

## Specifica Variabili OPC ALFA (Valido per ogni Elettronica)

Di seguito le indicazioni per la connessione e lo scambio dati tra Supervisore del Cliente e Controllore Macchina ALFA.

- 1) E' implementato un protocollo di scambio dati (in lettura/scrittura) con Supervisore esterno, tramite specifica OPC-Server/Client: il Controllore espone le proprie Tag OPC tramite la connessione a un SW OPC Server installato sul PC su cui risiede il Supervisore esterno.

Questo SW OPC Server dipende dall'Elettronica con cui realizziamo la Macchina e verrà fornito da UT Software Universal Pack a ogni applicazione Supervisore del Cliente che lo richiede.

- 2) Il Supervisore dovrà realizzare la comunicazione in veste di OPC Client per interfacciarsi a tali variabili. Tale comunicazione è basata su Ethernet e l'OPC-Server è interrogabile all'indirizzo IP del PLC di Macchina : 169.254.1.200.
- 3) La porta Ethernet con connettore RJ45 da utilizzare è indicata con l'Etichetta **LAN** ed è posta sul lato del Quadro Elettrico di Macchina.
- 4) Elenco Variabili scambiate : viene indicato il nome, il formato del dato, la tipologia di accesso (Read/Write) da parte del Supervisore e la descrizione dell'utilizzo.

OPC Nome – Name	Typ	Access	Descrizione	Description
OPCOut_i_MachineState	INT	R	Stato della Macchina : 1 = Ferma ma Pronta alla Marcia 2 = In Marcia Automatica 3 = Ferma per Marcia Impedita (Allarme attivo) 4 = In Marcia per Manutenzione 6 = Rifasamento in Corso 7 = In Marcia, ferma in StandBy 11 = Manutenzione in Sicurezza Pronta alla Marcia 12 = Manutenzione in Sicurezza In Marcia	Machine status: 1 = Stopped but Ready to Run 2 = Running in Automatic Mode 3 = Stopped due to Hindered Run (Alarm triggered) 4 = Running in Setup Mode 6 = Rephasing in progress 7 = In Automatic Mode but Standby 11 = Ready to Run in Safety Setup Mode 12 = Running in Safety Setup Mode
OPCOut_b_ImmediateStop	BOOL	R	Allarme Immediato attivo. Determina la fermata immediata di Emergenza di tutti i movimenti Macchina.	Immediate alarm triggered. Causes all machine movements to immediately stop in emergency conditions.
OPCOut_b_PhaseStop	BOOL	R	Allarme di Stop in Fase attivo. Determina lo stop in fase del Ciclo Macchina in corso.	Stop in Phase alarm triggered. Causes current Machine Cycle stop in phase.
OPCOut_b_WarningActive	BOOL	R	Segnalazione attiva. Indica la presenza di messaggi di dialogo con l'Operatore, senza fermare il Ciclo Macchina se attivo.	Signal on. Indicates dialogue messages with the Operator without stopping the Machine Cycle if running.
OPCOut_b_RecipeChangeEnabled	BOOL	R	Abilitazione al ricevere una nuova richiesta di Cambio Ricetta su HMI. Vedi Spiegazione Logica in appendice.	Enable possibility to receive a new Program Change Request on the HMI. See Logical Explanation in the Appendix.
OPCOut_b_RecipeChangeExecuted	BOOL	R	Richiesta Cambio Ricetta eseguito. Vedi Spiegazione Logica in appendice.	Program Change Request executed. See Logical Explanation in the Appendix.
OPCOut_b_RecipeChangeRefused	BOOL	R	Richiesta Cambio Ricetta rifiutato. Vedi Spiegazione Logica in appendice.	Program Change Request refused. See Logical Explanation in the Appendix.
OPCOut_str_ActualRecipeName	STRING [32]	R	Nome Ricetta Attiva su HMI	HMI Current Recipe Name
OPCOut_str_ReadRecipeName	STRING [32]	R	Nome Ricetta letto durante procedura di Lettura Ricette da HMI. Vedi Spiegazione Logica in appendice.	Name of Program read during procedure to Read Program from HMI. See Logical Explanation in the Appendix.
OPCOut_di_DosedSachetsCounter	DINT	R	Totalizzatore Buste Dosate	Dosed Sachet Counter
OPCOut_di_ProducedSachetsCounter	DINT	R	Totalizzatore Buste Prodotte	Produced Sachet Counter
OPCOut_di_VoidSachetsCounter	DINT	R	Totalizzatore Buste Vuote	Empty Sachet Counter
OPCOut_di_GoodQualitySachets	DINT	R	Totalizzatore Buste di Buona Qualità	Good Quality Sachet Counter
OPCOut_di_ReadyToRunHours	DINT	R	Totalizzatore ore con macchina pronta alla marcia	Hour counter with machine ready to run

