D.M.S. International

DATASHEET PER COMUNICAZIONE INDUSTRY 4.0

- Tipo di collegamento alla macchina RC-Paint:

La macchina viene collegata tramite porta ethernet presente all'interno del Quadro Elettrico, su un gateway-router che separa la sottorete della macchina (OT) da quella del cliente (IT).

La nostra macchina richiede, per avere una comunicazione più stabile, n.2 indirizzi IP uno per la teleassistenza ed uno per l'accesso ai dati INDUSTRY 4.0.

RC-Paint è fornita a bordo di un Server OPC-UA quindi il lato gestionale dovrà essere presente il protocollo OPC-UA di tipo client.

La port OPC-UA è la classica 4840 sull'indirizzo IP concordato con il cliente, il nome del DataBlock è "DB_4.0" al cui interno troverete le seguenti variabili, le prime in scrittura mentre le seconde in lettura:

- Tabella dei dati in ingresso alla macchina:

Nome Variabile	Tipo di dati	Descrizione
mes_req_download	Bool	Flag di richiesta scrittura ricetta/parametri
mes_code_order	String (50)	Codice ordine di produzione (50)
mes_item_code	String (50)	Codice articolo (50)
_mes_item_name	String (50)	Descrizione articolo (50)
mes_vel_inciso	Real	Impostazione velocità cilindro inciso (da ricetta)
mes_vel_rullo	Real	Impostazione velocità rullo gommato (da ricetta)
mes_staccapelle	Real	Impostazione velocità rulliera staccapelle (da ricetta)
mes_spessore	Real	Impostazione spessore di lavoro (da Ricetta)

- Tabella dei dati in uscita della macchina:

Nome Variabile	Tipo di dati	Descrizione
plc_dowload_enable	Bool	Pulsante HMI accettazione/abilitazione scarico ricetta
plc_setting_complete	Bool	flag di indicazione che i parametri macchina sono
		aggiornati (ricetta scaricata con successo)
plc_setting_error	Bool	flag di indicazione che i parametri macchina sono errati
plc_download_result	Uint	0=non significativo; 1=scarico OK; 2=scarico fallito; 3=timeout risposta MES; 4=rifiutato scarico ricetta da HMI
plc_code_order	String (50)	Codice ordine produzione (50)
plc_item_code	String (50)	Codice articolo (50)
plc_item_name	String (50)	Descrizione articolo (50)
plc_serial_numer	String (50)	Numero Matricola macchina (50)
plc_name_station	String (50)	Nome macchina (50)
_plc_vel_inciso	Real	Lettura in runtime velocità cilindro inciso
plc_vel_rullo	Real	Lettura in runtime velocità rullo gommato
plc_staccapelle	Real	Lettura in runtime velocità rulliera staccapelli
plc_spessore	Real	Lettura Lettura in runtime spessore di lavoro
plc_end_processing	Bool	Impulso di fine lavazione da pulsante HMI

Diagramma di flusso:

