

ASCIUGATRICI INDUSTRIALI A CESTELLO

6,5kg



MANUALE DI SERVIZIO

548243
Data di emissione: 7.7.2011

Sommario

Libretto per la manutenzione delle asciugatrici professionali DAM 6 / DAMC 6	1
1 Introduzione	4
1.1 Targhetta nominale	4
2 Informazioni generali sul prodotto	5
3 Strategia per risolvere eventuali problemi di funzionamento	6
4 Pannello dei comandi	7
4.1 Descrizione dei tasti funzione e del selettore programmi	7
4.2 Descrizione del display LCD	1
5 Tabelle dei programmi	8
6 Descrizione dei programmi	9
7 Impostazioni	10
7.1 Navigare nel menù "Impostazioni"	10
7.1.1 Panoramica del menù "Impostazioni"	11
7.2 Manutenzione.....	12
7.2.1 Navigare nel menù "Manutenzione".....	12
7.2.2 Panoramica del menù "Manutenzione"	13

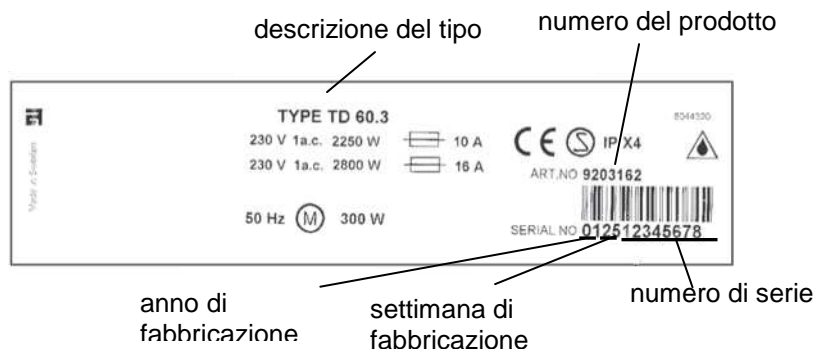
1 Introduzione

Il presente documento è il "Libretto per la manutenzione delle asciugatrici professionali Fors DAM 6 / DAMC 6". Lo scopo del presente documento è la semplice manutenzione e la riparazione dell'asciugatrice. È importante che il tecnico dell'assistenza possa lavorare con il presente documento in modo efficiente e con successo. Speriamo di fornirvi un documento che vi potrà essere utile ogni giorno.

1.1 Targhetta nominale

La targhetta nominale è applicata sul lato interno dello sportello di carico. Sulla targhetta nominale sono riportate le seguenti informazioni:

- descrizione del tipo
- numero del prodotto
- anno di fabbricazione
- settimana di fabbricazione
- numero di serie



2 Informazioni generali sul prodotto

Sensore del filtro lanugine

Le macchine prodotte a partire dall'agosto 2010 sono dotate di un sensore nel filtro lanugine, che impedisce il funzionamento dell'asciugatrice, se viene rilevato che il filtro non è inserito correttamente o è mancante. Se ciò succede, compare nel display il messaggio "Inserisci filtro".

Nel filtro lanugine è integrato un magnete e, nel supporto del filtro lanugine, il sensore. Se il magnete non è nella posizione corretta, la sonda non rileva nulla e quindi blocca l'avvio della macchina.