OPCOut_di_ReadyToRunMinutes	DINT	R	Totalizzatore minuti con macchina pronta alla marcia	Minute counter with machine ready to run
OPCOut_di_AutoProdRunningHours	DINT	R	Totalizzatore parziale ore con macchina in marcia per Produzione Automatica	Partial hour counter with machine running Automatic
OPCOut_di_AutoProdRunningMinutes	DINT	R	Totalizzatore parziale minuti con macchina in marcia per Produzione Automatica	Partial minute counter with machine running Automatic
OPCOut_di_SetupRunningHours	DINT	R	Totalizzatore parziale ore con macchina in marcia per Manutenzione	Partial hour counter with machine in Maintenance Run
OPCOut_di_SetupRunningMinutes	DINT	R	Totalizzatore parziale minuti con macchina in marcia per Manutenzione	Partial minute counter with machine in Maintenance Run
OPCOut_di_AlarmStateHours	DINT	R	Totalizzatore ore con macchina in allarme di stop in fase	Hour counter with machine in stop in phase alarm
OPCOut_di_AlarmStateMinutes	DINT	R	Totalizzatore minuti con macchina in allarme di stop in fase	Minute counter with machine in stop in phase alarm
OPCOut_r_OEEAvailability	REAL	R	Percentuale OEE di Disponibilità Macchina per Produzione Automatica.	OEE percentage Availability machine running Automatic Operating
OPCOut_r_OEEPerformance	REAL	R	Percentuale OEE di Performance Macchina durante Produzione Automatica.	OEE percentage Performance machine running Automatic
OPCOut_r_OEEQuality	REAL	R	Percentuale OEE di Qualità Macchina durante Produzione Automatica.	OEE percentage Quality machine running Automatic
OPCOut_i_HorizSealTemp	INT	R	Temperatura di saldatura orizzontale Anteriore, rilevata dalla Sonda.	Horizontal Front Sealing Temperature read by the Probe
OPCOut_i_HorizSealTempTarget	INT	R	Target della Temperatura di Saldatura orizzontale Anteriore.	Horizontal Front Sealing Temperature Target
OPCOut_i_HorizSealTemp2	INT	R	Temperatura di saldatura orizzontale Posteriore, rilevata dalla Sonda.	Horizontal Back Sealing Temperature read by the Probe
OPCOut_i_HorizSealTempTarget2	INT	R	Target della Temperatura di Saldatura orizzontale Posteriore.	Horizontal Back Sealing Temperature Target
OPCOut_i_VertSealTemp	ARRAY[1..20] OF INT	R	Temperatura di saldatura verticale Fila 1..20, rilevata dalla Sonda.	Vertical Sealing Temperature Row 1..20 read by the Probe
OPCOut_i_VertSealTempTarget	ARRAY[1..20] OF INT	R	Target della Temperatura di saldatura verticale Fila 1..20.	Vertical Sealing Temperature Row 1..20 Target
OPCIn_b_PulsResetStatProdMC	BOOL	W	Reset Statistiche di Produzione	Reset Production Statistics Data
OPCIn_b_RecipeChangeRequest	BOOL	W	Comando di Richiesta Cambio Ricetta su HMI. Vedi Spiegazione Logica in appendice.	Command to request Program Change on HMI. See Logical Explanation in the Appendix.
OPCIn_b_RecipeNameReadInit	BOOL	W	Comando di inizializzazione Procedura di Lettura Ricette da HMI. Vedi Spiegazione Logica in appendice.	Command to initialize procedure to Read Program from HMI. See Logical Explanation in the Appendix.
OPCIn_b_RecipeNameReadNext	BOOL	W	Comando di Lettura prossimo Nome Ricetta da elenco Ricette su HMI. Vedi Spiegazione Logica in appendice.	Command to read next Program Name from list of Recipes on HMI. See Logical Explanation in the Appendix.
OPCIn_str_RecipeChangeNewName	STRING [32]	W	Ricetta da caricare su HMI. Vedi Spiegazione Logica in appendice.	Program to load on HMI. See Logical Explanation in the Appendix.

