

# XILOG PLUS

ESA DATA BASE  
[Linea Record/Author SCM e Morbidelli]

V2.4 – 10.03.2009  
V2.5 – 06.07.2010  
V2.6 – 11.10.2010  
V2.7 – 19.10.2010  
V2.8 – 13.12.2010  
V2.9 – 20.12.2010  
V2.10 – 28.07.2011  
V2.11 – 11.10.2011  
V2.12 – 13.12.2011  
V2.13 – 20.04.2012  
V2.14 – 21.03.2013  
V2.15 – 17.04.2013  
V2.16 – 09.05.2013  
V2.17 – 12.09.2013  
V2.18 – 28.10.2013  
V2.19 – 31.01.2014  
V2.20 – 06.05.2014  
V2.21 – 07.07.2014  
V2.22 – 04.11.2014  
V2.23 – 17.03.2015  
V2.24 – 03.07.2015  
V2.25 – 19.10.2015

KVARADB.DOC

Kvara Data Base (KvDb) e' l' insieme di aree di memoria che consentono lo scambio dati fra Parsifal (Xilog3) e Esa/Gv KVARA.

KvDb e' diviso in sottoinsiemi che rappresentano i diversi tipi di informazioni da scambiare:

- Quote assi
- Stato degli allarmi
- Test manuali
- Stato di Xilog3
- Stato del Cnc
- Esecuzione programmi

## 1. Quote assi

Le quote degli assi vengono lette direttamente dal controllore.

Ax[ 0 + # \* 9] asse X

Ax[ 1 + # \* 9] asse Y  
 Ax[ 2 + # \* 9] asse Z  
 Ax[ 3 + # \* 9] asse U  
 Ax[ 4 + # \* 9] asse V  
 Ax[ 5 + # \* 9] asse W  
 Ax[ 6 + # \* 9] asse A  
 Ax[ 7 + # \* 9] asse B  
 Ax[ 8 + # \* 9] asse C

Dove # rappresenta il canale. # E[0..6] .

## 2. Stato degli allarmi

Lo stato degli allarmi e' un array di 256 bit a partire da V[300].0. Ogni byte si riferisce all' allarme di codice corrispondente all' indice; il byte vale 1 se l' allarme e' presente, 0 altrimenti.

## 3. Test manuali

### Comandi Foratrice

X_SPIN	V[0].W	Numero mandrino
	V[2].B	
X_CONV	V[3].B	Numero convertitore
	V[4].0	
X_CONVON	V[4].1	Convertitore (0=OFF, 1=ON)
X_CCW	V[4].2	Verso rotazione (0=CW, 1=CCW)
	V[4].3	
	V[4].4	
	V[4].5	
	V[4].6	
	V[4].7	
X_ROT	V[5].B	Rotazione mandrini (0-4)
X_VECTORL	V[6].B	Abilit. Rot. icona lama (0?0°,1?90°)
	V[7].B	
	V[8].B	
X_GIRI	V[9].B	Numero giri

### Comandi Rapid

X_ROT	V[15].0	Abilitazione rotazione posto
X_CU	V[15].1	Abilitazione cambio utensile
	V[15].2	
	V[15].3	
	V[15].4	
	V[15].5	
	V[15].6	
	V[15].7	
	V[16].0	
	V[16].1	
	V[16].2	
	V[16].3	
	V[16].4	
	V[16].5	
	V[16].6	
X_SETPOINT	V[16].7	Taratura
	V[17].0	
X_AUTO	V[17].1	Automatico/manuale
	V[17].2	
	V[17].3	
	V[17].4	
	V[17].5	

	V[17].6	
	V[17].7	
X_SELPOSTO	V[18].B	Posizione magazzino
X_NUMMAGAZ	V[19].B	Numero magazzino (StorePos.cfg)
	V[20].B	
	V[21].B	
	V[22].B	

#### Stato Magazzino Rapid

SX_X	V[30].0	Sinistra
DX_X	V[30].1	Destra
UP_X	V[30].2	Su
DN_X	V[30].3	Giu
DENTRO_X	V[30].4	Utensile dentro
FUORI_X	V[30].5	Utensile fuori
ASSETTO0_X	V[30].6	Assetto 0
ASSETTO1_X	V[30].7	Assetto 1
ASSETTO2_X	V[31].0	Assetto 2
ASSETTO3_X	V[31].1	Assetto 3
CUFFIAA_X	V[31].2	Cuffia Alta
CUFFIA0_X	V[31].3	Cuffia 0
CUFFIA1_X	V[31].4	Cuffia 1
CUFFIA2_X	V[31].5	Cuffia 2
CUFFIA3_X	V[31].6	Cuffia 3
SETPOINT_X	V[31].7	Taratura
UTOUT_X	V[32].0	Estrazione utensile
AUTO_X	V[32].1	Automatico/manuale
	V[32].2	
	V[32].3	
	V[32].4	
	V[32].5	
	V[32].6	
	V[32].7	
SELPOSTO_X	V[33].B	Posizione selezionata
UTIN_X	V[34].W	Utensile inserito

#### Stato Magazzino Random

MAGSX_X	V[40].0	Sinistra
MAGDX_X	V[40].1	Destra
MAGDW_X	V[40].2	Basso
MAGUP_X	V[40].3	Alto
ELBL_X	V[40].4	Elettromandrino sbloccato
ELBL_X	V[40].5	Elettromandrino bloccato
ELP0_X	V[40].6	Assetto 0
ELP1_X	V[40].7	Assetto 1
ELP2_X	V[41].0	Assetto 2
ELP3_X	V[41].1	Assetto 3
CUFF0_X	V[41].2	Cuffia 0
CUFF1_X	V[41].3	Cuffia 1
CUFF2_X	V[41].4	Cuffia 2
CUFF3_X	V[41].5	Cuffia 3
	V[41].6	
	V[41].7	
ELNUM_X	V[42].B	Elettromandrino selezionato
MAGNUM_X	V[43].B	Posto magazzino selezionato
UTNUM_X	V[44].W	Utensile inserito
UTMAG_X	V[46].W	Utensile su posto magazzino

