

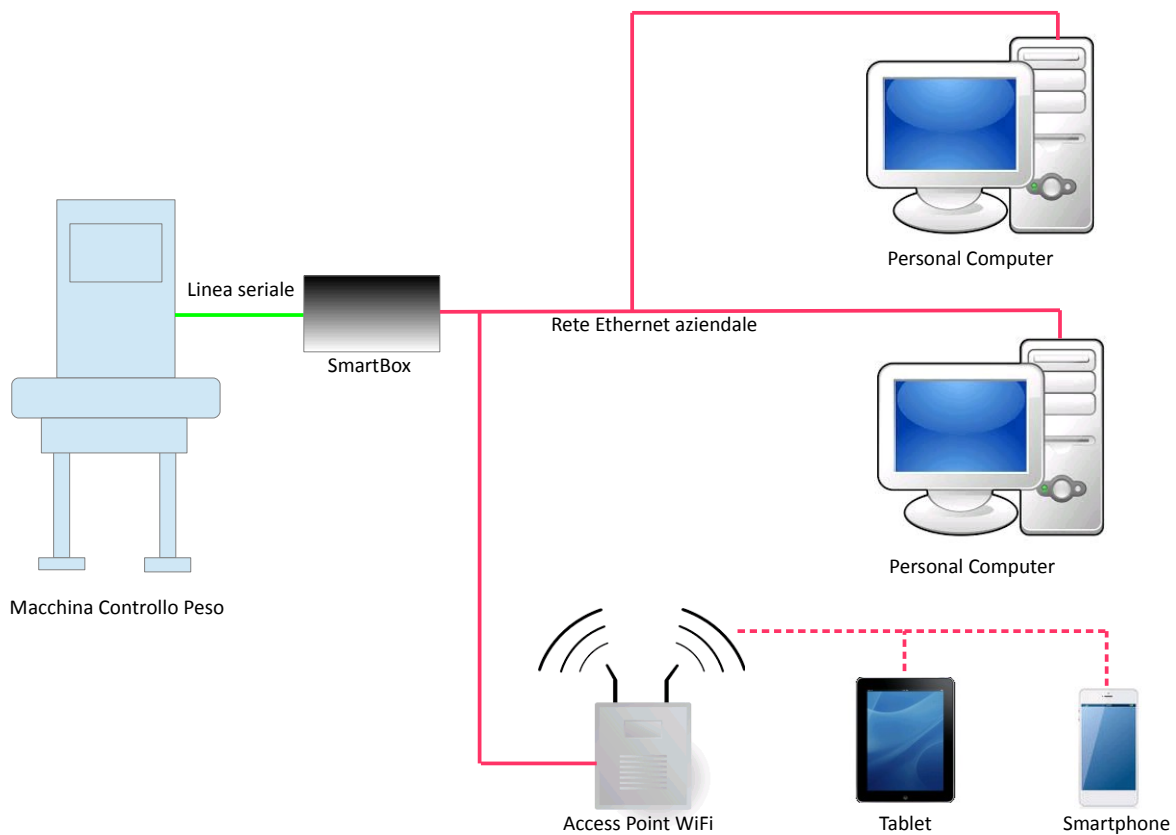
WebMan CW

*web-based machine manager
(checkweigher version)*

Introduzione

Il sistema WebMan CW permette di accedere, tramite un qualsiasi computer, tablet o smartphone ai dati di una macchina controllo peso, **senza necessità di installare alcun software specifico**. L'accesso ai dati avviene mediante il browser Internet già presente nel computer o nel dispositivo.

La macchina viene collegata tramite linea seriale¹ ad uno speciale "smartbox", che riceve ed elabora tutti i dati richiesti e li rende disponibili in rete sotto forma di pagine web. Se nell'impianto sono presenti più macchine, ciascuna di esse potrà essere dotata di smartbox e sarà accessibile tramite le proprie pagine web.