## Elenco Allarmi

ID ALARM	TAG	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
10001	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[1].6	EMERGENZA ATTIVATA SU PULPITO PRINCIPALE	MAIN CONTROL EMERGENCY ACTIVATED
10002	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[9].15	PROTEZIONI SVOLGI-BOBINA APERTE	REEL UNROLLING DOOR OPEN
10003	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[1].15	PROTEZIONI FRONTE APERTE	FRONT GUARDS OPEN
10005	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[2].7	RAGGIUNTO LIMITE SUPERIORE CORSA CARRELLO	REACHED UPPER OVERSTROKE ON ORIZ. SEALING CARRIAGE
10007	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[3].13	PROTEZIONI STAMPANTE APERTE	INK-JET PRINTER DOORS OPEN
10011	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[1].9	AZIONAMENTI BRUSHLESS IN ERRORE	R80: BRUSHLESS DRIVER ERROR
10012	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[3].4	MANCANZA ALIMENTAZIONE DI POTENZA SU AZIONAMENTI BRUSHLESS	NO POWER ON BRUSHLESS DRIVES
10013	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].6	PROBLEMA SU BUS DI COMUNICAZIONE CON AZIONAMENTI BRUSHLESS	COMMUNICATIONS BUS PROBLEM WITH BRUSHLESS DRIVE
10014	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[1].13	PROTEZIONE SINISTRA APERTA	LEFT GUARD OPEN
10015	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[1].14	PROTEZIONE DESTRA APERTA	RIGHT GUARD OPEN
10017	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[2].9	RISCHIO COLLISIONE CARRELLO SALD. ORIZZ. - GRUPPO TAGLIO	RISK OF COLLISION HORIZONTAL SEALING UNIT - CUT UNIT
10018	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[2].8	RAGGIUNTO LIMITE INFERIORE CORSA CARRELLO	REACHED LOWER OVERSTROKE ON ORIZ. SEALING CARRIAGE
10019	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[9].10	ERRORE SU ENCODER DI MISURA POSIZIONE GRUPPO TAGLIO	ERROR ON CUTTING UNIT POSITION MEASURE ENCODER
10021	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[3].5	ERRORE DI CONFIGURAZIONE DELLA CAMMA DI MOVIMENTO ASSE	CONFIGURATION ERROR ON AXIS MOVEMENT CAM
10023	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[7].13	MOVIMENTO E MISURA POSIZIONE VERTICALE GRUPPO TAGLIO RISULTANO INVERTITI	CUTTING GROUP MOVEMENT AND VERTICAL POSITION MEASURE SEEMS INVERTED
10025	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[3].1	MANCANZA SEGNALE DI VERIFICA STATO LINEA TRIFASE ATTIVA	LACK OF VERIFICATION OF THREE PHASE LINE ACTIVE SIGNAL STATE
10026	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].2	ERRORE DI INSEGUIMENTO POSIZIONE ASSE	POSITION FOLLOWING ERROR ON AXIS
10027	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[1].7	EMERGENZA AUSILIARIA ATTIVATA	AUXILIARY EMERGENCY ACTIVATED
10031	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[3].2	CIRCUITO DI SICUREZZA PROTEZIONI MACCHINA INTERROTTO	MACHINE SAFETY DOORS CIRCUIT INTERRUPTED
10032	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[3].3	CIRCUITO DI SICUREZZA EMERGENZE MACCHINA INTERROTTO	MACHINE SAFETY EMERGENCY CIRCUIT INTERRUPTED
10033	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[3].0	PROTEZIONI FRONTE APERTE	FRONT GUARDS OPEN
20001	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[2].2	MANCANZA ARIA COMPRESSA	COMPRESSED AIR LACK
20002	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[6].8	HOMING NON ESEGUITO SU ASSE ...	HOMING PROCEDURE NOT EXECUTED ON ... AXIS
20003	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[2].14	PROTEZIONE TRAMOGGIA DOSATORE COCLEA APERTA - 1DC/2DC	AUGER DOSER HOPPER GUARD OPEN - 1DC/2DC
20004	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].3	AVARIA ALL'INTERBLOCCO SICUREZZE	SAFETY DOORS INTERLOCK DEVICE FAILURE
20006	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[2].0	PROTEZIONI TERMICHE MOTORI	MOTORS PROTECTION OVERLOAD
20007	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[1].10	MANCATA LETTURA TACCA	PHOT. REGIS. MARK MISSED
20008	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[2].6	FINE BOBINA	REEL END
20009	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[2].11	REGOLAZIONE TENSIONE FILM NON ATTIVA PERCHE' FUORI LIMITE	AUTOMATIC FILM TENSION REGULATION NOT ACTIVE OUT of RANGE
20010	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[4].0	TEMPERATURA SALDATURA ORIZZONTALE FUORI CAMPO	HORIZONTAL SEALING TEMP. OUT OF RANGE
20011	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[4].1	TEMPERATURA SALDATURA VERTICALE FUORI CAMPO	VERTICAL SEALING TEMP. OUT OF RANGE
20012	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[2].5	MANCANZA PRODOTTO IN TRAMOGGIA	PRODUCT LACK IN HOPPER
20013	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[10].13	Anomalia Circuito di Sicurezza Valvola Riarmo Aria Compressa	Anomaly in Compressed Air Reset Valve Safety Circuit
20014	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[2].3	RILEVATA GIUNZIONE BOBINA (con gestione CON ARRESTO abilitata)	WEB JOINT DETECTED
20017	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[4].2	ARRESTO PER MANCANZA SCATOLA AL RIEMPIMENTO	STOP FOR CARTON'S LACK AT FILLING STATION
20018	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[4].3	INTOPPO AL CAMBIO SCATOLA	CARTON CHANGE BLOCK

