

### 8.5.1 Menu 00: Libreria utente - vedere il Menu 11

Contiene dieci parametri (da 00.01 a 00.10). L'utente imposta i parametri da 11.01 a 11.10 con i numeri dei parametri utilizzati o richiesti più frequentemente. A questi si può quindi accedere direttamente attraverso i numeri corrispondenti da 00.01 a 00.10, evitando così di dovere richiamare vari menu.

### 8.5.2 Menu 01: Riferimento di velocità - selezione della sorgente e dei limiti

Numero	Descrizione	Campo	Tipo	Default
01.01	Riferimento di velocità pre-offset	±1000	RO	
01.02	Riferimento di velocità post-offset	±1000	RO	
01.03	Riferimento pre-rampa	±1000	RO	
01.04	Offset	±1000	RW	+ 000
01.05	Riferimento di jog	±1000	RW	+ 050
01.06	Velocità massima avanti	da 0 a +1000	RW	+1000
01.07	Velocità minima avanti	da 0 a +1000	RW	+ 000
01.08	Velocità minima inversa	da -1000 a 0	RW	+ 000
01.09	Velocità massima inversa (4Q)	da -1000 a 0	RW	- 1000
	(1Q)	da -1000 a 0	RW	000
01.10	Selettore riferimento bipolare (4Q)	0 o 1	RW	1
	(1Q)	0 o 1	RW	0
01.11	Riferimento "ATTIVATO"	0 o 1	RW	0
01.12	Selettore inversione	0 o 1	RW	0
01.13	Selettore jog	0 o 1	RW	0
01.14	Selettore riferimento 1	0 o 1	RW	0
01.15	Selettore riferimento 2	0 o 1	RW	0
01.16	Interblocco riferimento zero	0 o 1	RW	0
01.17	Riferimento 1	±1000	RW	(07.15)
01.18	Riferimento 2	±1000	RW	+ 300
01.19	Riferimento 3	±1000	RW	(07.13)
01.20	Riferimento 4	±1000	RW	(07.14)

### 8.5.3 Menu 02: Rampe di accelerazione e di decelerazione

Numero	Descrizione	Campo	Tipo	Default
02.01	Riferimento post-rampa	±1000	RO	
02.02	Abilitazione rampa	0 o 1	RW	1
02.03	Mantenimento della rampa	0 o 1	RW	0
02.04	Accelerazione avanti 1	da 0 a 1999	RW	+ 050
02.05	Decelerazione avanti 1	da 0 a 1999	RW	+ 050
02.06	Decelerazione inversa 1 (4Q)	da 0 a 1999	RW	+ 050
	(1Q)	da 0 a 1999	RW	000
02.07	Accelerazione inversa 1 (4Q)	da 0 a 1999	RW	+ 050
	(1Q)	da 0 a 1999	RW	000
02.08	Accelerazione avanti 2	da 0 a 1999	RW	+ 100
02.09	Decelerazione avanti 2	da 0 a 1999	RW	+ 100
02.10	Decelerazione inversa 2 (4Q)	da 0 a 1999	RW	+ 100
	(1Q)	da 0 a 1999	RW	000
02.11	Accelerazione inversa 2 (4Q)	da 0 a 1999	RW	+ 100
	(1Q)	da 0 a 1999	RW	000
02.12	Tempo di rampa per jog	da 0 a 1999	RW	+ 100
02.13	Abilitazione rampa per jog	0 o 1	RW	0
02.14	Selettore accelerazione avanti	0 o 1	RW	0
02.15	Selettore decelerazione avanti	0 o 1	RW	0
02.16	Selettore decelerazione inversa	0 o 1	RW	0
02.17	Selettore accelerazione inversa	0 o 1	RW	0
02.18	Selettore rampa comune	0 o 1	RW	0
02.19	Scalatura rampe (x 10)	0 o 1	RW	0