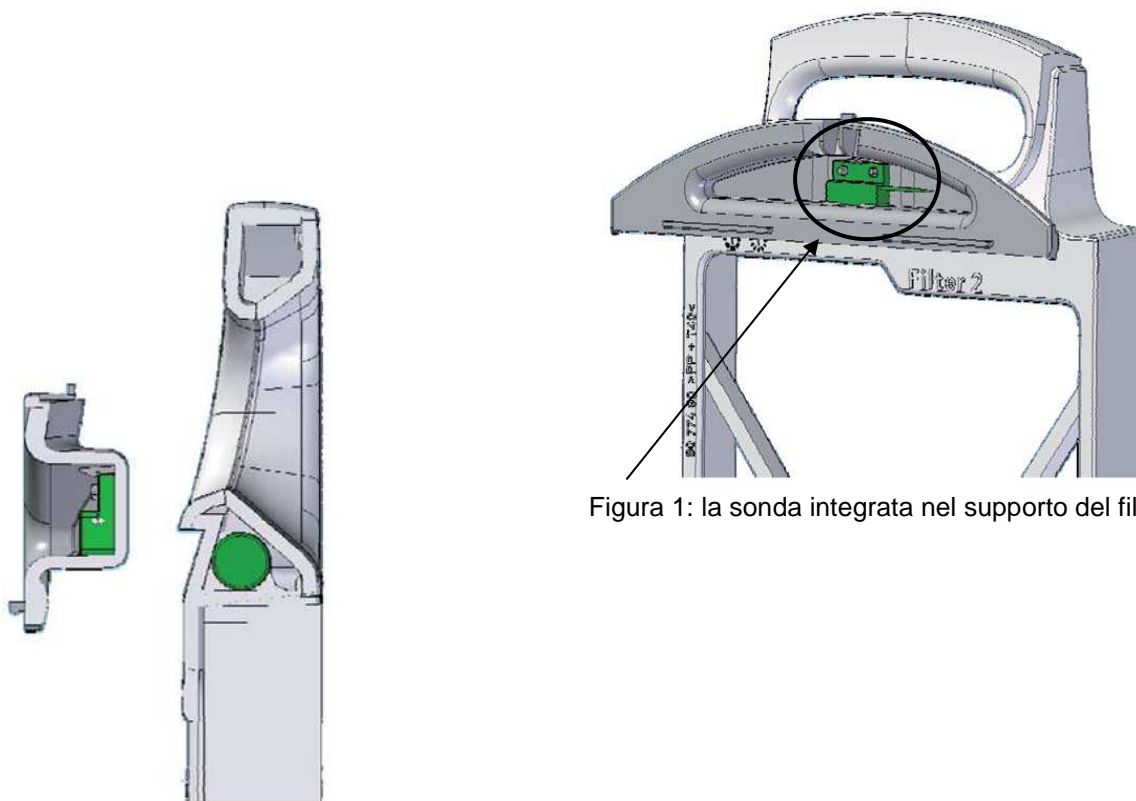
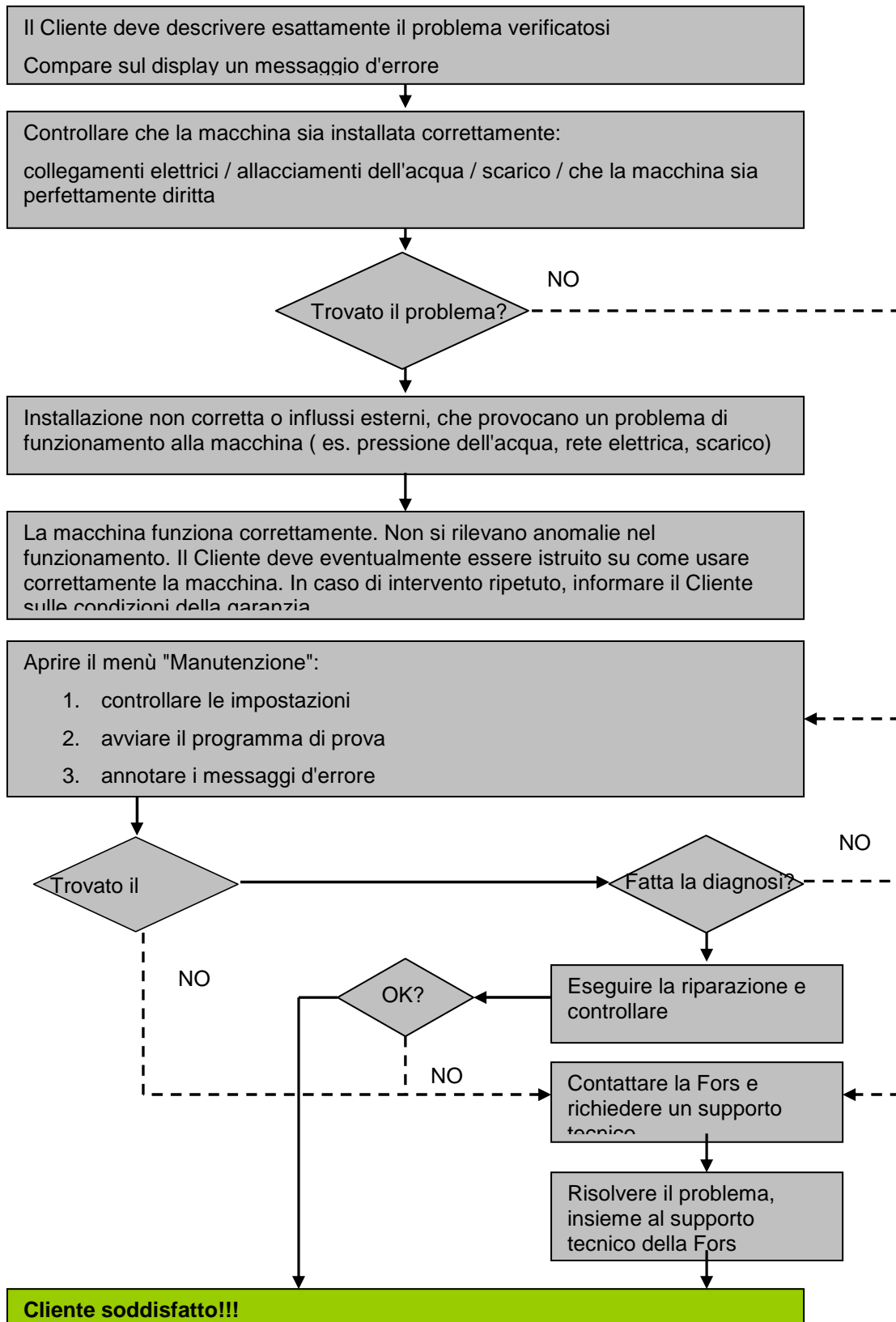