Oltre alla visualizzazione dei dati WebMan permette di eseguire da remoto le operazioni più comuni come il cambio prodotto e l'azzeramento dei totalizzatori (previo inserimento di password). Grazie ad una memoria flash interna WebMan è inoltre in grado di archiviare i dati di produzione, e permette di scaricarli sul computer sotto forma di file CSV (importabili in Microsoft Excel e in molti altri programmi).

1 Consultare il proprio rivenditore per verificare le marche e i modelli di macchine compatibili con WebMan.

Versioni disponibili

Attualmente WebMan è disponibile in due versioni, *Base* e *Pro*, che si adattano a diverse esigenze:

Versione Base

La versione Base si rivolge a chi ha necessità di archiviare i dati di produzione e vuole una soluzione semplice a prezzo conveniente.

Tramite una pagina Web dedicata si può vedere l'elenco dei lotti presenti nella memoria interna di WebMan. Facendo clic su uno dei lotti è possibile salvare localmente su PC il report come file di testo. Nella pagina Web sono presenti inoltre due pulsanti che permettono di salvare l'intero elenco come file CSV (importabile in Microsoft Excel) e di azzerare completamente l'archivio.

Lo scaricamento dei dati può essere automatizzato tramite un file batch da avviare una o più volte al giorno ad orari prestabiliti.

Versione Pro

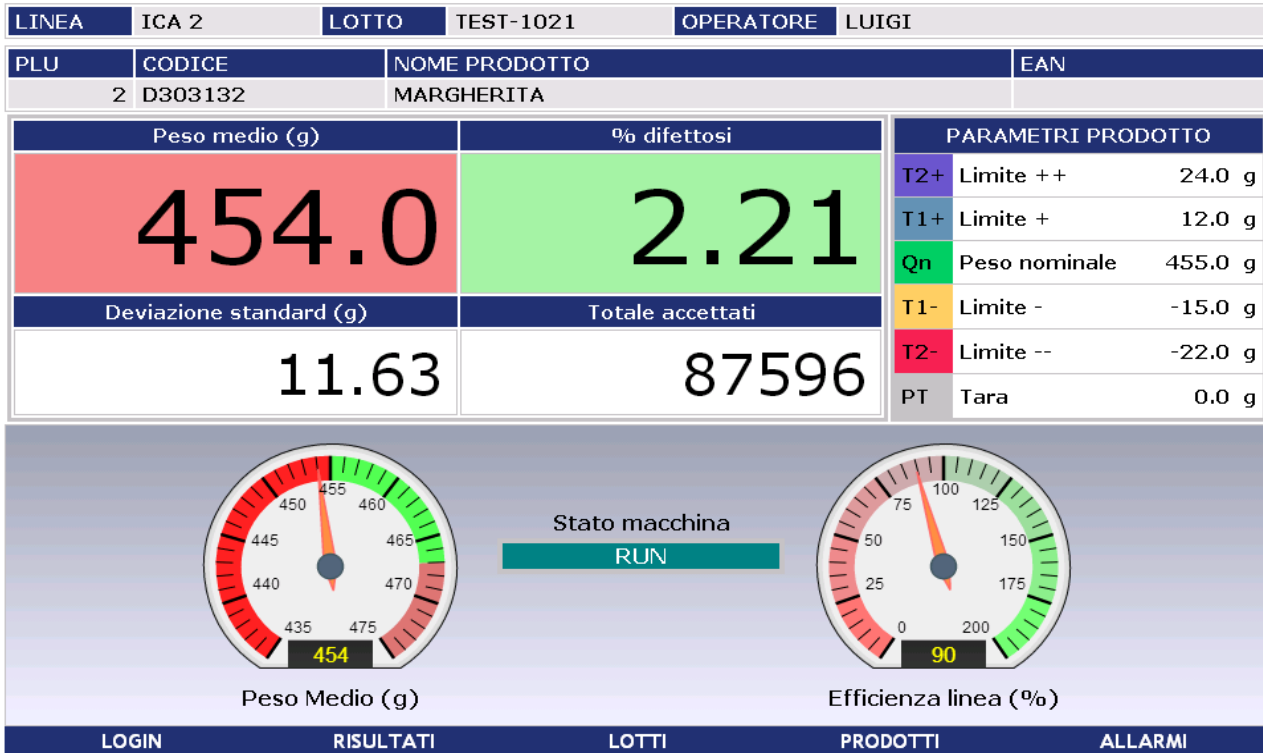
La versione Pro è indicata quando, oltre all'archiviazione dei dati di lotto, si vuole avere la possibilità di controllare la macchina da remoto e si vuole disporre di funzioni di reportistica estese:

- Pagina principale ("Cruscotto") con i dati essenziali della produzione. Peso medio e % difettosi visualizzati in grande, segnalazione di superamento dei limiti di legge tramite colori diversi. "Tachimetri" per indicazione visiva dell'errore medio e dell'efficienza linea (rapporto tra numero di pezzi realmente prodotti e valore massimo teorico).
- Pagina con i risultati dettagliati di tutte le categorie.
- Grafico della distribuzione dei pesi ("Gaussiana").
- Visualizzazione dell'elenco di tutti i codici prodotto memorizzati sulla macchina.
- Possibilità di modificare direttamente da Web i parametri del prodotto corrente (peso nominale, tara, limiti, codice prodotto, codice lotto).
- Possibilità di eseguire il cambio prodotto da remoto (richiamando uno dei 100 prodotti presenti nella memoria della macchina).
- Archiviazione automatica dei dati di fine lotto. I dati vengono archiviati in una memoria interna e sono visibili in una pagina Web dedicata. Facendo clic su uno dei lotti elencati è possibile salvare localmente su PC il report di fine lotto come file di testo. Nella pagina Web sono presenti inoltre due pulsanti che permettono di salvare l'intero elenco come file CSV (importabile in Microsoft Excel) e di azzerare completamente l'archivio. Lo scaricamento dei dati può essere automatizzato tramite un file batch da avviare una o più volte al giorno ad orari prestabiliti.
- Visualizzazione degli allarmi presenti e di statistiche sui tempi di fermo macchina.

Pagine web

Pagina principale ("Cruscotto")

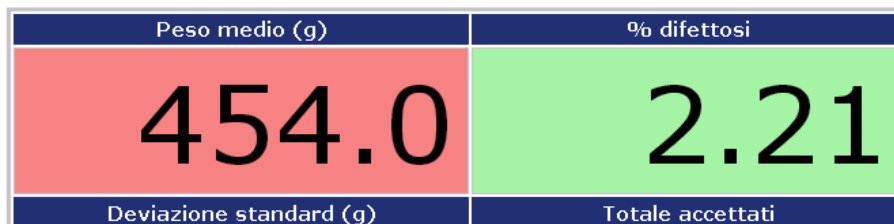
Presenta in modo semplice e immediato i dati sull'andamento della produzione:



Nella barra superiore sono riportate alcune informazioni gestionali (codici linea e lotto, nome operatore, codice prodotto e relativa memoria PLU).

LINEA	ICA 2	LOTTO	TEST-1021	OPERATORE	LUIGI
PLU	CODICE	NOME PRODOTTO			EAN
2	D303132	MARGHERITA			

I due parametri fondamentali per l'accettabilità del lotto produttivo (errore medio e percentuale di pezzi difettosi) sono visualizzati con caratteri di grandi dimensioni:



Lo sfondo colorato passa automaticamente da verde a rosso quando uno di questi parametri entra

in una zona critica (cioè se il peso medio scende al di sotto del peso nominale o se la percentuale dei difettosi scende al di sotto del 2%).