#### 8.5.4 Menu 03: Retroazione della velocità - selezione e anello di velocità

Numero	Descrizione	Campo	Tipo	Default
03.01	Richiesta velocità finale	±1000	RO	
03.02	Retroazione velocità	±1000	RO	
03.03	Retroazione velocità (giri/min.)	±1999	RO	
03.04	Tensione d'indotto	±1000	RO	
03.05	Uscita compensazione caduta di tensione	±1000	RO	
03.06	Errore di velocità	±1000	RO	
03.07	Uscita anello di velocità	±1000	RO	
03.08	Integrale errore di velocità	±1000	RO	
<b>03.09</b>	<b>Guadagno proporzionale in anello di velocità</b>	<b>da 0 a 255</b>	<b>RW</b>	<b>080</b>
<b>03.10</b>	<b>Guadagno integrale in anello di velocità</b>	<b>da 0 a 255</b>	<b>RW</b>	<b>040</b>
<b>03.11</b>	<b>Guadagno derivativo in anello di velocità</b>	<b>da 0 a 255</b>	<b>RW</b>	<b>0</b>
03.12	Selettore retroazione digitale	0 o 1	RW	0
03.13	Selettore retroazione analogica AV	0 o 1	RW	0
<b>03.14</b>	<b>Scalatura retroazione dell'encoder</b>	<b>da 0 a 1999</b>	<b>RW</b>	<b>+419</b>
<b>03.15</b>	<b>Tensione massima d'indotto</b>	<b>da 0 a 1000</b>	<b>RW</b>	<b>+600</b>
<b>03.16</b>	<b>Velocità massima (scalatura giri/min.)</b>	<b>da 0 a 1999</b>	<b>RW</b>	<b>+1750</b>
<b>03.17</b>	<b>Compensazione caduta di tensione</b>	<b>da 0 a 255</b>	<b>RW</b>	<b>000</b>
03.18	<i>Riferimento di velocità reale</i>	±1000	RW	(07.11)
03.19	<i>Selettore riferimento di velocità reale</i>	0 o 1	RW	0
03.20	<i>Selettore abbassamento di tensione</i>	0 o 1	RW	0
03.21	<i>Selettore uscite rampe</i>	0 o 1	RW	1
03.22	<i>Offset fine di velocità</i>	da 0 a 255	RW	128
03.23	<i>Soglia di velocità zero</i>	da 0 a 255	RW	16
03.24	<i>Sorgente termine derivativo</i>	da 1 a 3	RW	1
03.25	<i>Filtro errore di velocità</i>	da 0 a 255	RW	128
03.26	<i>Ingresso generatore tachimetrico</i>	±1000	RO	
03.27	<i>Riservato</i>			
03.28	<i>Guadagno proporzionale x4</i>	0 o 1	RW	0
03.29	<i>Guadagni in anello di velocità / 8</i>	0 o 1	RW	0

### 8.5.5 Menu 04: Corrente - selezione e limiti

Numero	Descrizione	Campo	Tipo	Default
04.01	Richiesta di corrente	±1000	RO	
04.02	Richiesta di corrente finale	±1000	RO	
04.03	Esclusione limite di corrente	±1000	RO	
04.04	Limite di corrente (punto di inizio rastremazione)	da 0 a 1000	RW	+1000
04.05	<b>Limite di corrente Ponte 1</b>	<b>da 0 a 1000</b>	<b>RW</b>	<b>+1000</b>
04.06	<b>Limite di corrente Ponte 2</b>	<b>da 0 a 1000</b>	<b>RW</b>	<b>+1000</b>
04.07	<i>Limite di corrente 2</i>	<i>da 0 a 1000</i>	<i>RW</i>	<i>+1000</i>
04.08	<i>Riferimento di coppia</i>	±1000	<i>RW</i>	<i>+ 000</i>
04.09	<i>Offset di corrente</i>	±1000	<i>RW</i>	<i>+ 000</i>
04.10	<i>Selettore ponte 2 limite di corrente</i>	0 o 1	<i>RW</i>	0
04.11	<i>Selettore offset di corrente</i>	0 o 1	<i>RW</i>	0
04.12	<i>Bit 0 modo</i>	0 o 1	<i>RW</i>	0
04.13	<i>Bit 1 modo</i>	0 o 1	<i>RW</i>	0
04.14	<i>Abilitazione quadrante 1</i>	0 o 1	<i>RW</i>	1
04.15	<i>Abilitazione quadrante 2 (4Q)</i>	0 o 1	<i>RW</i>	1
	<i>(1Q)</i>	0 o 1	<i>RW</i>	0
04.16	<i>Abilitazione quadrante 3 (4Q)</i>	0 o 1	<i>RW</i>	1
	<i>(1Q)</i>	0 o 1	<i>RW</i>	0
04.17	<i>Abilitazione quadrante 4 (4Q)</i>	0 o 1	<i>RW</i>	1
	<i>(1Q)</i>	0 o 1	<i>RW</i>	0
04.18	<i>Abilitazione commutazione automatica ponte 2 limite di corrente</i>	0 o 1	<i>RW</i>	0
04.19	<i>Timer limite di corrente</i>	da 0 a 255	<i>RW</i>	000
04.20	<i>Soglia rastremazione di corrente 1</i>	da 0 a 1000	<i>RW</i>	+1000
04.21	<i>Soglia rastremazione di corrente 2</i>	da 0 a 1000	<i>RW</i>	+1000
04.22	<i>Pendenza rastremazione di corrente 1</i>	da 0 a 255	<i>RW</i>	000
04.23	<i>Pendenza rastremazione di corrente 2</i>	da 0 a 255	<i>RW</i>	000
04.24	<i>Soglia rastremazione 1 superata</i>	0 o 1	RO	
04.25	<i>Soglia rastremazione 2 superata</i>	0 o 1	RO	

