	7.3	2.0	a#*				d			
48	f#*	30	6.9	2.1	<i>mancante</i>				e			
49 Do ₅	g	29	7.3	2.2	c				f			[canne Bima di diversa provenienza]
50	g#*	28.5	6.5	2.1	c#*				<i>spuria antica</i>			[ritornello]
51	a	28	6.5	1.7	d				<i>spuria antica</i>			
52	<i>spuria antica</i>				d#*				<i>spuria antica</i>			
53	<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>			
54	<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>			
55	<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>			
56	<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>				<i>spuria antica</i>			

Descrizione Organo

Organo Carlo Vittino anno 1889

1 tastiera trasmissione meccanica 56 note copertura avorio
pedaliera a leggio 17 tasti (12 reali+ 4 rit+ 1 mecc)

comandi registri a manetta con incastro : targhette originali

n.1 somiere principale a vento

n.2 somieri laterali a ventilabro singolo anche per il pedale

n.2 mantici stella

Pompe con azionamento ad asta

Descrizione registri

<u>Manette fila sinistra</u>	<u>Manette fila destra</u>
FAGOTTO NEI BASSI	PRINCIPALE BASSO 8'
TROMBETTE NEI SOPRANI	PRINCIPALE SOPRANO 8'
VIOLONCELLO	OTTAVA BASSI
F.TRAVERSO NEI SOPRANI	OTTAVA SOPRANI
CORNETTO	RIPIENO
FLAUTO IN OTTAVA	RIPIENO
VIOLA BASSI	RIPIENO
VOCE UMANA	RIPIENO DOPPIO
CAMPANELLI	RIPIENO DOPPIO
TERZA MANO soprani	CONTRABASSI IN 16
Manetta vuota	TIMPANI IN 12 TUONI
	Manetta vuota