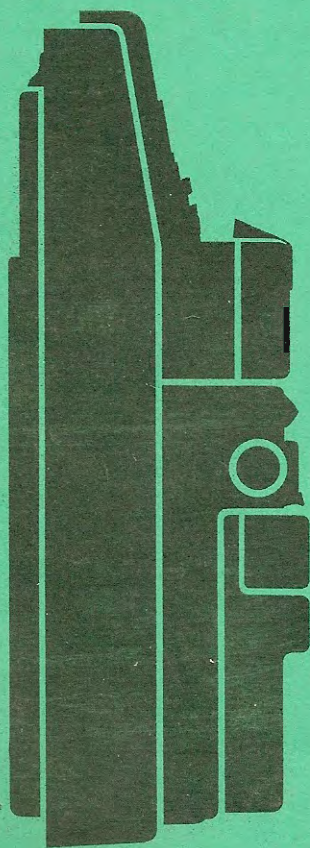


BELTRAMI

# Audit 5

Prontuario Istruzioni



**olivetti**

Servizio Centrale Formazione Addestramento Commerciale  
Centro Formazione Firenze

funzione	operandi	descrizione	1°operando	2°operando	codice condizione			
					0	1	2	3
A P I	1, L L L 2	Sposta in avanti il pointer (1 o 2) di LLL bytes.	1 o 2	1 ÷ 256	—	—	—	—
A R	R A, R B	Addiziona RB a RA (risultato in RA)	0 ÷ 15	0 ÷ 15	Risultato=0	Risultato<0	Risultato>0	—
A R I	R R, K K	Addiziona KK a RR (risultato in RR)	0 ÷ 15	0 ÷ 15	Risultato=0	Risultato<0	Risultato>0	—
● B	L A B	Trasferisce il Program Counter sul byte successivo alla Label.	0 ÷ 255	—	—	—	—	—
B	L A B	Salta alla Label.	0 ÷ 255	—	—	—	—	—
B c	L A B	Salta alla Label se c = C.C.	0 ÷ 255	—	—	—	—	—
B N c	L A B	Salta alla Label se c ≠ C.C.	0 ÷ 255	—	—	—	—	—
● B P	K K K K	Trasferisce il Program Counter sull'indirizzo KKKK.	0 ÷ 4095	—	—	—	—	—
B R A	D D	Rientra da sottoprogramma.	valori pari 0 ÷ 62	—	—	—	—	—
B S	L A B	Salta alla sub-routine memorizzando l'indirizzo di rientro.	0 ÷ 255	—	—	—	—	—
C B C	L L L	Confronto binario sui due campi indirizzati dai Pointers 1 e 2, per LLL bytes.	1 ÷ 256	—	1=2	1<2	1>2	—
C B I	1, ' X X' 2	Confronto binario fra il byte indirizzato dal Pointer scelto (1 o 2) e la costante 'XX'.	1 o 2	00 ÷ FF	Byte = 'XX'	Byte < 'XX'	Byte > 'XX'	—
C I	n n, ' X'	Confronta il semi-byte nn del W.R. con la costante esadecimale 'X'.	0 ÷ 15	0 ÷ F	nn = 'X'	nn < 'X'	nn > 'X'	—
C I C	n n, ' X'	Confronta il semi-byte nn del Registro Condizioni con la costante esadecimale 'X'.	0-1-2-3 8-9-10 12-13-14	0 ÷ F	nn = 'X'	nn < 'X'	nn > 'X'	—
C R	R A, R B	Confronta 2 Registri.	0 ÷ 15	0 ÷ 15	RA = RB	RA < RB	RA > RB	—
C R I	R R, K K	Confronta il contenuto del Registro RR con la costante KK.	0 ÷ 15	0 ÷ 15	RR = KK	RR < KK	RR > KK	—
● D C C	L L	Carica nel campo di memoria indirizzato dal Service Counter la costante alfanumerica successivamente digitata.	1 ÷ 16	—	—	—	—	—
● D C N		Carica nel registro indirizzato dal Service Counter la costante numerica positiva successivamente digitata.	15 digits	—	—	—	—	—
● D C X	L	Carica nel campo di memoria indirizzato dal Service Counter la costante esadecimale successivamente digitata.	1 ÷ 8	—	—	—	—	—
D E 1		Definisce l'Editing Europeo.	—	—	—	—	—	—
D E 2		Definisce l'Editing Inglese.	—	—	—	—	—	—
		su APP.	1	0 ÷ 255	Come sopra	Come sopra	—	—