### 8.5.6 Menu 05: Anello di corrente

Numero	Descrizione	Campo	Tipo	Default
05.01	Retroazione della corrente	±1000	RO	
05.02	Retroazione della corrente (ampere)	±1999	RO	
05.03	Angolo d'innescò	da 277 a 1023	RO	
05.04	Limite tempo di variazione	da 0 a 255	RW	040
<b>05.05</b>	<b>Corrente massima (scalatura)</b>	<b>da 0 a 1999</b>	<b>RW</b>	<b>(valore nominale)</b>
05.06	Soglia di sovraccarico	da 0 a 1000	RW	+ 700
05.07	Tempo di integrazione sovraccarico (riscaldamento)	da 0 a 255	RW	030
05.08	Tempo di integrazione sovraccarico (raffreddamento)	da 0 a 255	RW	050
05.09	Abilitazione autotatura avviamento	0 o 1	RW	0
05.10	<i>Finecorsa ridotto</i>	0 o 1	RW	0
05.11	<i>Sovraccarico effettivo</i>	da 0 a 1999	RO	
05.12	<i>Guadagno integrale discontinuo</i>	da 0 a 255	RW	16
05.13	<i>Guadagno proporzionale continuo</i>	da 0 a 255	RW	16
05.14	<i>Guadagno integrale continuo</i>	da 0 a 255	RW	16
05.15	<i>Costante del motore</i>	da 0 a 255	RW	25
05.16	Riservato		RW	
05.17	<i>Inibizione dell'innescò</i>	0 o 1	RW	0
05.18	<i>Abilitazione logica di motore fermo</i>	0 o 1	RW	1
05.19	<i>Modo motore fermo</i>	0 o 1	RW	0
05.20	<i>Abilitazione controllo diretto angolo d'innescò</i>	0 o 1	RW	0
05.21	<i>Abilitazione esclusione ponte 2</i>	0 o 1	RW	0
05.22	<i>Disabilitazione controllo adattativo</i>	0 o 1	RW	0
05.23	<i>Abilitazione funz. a 12 impulsi in serie a 1 quadrante</i>	0 o 1	RW	0
05.24	<i>Funzionamento a 12 impulsi in serie</i>	0 o 1	RW	0
05.25	<i>Funzionamento a 12 impulsi in parallelo</i>	0 o 1	RW	0
05.26	<i>Commutazione extra-sicura del ponte</i>	0 o 1	RW	0
05.27	<i>Autotatura continua</i>	0 o 1	RW	0
05.28	<i>Isteresi ridotta per commutazione ponte</i>	0 o 1	RW	0
05.29	<i>Retroazione aumentata della corrente</i>	0 o 1	RW	0