#### Stato Magazzino Lineare

V[250].B  
V[251].B  
V[252].B  
V[253].B  
V[254].B  
V[255].B

#### Stato Magazzino 4H4P

V[256].B  
V[257].B  
V[258].B  
V[259].B  
V[260].B  
V[261].B  
V[262].B  
V[263].B  
V[264].B

#### 4. Stato di Parsifal - Xilog3

X_RES	V[50].0	Reset (//)
X_TM01	V[50].1	M01
X_TSDB	V[50].2	Blocco barrato
X_JOGILL	V[50].3	Jog illimitato
X_J1	V[50].4	Jog 1
X_J10	V[50].5	Jog 10
X_J100	V[50].6	Jog 100
X_J1000	V[50].7	Jog 1000
X_J10000	V[51].0	Jog 10000
X_MANX	V[51].1	Jog asse X
X_MANA	V[51].2	Jog asse A
X_MANY	V[51].3	Jog asse Y
	V[51].4	
X_MANZ	V[51].5	Jog asse Z
X_MANB	V[51].6	Jog asse B
X_MANC	V[51].7	Jog asse C
	V[52].0	
X_MANF	V[52].1	Jog Foratrice (non usato)
X_SUPERV	V[52].2	Automatico con supervisore
X_RAP	V[52].3	Rapido assi (non usato)
X_RAPAX	V[52].4	Rappel d' axe (non usato)
X_INCM	V[52].5	Inch/metri
X_CYST	V[52].6	Cycle start (non usato)
X_VENTOSE	V[52].7	Modalita' di posizionamento ventose
X_END	V[53].0	Fine automatico (0=SI, 1=NO)
X_MODAL_SIM	V[53].1	Esecuzione simulata (0=NO, 1=SI)
X_TEST_FORA	V[53].2	Test manuali foratrice (0=NO, 1=SI)
X_TEST_MAGAZ	V[53].3	Test manuali magazzino (0=NO, 1=SI)
X_STARTOK	V[53].4	Ok start programma eseguito (0=NO, 1=SI)
X_PEEZIOK	V[53].5	Ok decremento pezzi avvenuto (0=NO, 1=SI)
X_M20OK	V[53].6	Ok riconoscimento M20
X_TASTAOK	V[53].7	Ok tastatura/messaggio
X_INIT_OK	V[54].W	0 = Inizializzazione Parsifal Xilog3 in corso
		1 = Inizializzazione Parsifal Xilog3 terminata
X_MODAL	V[56].W	0 = Modo NESSUNO

1 = Modo MANUALE  
 2 = Modo AUTOMATICO  
 3 = Modo POM  
 4 = Modo MDI  
 5 = Modo SEMIAUTOMATICO  
 6 = Modo RAP  
 7 = Modo TEST  
 8 = Modo //  
 9 = Modo TEST BANDELLA

X_ABEM1	V[58].0	Presenza elettrom. 1 (0=NO,1=SI)
X_CUAEM1	V[58].1	C.U. automatico elettrom. 1 (0=NO,1=SI)
X_CUMEM1	V[58].2	C.U. manuale elettrom. 1 (0=NO,1=SI)
X_CUNEM1	V[58].3	C.U. non presente elettrom. 1 (0=NO,1=SI)
X_ABEM2	V[58].4	Presenza elettrom. 2 (0=NO,1=SI)
X_CUAEM2	V[58].5	C.U. automatico elettrom. 2 (0=NO,1=SI)
X_CUMEM2	V[58].6	C.U. manuale elettrom. 2 (0=NO,1=SI)
X_CUNEM2	V[58].7	C.U. non presente elettrom. 2 (0=NO,1=SI)
X_ABEM3	V[59].0	Presenza elettrom. 3 (0=NO,1=SI)
X_CUAEM3	V[59].1	C.U. automatico elettrom. 3 (0=NO,1=SI)
X_CUMEM3	V[59].2	C.U. manuale elettrom. 3 (0=NO,1=SI)
X_CUNEM3	V[59].3	C.U. non presente elettrom. 3 (0=NO,1=SI)
X_ABEM4	V[59].4	Presenza elettrom. 4 (0=NO,1=SI)
X_CUAEM4	V[59].5	C.U. automatico elettrom. 4 (0=NO,1=SI)
X_CUMEM4	V[59].6	C.U. manuale elettrom. 4 (0=NO,1=SI)
X_CUNEM4	V[59].7	C.U. non presente elettrom. 4 (0=NO,1=SI)
X_ABEM5	V[60].0	Presenza elettrom. 5 (0=NO,1=SI)
X_CUAEM5	V[60].1	C.U. automatico elettrom. 5 (0=NO,1=SI)
X_CUMEM5	V[60].2	C.U. manuale elettrom. 5 (0=NO,1=SI)
X_CUNEM5	V[60].3	C.U. non presente elettrom. 5 (0=NO,1=SI)
X_ABEM6	V[60].4	Presenza elettrom. 6 (0=NO,1=SI)
X_CUAEM6	V[60].5	C.U. automatico elettrom. 6 (0=NO,1=SI)
X_CUMEM6	V[60].6	C.U. manuale elettrom. 6 (0=NO,1=SI)
X_CUNEM6	V[60].7	C.U. non presente elettrom. 6 (0=NO,1=SI)
X_ABEM7	V[61].0	Presenza elettrom. 7 (0=NO,1=SI)
X_CUAEM7	V[61].1	C.U. automatico elettrom. 7 (0=NO,1=SI)
X_CUMEM7	V[61].2	C.U. manuale elettrom. 7 (0=NO,1=SI)
X_CUNEM7	V[61].3	C.U. non presente elettrom. 7 (0=NO,1=SI)
X_ABEM8	V[61].4	Presenza elettrom. 8 (0=NO,1=SI)
X_CUAEM8	V[61].5	C.U. automatico elettrom. 8 (0=NO,1=SI)
X_CUMEM8	V[61].6	C.U. manuale elettrom. 8 (0=NO,1=SI)
X_CUNEM8	V[61].7	C.U. non presente elettrom. 8 (0=NO,1=SI)
X_INV1	V[62].0	Presenza inverter 1 (0=NO,1=SI)
X_INV2	V[62].1	Presenza inverter 2 (0=NO,1=SI)
X_INV3	V[62].2	Presenza inverter 3 (0=NO,1=SI)
X_INV4	V[62].3	Presenza inverter 4 (0=NO,1=SI)
X_VECTOR	V[62].4	Presenza asse A (vector)
X_VECTORB	V[62].5	Presenza asse B (vector)
X_TRAGGX	V[62].6	Inizializzazione tabella nwt
X_NEWCONFIG	V[62].7	Inizializzazione piano 3G
X_CHANGEA_OKV[63].0		Ok completamento sessione di change su A
X_CHANGEB_OKV[63].1		Ok completamento sessione di change su B
X_CHANGEC_OKV[63].2		Ok completamento sessione di change su C
X_CHANGED_OKV[63].3		Ok completamento sessione di change su D
X_TM_CHIP	V[63].4	Richiesta lettura chip su (s)carico utensile
X_TM_READY	V[63].5	Comando pronto all'esecuzione (attesa start)
X_TM_START	V[63].6	Richiesta esecuzione del comando operativo

