

Data Act Allegato A

Rev. 01 07/2026

Mappatura dei Dati e Modalità di Accesso ai sensi del Regolamento (UE) 2023/2854 (Data Act).

1. Finalità

Il presente Allegato descrive:

- le categorie di dati generate dai controllori STAR;
- le modalità di accesso ai dati;
- i formati disponibili;
- le modalità di esportazione e trasferimento;
- le caratteristiche tecniche di interoperabilità.

2. Prodotti interessati

- **STEC-520 (A,B)**
- **STEC-NC3**
- **STEC-510**

3. Categorie di dati disponibili

I dati disponibili comprendono:

- valori correnti di produzione;
- dati di stato macchina;
- allarmi;
- dati di manutenzione;
- versioni software e firmware;
- dati energetici ove disponibili.

Categoria	File	Accessibilità
Dati produzione	CSV00	Sì
Allarmi	CSV02	Sì
Manutenzione	CSV03	Sì
Versioni Software	CSV04	Sì

Non rientrano tra i dati condivisibili il software del controllore, il codice sorgente, gli algoritmi proprietari, i modelli di controllo e il *know-how* tecnico di Star Automation Europe.

Formato dei dati

I dati vengono resi disponibili principalmente in formato:

- CSV;
- altri formati tecnicamente equivalenti eventualmente implementati.

4. Modalità di accesso

I dati sono accessibili tramite:

- interfaccia locale del controllore;
- protocollo FTP;

esportazione dei file generati dal sistema.

5. Frequenza di aggiornamento

La frequenza di esportazione dei dati è configurabile dall'utente mediante il parametro Intervallo *Upload* compreso tra 1 e 600 secondi.

La scrivente azienda Star Automation Europe S.p.a in merito ai prodotti connessi forniti e attualmente ancora in uso da parte vostra precisa di aver proceduto ad una mappatura delle attività svolte inerenti ai dati.

Attestiamo che i dati provenienti dalle vostre macchine con controllori 520 (A,B), NC3 e 510 da noi fornite possono venire

1. **Visualizzati**
2. **Esportati**
3. **Archiviati.**

Le caratteristiche dei dati macchina generati sono le seguenti:

- **Tipo di dati:** valori attuali, storico di produzione, storico allarmi, storico manutenzione, versione programma, consumo energetico (solo visualizzabile per tutti i controllori).
- **Formato dei dati:**

STEC 520 (A,B), NC3	CSV (visualizzabile con excel)
STEC 510	Archiviati con l'utilizzo di device adatti tramite lettore flash card con nostro software PCS che può essere fornito gratuitamente

- **Volume stimato:** < 1 MB – indicazione approssimativa in base all'utilizzo standard .