20019	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[4].4	FINE CORSA CAMBIO SCATOLA INTASATO	CARTON CHANGE END OF STROKE JAMMED
20022	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[9].7	PROTEZIONI STAMPANTE APERTE - 1P/2P	PRINTER DOORS OPEN - 1P/2P
20023	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[3].11	DISABILITATO TAGLIO VERTICALE	VERTICAL KNIFE-CUT OFF
20028	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[5].13	STAMPANTE TERMICA ... SPENTA O NON PRONTA	ALARM or OFF THERMAL PRINTER ...
20029	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[5].14	STAMPANTE TERMICA ... IN RISERVA	THERMAL PRINTER ... ON RESERVE
20030	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[5].15	MANCANZA GAS IN TRAMOGGIA	GAS MISSING IN HOPPER
20031	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[7].14	MANCANZA GAS ALLE BOCCHETTE	GAS MISSING IN FUNNELS
20032	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[2].15	DOSE COCLEA NON COMPLETABILE IN TEMPO UTILE	DOSE CANNOT BE COMPLETED IN TIME
20033	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[1].11	TACCA LETTA FUORI TOLLERANZA	DETECTED PRINT MARK OUT OF TOLERANCE
20043	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[2].1	ASPIRATORE POLVERI IN ALLARME O NON PRONTO	DUST ASPIRATOR IN ALARM OR NOT READY
20044	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[2].12	TEST PER COLLAUDO MACCHINA ATTIVATO	MACHINE CHECK TEST ENABLED
20045	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[2].10	TEMPERATURA QUADRO ELETTRICO TROPPO ELEVATA	TEMPERATURE OF ELECTRICAL CABINET TOO HIGH
20046	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[7].3	ALLARME ATTIVO SU BARRE IONIZZANTI	IONIZING BARS ALARM ACTIVE
20047	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[7].5	RILEVATA ROTTURA FILM	BROKEN FILM DETECTED
20056	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[9].12	ESEGUIRE TARATURA QUOTA DI ANTICOLLISIONE TRAINO RISPETTO GRUPPO TAGLIO	CALIBRATE DRIVE ANTI-COLLISION POSITION VS. CUTTING UNIT
20057	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[7].12	SET DOSE COCLEE FUORI RANGE	SET DOSE HEAD DOSES OUT OF RANGE
20058	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[10].3	DOSATORE NON IN POSIZIONE BASSA DI DOSAGGIO	DOSE HEAD NOT IN LOW DOSE POSITION
20065	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[3].15	CIRCUITO DI SICUREZZA PROTEZIONI DOSATORE INTERROTTO	DOSER SAFETY DOORS CIRCUIT INTERRUPTED
20068	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[8].11	ALLINEAMENTO BOBINA FUORI LIMITE	REEL ALIGNMENT OUT OF RANGE