Figura 1: la sonda integrata nel supporto del filtro lanugine

Figura 2: il supporto del filtro lanugine e il filtro lanugine, visti di lato. A destra, si vede la sonda nel supporto del filtro lanugine, mentre a destra è evidenziato il magnete all'interno del filtro lanugine.

3 Strategia per risolvere eventuali problemi di funzionamento

Da Fors, siamo convinti di essere orientati pienamente verso il Cliente, e voi, come addetti alla manutenzione, siete i rappresentanti più importanti del marchio Fors. Perciò è importante che il Cliente sia soddisfatto del servizio prestato. Nel diagramma di flusso qui sotto, è riprodotta una strategia che descrive come procedere passo dopo passo per identificare il problema.



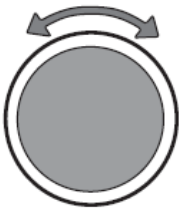


4 Pannello dei comandi



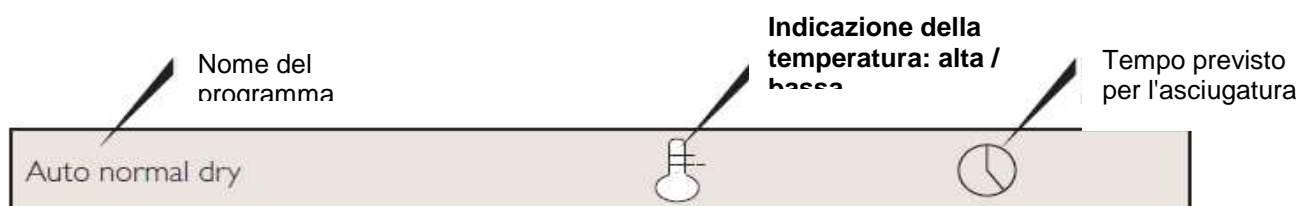
Programmi: in totale, 7 programmi

Impostazioni: nel menù "Impostazioni" possono essere impostati i seguenti parametri:
Allarme sicurezza bambino / Riscaldamento 2 / Lingua

4.1 Descrizione dei tasti funzione e del selettore programmi

	<p>Selettore programmi (J1)</p> <p>Il selettore programmi può essere ruotato sia in senso orario che antiorario. Il selettore può essere ruotato di continuo in una direzione, non vi è alcun arresto.</p> <p>Ruotando il selettore programmi, compaiono nel display LCD i diversi programmi e le relative opzioni.</p>
	<p>Tasto di "Avvio" (S2)</p> <ul style="list-style-type: none">• Avvia il programma
	<p>Tasto di "Stop" (S3)</p> <ul style="list-style-type: none">• Arresta il programma, tenerlo premuto per 3 secondi