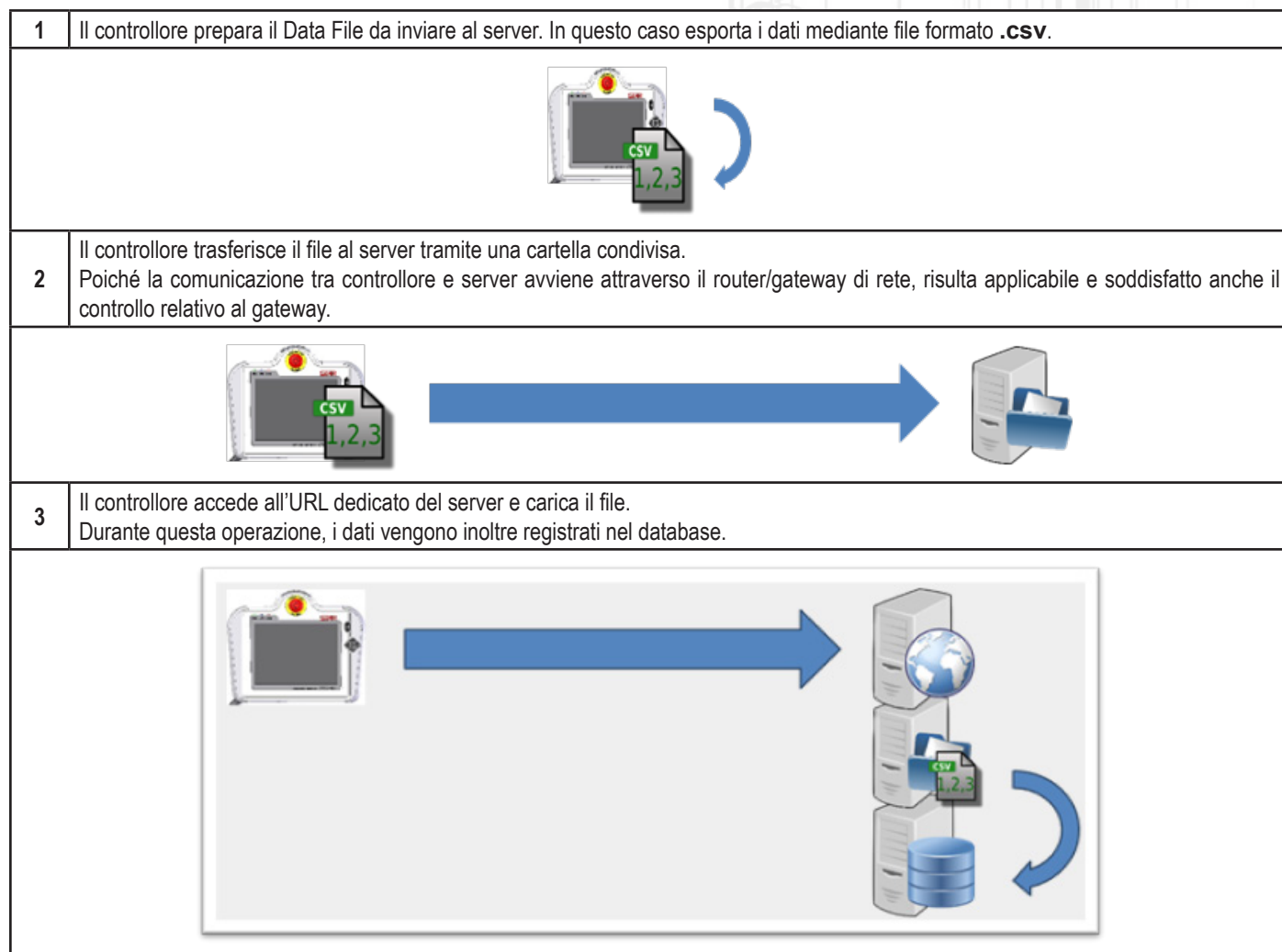
Per tutti gli altri modelli di controllore attestiamo che i dati possono essere esclusivamente visualizzati in tempo reale attraverso la tastiera.

Star Automation Europe S.p.a. dichiara che non effettua nessuna operazione di archiviazione dei dati fatta eccezione al programma utente realizzato dal cliente il cui utilizzo avrà il solo scopo di apportare modifiche richieste dal cliente stesso e per finalità di *back-up* legate alle manutenzioni.

In genere conserviamo il programma utente realizzato dal cliente finché sono necessari per il funzionamento della macchina (ad es. aggiornamenti software), per la fornitura di un servizio correlato o finché sussiste un interesse legalmente riconosciuto all'ulteriore conservazione (ad es. miglioramento del prodotto, periodi di conservazione previsti dalla legge).

Sequenza di base per l'esportazione di dati dal ROBOT al SERVER tramite protocollo FTP:

L'invio dei dati al server dal controllore avviene secondo la sequenza sotto descritta.



Per quanto riguarda lo STEC-520/NC3, i dati di produzione vengono caricati sul server tramite protocollo FTP. Premere il pulsante **[ALL MENU]** per accedere alla sezione sottomenu.



Premere il pulsante **[WEB]** per accedere al menù impostazione Monitoraggio dati FTP.



Selezionare la scheda **[IMPOSTAZ. MONITORAGGIO]** per visualizza la schermata di monitoraggio del sistema.