X_MDI_NWT_ONV[63].7		1=pagina NWT aperta 0=pagina NWT chiusa
X_TM_TYPE	V[64].B	Tipo cmd: 0=nessuno 1=carico 2=scarico 3=chip
X_MODOTAB	V[65].B	Pagina modo attivo in Xilog+
		0 = Modo NESSUNO
		1 = Modo MANUALE
		2 = Modo AUTOMATICO
		3 = Modo POM
		4 = Modo MDI
X_STANDBY	V[66].0	Xilog Plus disabilita la modalità standby per il risparmio energetico(SaveEnergy).
X_SWITCHOFF	V[66].1	Richiesta spegnimento macchina dopo dato tempo
X_SETUPA	V[66].2	ok setup piano UNIMATIK area A
X_SETUPB	V[66].3	ok setup piano UNIMATIK area B
X_SETUPC	V[66].4	ok setup piano UNIMATIK area C
X_SETUPD	V[66].5	ok setup piano UNIMATIK area D
	V[66].6	Free
	V[66].7	Free
X_AUTOMODE	V[67].B	1=PGM, 2=MIX, 3=BCR, 4=DYN, 5=SPV, 6=OPTMIX

##### 5. Stato del Cnc - RAPPRESENTAZIONE BIG ENDIAN -

Queste variabili subiscono un refresh sincrono con il PLC

BATTA_X	V[68].0	Posiz. Battuta mobile area A (0=max,1=min)
BATTB_X	V[68].1	Posiz. Battuta mobile area B (0=max,1=min)
BATTC_X	V[68].2	Posiz. Battuta mobile area C (0=max,1=min)
BATTD_X	V[68].3	Posiz. Battuta mobile area D (0=max,1=min)
CHANGEA_X	V[68].4	Completamento sessione di change su A
CHANGEB_X	V[68].5	Completamento sessione di change su B
CHANGE_C_X	V[68].6	Completamento sessione di change su C
CHANGED_X	V[68].7	Completamento sessione di change su D
PIANOMAN_X	V[69].0	manuale UNIMATIK
SETUPA_X	V[69].1	richiesta setup piano UNIMATIK area A
SETUPB_X	V[69].2	richiesta setup piano UNIMATIK area B
SETUPC_X	V[69].3	richiesta setup piano UNIMATIK area C
SETUPD_X	V[69].4	richiesta setup piano UNIMATIK area D
TARAPIANO_A_XV[69].5		richiesta taratura piano UNIMATIK area A
TARAPIANO_B_XV[69].6		richiesta taratura piano UNIMATIK area B
	V[69].7	
RAPAX_X	V[70].0	Rappel d' axe eseguito
INCMM_X	V[70].1	Inch/metri eseguito
CYST_X	V[70].2	Cycle start eseguito
FH_X	V[70].3	Feed hold eseguito
RES_X	V[70].4	Reset eseguito
JOGILL_X	V[70].5	Jog illimitato
J1_X	V[70].6	Jog 1
J10_X	V[70].7	Jog 10
J100_X	V[71].0	Jog 100
J1000_X	V[71].1	Jog 1000
J10000_X	V[71].2	Jog 10000
NOMODE_X	V[71].3	No mode
POM_X	V[71].4	Assi tarati (0=NO, 1=SI)
CNPRET_X	V[71].5	Cn pronto (0=NO, 1=SI)
AXMVT_X	V[71].6	Almeno un asse in moto (0=NO, 1=SI)
PPIGNA_X	V[71].7	Pigna mobile estratta (0=NO, 1=SI)
	V[72].B	MORBIDELLI : Riservato a PLANET
	V[72].0	SCM : Bit di abilitazione assi (Rd100 != Rd130)