4.2 Descrizione del display LCD



5 Tabelle dei programmi

Nome del programma	Tessuto	Temperatura	Carico massimo	Consumo energetico (in kWh circa)		Durata del programma	
				800 r/min.	1000 r/min.	800 r/min.	1000 r/min.
1. Asciugatura extra	Cotone	Normale	6 kg	4.5	3.5	2:25	1:55
2. Asciugatura	Cotone	Normale	6 kg	4.3	3.2	2:15	1:45
3. Asciugatura normale*	Cotone	Normale	6 kg	2.0	----	1:10	---
4. Extra delicata	Cotone	bassa	6 kg	3.9	2.8	2:00	1:30
5. Asciugatura delicata	Resistenti, cotone	bassa	3 kg	1.7	----	0:55	----
6. Normale delicata	Acrole, viscosa, seta	bassa	3 kg	2.0	----	1:15	----
7. Ferro	Cotone	bassa	6 kg	3.0	2.20	1:35	1:10

* programma di dichiarazione, ai sensi della EN 60456/A11/A12/.

Le indicazioni della tabella dei programmi possono variare, la durata dei programmi, come pure il consumo energetico possono accorciarsi o prolungarsi, a causa della temperatura ambiente, dell'umidità residua del tessuto o di variazioni di tensione, rispetto a quanto indicato nella tabella qui sopra.

Con i seguenti parametri, sono stati trasmessi i dati di programma:







temperatura dell'aria: 23°C

umidità dell'aria: 55%

temperatura asciugatrice: normale e bassa

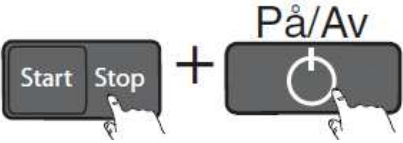

potenza riscaldante: 3000W

6 Descrizione dei programmi






Nome del programma:	Descrizione:	Temperatura	Simbolo:
1. EXTRA	Asciugatura di capi diversi, sia leggeri che pesanti e tessuti di più strati.	alta	 Asciugatura normale
2. ASCIUGATURA	Asciugatura di capi dello stesso tipo.	alta	 Asciugatura normale
3. NORMALE*	Asciugatura di capi leggeri.	alta	 Asciugatura normale
4. EXTRA DELICATA	Asciugatura di capi diversi, sia leggeri che pesanti e tessuti a più strati.	bassa	 Asciugatura normale
5. DELICATA	Asciugatura di capi dello stesso tipo.	bassa	 Asciugatura normale
6. NORMALE DELICATA	Asciugatura di capi leggeri.	bassa	 Asciugatura normale
7. FERRO	Capi da ripassare con il ferro da stiro o con la stiratrice domestica.	bassa	

7 Impostazioni

Per accedere al livello "Impostazioni", la macchina deve essere sempre spenta.

	<p>Premere il tasto "Stop" (S3) e tenerlo premuto, e accendere la macchina con l'interruttore principale (S1).</p>
	<p>Rilasciare poi tutti i tasti e premere entro 10 secondi per 5 volte il tasto "Stop" (S3). Compare nel display il menù "Impostazioni" (Settings).</p>

7.1 Navigare nel menù "Impostazioni"

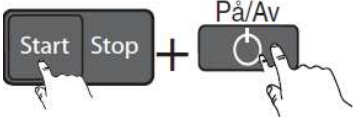
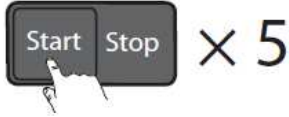
1		<p>Una volta entrati nel menù "Impostazioni", si può navigare tra i vari sottomenù tramite il selettore programmi (j1). Il selettore programmi può essere ruotato sia in senso orario che antiorario.</p>
2		<p>Al sottomenù desiderato, si può accedere con il tasto "Porta" (S3).</p>
3		<p>Attraverso il selettore programmi (j1), è possibile passare tra i diversi parametri nel sottomenù. Il selettore programmi (j1) può essere ruotato sia in senso orario che antiorario.</p>
4		<p>Salvare poi con il tasto "Porta" (S3) il parametro selezionato. Dopodiché, è possibile eseguire un'altra selezione con il selettore programmi (j1).</p>
5		<p>Premendo il tasto "Avvio" (S2), si esce dal menù "Impostazioni" e si torna di nuovo al livello programma, nel quale il Cliente finale può impostare i programmi.</p>