### 8.5.7 Menu 06: Controllo di campo

Numero	Descrizione	Campo	Tipo	Default
06.01	Forza controlettromotrice	da 0 a 1000	RO	
06.02	Richiesta di corrente di campo	da 0 a 1000	RO	
06.03	Retroazione corrente di campo	da 0 a 1000	RO	
06.04	Angolo d'innescio	da 261 a 1000	RO	
06.05	Uscita compensazione caduta di tensione 2	±1000	RO	
<b>06.06</b>	<b>Compensazione caduta di tensione 2</b>	<b>da 0 a 255</b>	<b>RW</b>	<b>000</b>
<b>06.07</b>	<b>Punto preimpostato forza controlettromotrice</b>	<b>da 0 a 1000</b>	<b>RW</b>	<b>+ 1000</b>
<b>06.08</b>	<b>Corrente di campo massima 1</b>	<b>da 0 a 1000</b>	<b>RW</b>	<b>+ 1000</b>
06.09	Corrente di campo massima 2	da 0 a 1000	RW	+ 500
06.10	Corrente di campo minima	da 0 a 1000	RW	+ 500
06.11	Scalatura retroazione corrente di campo*	da 201 a 216	RW	+204
06.12	Timeout economia di campo	da 0 a 255	RW	030
06.13	Abilitazione controllo di campo	0 o 1	RW	0
06.14	Selettore campo massimo 2	0 o 1	RW	0
06.15	Abilitazione timeout economia di campo	0 o 1	RW	0
06.16	Guadagno integrale in anello di corrente di campo	0 o 1	RW	1
06.17	Guadagno integrale in anello di tensione	0 o 1	RW	0
06.18	Abilitazione regolazione guadagno di velocità	0 o 1	RW	0
06.19	Controllo diretto angolo d'innescio	0 o 1	RW	0
06.20	Selettore compens. caduta di tensione alternativa 2	0 o 1	RW	0
06.21	Finecorsa anteriore angolo d'innescio	da 0 a 1000	RW	+1000
06.22	Selettore controllo medio o totale**	0 o 1	RW	0
06.23	Ridurre i guadagni per il fattore 2	0 o 1	RW	0
06.24	Ridurre i guadagni per il fattore 4	0 o 1	RW	0

\* In base al numero di versione della scheda MDA3 (revisione)

\*\* Solo controllore di campo FXM5

### 8.5.8 Menu 07: Ingressi e uscite analogici

Numero	Descrizione	Campo	Tipo	Default
07.01	Ingresso per uso generale 1	±1000	RO	
07.02	Ingresso per uso generale 2	±1000	RO	
07.03	Ingresso per uso generale 3	±1000	RO	
07.04	Ingresso per uso generale 4	±1000	RO	
07.05	Ingresso riferimento di velocità	±1000	RO	
07.06	Tensione efficace d'ingresso	da 0 a 1000	RO	
07.07	Temperatura dissipatore di calore	da 0 a 1000	RO	
07.08	Sorgente DAC 1	da 0 a 1999	RW	+ 201
07.09	Sorgente DAC 2	da 0 a 1999	RW	+ 302
07.10	Sorgente DAC 3	da 0 a 1999	RW	+ 304
07.11	Destinazione GP1	da 0 a 1999	RW	+ 318
07.12	Destinazione GP2	da 0 a 1999	RW	+ 408
07.13	Destinazione GP3	da 0 a 1999	RW	+ 119
07.14	Destinazione GP4	da 0 a 1999	RW	+ 120
07.15	Destinazione riferimento di velocità	da 0 a 1999	RW	+ 117
07.16	Scalatura GP1	da 0 a 1999	RW	+1000
07.17	Scalatura GP2	da 0 a 1999	RW	+1000
07.18	Scalatura GP3	da 0 a 1999	RW	+1000
07.19	Scalatura GP4	da 0 a 1999	RW	+1000
07.20	Scalatura riferimento di velocità	da 0 a 1999	RW	+1000
07.21	Scalatura DAC1	da 0 a 1999	RW	+1000
07.22	Scalatura DAC2	da 0 a 1999	RW	+1000
07.23	Scalatura DAC3	da 0 a 1999	RW	+1000
07.24	Scalatura encoder di riferimento	da 0 a 1999	RW	+419
07.25	Selettore riferimento encoder	0 o 1	RW	0
07.26	Selettore ingresso di corrente	0 o 1	RW	0
07.27	Selettore modo ingresso di corrente	0 o 1	RW	0
07.28	Selettore modo ingresso di corrente	0 o 1	RW	1
07.29	Inversione ingressi analogici GP3 e GP4	0 o 1	RW	0