20069	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].5	SISTEMA DI TENUTA FILM LATO MACCHINA E/O LATO OPERATORE ATTIVO	FILM LOCK DEVICE ON MACHINE AND/OR OPERATOR SIDE ACTIVE
20070	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].0	MODULO CONTROLLO ELETTRONICO 24V : CANALE ...IN ALLARME	24V ELECTRONIC CIRCUIT BREAKER : ERROR IN CHANNEL ...
20071	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[3].6	RIARMARE INVERTER NASTRO BUSTE, ERRORE: ...	SACHETS BELT INVERTER RESET, ERROR: ...
20072	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[3].7	RIARMARE INVERTER ACV, ERRORE: ...	ACV INVERTER RESET, ERROR: ...
20073	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[7].8	PROTEZIONI COCLEA ORIZZONTALE APERTE - 3DC	HORIZONTAL AUGER GUARDS OPEN - 3DC
20074	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[8].3	RIARMARE INVERTER AGITATORE PRODOTTO, ERRORE: ...	PRODUCT AGITATOR INVERTER RESET, ERROR: ...
20078	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[10].8	SGONFIAGGIO SISTEMA DI BLOCCAGGIO BOBINA IN CORSO	DEFLATING OF REEL LOCKING SYSTEM IN PROGRESS
20080	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[9].8	CIRCUITO DI SICUREZZA PROTEZIONI STAMPANTE INTERROTTO	PRINTER SAFETY DOORS CIRCUIT INTERRUPTED
20081	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[7].10	MANCANZA PRODOTTO IN TUBO DI PREALIMENTAZIONE	PRE-FEEDING PIPE PRODUCT LACK
20082	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[7].9	PROTEZIONI TUBO PREALIMENTAZIONE PRODOTTO APERTE - 4DC/5DC	PRE-FEEDING PIPE LOADING PRODUCT DOORS OPEN - 4DC/5DC
20091	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[10].0	CIRCUITO di SICUREZZA SOLLEVAMENTO DOSATORE INTERROTTO	DOSER LIFT SAFETY CIRCUIT INTERRUPTED
20092	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[9].0	CIRCUITO DI SICUREZZA PROTEZIONI COCLEA ORIZZONTALE INTERROTTO	HORIZONTAL AUGER SAFETY DOORS CIRCUIT INTERRUPTED
20094	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[10].4	DOSATORE NON IN POSIZIONE VERSO LA MACCHINA	DOSE HEAD NOT IN MACHINE POSITION
20099	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[6].9	LIMITAZIONE DI COPPIA AGITATORE PRODOTTO	PRODUCT AGITATOR TORQUE LIMITATION
60001	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[3].12	MODALITA' JOG TRAINO ABILITATA	DRIVE JOG MODE ENABLED
60002	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[9].6	CALCOLO DIAMETRO BOBINA IN CORSO	ROLL DIAMETER CALCULATION IN PROGRESS
60003	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].9	CARICAMENTO MANUALE PRODOTTO ... IN CORSO!	MANUAL PRODUCT FEEDING...ACTIVE!
60004	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].10	ALIMENTAZIONE PRODOTTO IN TRAMOGGIA DISATTIVATA	AUTOMATIC PRODUCT FEEDER IN HOPPER OFF