7.1.1 Panoramica del menù "Impostazioni"






Panoramica delle impostazioni		Commenti
Lingue	inglese americano	.
	inglese	
	svedese	
	danese	
	norvegese	
	finlandese	
	francese	
	tedesco	
	italiano	
	spagnolo	
	russo	
olandese		
Blocco sicurezza bambini	Blocco sicurezza bambini OFF	Premendo contemporaneamente il tasto "Avvio / Stop" ed il tasto "Porta", il blocco di sicurezza bambini può essere temporaneamente disattivato
	Blocco sicurezza bambini ON	
Allarme	Allarme OFF	.
	Allarme ON	
Riscaldamento 2	Riscaldamento 2 OFF	
	Riscaldamento 2 ON	

7.2 Manutenzione

Per poter accedere ai diversi livelli, la macchina deve essere sempre spenta.

	<p>Premere il tasto "Start" (S2) e tenerlo premuto, e accendere la macchina con l'interruttore principale (S1).</p>
	<p>Rilasciare poi tutti i tasti e premere entro 10 secondi per 5 volte il tasto "Avvio" (S2). Compare nel display il menù "Manutenzione"</p>

7.2.1 Navigare nel menù "Manutenzione"

1		<p>Premendo il tasto "Stop" (S3), è possibile navigare attraverso le diverse opzioni del menù "Manutenzione"</p>
2		<p>Attraverso il selettore programmi (j1), è possibile passare tra le diverse opzioni dei parametri. Il selettore programmi (j1) può essere ruotato sia in senso orario che antiorario.</p>
4		<p>Con il tasto "Stop" (S3) si può poi selezionare.</p>
5	 <p>oppure</p> 	<p>Premendo il tasto di "Avvio" (S2), salvare l'impostazione selezionata e tornare così al livello "Programma".</p> <p>oppure</p> <p>Premendo il tasto di "Stop" (S3), salvare l'impostazione selezionata e tornare così al livello "Manutenzione".</p>

7.2.2 Panoramica del menù "Manutenzione"

SP	SP:XXXX	Data della versione software (anno_settimana)	
	CM:XXXX	Data di produzione del sistema di comando (anno_settimana)	
	SW:	Versione del software	
	NCP 0:	Numero di cicli / programmi	
	NCP 1:	Numero di cicli / programma 1	
	NCP 2:	Numero di cicli / programma 2	
	NCP 3:	Numero di cicli / programma 3	
	NCP 4:	Numero di cicli / programma 4	
	NCP 5:	Numero di cicli / programma 5	
	NCP 6:	Numero di cicli / programma 6	
	NCP 7:	Numero di cicli / programma 7	
	Premendo il tasto "Stop" (S3), si accede all'opzione successiva.		
Problemi di funzionamento	Problema 1	Se l'asciugatrice presenta un problema, questo viene indicato sul display	
	Problema 2		
	Problema 3		
Test	Motore		
	Riscaldamento 1	Riscaldamento 1 attivo	
	Riscaldamento 2	Riscaldamento 2 attivo	
	Pompa di scarico	Pompa di scarico attiva	
	Allarme	Allarme attivo	
	Premendo il tasto "Stop" (S3), si accede all'opzione successiva		
Grado di asciugatura	0	Tempo di asciugatura - nessun ritardo	
	+5	Asciugatura prolungata di 5 min.	
	+10	Asciugatura prolungata di 10 min.	
	+15	Asciugatura prolungata di 15 min.	
	+20	Asciugatura prolungata di 20 min.	
Blocco dei programmi	EXTRA	OFF	Con il tasto "Stop" (S3) si può passare tra ON e OFF.
		ON	
	ASCIUGATURA	OFF	
		ON	
	NORMALE	OFF	
		ON	
	EXTRA DELICATA	OFF	
		ON	
	DELICATA	OFF	
		ON	
	NORMALE DELICATA	OFF	
		ON	
	FERRO	OFF	