Più sotto sono visualizzati il totale dei pezzi accettati e la deviazione standard:

Deviazione standard (g)	Totale accettati
11.63	87596

Il peso medio è anche visualizzato sotto forma di "tachimetro", in modo da dare immediatamente agli operatori la percezione dell'andamento della produzione. Nello stesso riquadro è presente un secondo tachimetro che indica l'efficienza della linea in percentuale (calcolata come rapporto tra il numero di pezzi prodotti nel lotto corrente e valore massimo teorico), ed un indicatore dello stato macchina:



Tutte le informazioni della pagina "Cruscotto" sono riferite al LOTTO PRODUTTIVO corrente

Nel riquadro PARAMETRI PRODOTTO sono indicati i parametri del prodotto corrente (peso nominale, tara e limiti di scarto):

PARAMETRI PRODOTTO		
T2+	Limite ++	24.0 g
T1+	Limite +	12.0 g
Qn	Peso nominale	455.0 g
T1-	Limite -	-15.0 g
T2-	Limite --	-22.0 g
PT	Tara	0.0 g

Infine, nella parte inferiore della pagina (così come in altre pagine) è presente la barra di navigazione, che consente di spostarsi da una pagina all'altra:

LOGIN	RISULTATI	LOTTI	PRODOTTI	ALLARMI
-------	-----------	-------	----------	---------

Pagina Risultati

Questa pagina, oltre a riportare i dati gestionali e i parametri del prodotto corrente già presenti nel Cruscotto, presenta in dettaglio i totalizzatori di tutte le categorie di classificazione.

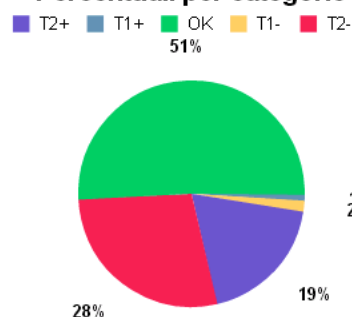
RISULTATI LOTTO PRODUTTIVO CORRENTE

Numero programma (PLU)	2
Nome prodotto	MARGHERITA
Codice prodotto	D303132
Codice linea	ICA 2
Operatore	LUIGI
Codice lotto	TEST-1021

Qn	Peso nominale	455.0 g
PT	Tara	0.0 g
T2+	Limite ++	25.0 g
T1+	Limite +	24.0 g
T1-	Limite -	-15.0 g
T2-	Limite --	-22.0 g

Inizio lotto	23/10/2013 07:00
Totale generale	164306
Totale accettati	87699
Totale Non Pesabili	3
Totale T2+	30626
Totale T1+	1582
Totale OK	82895
Totale T1-	2563
Totale T2-	45429
Totale MD	0
Peso medio (g)	458.55
Deviazione standard (g)	11.56
% difettosi	2.94