funzione	operandi	descrizione	1°operando	2°operando	codice condizione			
					0	1	2	3
DE 3		Definisce l'Editing Americano.	—	—	—	—	—	—
DFC	' X X '	Definisce il carattere di riempimento.	1° X da 2 a 7 2° X da 0 a F	—	—	—	—	—
DFP	' X ' , R R	Definisce i parametri di quasi fine pagina e lunghezza modulo.	0 ÷ 3	0 ÷ 15	—	—	—	—
DIV	R R , n n	Divide il W.R. per il registro RR con shift left di nn cifre.	0 ÷ 15	0 ÷ 15	—	—	—	—
DRD		Inverte il colore di stampa.	—	—	—	—	—	—
DST	L L L	Azzera e riserva LLL bytes di memoria.	1 ÷ 256	—	—	—	—	—
ED	n n , D	Trasferisce, con editing ridotto, da W.R. a memoria in formato disimpaccato (Pointer 1 interessato)	0 ÷ 15	0 ÷ 3	WR = 0	WR < 0	WR > 0	—
EDD	n n	Trasferisce, con editing data, da W.R. a memoria in formato disimpaccato (Pointer 1 interessato)	0 ÷ 15	—	WR = 0	WR < 0	WR > 0	—
EDE	n n , D	Trasferisce, con editing esteso, da W.R. a memoria, in formato disimpaccato (Pointer 1 interessato)	0 ÷ 15	0 ÷ 3	WR = 0	WR < 0	WR > 0	—
F	DD	Skip incondizionato in avanti di DD bytes.	valori pari fra 0 ÷ 62	—	—	—	—	—
Fc	DD	Skip condizionato in avanti di DD bytes se c = C.C.	valori pari fra 0 ÷ 62	—	—	—	—	—
FD	K K K	Genera la costante positiva KKK nel W.R.	0 ÷ 999	—	—	—	—	—
FDS	K K K	Genera la costante positiva KKK nel W.R. con shift left.	0 ÷ 999	—	Non vengono perdute cifre significative		Vengono perdute cifre significative	
FDE	1	Espelle il documento (AFF).	1	—				
FDP	1	Esegue la tacca di allineamento (AFF).	1	—	—	—	—	—
FDS	1	Apri la vaschette (AFF e MFF)	1	—	—	—	—	—
FI	n n , ' X '	Genera la costante esadecimale ' X ' nel semi-byte nn del W.R.	0 ÷ 15	0 ÷ F	—	—	—	—
FIC	n n , ' X '	Genera la costante esadecimale ' X ' nel semi-byte nn del Registro Condizioni.	0-1-2-3 8-9-10 12-13-14	0 ÷ F	—	—	—	—
FNc	DD	Skip condizionato in avanti di DD bytes se c ≠ C.C.	valori pari fra 0 ÷ 62	—	—	—	—	—
HLT		Arresta l'esecuzione del programma.	—	—	—	—	—	—
HT	T A B	Tabula orizzontalmente	0 ÷ 179	—	—	—	—	—
K	n n , D	Input numerico positivo.	0 ÷ 15	0 ÷ 3	S0	S1	S2	S3-S5-S6
KAC	1 2	Input alfanumerico di un singolo carattere con memorizzazione, su AFF.	—	0 ÷ 255	Come sopra	Come sopra	—	Carattere o S2-S3-S5 o