TRAGG_X	V[72].1	Inizializzazione tabella nwt
DIMPEZZO_X	V[72].2	Ok dai pezzo acquisiti e pezzo misurato
ABORT_X	V[72].3	descrizione?
PGMOPT_X	V[72].4	descrizione?
AUTO_LOAD_PIECE_X	V[72].5	descrizione?
TARAPIANOC_X	V[72].6	richiesta taratura piano UNIMATIK area C
TARAPIANOD_X	V[72].7	richiesta taratura piano UNIMATIK area D
TASTA_X	V[73].0	Fine tastatura/messaggio
ERRCN_X	V[73].1	Messaggio da Cn (0=NO, 1=SI)
DRON_X	V[73].2	Macchina accesa (0=NO,1=SI)
MANEN_X	V[73].3	Richiesta abilit. funzioni manuali (0=NO, 1=SI)
RESETEN_X	V[73].4	Abilitazione reset (0=NO, 1=SI)
MAGAZ_X	V[73].5	Tipo magazzino (0=Laterale, 1=Rapid)
STTESTIO_X	V[73].6	Start test manuali /Start MDI (0=NO, 1=SI)
NOEDIT_X	V[73].7	No edit
MODO_X	V[74].W	0 = Modo NESSUNO
		1 = Modo MANUALE
		2 = Modo AUTOMATICO
		3 = Modo POM
		4 = Modo MDI
		5 = Modo SEMIAUTOMATICO
		6 = Modo RAP
		7 = Modo TEST
SELASSE_X	V[76].B	Asse selezionato da pigna (1=X, 2=Y, ... 9=C)
STARTAE_X	V[77].0	Start area A
STARTBF_X	V[77].1	Start area B
STARTCG_X	V[77].2	Start area C
STARTDH_X	V[77].3	Start area D
PEZZIAE_X	V[77].4	Decremento pezzi area A
PEZZIBF_X	V[77].5	Decremento pezzi area B
PEZZICG_X	V[77].6	Decremento pezzi area C
PEZZIDH_X	V[77].7	Decremento pezzi area D
STATOA_X	V[78].B	Stato area A
		1 = pezzo bloccato (blu)
		2 = pezzo in esecuzione (verde)
		3 = pezzo eseguito (blu)
		4 = allarme (rosso)
		5 = pezzo prenotato (azzurro)
		6 = preparazione ventose (verde)
		7 = richiesta vuoto (verde)
		8 = libera (bianco)
STATOB_X	V[79].B	Stato area B
STATOC_X	V[80].B	Stato area C
STATOD_X	V[81].B	Stato area D
POTAX_X	V[82].B	Potenziometro assi
POTBR_X	V[83].B	Potenziometro mandrino
VITBR_X	V[84].W	Velocita' mandrino
LASTPLCALA_X	V[86].B	Codice ultimo allarme Plc
CN_ALL_X	V[87].B	Allarme CN
TOOL_X	V[88].W	Numero utensile sul mandrino 1
SWNWT_X	V[90].0	Informazione 4a parola nel cambio ut. Tipo NWT
TM_READY_X	V[90].1	Comando tool management eseguibile
TM_EXEINPROG_X	V[90].2	Esecuzione comando per tool management in corso
BLOCKERR_X	V[90].3	Presenza di almeno un errore PLC bloccante
MULTICN_X	V[90].4	CN in multigruppo x multistart (da selettore)
	V[90].5	Free
SCREENSAVER_X	V[90].6	Abilita il lancio dello screensaver in XilogPlus

(SaveEnergy)

X_RESX	V[90].7	Reset CNC mandato da PLC
STATOZ_X	V[91].B	Gruppo asse Z in lavoro
POS_VECT_A_XV[92].W	V[94].W	Posizione asse vector A se posizionatore Seriale (millesimi di mm) - riservato 05/04/07 da fare
POS_VECT_B_XV[96].W	V[98].W	Posizione asse vector B se posizionatore Seriale (millesimi di mm) - riservato 05/04/07 da fare
NEWCONFIG_X	V[100].0	OK inizializzazione piano 3G
SELAX_X	V[100].1	Presenza selettore assi ( 0 = SI, 1 = NO)
PLCDEB_X	V[100].2	Se 1 non fa la CloseUnite
	V[100].3	Se uguale ad 1 allora no Reset da MDI
STATO2A_X	V[100].4	Area A di colore verde scuro (se 1)
STATO2B_X	V[100].5	Area B di colore verde scuro (se 1)
STATO2C_X	V[100].6	Area C di colore verde scuro (se 1)
STATO2D_X	V[100].7	Area D di colore verde scuro (se 1)
PLCREL_X	V[101].B	Numero versione Plc - 1° Cifra Release
	V[102].B	Numero versione Plc - 2° Cifra Release
	V[103].B	Numero versione Plc - 3° Cifra Release
	V[104].B	Numero versione Plc - 4° Cifra Release
POS_VECT_C_XV[105].B	LSByte	
	V[106].B	Posizione asse vector C se posizionatore
	V[107].B	di tipo Seriale o CANOpen (millesimi di mm)
	V[108].B	MSByte
SELGR_X	V[109].B	Selettore gruppo assi

Solo per F900:

X_STATO(0)	(UINT16)1503 Stato area A
	1 = pezzo bloccato (blu)
	2 = pezzo in esecuzione (verde)
	3 = pezzo eseguito (blu)
	4 = allarme (rosso)
	5 = pezzo prenotato (azzurro)
	6 = preparazione ventose (verde)
	7 = richiesta vuoto (verde)
	8 = libera (bianco)

Solo per F900:

X_STATO(1)	(UINT16)1504 Stato area B
	1 = pezzo bloccato (blu)
	2 = pezzo in esecuzione (verde)
	3 = pezzo eseguito (blu)
	4 = allarme (rosso)
	5 = pezzo prenotato (azzurro)
	6 = preparazione ventose (verde)
	7 = richiesta vuoto (verde)
	8 = libera (bianco)

Solo per F900:

X_STATO(2)	(UINT16)1505 Stato area C
	1 = pezzo bloccato (blu)
	2 = pezzo in esecuzione (verde)
	3 = pezzo eseguito (blu)
	4 = allarme (rosso)
	5 = pezzo prenotato (azzurro)
	6 = preparazione ventose (verde)
	7 = richiesta vuoto (verde)
	8 = libera (bianco)



Solo per F900:

X\_STATO(3) (UINT16)1506 Stato area D

- 1 = pezzo bloccato (blu)
- 2 = pezzo in esecuzione (verde)
- 3 = pezzo eseguito (blu)
- 4 = allarme (rosso)
- 5 = pezzo prenotato (azzurro)
- 6 = preparazione ventose (verde)
- 7 = richiesta vuoto (verde)
- 8 = libera (bianco)