60005	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[5].12	MANCA SCATOLA AL RIEMPIMENTO	CARTON'S LACK AT FILLING STATION
60006	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].14	ALLINEAMENTO BOBINA FUORI LIMITE	REEL ALIGNMENT OUT OF RANGE
60007	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[6].3	RAGGIUNTO LIMITE SOLLEVAMENTO COCLEA	UPPER DOSING HEAD LIMIT REACHED
60008	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].13	RISCHIO COLLISIONE CARRELLO SALD. ORIZZ. - GRUPPO TAGLIO	RISK OF COLLISION HORIZONTAL SEALING UNIT - CUT UNIT
60009	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[6].10	TAGLIO ORIZZONTALE NON IN POSIZIONE DI LAVORO	HORIZONTAL KNIFE NOT IN WORK POSITION
60012	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[6].11	POSIZIONAMENTO AUTOMATICO GRUPPO TAGLIO ORIZZONTALE IN CORSO	AUTOMATIC HORIZONTAL KNIFE UNIT POSITIONING IN PROGRESS
60014	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[9].9	CARICAMENTO PRODOTTO IMPEDITO PER DOSATORE NON IN POSIZIONE	PRODUCT LOADING PREVENTED BY DOSER OUT OF POSITION
60015	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[6].7	CICLO MANUALE COCLEA ATTIVO	AUGER MANUAL CYCLE IS ACTIVE
60016	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[1].4	LA COCLEA NON RAGGIUNGE LA VELOCITÀ IMPOSTATA	THE DOSING HEAD DOES NOT REACH THE SET SPEED
60017	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[1].5	DOSE COCLEA COMPLETABILE AL LIMITE DEL TEMPO UTILE	DOSE CAN BE COMPLETED NEAR TIME LIMIT
60018	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].11	RAGGIUNTO LIMITE SUPERIORE CORSA CARRELLO	REACHED UPPER OVERSTROKE ON ORIZ. SEALING CARRIAGE
60019	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].12	RAGGIUNTO LIMITE INFERIORE CORSA CARRELLO	REACHED LOWER OVERSTROKE ON ORIZ. SEALING CARRIAGE
60020	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[6].12	RAGGIUNTO LIMITE INFERIORE REGOLAZIONE TAGLIO	KNIFE ADJUSTMENT LOWER BOUND REACHED
60021	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[6].13	RAGGIUNTO LIMITE SUPERIORE REGOLAZIONE TAGLIO	KNIFE ADJUSTMENT UPPER BOUND REACHED
60023	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].7	RILEVATA GIUNZIONE BOBINA (CON GESTIONE IN LOGICA ABILITATA)	WEB JOINT DETECTED
60024	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].8	LOGICA GIUNZIONE DISABILITATA	REEL JOINT DISABLED
60026	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord [9].5	MOTORE SVOLGI BOBINA DISABILITATO	REEL UNROLLING MOTOR DISBLED
60028	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[7].2	SEGNALEZIONE ATTIVA SU BARRE IONIZZANTI	IONIZING BARS WARNING ACTIVE