		ON	
Distributore a monete / Sistema a schede di lavaggio	OFF	.	
	ON		
Filtro	OFF	Rileva quando il filtro è ostruito.	
	ON		
Intervallo del filtro	0	Nel menù "Intervallo del filtro", è possibile indicare il numero di pulizie del filtro che deve comparire nel display: 0: = nessuna indicazione nel display 1:= dopo ogni ciclo di asciugatura 2:= dopo ogni due cicli di asciugatura eccetera...	
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
Scambiatore di calore - Intervallo	0	Nel menù "Intervallo - scambiatore di calore", è possibile indicare il numero di pulizie che deve comparire nel display: 0: = nessuna indicazione nel display 1:= dopo ogni 100 cicli di asciugatura 2:= dopo ogni 200 cicli di asciugatura eccetera...	
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
Reset totale		Tutte le impostazioni vengono eliminate e ripristinate le impostazioni default.	

8 Messaggi d'errore

Messaggio d'errore:	Possibile causa:	Rimedio:
"Over flow " Troppo pieno	Il microinterruttore è aperto, quando il serbatoio della condensa è pieno. 30 secondi dopo che il programma è stato avviato, viene monitorato il microinterruttore. Se il microinterruttore è aperto più di 30 secondi, si arresta il programma.	Controllare se il serbatoio della condensa è stato svuotato e se il programma può essere riavviato Pulire i tubi flessibili, controllare la tensione e misurare la resistenza nella pompa di scarico. Controllare se il galleggiante è bloccato e se il microinterruttore funziona correttamente.
"Max program time" Tempo massimo superato	Il programma dura più di 200 minuti. Il programma si arresta e viene annullato. Un'elevata temperatura ambiente, combinata con una bassa potenza di riscaldamento ed una bassa temperatura di asciugatura, può provocare la formazione di acqua di condensa. Pessima condensazione nello scambiatore di calore, a causa del basso afflusso di aria fresca	Centrifugare il bucato con un maggiore numero di giri Spegnerne la macchina per 30 minuti, prima del riavvio. Aerare bene il locale Assicurarsi che l'afflusso di aria fresca sia completamente libero.
" Clean filter" Pulizia del filtro	Compare non appena la temperatura diventa eccessiva a causa del filtro otturato oppure a seconda dell'intervallo filtro impostato.	Pulizia del filtro
"Clean condenser" Pulizia dello scambiatore di calore	Compare automaticamente, dopo ogni 100 cicli. Se compare due volte di seguito il messaggio d'errore	Pulire lo scambiatore di calore e il filtro Pulire tutte le condotte dell'aria
"Thermistor fault" Errore nel termostato	1. Il termostato non è cablato 2. Il termostato non funziona correttamente 3. Il valore nel termostato è <math><300\Omega\Omega</math> corrispondente a > 120°C	Controllare il termostato e, se necessario, sostituirlo
"Insert filter" Installare il filtro lanugine	Il filtro lanugine è mancante o non correttamente posizionato.	Installare correttamente il filtro lanugine.