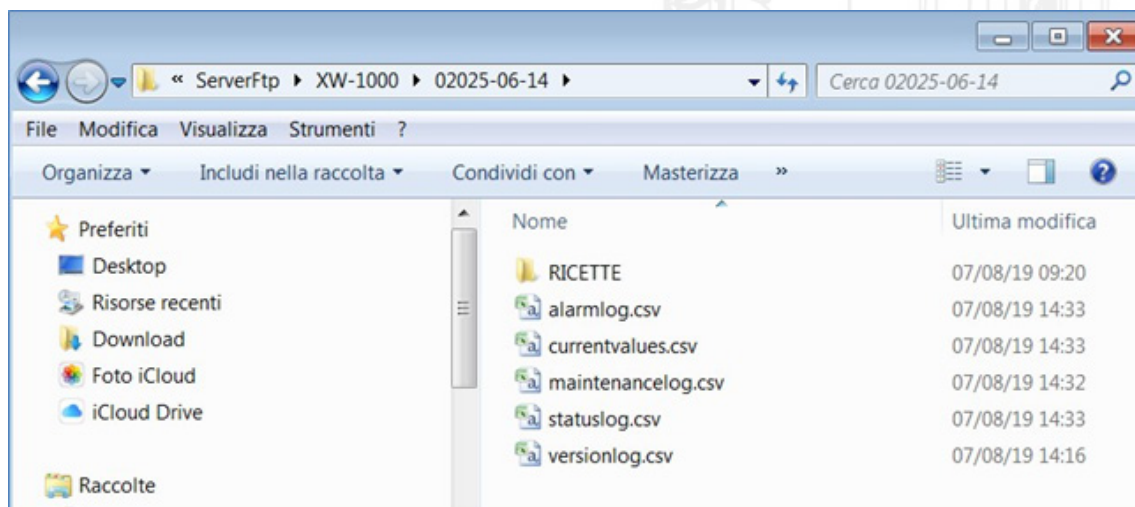


In questa finestra vengono configurate le impostazioni della connessione FTP.

Nr.	Voce	Contenuto dell'impostazione
1	Monitoraggio sistema	Impostazione ON/OFF del sistema. Con Monitoraggio sistema ON , Il Robot invia i file .csv al server nella cartella inserita al punto 5.
2	Nome utente	Impostazione del nome utente.
3	Password	Impostazione della password per accedere al server. I caratteri inseriti vengono visualizzati come "*".
4	Indirizzo IP	Impostazione indirizzo IP del server.
5	Upload directory	Impostazione della cartella condivisa nel server.
6	Intervallo Upload	Imposta l'intervallo di upload/aggiornamento del file.
7	Verifica connessione	Esegui una verifica della connessione (PING) all'indirizzo IP
8	Visualizzazione log	Visualizza i log di connessione FTP, delle interruzioni, degli errori e degli upload.

Una volta eseguita la configurazione, attivare il pulsante **[MONITORAGGIO SISTEMA]** per abilitare l'invio dei file CSV alla cartella condivisa nel server.

Da questo momento nella cartella condivisa sarà possibile visualizzare i seguenti file:



Nome file	Tipologia di dati	nr. CSV
currentvalues.csv	Valori attuali	CSV00
statuslog.csv	Log di produzione	CSV01
alarmlog.csv	Cronologia allarmi	CSV02
maintenancelog.csv	Informazioni di manutenzione	CSV03
versionlog.csv	Versioni	CSV04

Descrizione file CSV00 - (currentvalues.csv):

Nella configurazione standard del sistema, il file CSV00 contiene i seguenti dati di log.

Esempio: 945, 1097, 7060, 0,0, 42337,0,00000000000000,0,8, XW1800MVI, 054042303, 10000,10000,10000,10000,10000,10000,10000,10000,10000,10000,10000,10000.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
945	1097	7060	0	0	42337	0	00000000000000	0
10	11	12	13	14	15	16	17	18
8	30580	XW-1800MVI	05404-2303	10000	10000	10000	10000	10000
19	20	21	22	23	24	25		
10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000		

Voce nr.	Tipo di dato	Struttura del dato	Esempio
1	Ciclo estrazione	0.00~655.35 secondi	9.45s => 945
2	Ciclo totale	0.00~655.35 secondi	10.97s => 1097
3	Ciclo stampaggio	0.00~655.35 secondi	70.67s=>7060
4	Numero scarti	0~4,294,967,295 pezzi	0