Percentuali per categorie



CRUSCOTTO

GRAFICI

LOTTI

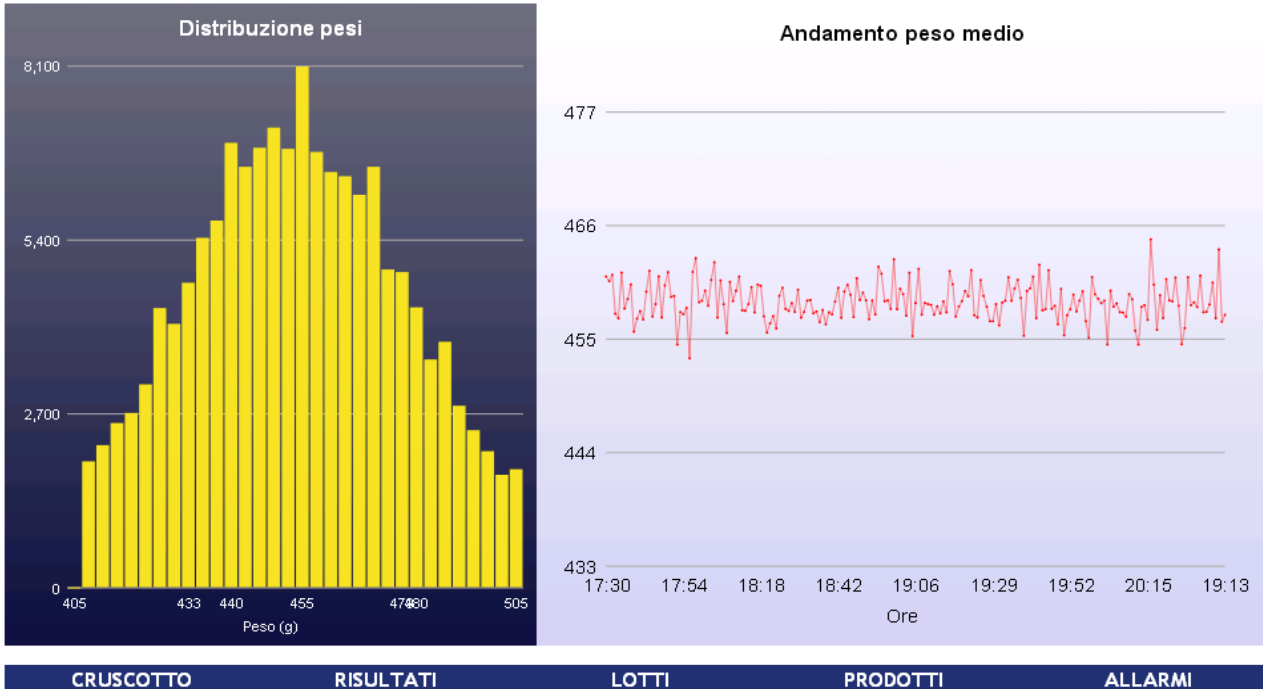
PRODOTTI

ALLARMI

Le percentuali di pezzi classificati nelle categorie di peso vengono anche rappresentate graficamente sotto forma di diagramma a torta.

Pagina Grafici

DIAGRAMMI STATISTICI














Nella pagina Grafici sono riportati due diversi diagrammi:

- Sulla sinistra il grafico della distribuzione dei pesi, che indica con quale frequenza si sono presentati durante la produzione i diversi valori di peso, attorno al peso nominale del prodotto. Questo grafico permette quindi di valutare la qualità del processo produttivo, evidenziando eventuali asimmetrie o irregolarità.
- Sulla destra il grafico dell'andamento del peso medio, che viene costruito partendo dal "peso medio campione" calcolato dalla macchina e continuamente aggiornato. Vengono conservati in memoria gli ultimi 512 valori di peso medio, e il grafico "scorre" automaticamente escludendo i valori più vecchi far posto a quelli nuovi. Sull'asse X sono riportati gli orari in cui sono stati registrati i valori di peso medio.

Pagina Archivio Lotti

ARCHIVIO LOTTI LINEA ICA 2

L	L2013F06A	11/05/2013 10:42	11/05/2013 10:52	300	
L	L2013F06A	11/05/2013 10:52	11/05/2013 11:03	300	
L	L2013F06A	11/05/2013 11:03	11/05/2013 11:13	300	
L	L2013F06A	11/05/2013 11:13	11/05/2013 11:24	300	
L	L2013F06A	11/05/2013 11:24	11/05/2013 11:34	300	
L	L2013F06A	11/05/2013 11:34	11/05/2013 11:45	300	
L	L2013F06A	11/05/2013 11:45	11/05/2013 11:57	300	
L	L2013F06A	11/05/2013 11:57	11/05/2013 12:08	300	
L	L2013F06A	11/05/2013 12:08	11/05/2013 12:14	152	
P	L2013F06A	11/05/2013 09:04	11/05/2013 12:14	5252	
L	L2013F06B	11/05/2013 12:22	11/05/2013 12:33	300	
L	L2013F06B	11/05/2013 12:33	11/06/2013 12:43	300	
L	L2013F06B	11/06/2013 12:43	11/05/2013 12:54	300	
L	L2013F06B	11/05/2013 12:54	11/05/2013 13:04	300	

ESPORTA ARCHIVIO
AZZERA ARCHIVIO


LOTTO PRODUTTIVO CORRENTE

Codice lotto: INVIA Inizio: 23/10/2013 07:00 Accettati: 87049 TERMINA

CRUSCOTTO
RISULTATI
PRODOTTI
ALLARMI

La memoria del sistema WebMan è in grado di contenere i dati di 512 lotti (compresi sia i lotti produttivi sia i lotti metrologici). Tramite la pagina Archivio Lotti è possibile vedere un elenco di tutti i lotti in memoria. Per ciascun lotto sono riportati:

- Il tipo di lotto (produttivo o metrologico). I lotti produttivi vengono contraddistinti dalla lettera "P" e sono evidenziati in giallo, mentre i lotti metrologici sono indicati dalla lettera "L".
- Il codice lotto.
- La data/ora di inizio lotto (registrata al momento del primo pezzo del lotto).
- La data/ora di fine lotto.
- Il numero di pezzi accettati nel lotto.