8.1 Numeri degli articoli e valori misurati

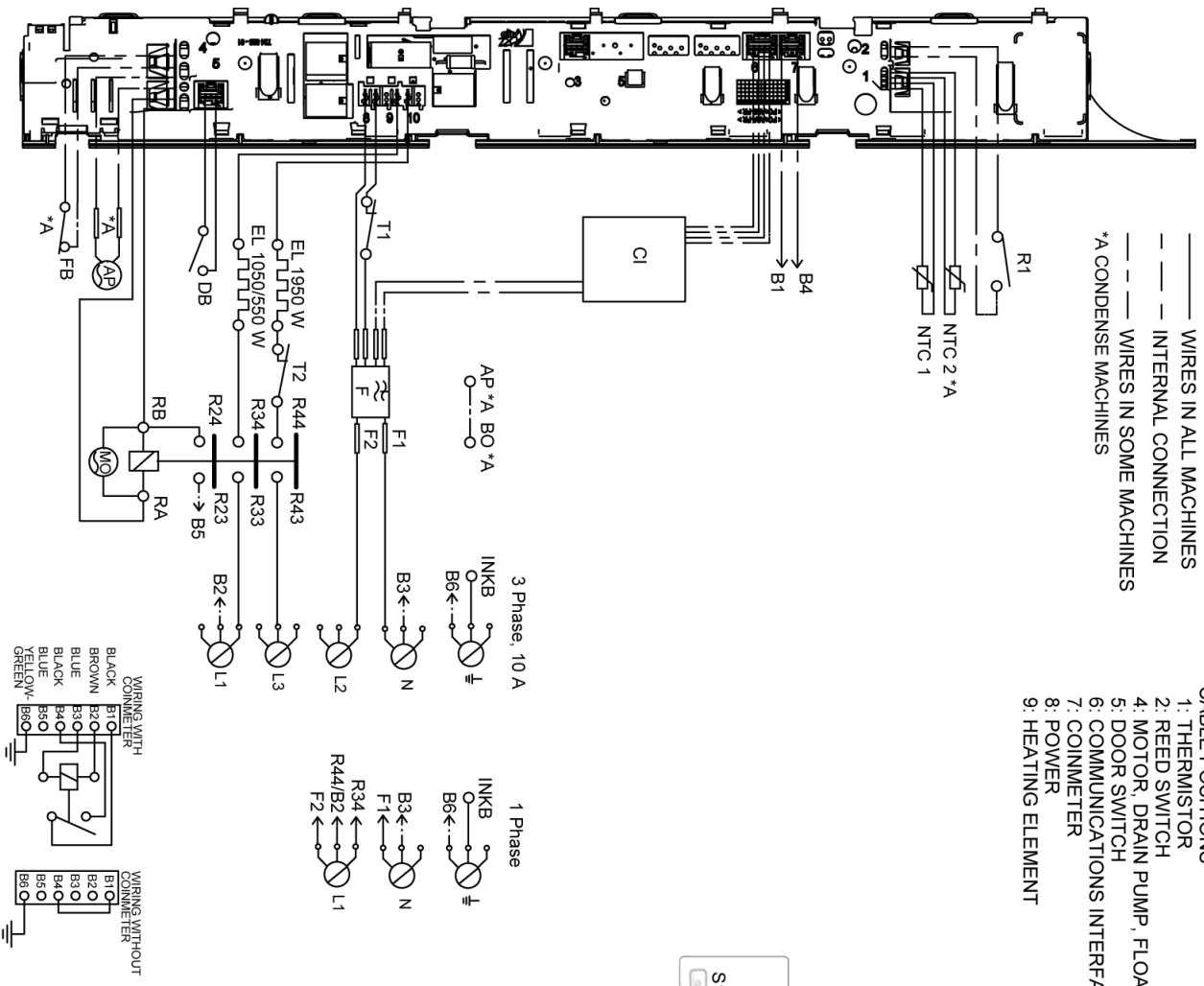
Articolo n°	Descrizione:	Valore misurato:	Commento
ASK8061824	Motore 50Hz, 220/240V	Resistenze: Avvolgimento primario 23,8Ω Avvolgimento secondario 28,1Ω Consumo di corrente: 1,1A Potenza: 270W Giri: 2850 r/min.	
ASK8061895	Motore 60Hz, 220/240V	Resistenze all'avvolgimento: grigio-blu: 25,5Ω grigio-rossa: 16,0Ω Consumo di corrente: 0,9A Potenza: 200W Giri: 3300 r/min.	Il motore è a doppia connessione, azionante il movimento del cestello e collegato allo stesso tempo direttamente con il ventilatore. Nell'asciugatrice a condensa, il motore è collegato anche con il ventilatore di aspirazione.
ASK7382992	Condensatore 6μF		Il condensatore è fissato al motore.
ASK8054640	Condensatore 4μF		
ASK8801194	Pompa di scarico da 25W	111Ω	
ASK8076202 ASK8084411	Filtro CEE 50/60Hz		Il filtro elimina i disturbi da e contro la macchina.
ASK8077385 ASK8079600	Termostato/ riscaldamento eccessivo a partire da (150°C automatico) Termostato/ riscaldamento eccessivo a partire da (135°C automatico)	3.7kΩ± 0.5kΩ	Il termostato / riscaldamento eccessivo si interrompe e arresta il programma, se la temperatura è troppo alta
ASK8073836	Porta - microinterruttore		Con l'interruttore-porta si controlla se lo sportello è chiuso. Se lo sportello non è chiuso, non può essere avviato alcun programma. Se durante il programma in corso si apre lo sportello, il programma si arresta, se lo sportello poi viene richiuso, allora è necessario premere il tasto "Avvio".
ASK8076103	Troppopieno - microinterruttore		Se il serbatoio dell'acqua di condensa è pieno ed è attivo il galleggiante del microinterruttore, la macchina si arresta e sul display compare il messaggio d'errore "Over flow".
ASK8080604	Comando		
ASK8083220	Elemento riscaldante	Riscaldamento 1: 1950W,	