60030	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[1].2	ALLARME FINE BOBINA DISABILITATO	END OF REEL ALARM DISABLED
60032	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[7].4	PORTA QUADRO ELETTRICO APERTA	ELECTRICAL CABINET DOOR OPENED
60033	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].15	RICHIESTA MANUTENZIONE LIVELLO 1	LEVEL 1 MAINTENANCE REQUEST
60034	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[1].0	RICHIESTA MANUTENZIONE LIVELLO 2	LEVEL 2 MAINTENANCE REQUEST
60035	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[4].5	RESISTENZE DI SALDATURA ORIZZONTALI SPENTE	HORIZONTAL SEALING HEATERS SWITCH OFF
60036	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[4].6	RESISTENZE DI SALDATURA VERTICALI SPENTE	VERTICAL SEALING HEATERS SWITCH OFF
60037	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[7].11	ALIMENTAZIONE PRODOTTO IN TUBO DI PREALIMENTAZIONE DISATTIVATA	AUTOMATIC PRODUCT PRE-FEEDING PIPE OFF
60040	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[1].1	RICHIESTA MANUTENZIONE LIVELLO 3	LEVEL 3 MAINTENANCE REQUEST
60042	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[0].1	ESEGUIRE AUTENTICAZIONE UTENTE PER POTER OPERARE CON LA MACCHINA	EXECUTE USER AUTHENTICATION TO OPERATE
60043	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[3].10	PROBLEMA SU ALIMENTATORE UPS DEL MONITOR OPERATORE	PROBLEM ON THE UPS POWER SUPPLY OF THE MONITOR
60045	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[1].3	PROBLEMA SU BUS DI COMUNICAZIONE CON AZIONAMENTI BRUSHLESS	COMMUNICATIONS BUS PROBLEM WITH BRUSHLESS DRIVE
60051	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[9].4	STAMPANTE TERMICA ... IN RISERVA	THERMAL PRINTER ... ON RESERVE
60052	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[9].11	PROCEDURA HOMING TRAINO CARTA IN CORSO	DRIVE CARRIAGE HOMING PROCEDURE IN PROGRESS
60053	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[10].1	BLOCCAGGIO ORIZZONTALE DOSATORE NON ESEGUIBILE	IMPOSSIBLE TO LOCK HORIZONTAL DOSER
70001	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[10].5	MACCHINA IN MARCIA PER PRODUZIONE AUTOMATICA	MACHINE RUNNING AUTOMATIC PRODUCTION
70002	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[10].6	MARCIA AUTOMATICA INTERROTTA DA STOP OPERATORE	AUTOMATIC RUNNING INTERRUPTED BY OPERATOR STOP
70003	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[10].7	MARCIA AUTOMATICA INTERROTTA DA ALLARME	AUTOMATIC RUNNING INTERRUPTED BY ALARM
70004	OPCOut_w_arrMachineAlarmWord[10].2	MODALITA' MANUTENZIONE MACCHINA ATTIVA	MACHINE MAINTENANCE MODE ENABLED