## 6. Esecuzione Programmi

X_ABBIN1	V[110].0	Abbinamento aree A,B,C,D
	V[110].1	"
	V[110].2	"
		000 = nessuno
		001 = AD
		100 = AB
		010 = CD
	V[110].3	
X_ABBIN2	V[110].4	Abbinamento ulteriori aree in Y (E,F,G,H)
	V[110].5	"
	V[110].6	"
		000 = nessuno
		001 = EH
		100 = EF
		010 = GH
	V[110].7	
X_PGMREADY_AV[111].0		Presenza Pgm su area A (0=no, 1=si)
X_PGMREADY_BV[111].1	"	B
X_PGMREADY_CV[111].2	"	C
X_PGMREADY_DV[111].3	"	D
X_PGMREADY_EV[111].4	"	E
X_PGMREADY_FV[111].5	"	F
X_PGMREADY_GV[111].6	"	G
X_PGMREADY_HV[111].7	"	H
X_PGMREADY_IV[112].0	"	I
X_PGMREADY_JV[112].1	"	J
X_PGMREADY_KV[112].2	"	K
X_PGMREADY_LV[112].3	"	L
libero	V[112].4	
libero	V[112].5	
libero	V[112].6	
libero	V[112].7	
libero	V[113].B	
X_PEAZZIA	V[114].L	Pezzi da eseguire area A
X_DXA	V[118].L	DX area A (* 1000)
X_DYA	V[122].L	DY area A (* 1000)
X_DZA	V[126].L	DZ area A (* 1000)
X_PEAZZIB	V[130].L	Pezzi da eseguire area B
X_DXB	V[134].L	DX area B (* 1000)
X_DYB	V[138].L	DY area B (* 1000)
X_DZB	V[142].L	DZ area B (* 1000)
X_PEAZZIC	V[146].L	Pezzi da eseguire area C
X_DXC	V[150].L	DX area C (* 1000)

X_DYC	V[154].L	DY area C (* 1000)	
X_DZC	V[158].L	DZ area C (* 1000)	
X_PZZID	V[162].L	Pezzi da eseguire area D	
X_DXD	V[166].L	DX area D (* 1000)	
X_DYD	V[170].L	DY area D (* 1000)	
X_DZD	V[174].L	DZ area D (* 1000)	
X_PZZIE	V[178].L	Pezzi da eseguire area E	
X_DXE	V[182].L	DX area E (* 1000)	
X_DYE	V[186].L	DY area E (* 1000)	
X_DZE	V[190].L	DZ area E (* 1000)	
X_PZZIF	V[194].L	Pezzi da eseguire area F	
X_DXF	V[198].L	DX area F (* 1000)	
X_DYF	V[202].L	DY area F (* 1000)	
X_DZF	V[206].L	DZ area F (* 1000)	
X_PZZIG	V[210].L	Pezzi da eseguire area G	
X_DXG	V[214].L	DX area G (* 1000)	
X_DYG	V[218].L	DY area G (* 1000)	
X_DZG	V[222].L	DZ area G (* 1000)	
X_PZZIH	V[226].L	Pezzi da eseguire area H	
X_DXH	V[230].L	DX area H (* 1000)	
X_DYH	V[234].L	DY area H (* 1000)	
X_DZH	V[238].L	DZ area H (* 1000)	
X_DIMOK	V[241].0	descrizione?	
X_DIMKO	V[241].1	descrizione?	
X_ABORT	V[241].2	descrizione?	
X_EXECA	V[242].0	Area A in esecuzione (0=NO, 1=SI)	
X_EXECB	V[242].1	Area B in esecuzione	
X_EXECC	V[242].2	Area C in esecuzione	
X_EXECD	V[242].3	Area D in esecuzione	
X_EXECE	V[242].4	Area E in esecuzione	
X_EXECF	V[242].5	Area F in esecuzione	
X_EXECG	V[242].6	Area G in esecuzione	
X_EXECH	V[242].7	Area H in esecuzione	
X_RESVDA	V[243].0	Area A prenotata	
X_RESVDB	V[243].1	Area B prenotata	
X_RESVDC	V[243].2	Area C prenotata	
X_RESVDD	V[243].3	Area D prenotata	
X_RESVDE	V[243].4	Area E prenotata	
X_RESVDF	V[243].5	Area F prenotata	
X_RESVDG	V[243].6	Area G prenotata	
X_RESVDH	V[243].7	Area H prenotata	
X_SIMSTARTA	V[244].0	Simulazione start area A	non usato
X_SIMSTARTB	V[244].1	Simulazione start area B	non usato
X_SIMSTARTC	V[244].2	Simulazione start area C	non usato
X_SIMSTARTD	V[244].3	Simulazione start area D	non usato
X_SIMSTARTCICLO	V[244].4	Simulazione start ciclo	
X_RIP	V[244].5	Abilitazione RIP	
X_DIMTRAN	V[244].6	Modo misura pezzi (0=std, 1=smart)	
X_DIMPEZZO	V[244].7	Dati pezzo pronti per caricatore	
X_VUOTO	V[245].B	Gestione bloccaggio con Vuoto	
		VUOTO	ATTREZZAGGIO
		0 - AE	4 - AE
		1 - BF	5 - BF
		2 - CG	6 - CG
		3 - DH	7 - DH

X_MAXCMDI	V[246].L	Max giri convertitore per Mdi
	V[250-264]	?? MBD
X_SUBAREA_A	V[265].B	Sottoaree di bloccaggio in A (a bits)
X_SUBAREA_B	V[266].B	Sottoaree di bloccaggio in B (a bits)
X_SUBAREA_C	V[267].B	Sottoaree di bloccaggio in C (a bits)
X_SUBAREA_D	V[268].B	Sottoaree di bloccaggio in D (a bits)
X_BATTYPE_A	V[269].B	Selezione tipo battute speciali in A
X_BATTYPE_B	V[270].B	Selezione tipo battute speciali in B
X_BATTYPE_C	V[271].B	Selezione tipo battute speciali in C
X_BATTYPE_D	V[272].B	Selezione tipo battute speciali in D
	V[273].B	Occupato PLC
X_BATTGRP_A	V[274].B	Selezione gruppo battute speciali in A
X_BATTGRP_B	V[275].B	Selezione gruppo battute speciali in B
X_BATTGRP_C	V[276].B	Selezione gruppo battute speciali in C
X_BATTGRP_D	V[277].B	Selezione gruppo battute speciali in D
X_NOFCBAT_A	V[278].0	1=non controllare fine corsa battuta in A
X_NOFCBAT_B	V[278].1	1=non controllare fine corsa battuta in B
X_NOFCBAT_C	V[278].2	1=non controllare fine corsa battuta in C
X_NOFCBAT_D	V[278].3	1=non controllare fine corsa battuta in D
	V[278].4	Libero
	V[278].5	Libero
	V[278].6	Libero
	V[278].7	Libero
X_PZZIAE_OK	V[279].0	Ok decremento pezzi area A MultiStart (0=NO, 1=SI)
X_PZZIBF_OK	V[279].1	Ok decremento pezzi area B MultiStart (0=NO, 1=SI)
X_PZZICG_OK	V[279].2	Ok decremento pezzi area C MultiStart (0=NO, 1=SI)
X_PZZIDH_OK	V[279].3	Ok decremento pezzi area D MultiStart (0=NO, 1=SI)
	V[279].4	Libero
	V[279].5	Libero
	V[279].6	Libero
	V[279].7	Libero
X_DZPEZZOBPLBL	V[280].L	Dimensione Z pezzo in BACKPOS pro etichettatura
	V[281]	
	V[282]	
	V[283]	
X_DZPEZZOBPLBL	V[284].L	Dimensione Z pezzo in POLEPOS pro etichettatura
	V[285]	
	V[286]	
	V[287]	
X_PGMBACKPOSAUTOLOAD	V[288].0	PGMback da caricare in automatico
X_PGMPOLEPOSAUTOLOAD	V[288].1	PGMpole da caricare in automatico
	V[288].2	
	V[288].3	
X_BACK_ETIC	V[288].4	PGMback da etichettare
X_POLE_ETIC	V[288].5	PGMpole da etichettare
X_BACKTX_OK	V[288].6	PGMback dati trasferiti a etichettatrice
X_POLETX_OK	V[288].7	PGMpole dati trasferiti a etichettatrice
	V[289-293]	Liberi
X_MORS	V[294].B	Gestione bloccaggio con Morsetti
	.0 - AE	MORSETTI STANDARD