5	Percentuale scarti	0.0~100.0%, (100.0% = 1000)	0
6	Quantità prodotta	0~4,294,967,295 pezzi	42337
7	Quantità da produrre	0~4,294,967,295 pezzi	0
8	Data di termine produzione	Da sinistra: sec, min, ore, giorno, mese, anno	59592331120616
9	% di completamento	0.0~100.0%, (100.0% = 1000)	0
10	Nr. condition file	1~1000	8
11	Nome condition file	0~20 caratteri	STAMPO001
12	Nr. robot (modello)	0~20 caratteri	XW-1800MVI
13	Nr. controllore (matricola)	0~20 caratteri	05404-2303
14	X	Opzione inutilizzata	10000
15	X	Opzione inutilizzata	"
16	X	Opzione inutilizzata	"
17	X	Opzione inutilizzata	"
18	X	Opzione inutilizzata	"
19	X	Opzione inutilizzata	"
20	X	Opzione inutilizzata	"
21	X	Opzione inutilizzata	"
22	X	Opzione inutilizzata	"
23	X	Opzione inutilizzata	"
24	X	Opzione inutilizzata	"
25	X	Opzione inutilizzata	"

Descrizione file CSV01 - (statuslog.csv):

Nella configurazione standard del sistema, il file CSV01 contiene i seguenti dati di log:

Esempio: **21031525090023,2,3,00031,8**

1	2	3	4	5
21031525090023	2	3	00031	8

Voce nr.	Tipo di dato	Struttura del dato	Esempio
1	Data e ora	Da sinistra: sec, min, ore, giorno, mese, anno	21031525090023
2	Condizioni produzione	0:interr aliment_1:in produz_2:allarme_3:arresto	2
3	Tipo allarme	0:no_1:SYSALM_2:SPC ALM_3:TBLALM	3
4	Nr. allarme	No. asse - No. allarme	00-031=00031
5	Nr. condition file	0 - 999	8

Descrizione file CSV02 - (alarmlog.csv):

Nella configurazione standard del sistema, il file CSV02 contiene i seguenti dati di log.

Esempio: **3,00031,29041525090023,10000**

1	2	3	4
3	00031	29041525090023	10000

Voce nr.	Tipo di dato	Struttura del dato	Esempio
1	Tipo	0:no 1:SYS ALM 2: AXIS ALM 3:TBLALM	3
2	Nr. Allarme	No. asse+ No. allarme	00+031=00031
3	Ora allarme	Da sinistra: sec, min, ore, giorno, mese, anno	29041525090023
4	X	Opzione inutilizzata	10000

Descrizione File CSV03 - (maintenancelog.csv):

Nella configurazione standard del sistema, il file CSV03 contiene i seguenti dati di log.

Esempio: **25411026090023,24107,8138,0,33158,0,0,0,0,0,0,37011419050023,37011419050023.**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
25411026090023	24107	8138	0	33158	0	0	0	0
10	11	12	13-24	25-36				
0	0	0	37011419050023	37011419050023				

Voce nr.	Tipo di dato	Struttura del dato	Esempio
1	Data e ora	Da sinistra: sec, min, ore, giorno, mese, anno	25411026090023
2	Dist. tot. percorsa asse 1	*0.01km	1.11km=>111
3	Dist. tot. percorsa asse 2	"	"
4	Dist. tot. percorsa asse 3	"	"
5	Dist. tot. percorsa asse 4	"	"
6	Dist. tot. percorsa asse 5	"	"
7	Dist. tot. percorsa asse 6	"	"
8	Dist. tot. percorsa asse 7	"	"
9	Dist. tot. percorsa asse 8	"	"
10	Dist. tot. percorsa asse 9	"	"
11	Dist. tot. percorsa asse 10	"	"
12	Dist. tot. percorsa asse 11	"	"
13	Giorni checkup punto 1	Da sinistra: sec, min, ore, giorno, mese, anno	37011419050023

24	Giorni checkup punto 10	Da sinistra: sec, min, ore, giorno, mese, anno	37011419050023
25	Giorni ingrass. asse 1	Da sinistra: sec, min, ore, giorno, mese, anno	37011419050023

36	Giorni ingrass. asse 11	Da sinistra: sec, min, ore, giorno, mese, anno	37011419050023

Descrizione File CSV04 - (versionlog.csv):

Dopo il completamento con esito positivo dell'upload del file CSV04, il valore del contatore dei download USB (Log Data n. 21) viene salvato come valore di riferimento. Quando viene avviato un successivo download USB, il sistema confronta il contatore corrente con il valore salvato. Se i due valori non coincidono, vengono verificate le versioni di sistema associate a tutti i dati configurati in [SETTING04] del file CSV04 e le informazioni risultanti vengono registrate nel Data Buffer CSV04. Il Data Buffer CSV04 viene svuotato durante la fase di inizializzazione successiva all'upload del file CSV04.

Nella configurazione standard del sistema, il file CSV04 contiene i seguenti dati di log.

Esempio:

08211211070023, 520IPH, 52TMAT2 ,VCGP25N00E, Y000E-60, Y000E-60,52TMAT2, Y000E-60, Y000E-60, 000E-60, Y000E-60, MSMC1G, MS2DDK

1	2	3	4	5	6	7	8	9
08211211070023	520IPH	52TMAT2	VCGP25N00E	Y000E-60	Y000E-60	52TMAT2	Y000E-60	Y000E-60
10	11	12	13-24					
Y000E-60	Y000E-60	MSMC1G	MS2DDK					

Voce nr.	Tipo di dato	Struttura del dato	Esempio
1	Data e ora	Da sinistra: sec, min, ore, giorno, mese, anno	08211211070023
2	MainIPL version (620:IPL version)	0~20 caratteri; se download non riesce, 0	520IPH
3	Main program (620: sequencer version)	0~20 caratteri; se download non riesce, 0	52TMAT2
4	SPC version	0~20 caratteri; se download non riesce, 0	VCGP25N00E
5	Product data version	0~20 caratteri; se download non riesce, 0	Y000E-60
6	Initial version	0~20 caratteri; se download non riesce, 0	Y000E-60
7	Main program (620: pendant version)	0~20 caratteri; se download non riesce, 0	Y000E-60
8	Display version	0~20 caratteri; se download non riesce, 0	Y000E-60
9	Message 1 version	0~20 caratteri; se download non riesce, 0	Y000E-60
10	Message 2 version	0~20 caratteri; se download non riesce, 0	Y000E-60
11	Message 3 version	0~20 caratteri; se download non riesce, 0	Y000E-60
12	Motion version	0~20 caratteri; se download non riesce, 0	MSMC1G
13	Axis 1 CPU version	0~20 caratteri; se download non riesce, 0	MS2DDK

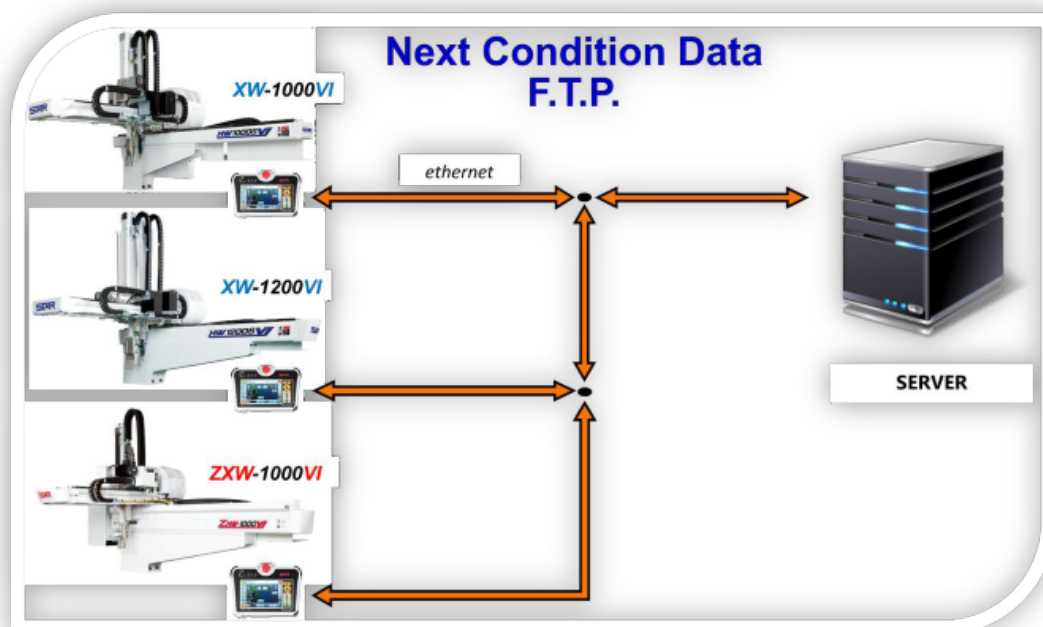
24	Axis 11 CPU version	0~20 caratteri; se download non riesce, 0	MS2DDK

Sequenza di base per invio Ricette da SERVER a Robot tramite protocollo FTP.