Accanto ad ogni lotto appare l'icona  che permette di salvare i dati di quel lotto come report di testo. È possibile anche salvare l'intero archivio lotti in formato CSV facendo clic su "ESPORTA ARCHIVIO", oppure azzerare l'intero archivio facendo clic su "AZZERA ARCHIVIO".

Nella parte bassa della pagina sono presenti alcuni campi relativi al lotto produttivo corrente (che non compare nell'elenco precedente in quanto non è ancora terminato). Vengono visualizzati il codice lotto, la data/ora di inizio e il totale di pezzi accettati.

Il campo "Codice lotto" è editabile, e permette di cambiare il codice assegnato al lotto corrente (per rendere esecutiva la modifica e inviare il nuovo codice lotto alla macchina bisogna fare clic su INVIA).

È presente anche un pulsante TERMINA che provoca la chiusura del lotto produttivo corrente e l'azzeramento dei totalizzatori, dopo aver richiesto conferma dell'operazione.



La modifica del codice lotto o l'azzeramento sono possibili solo dopo l'accesso con password al sistema (se è stato abilitato l'uso delle password)

Pagina Elenco Prodotti

WebMan permette di visualizzare tutti i prodotti inseriti nella memoria della controllo peso sotto forma di elenco:

ELENCO PRODOTTI IN MACCHINA

PLU	Nome prodotto	Codice prodotto	Peso nominale	Attiva/Modifica
1	MARINARA		430.0	
2	MARGHERITA	D303132	455.0	
3	SPEZZINA		40.0	
4	NAPOLI		40.0	
5	CARCIOFINI		200.0	
6	WURSTEL		250.0	
7	FUNGHI		40.0	
8	DIAVOLA		40.0	
9	CAPRICCIOSA		40.0	
10	4 STAGIONI		40.0	
11	MELANZANE		40.0	
12	PEPERONI		40.0	
13	ASPARAGI		40.0	
14	RUCOLA		40.0	
15	ZUCCHINE		40.0	
16	SPINACI		40.0	
17	DELICATA		40.0	
18	ZOLA		40.0	


CRUSCOTTO


RISULTATI

LOTTI

ALLARMI

Oltre al nome del prodotto sono indicati il numero di programma (PLU), il codice prodotto e il peso nominale. Il prodotto corrente è evidenziato in giallo.

L'icona  che appare a destra di ciascuna riga permette di attivare quel prodotto, cioè di farlo diventare il prodotto corrente sulla macchina (dopo aver chiesto conferma dell'operazione).

L'icona  che appare a destra del prodotto corrente permette di modificare i principali parametri della ricetta. Facendo clic su di essa appare la pagina di Modifica Parametri Prodotto:

MODIFICA PARAMETRI PRODOTTO

Nome prodotto	MARGHERITA
Codice prodotto	D303132
Peso nominale	455.0
Tara	0.0
Limite ++	25.0
Limite +	24.0
Limite -	-15.0
Limite --	-22.0
Percentuale max difettosi	3.0
Produzione nominale oraria	1800

INVIA



L'attivazione di un prodotto o la modifica dei parametri prodotto sono possibili solo dopo l'accesso con password al sistema (se è stato abilitato l'uso delle password)

Pagina Login

In questa pagina è possibile impostare una password per l'accesso al sistema.

Una volta impostata la password, gli utenti devono inserirla (sempre tramite la pagina Login) per poter eseguire delle operazioni che comportano modifiche o azzeramenti. In caso contrario il sistema funziona solo da visualizzatore.

La password scade dopo 2 minuti se non si eseguono operazioni. In caso di utilizzo di WebMan da più postazioni, solo una di queste può accedere con password (la prima da cui si effettua il login), le altre accedono solo in visualizzazione.

Se non si desidera utilizzare password è possibile lasciare vuoto il campo password e consentire l'accesso libero al sistema.

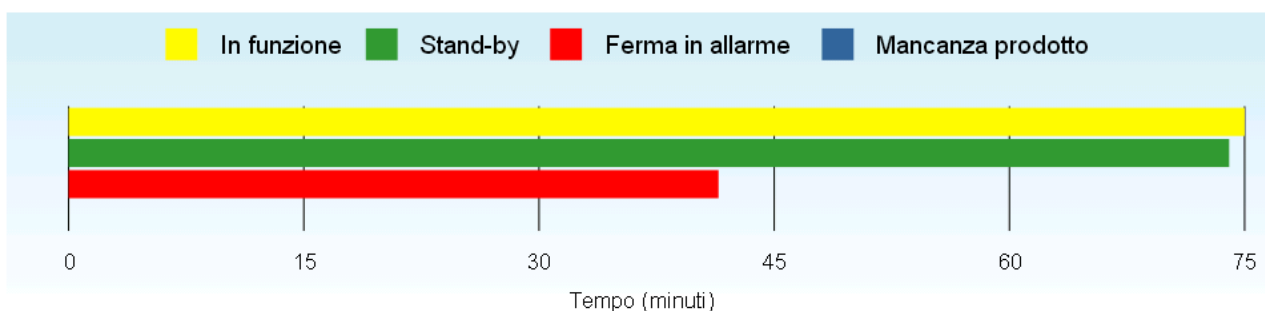
La pagina Login permette anche di inserire dei codici per l'attivazione delle licenze software. Alcune opzioni del programma, infatti, possono essere acquistate anche successivamente all'installazione. Il produttore fornirà un codice alfanumerico da introdurre per sbloccare le nuove funzioni.

Pagina Allarmi

SITUAZIONE CORRENTE ALLARMI MACCHINA

WARNING	ALLARMI OPZIONALI	ALLARMI FISSI (1)	ALLARMI FISSI (2)
BATTERIA SCARICA	VASCA SCARTI PIENA	COMUNIC. ANALOGICA	FINE LOTTO
ERRORE RETE	DATI PROGR. NON OK		SOTTOPESO
CODICE ERRATO		MANCA PRESS. ARIA	SOVRAPPESO
PROD. GIA' AVVIATA	MAX SCARTI CONSEC.	MANCATA ESPULSIONE	
LEMBI APERTI	MANCANZA AUTOTARA	AVARIA ENCODER	
SCARTO FORZATO	LUNGHEZZA OGGETTO	FOTOCELLULA FA	EMERGENZA PREMUTA
% MAX - LOTTO	NON DISTANZIATI		APERTURA CARTER
PESO MEDIO LOTTO	FUORI ZERO	FOTOCELLULA FC	GUASTO FOTOC.LEMBI

STATISTICHE FERMI MACCHINA


[CRUSCOTTO](#)
[RISULTATI](#)
[LOTTI](#)
[PRODOTTI](#)
[LOG](#)

Nella parte superiore sono elencate tutte le possibili condizioni di allarme della macchina², divise in gruppi. Gli allarmi che non sono attivi appaiono in grigio chiaro, mentre quelli attivi si illuminano di giallo (se sono "WARNING", cioè allarmi non bloccanti) o di rosso se sono allarmi bloccanti.



Per ragioni di sicurezza non è consentito eseguire il "reset" degli allarmi da questa pagina, occorre intervenire sul pannello della macchina.