## 8.5.9 Menu 08: Ingressi di logica

Numero	Descrizione	Campo	Tipo	Default
08.01	Ingresso F1 consenso marcia	0 o 1	RO	
08.02	Ingresso F2 jog inverso	0 o 1	RO	
08.03	Ingresso F3 jog avanti	0 o 1	RO	
08.04	Ingresso F4 marcia inversa	0 o 1	RO	
08.05	Ingresso F5 marcia avanti	0 o 1	RO	
08.06	Ingresso F6	0 o 1	RO	
08.07	Ingresso F7	0 o 1	RO	
08.08	Ingresso F8	0 o 1	RO	
08.09	Ingresso F9	0 o 1	RO	
08.10	Ingresso F10	0 o 1	RO	
08.11	Abilitazione ingresso	0 o 1	RO	
08.12	Destinazione F2	da 0 a 1999	RW	+ 000
08.13	Destinazione F3	da 0 a 1999	RW	+ 000
08.14	Destinazione F4	da 0 a 1999	RW	+ 000
08.15	Destinazione F5	da 0 a 1999	RW	+ 000
08.16	Destinazione F6	da 0 a 1999	RW	+ 000
08.17	Destinazione F7	da 0 a 1999	RW	+ 000
08.18	Destinazione F8	da 0 a 1999	RW	+ 000
08.19	Destinazione F9	da 0 a 1999	RW	+ 000
08.20	Destinazione F10	da 0 a 1999	RW	+ 000
08.21	Disabilitazione funzioni logiche normali	0 o 1	RW	0
08.22	Inversione ingresso F2	0 o 1	RW	0
08.23	Inversione ingresso F3	0 o 1	RW	0
08.24	Inversione ingresso F4	0 o 1	RW	0
08.25	Inversione ingresso F5	0 o 1	RW	0
08.26	Inversione ingresso F6	0 o 1	RW	0
08.27	Inversione ingresso F7	0 o 1	RW	0
08.28	Inversione ingresso F8	0 o 1	RW	0
08.29	Inversione ingresso F9	0 o 1	RW	0
08.30	Inversione ingresso F10	0 o 1	RW	0
08.31	Abilitazione jog inverso	0 o 1	RW	0
08.32	Abilitazione jog avanti	0 o 1	RW	0
08.33	Abilitazione marcia inversa	0 o 1	RW	0
08.34	Abilitazione marcia avanti	0 o 1	RW	0

### 8.5.10 Menu 09: Uscite di stato

Numero	Descrizione	Campo	Tipo	Default
09.01	Uscita stato 1	0 o 1	RO	
09.02	Uscita stato 2	0 o 1	RO	
09.03	Uscita stato 3	0 o 1	RO	
09.04	Uscita stato 4	0 o 1	RO	
09.05	Uscita stato 5	0 o 1	RO	
09.06	Uscita stato 6 (relè)	0 o 1	RO	
09.07	Sorgente 1 stato 1	da 0 a 1999	RW	+ 111
09.08	Inversione sorgente 1 stato 1	0 o 1	RW	0
09.09	Sorgente 2 stato 1	da 0 a 1999	RW	000
09.10	Inversione sorgente 2 stato 1	0 o 1	RW	0
09.11	Inversione uscita stato 1	0 o 1	RW	0
09.12	Ritardo stato 1	da 0 a 255 sec	RW	00
09.13	Sorgente 1 stato 2	da 0 a 1999	RW	+ 1007
09.14	Inversione sorgente 1 stato 2	0 o 1	RW	0
09.15	Sorgente 2 stato 2	da 0 a 1999	RW	000
09.16	Inversione sorgente 2 stato 2	0 o 1	RW	0
09.17	Inversione uscita stato 2	0 o 1	RW	0
09.18	Ritardo stato 2	da 0 a 255 sec	RW	0
09.19	Sorgente stato 3	da 0 a 1999	RW	+1013
09.20	Inversione uscita stato 3	0 o 1	RW	0
09.21	Sorgente stato 4	da 0 a 1999	RW	+1003
09.22	Inversione uscita stato 4	0 o 1	RW	0
09.23	Sorgente stato 5	da 0 a 1999	RW	+1006
09.24	Inversione uscita stato 5	0 o 1	RW	0
09.25	Sorgente stato 6 (relè)	da 0 a 1999	RW	+1009
09.26	Inversione uscita stato 6	0 o 1	RW	0