.1 - BF	MORSETTI STANDARD
.2 - CG	MORSETTI STANDARD
.3 - DH	MORSETTI STANDARD
.4 - AE	MORSETTI STIPITI
.5 - BF	MORSETTI STIPITI
.6 - CG	MORSETTI STIPITI
.7 - DH	MORSETTI STIPITI

\*\*\* OPZIONI MECCANICHE \*\*\*\*\*

X_LINKA	V[295].0	Area Abbinata A
X_LINKB	V[295].1	Area Abbinata B
X_LINKC	V[295].2	Area Abbinata C
X_LINKD	V[295].3	Area Abbinata D
X_INFOA	V[296].B	Battute area A VEDI TABELLA 'X_INFO'
X_INFOTB	V[297].B	Battute area B VEDI TABELLA 'X_INFO'
X_INFOTC	V[298].B	Battute area C VEDI TABELLA 'X_INFO'
X_INFOTD	V[299].B	Battute area D VEDI TABELLA 'X_INFO'

\* ----- TABELLA 'X\_INFO' ----- \*

\* DECODIFICA CAMPO T - HEADER PGM in AUTOMATICO (XILOG PLUS)

\*

\* Bit

* 0	LASER	
* 1	INNALZATORI	
* 2	BARRA TV1 (LATERALE)	----> non gestita
* 3	BARRA TV2 (FISSA CENTRALE)	----> non gestita
* 4	BATTUTA 1° FILA	
* 5	BATTUTA 2° FILA	
* 6	BATTUTA 3° FILA	
* 7	BATTUTA 4° FILA	

\* ----- \*

ALLARMI	V[300].0	1° allarme PLC del primo gruppo
	V[300].1	2° allarme PLC del primo gruppo
	...	
	V[315].7	128° allarme PLC del primo gruppo
	V[316].0	1° allarme PLC del secondo gruppo
	...	
	V[331].7	128° allarme PLC del secondo gruppo
	V[360].L	1° quota di 16 ventose per 16 traverse
	...	

X_PADBUF	V[500-600]	Buffer Pannello di Controllo 'PADDLE'
----------	------------	---------------------------------------

	V[699].0	
	V[699].1	
	V[699].2	
	V[699].3	
	V[699].4	
	V[699].5	
TXBACK_X	V[699].6	PGMback Richiesta trasf. dati a etichettatura
TXPOLE_X	V[699].7	PGMpole Richiesta trasf. dati a etichettatura

RIPPGMINTA_XV[708].L		variabile RIP area A
RIPPGMINTB_XV[712].L		variabile RIP area B
RIPPGMINTC_XV[716].L		variabile RIP area C
RIPPGMINTD_XV[720].L		variabile RIP area D
RIPPBPGMINTA_X	V[724].L	variabile RIP PB area A
RIPPBPGMINTA_X	V[728].L	variabile RIP PB area B
RIPPBPGMINTA_X	V[732].L	variabile RIP PB area C
RIPPBPGMINTA_X	V[736].L	variabile RIP PB area D
DIMX_X	V[740].W	Dimensione pezzo X misurata (mm)
DIMY_X	V[742].W	Dimensione pezzo Y misurata (mm)
DIMZ_X	V[744].W	Dimensione pezzo Z misurata (mm)
X_DIMX	V[746].W	Dimensione pezzo X programmata (mm)
X_DIMY	V[748].W	Dimensione pezzo Y programmata (mm)
X_DIMZ	V[750].W	Dimensione pezzo Z programmata (mm)
X_DIMP	V[752].W	Indice pezzo
X_ABOP	V[754].W	Indice pezzo da cancellare
	[756-759]	liberi
X_DX_BACK	V[760].L	Dimensione X del pezzo in Backpos (mm)
X_DY_BACK	V[764].L	Dimensione Y del pezzo in Backpos (mm)
X_DZ_BACK	V[768].L	Dimensione Z del pezzo in Backpos (mm)
X_BXA	V[800].L	BX area A (* 1000)
X_BYA	V[804].L	BY area A (* 1000)
X_BZA	V[808].L	BZ area A (* 1000)
X_BXB	V[812].L	BX area B (* 1000)
X_BYB	V[816].L	BY area B (* 1000)
X_BZB	V[820].L	BZ area B (* 1000)
X_BXC	V[824].L	BX area C (* 1000)
X_BYC	V[828].L	BY area C (* 1000)
X_BZC	V[832].L	BZ area C (* 1000)
X_BXD	V[836].L	BX area D (* 1000)
X_BYD	V[840].L	BY area D (* 1000)
X_BZD	V[844].L	BZ area D (* 1000)
X_SPINE11	V[848].W	Numero spine nel caricatore 1 della spinatrice 1
X_SPINE21	V[850].W	Numero spine nel caricatore 2 della spinatrice 1
X_SPINE12	V[852].W	Numero spine nel caricatore 1 della spinatrice 2
X_SPINE22	V[854].W	Numero spine nel caricatore 2 della spinatrice 2
MODO_PLC_X	V[900].B	Richiesta cambio modo da PLC
	*	0 : NESSUN CAMBIO MODO RICHIESTO
	*	1 : MODO MANUALE
	*	3 : MODO TARATURA
	*	2 : MODO AUTOMATICO
	\	4 : MODO MDI
STATOY_X	V[901].B	Gruppo asse Y in lavoro (multimac.modo 1CN)
	V[1380].L	256° quota di 16 vebtose per 16 traverse