Nella parte inferiore è riportato un grafico a barre che indica per quanto tempo la macchina è stata in funzione e per quanto tempo invece è rimasta inattiva. Più specificamente sono conteggiati i minuti corrispondenti alle seguenti condizioni:

In funzione

La macchina è in funzione, i trasportatori sono in movimento e stanno passando prodotti

Mancanza prodotto

La macchina è in funzione, i trasportatori sono in movimento ma non sta passando alcun prodotto da almeno 30 secondi

Stand-by

La macchina è accesa ma i trasportatori sono fermi per intervento manuale

Ferma in allarme

La macchina è accesa ma i trasportatori si sono arrestati a causa di un'anomalia

² L'elenco delle condizioni di allarme può variare in base alla marca e al modello di macchina collegata, consultare il rivenditore per maggiori informazioni.

Storico Eventi e Allarmi

Questa pagina mostra un elenco, in ordine cronologico inverso, di tutti gli eventi rilevanti per la gestione della macchina e della produzione. In particolare vengono registrati:

- tutti gli allarmi e i warning;
- l'avvio del sistema WebMan e l'inizio della comunicazione con la macchina;
- eventuali errori interni al sistema WebMan.

Si accede a questa schermata dalla pagina Allarmi, facendo clic sul pulsante "LOG":

STORICO EVENTI E ALLARMI

Tipo	Tempo di funzionamento (HH:MM:SS)	Data/Ora Macchina	Descrizione
E	8:56:24		COMUNICAZIONE CON LA MACCHINA INTERRUPTA
E	8:56:27		COMUNICAZIONE CON LA MACCHINA INTERRUPTA
E	8:56:29		COMUNICAZIONE CON LA MACCHINA INTERRUPTA
E	8:56:31		COMUNICAZIONE CON LA MACCHINA INTERRUPTA
I	0:00:00		SISTEMA AVVIATO
I	0:00:12	02/11/2013 00:33	COMUNICAZIONE CON LA MACCHINA AVVIATA
W	0:01:18	02/11/2013 00:34	% MAX - LOTTO
W	0:29:32	02/11/2013 01:03	% MAX - LOTTO
A	0:29:32	02/11/2013 01:03	MANCANZA AUTOTARA
I	0:00:00		SISTEMA AVVIATO
I	0:00:12	02/11/2013 17:24	COMUNICAZIONE CON LA MACCHINA AVVIATA
W	0:01:18	02/11/2013 17:25	% MAX - LOTTO
I	0:00:00		SISTEMA AVVIATO
I	0:00:12	02/11/2013 17:31	COMUNICAZIONE CON LA MACCHINA AVVIATA
W	0:00:15	02/11/2013 17:31	% MAX - LOTTO
I	0:00:00		SISTEMA AVVIATO
I	0:00:12	02/11/2013 17:33	COMUNICAZIONE CON LA MACCHINA AVVIATA
W	0:00:15	02/11/2013 17:33	% MAX - LOTTO
W	0:21:14	02/11/2013 17:55	% MAX - LOTTO
A	0:21:14	02/11/2013 17:55	MANCANZA AUTOTARA
I	0:00:00		SISTEMA AVVIATO
I	0:00:12	02/11/2013 19:54	COMUNICAZIONE CON LA MACCHINA AVVIATA

CRUSCOTTO

RISULTATI

LOTTI

PRODOTTI

ALLARMI

Ogni evento viene associato alla data/ora in cui si è verificato, ed è evidenziato con colori diversi a seconda del livello di gravità.

Il sistema tiene traccia degli ultimi 512 eventi verificatisi. Quando si superano i 512 eventi, quelli più vecchi vengono eliminati per far posto ai nuovi.



La data/ora del sistema WebMan viene sincronizzata automaticamente con quella della macchina. È quindi importante che l'orologio sulla macchina sia impostato correttamente.

Requisiti per l'installazione

Alimentazione elettrica

Lo SmartBox richiede un'alimentazione a 24V DC, che è normalmente già presente nella macchina. In caso contrario dovrà essere aggiunto un alimentatore con uscita 24V DC – 1A.

Collegamento seriale

La macchina deve disporre di una porta seriale RS232 libera e con un protocollo di comunicazione compatibile.

Collegamento in rete Ethernet

Deve essere disponibile un cavo Ethernet con connettore RJ45. L'amministratore di rete deve fornire un indirizzo IP fisso da assegnare allo SmartBox.