Per consentire il trasferimento delle ricette al controllore STEC-520 sono necessari i seguenti requisiti:

- Disponibilità di una **connessione Ethernet** tra il controllore e il server aziendale.
- Installazione del software **FileZilla Client** su una postazione aziendale autorizzata.

FileZilla Client è un'applicazione multiplatforma che consente il trasferimento bidirezionale di file tramite protocollo FTP tra il sistema informativo aziendale e il robot STAR. Attraverso questo strumento è possibile trasferire i file relativi ai Programmi Stampo tra i due sistemi.



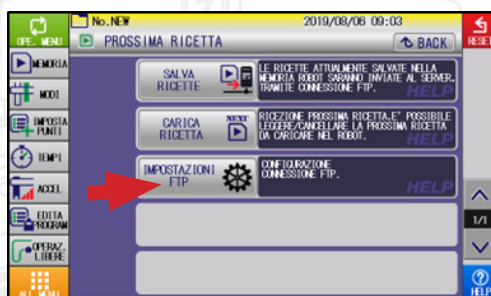
Premere il Pulsante **ALL MENU** per entrare nel menu di configurazione.



Selezionare [CONFIG. RICETTE].



Accedere al Menu [IMPOSTAZIONI FTP].



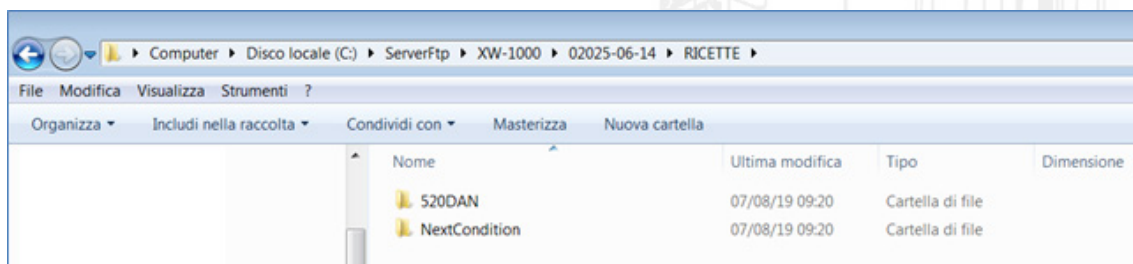
Nel menu è possibile configurare i seguenti parametri:



Funzione	Descrizione
ABILITA FTP RICETTE	Pulsante di abilitazione all'invio e ricezione ricette. Quando ON il controller crea una cartella nel server col nome definito nel PATH UPLOAD.
USER NAME	Impostazione libera di un nome per la connessione al server
PASSWORD	Impostazione di una password per la connessione al server
INDIRIZZO IP	Impostare l'indirizzo IP del server
PATH UPLOAD	Inserire il nome della cartella che si desidera creare all'interno del server (all'interno della cartella di condivisione). Questa cartella poi sarà utilizzata per lo scambio delle ricette col server. Attenzione! , per creare correttamente la cartella è necessario utilizzare il simbolo ¥ in sostituzione al simbolo \ .
INTERVALLO UPLOAD	Imposta l'intervallo di upload/aggiornamento del file.

Funzione	Descrizione
VERIFICA CONNESSIONE	Esegui una verifica della connessione (PING) all'indirizzo IP
LOG DISP	Visualizza i log di connessione FTP, delle interruzioni, degli errori e degli upload.

Una volta eseguita la configurazione, attivare il pulsante **[ABILITA FTP RICETTE]** per abilitare l'invio dei file alla cartella condivisa nel server.



La cartella **[520DAN]** (il nome di questa cartella dipende dal modello dello stec, in questo caso uno STEC 520) raccoglie tutte le ricette salvate nel controllore.

La cartella **[NextCondition]** è invece utilizzata per inserire il programma da caricare all'interno del Robot. Non è rilevante ai fini di questo documento.