\*\*\* NOTA \*\*\* Il numero massimo che può raggiungere la V è il valore presente in Defcn.app in questo caso il numero massimo è 2000 quindi V[1381]-[1999]

## Comandi di uscita fusi/mandrini

Informazioni per il cambio utensile e l' animazione grafica

ETK[8] faccia corrente (da 1 a 5)

$w_1$                    $w_0$

W1 elettromandrino 2

Ogni word contiene due informazioni:

Il byte 0 rappresenta il numero logico dell' utensile;

ETK[10] utensili montati su elettromandrine 3 e 4

ETK[12] utensili montati su elettromandrini 7 e 8

Configurazione motorizzazioni fusi/mandrini ed elettromandrini

B1 elettromandrini 3 e 4

B2 elettromandrini 5 e 6

B3 elettromandrini 7 e 8

Ogni byte contiene due informazioni:

I bit 0-3 rappresentano gli assetti 0,1,2,3 dell'

rappresentano gli assetti 0,1,2,3 dell' elettrom. di

ETK[14] numero max giri dell' inverter (GENDATA.CFG)

ETK[16] gestione lama ( 0 ? Up, 1? Down a 0°, 2? Down a 90° )



ETK[110] Posizione richiesta magazzino TR8  
 ETK[111] Valore asse X letto dopo tastatura  
 ETK[112] Valore asse Y letto dopo tastatura  
 ETK[113] Valore asse Z letto dopo tastatura  
 ETK[114] Offset bandella in Z

\*\*\*variabili per gestione cambio utensile con NWTOPT

ETK[199] Indice della variabile su cui è presente il cambio utensile  
 (per ora è cablato 201)  
 ETK[200] Numero di operazioni  
 ETK[201] prima operazione: numero utensile  
 ETK[202] prima operazione: posizione provenienza utensile  
 ETK[203] prima operazione: posizione arrivo utensile  
 ETK[204] prima operazione: posizione provenienza utensile in relativo  
 ETK[205] prima operazione: posizione arrivo utensile in relativo  
 ETK[206] seconda operazione: numero utensile  
 ETK[207] seconda operazione: posizione provenienza utensile  
 ETK[208] seconda operazione: posizione arrivo utensile  
 ETK[209] seconda operazione: posizione provenienza utensile in relativo  
 ETK[210] seconda operazione: posizione arrivo utensile in relativo  
 .... Riservate cambio utensile random (nwtopt)  
 ETK[495] n-esima operazione: posizione arrivo utensile in relativo  
 EDK[xxx] BIT DI SCAMBIO DA CN A PLC

EDK[0] funzionamento "continuo" (0=no, 1=si)  
 EDK[1] funzionamento "transfer" (0=no, 1=si)  
 EDK[2] abilitazione scarico utensile (Test I/O)  
 EDK[4].0 cambio utensile dente su dente  
 EDK[3].0 macro Park  
 EDK[5].0 presenza Vector  
 EDK[10] esecuzione area A/E terminata  
 EDK[11] esecuzione area B/F terminata  
 EDK[12] esecuzione area C/G terminata  
 EDK[13] esecuzione area D/H terminata  
 EDK[20].0 ciclo lubrificazione attivato  
 EDK[21].0 ciclo di lubrificazione in corso  
 EDK[22].0 Gestione Palpatore  
 EDK[23].0 Gestione Palpatore  
 EDK[30].0 Fine Fase Scarico Mandrino su R24

EVK[xxx] BIT DI SCAMBIO DA PLC A CN

EVK[0].0 Gestione Ciclo Lubrificazione  
 EVK[1].0 Sincronizzazione PLC / CNC - %8006 - CUT1  
 EVK[2].0 Sincronizzazione PLC / CNC - %8006 - CUT2  
 EVK[3].0 Sincronizzazione PLC / CNC - %8006 - TIPO di CUT  
 EVK[9].0 Gestione UT Blocco / Sblocco - %8006  
 EVK[10].0 POM eseguite  
 EVK[12].0 aggiornamento N° UT - Msg 11  
 EVK[13].0 UT Già nel MD  
 EVK[17] PALPATORE  
 EVK[22] Comado Pressatore OUT  
 EVK[23] Comado Pressatore IN  
 EVK[24] Pressatore IN  
 EVK[55].0 Acquisizione Segnale Fotocellula  
 EVK[56].0 Gestione Fine CUT



EVK[59].0      Segnalazione Inizio Fase 2 CUT1  
EVK[60]        Segnalazione Inizio Fase 2 CUT2

EQK[xxx]  
EQK[1] Stato CUT Testa 1  
EQK[2] Stato CUT Testa 2  
EQK[49]        Fasi CUT Carico / Scarico

EOK[xxx]

EOK[0]        Visualizzazione micro di taratura  
EOK[10]-[18] dati magazzino random  
EOK[10]        SCM Quota X CUT - TRK  
EOK[20]        SCM Quota C CUT - TRK  
EOK[23 + Test CU Lineare Random.UtPlace]  
EOK[30]        SCM Quota Z CUT - TRK  
EOK[31 + Test CU Lineare Random.UtPlace]  
EOK[31]        SCM Quota Y1 CUT - TRK  
EOK[32]        SCM Quota Y2 CUT - TRK  
EOK[33]        SCM Quota Y3 CUT - TRK  
EOK[34]        SCM Quota Y4 CUT - TRK  
EOK[49]        numero traverse  
EOK[50]        numero ventose  
EOK[51]        quota taratura motori piano 3G (?)  
EOK[52]        area fisica (1-4) in esecuzione (scritto in ISO/letto da PanelMac)

\*\*\*sezione contatori macchina

EOK[60]        Contatore minuti macchina ON (32bits)  
EOK[61]        Contatore ore        macchina ON (32bits)  
EOK[62]        Contatore minuti macchina in lavoro (32bits)  
EOK[63]        Contatore ore        macchina in lavoro (32bits)

\*\*\*sezione utensili memorizzati nelle tabelle magazzini

EOK[81-86]    SCM Memorie UT nei Magazzini High Speed  
EOK[90-100]   SCM Memorie UT nei Mandrini/Magazzini  
EOK[101-196] SCM Tabella Utensile

\*\*\*variabili per gestione cambio utensile con NWTOPT dei Magazzini High Speed

EOK[81]        Utensile montato su pinza HS1 (Manipolatore)  
EOK[82]        Pinza di provenienza ut su pinza HS1 (Manipolatore)  
EOK[83]        Utensile montato su pinza HS2 (Manipolatore)  
EOK[84]        Pinza di provenienza ut su pinza HS2 (Manipolatore)  
EOK[85]        Utensile montato su pinza HS3 (Navetta)  
EOK[86]        Pinza di provenienza ut su pinza HS3 (Navetta)

\*\*\*variabili per gestione cambio utensile con NWTOPT

EOK[91]        Utensile montato su elettromandrino 1  
EOK[92]        Pinza di provenienza ut su elettromandrino 1  
EOK[93]        Utensile montato su elettromandrino 2  
EOK[94]        Pinza di provenienza ut su elettromandrino 2  
EOK[95]        Utensile montato su elettromandrino 3  
EOK[96]        Pinza di provenienza ut su elettromandrino 3  
EOK[97]        Utensile montato su elettromandrino 4  
EOK[98]        Pinza di provenienza ut su elettromandrino 4  
EOK[99]        Utensile montato su elettromandrino 5

```

EOK[100]    Pinza di provenienza ut su elettromandrino 5
EOK[101]    Numero utensile in posizione 1
EOK[102]    Numero utensile in posizione 2
...
EOK[196]    Numero utensile in posizione 96

***variabili per gestione CHIODATRICI
EOK[214]    Numero chiodi già sparati in PGM su area A per chiodatrice 1
EOK[215]    Numero chiodi già sparati in PGM su area B per chiodatrice 1
EOK[216]    Numero chiodi già sparati in PGM su area C per chiodatrice 1
EOK[217]    Numero chiodi già sparati in PGM su area D per chiodatrice 1
EOK[218]    Numero chiodi disponibili nella chiodatrice 1
EOK[219]    Lunghezza chiodi nella chiodatrice 1
EOK[223]    Numero spine nel caricatore 1 della spinatrice 1
EOK[224]    Numero spine nel caricatore 2 della spinatrice 1
EOK[225]    Numero spine nel caricatore 1 della spinatrice 2
EOK[226]    Numero spine nel caricatore 2 della spinatrice 2

***variabili per gestione testine QINX BENZ
EOK[251]    Numero utensile-testina 1
EOK[252]    Sotto-utensile montato su testina 1
EOK[253]    Pinza di provenienza sotto-utensile su testina 1
EOK[254]    Numero utensile-testina 2
EOK[255]    Sotto-utensile montato su testina 2
EOK[256]    Pinza di provenienza sotto-utensile su testina 2
EOK[257]    Numero utensile-testina 3
EOK[258]    Sotto-utensile montato su testina 3
EOK[259]    Pinza di provenienza sotto-utensile su testina 3
EOK[260]    Numero utensile-testina 4
EOK[261]    Sotto-utensile montato su testina 4
EOK[262]    Pinza di provenienza sotto-utensile su testina 4
EOK[263]    Numero utensile-testina 5
EOK[264]    Sotto-utensile montato su testina 5
EOK[265]    Pinza di provenienza sotto-utensile su testina 5
EOK[266]    Numero utensile-testina 6
EOK[267]    Sotto-utensile montato su testina 6
EOK[268]    Pinza di provenienza sotto-utensile su testina 6
EOK[269]    Numero utensile-testina 7
EOK[270]    Sotto-utensile montato su testina 7
EOK[271]    Pinza di provenienza sotto-utensile su testina 7
EOK[272]    Numero utensile-testina 8
EOK[273]    Sotto-utensile montato su testina 8
EOK[274]    Pinza di provenienza sotto-utensile su testina 8

EOK[279]    Numero posizioni transfer
EOK[280]    inizio database pezzi sul transfer
...
EOK[343]    fine database pezzi sul transfer

ESK[1]      E7001 per tastatura(?) Interrupt

```

## Parametri speciali (solo ESAGV/2)

I parametri speciali sono nomi che hanno un significato preciso per il traduttore; essi vanno utilizzati all'interno delle chiavi presenti nel file NCI.CFG.

<b>[ABINV]</b>	richiede abilitazione inverter foratrici/elettromandrini
<b>[SELMOT]</b>	richiede selezione motori foratrici/elettromandrini
<b>[SELFUSI1]</b>	richiede selezione fusi del gruppo 1 (1-32)
<b>[SELFUSI2]</b>	richiede selezione fusi del gruppo 2 (33-64)
<b>[SELFUSI3]</b>	richiede selezione fusi del gruppo 3 (65-96)
<b>[SELFUSI4]</b>	richiede selezione fusi del gruppo 4 (97-128)

Esempi:

```
$H03_ROT
?%%ETK[18]=[ABINV]
?%%ETK[17]=[SELMOT]
S%ld
$
```

```
$H01_FUSION {Nuova chiave}
?%%ETK[0]=[SELFUSI1]
?%%ETK[1]=[SELFUSI2]
$
```

```
$H01_FUSIOFF {Nuova chiave}
?%%ETK[0]=0
?%%ETK[1]=0
$
```

## Nuove chiavi (solo ESAGV/2)

```
$Hxx_ROTONENTPGM {se acceso, il mandrino xx non viene spento all'uscita}
1
$
```