## Appendice A – Logica di Gestione Ricette HMI via Tag OPC

Il PLC di Macchina, dialogando con l'HMI del Pannello Operatore di Macchina, consente l'interazione attraverso le Tag OPC sopra elencate con la gestione Ricette di lavoro caricate e messe in esecuzione sull'HMI. Sono possibili due modalità di lavoro :

- 1) **Lettura da HMI dell'Elenco Nomi Ricetta** presenti e utilizzabili dall'Operatore, per eseguire Produzione con la Macchina.

Tale funzione è consentita se *OPCOut\_b\_RecipeChangeEnabled* = TRUE. Tale Tag sarà quindi attiva in tutti i casi in cui la MC è ferma da qualunque tipo di Produzione o Manutenzione, l'HMI è attivo e l'Operatore ha eseguito la propria Autenticazione.

Con *OPCOut\_b\_RecipeChangeEnabled* = TRUE, sul fronte di salita della Tag *OPCIn\_b\_RecipeNameReadInit* viene inizializzata la lettura della Lista Ricette presente su HMI. A fronte di tale richiesta, viene scritto *OPCOut\_str\_ReadRecipeName* = '[START]', ad indicare tale stato di avvenuta inizializzazione della lettura.

Con *OPCOut\_b\_RecipeChangeEnabled* = TRUE, sul fronte di salita della Tag *OPCIn\_b\_RecipeNameReadNext* viene eseguita la lettura del prossimo elemento in Lista Ricette presente su HMI, il cui nome sarà depositato in *OPCOut\_str\_ReadRecipeName*.

Ad ogni successiva richiesta di *OPCIn\_b\_RecipeNameReadNext*, verrà letto il Nome successivo. Alla conclusione della scansione Lista Ricette, verrà scritto *OPCOut\_str\_ReadRecipeName* = '[END]', ad indicare tale stato di conclusa lettura Lista Ricette. Sarà possibile rieseguire la Lettura di nuovo a seguito di un comando *OPCIn\_b\_RecipeNameReadInit*.

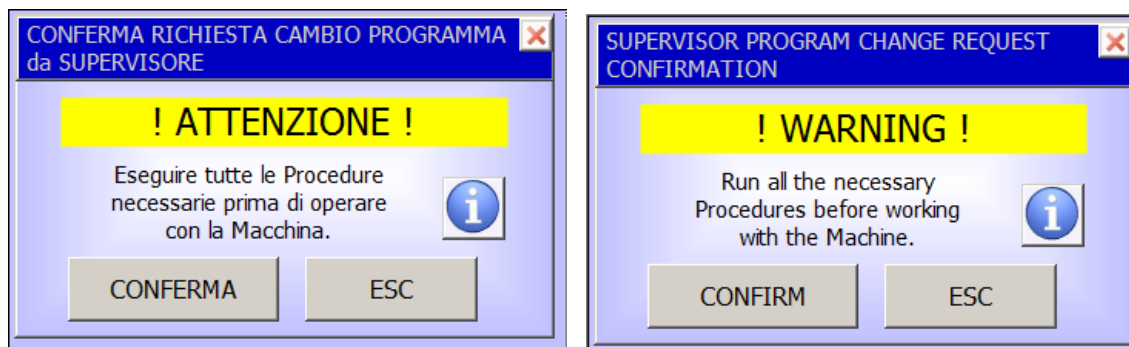
- 2) Trasmissione all'Operatore su HMI di un comando di **messa in esecuzione di una nuova Ricetta di lavoro**.

Tale funzione è consentita se *OPCOut\_b\_RecipeChangeEnabled* = TRUE. Tale Tag sarà attiva se :

- La MC è ferma da qualunque tipo di Produzione o Manutenzione.
- E' attiva l'autenticazione di un Utente sull'HMI MC.
- La Comunicazione PLC/HMI è attiva.
- Non è pendente una richiesta di Cambio Ricetta precedente
- Non è attiva su HMI MC qualunque tipo di Dialog modale (finestre di accettazione/annullamento di funzioni richieste).

Il Nome della Ricetta da mettere in esecuzione deve essere pre-caricato sulla Tag *OPCIn\_str\_RecipeChangeNewName*.

Con *OPCOut\_b\_RecipeChangeEnabled* = TRUE, sul fronte di salita della Tag *OPCIn\_b\_RecipeChangeRequest* viene trasmessa la richiesta all'Operatore di richiesta messa in esecuzione della Ricetta *OPCIn\_str\_RecipeChangeNewName*. L'Operatore deve confermare o rifiutare tale richiesta tramite Dialog relativa :



Il Supervisore può monitorare lo stato dell'avvenuto caricamento della Ricetta trasmessa monitorando lo stato della Tag *OPCOut\_b\_RecipeChangeExecuted* e della *OPCOut\_str\_ActualRecipeName*.

E' presente anche la Tag di Stato *OPCOut\_b\_RecipeChangeRefused*, messa a TRUE se :

- Se *OPCIn\_str\_RecipeChangeNewName* è una stringa vuota o una stringa con numero caratteri > 31.
- Se *OPCIn\_str\_RecipeChangeNewName* richiede la messa in esecuzione di un nome Ricetta non contenuto nella Lista Ricette HMI.
- Se su Dialog HMI di conferma cambio Ricetta l'Operatore preme ESC o X, senza CONFERMARE la richiesta quindi.