	2500W	24,5Ω Riscaldamento 2: 550W, 91.4Ω	
ASK8082932	Elemento riscaldante 3000W	Riscaldamento 1: 1950W, 24.5Ω Riscaldamento 2: 1050W, 45.3Ω	

8.2 Dati tecnici

Altezza:	850 mm
Larghezza:	595 mm
Profondità:	585 mm
Peso:	39 kg - asciugatrice ad espulsione dell'aria 47 kg - asciugatrice a condensa
Volume del cestello	111 litri
Capacità massima di carico:	EU 6,5 kg US / AU 6 kg
Velocità di rotazione del cestello:	52 r/min.
Potenza di allacciamento:	1950 W = 10A 2500 W = 16A 3000 W = 16A Questa è configurabile tramite i tasti del pannello di comando o nelle impostazioni.
Cestello:	acciaio inox
Struttura esterna:	rivestita con polveri
Installazione:	indipendente o incolonnata sopra una lavatrice
Classe di protezione:	IP X4

9 Schema elettrico

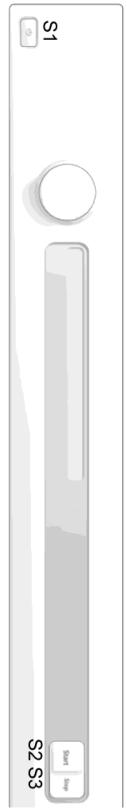


_____ WIRES IN ALL MACHINES
 - - - - - INTERNAL CONNECTION
 - - - - - WIRES IN SOME MACHINES
 *A CONDENSE MACHINES

- CABLE POSITIONS**
1. THERMISTOR
 2. REED SWITCH
 4. MOTOR, DRAIN PUMP, FLOAT SWITCH
 5. DOOR SWITCH
 6. COMMUNICATIONS INTERFACE
 7. COINMETER
 8. POWER
 9. HEATING ELEMENT

RESISTANCES AT ROOM TEMPERATURE (CA. 20°C/68°F)
 VALUES WITH +/-10% ARE REGARDED AS NORMAL
 COMPONENT

F: RADIO INTERFERENCE SUPPRESSION FILTER	680K Ohm
NTC 1: THERMISTOR 1	4 - 6 K Ohm
NTC 2: THERMISTOR 2:	4 - 6 K Ohm
AP: DRAIN PUMP:	111 Ohm
EL: HEATING ELEMENT 550W	91.4 Ohm
EL: HEATING ELEMENT 1050W	45.3 Ohm
EL: HEATING ELEMENT 1950W	20.5 Ohm
MO: MOTOR	
T1: THERMOSTAT OVERHEATING (HEATER)	
T2: THERMOSTAT OVERHEATING (HEATER)	
FB: FLOAT SWITCH	
DB: DOOR SWITCH	
R1: REED SWITCH	
CI: COMMUNICATIONS INTERFACE	



SERVICE MENU

TURN OFF POWER (S1)
 WAIT FOR AT LEAST 5 SEC
 HOLD S2
 TURN ON POWER (S1)
 PRESS S2 5 TIMES TO ENTER SERVICE MENU

PRESS STOP (S3) TO CHANGE MENU STEP
 ROTATE DIAL TO CHANGE IN STEP
 PRESSING START (S2) STORES AND EXITS SERVICE MENU

USER SETTINGS MENU

TURN OFF POWER (S1)
 WAIT FOR AT LEAST 5 SEC
 HOLD S3
 TURN ON POWER (S1)
 PRESS S3 5 TIMES TO ENTER MENU

P07AY300000001