● funzione	operandi				descrizione	1°operando	2°operando	codice condizione			
								0	1	2	3
					senza stampa.	1 o 2	—	S0	S1	S6	tasto progr.
K C	n n	,	D		Input numerico positivo con controllo di formato.	0 ÷ 15	0 ÷ 3	S0	S1	S2	S3-S5-S6
K C S	n n	,	D		Input numerico positivo o negativo con controllo di formato.	0 ÷ 15	0 ÷ 3	S0	S1	S2	S3-S5-S6
K E P	' X X'				Abilita selettivamente i tasti programma.	1° X = 0 2° X = 1 ÷ F	—	—	—	—	—
K E S	' X X'				Abilita selettivamente le barre di attuazione.	1° X = 2-4-6 2° X = 1 ÷ F	—	—	—	—	—
K P	L L L				Input alfanumerico con stampa.	1 ÷ 256	—	S0	S1	S6	S2-S3-S5
K P M	1 , L L L				Input alfanumerico con memorizzazione e stampa.	1 o 2	1 ÷ 256	S0	S1	S6	S2-S3-S5
K S	n n	,	D		Input numerico positivo o negativo.	0 ÷ 15	0 ÷ 3	S0	S1	S2	S3-S5-S6
L A B	L A B				Riferimento o destinazione di salto.	0 ÷ 255	—	—	—	—	—
L A X	R R				Trasferisce dal Registro Ausiliario al Registro RR.	0 ÷ 15	—	—	—	—	—
L C R	R A , R B				Scambia il contenuto di due registri.	0 ÷ 15	0 ÷ 15	—	—	—	—
L I	R R , K K				Genera la costante KK nel registro RR.	0 ÷ 15	0 ÷ 15	—	—	—	—
L P D	1 , R R				Trasferisce nel Registro il contenuto del pointer.	1 o 2	0 ÷ 15	—	—	—	—
L R	R A , R B				Trasferisce, nel Registro RA, il Registro RB.	0 ÷ 15	0 ÷ 15	—	—	—	—
● L R Z	n n				Azzera nn + 1 registri.	0 ÷ 15	—	—	—	—	—
L Z	R R , n n				Azzera il Registro RR e gli nn registri successivi.	0 ÷ 15	0 ÷ 15	—	—	—	—
M D D	R R				Modifica il 2° byte dell'istruzione successiva.	0 ÷ 15	—	—	—	—	—
M P	R R , n n				Moltiplica WR per RR e risultato in WR troncato di nn cifre.	0 ÷ 15	0 ÷ 15	—	—	—	—
M P R	R R , n n				Come MP con arrotondamento matematico.	0 ÷ 15	0 ÷ 15	—	—	—	—
M V C	L L L				Trasferisce, da pointer 2 a pointer 1, campi di memoria.	1 ÷ 256	—	—	—	—	—
M V I	1 , ' X X'				Genera la costante 'XX' in un byte della memoria.	1 o 2	da 00 a FF	—	—	—	—
N I	n n , ' X'				AND nel W.R.	0 ÷ 15 0-1-2-3 8-9-10 12-13-14	0 ÷ F	Risultato=0	Risultato≠0	—	—
N I C	n n , ' X'				AND nel Registro Condizioni.	0 ÷ 15 0-1-2-3 8-9-10 12-13-14	0 ÷ F	Risultato=0	Risultato≠0	—	—
N L	' X' , n n				Effettua nn interlinee sul governo carta indicato dal parametro 'X'.	1 ÷ 7	0 ÷ 15	Quasi fine pagina non raggiunto	Quasi fine pagina raggiunto	—	—
N L F	1 , T A B				Effettua TAB interlinee su AFF.	1	0 ÷ 255	Come sopra	Come sopra	—	—
O I	n n , ' X'				OR inclusivo nel W.R.	0 ÷ 15 0-1-2-3 8-9-10 12-13-14	0 ÷ F	Risultato=0	Risultato≠0	—	—
O I C	n n , ' X'				OR inclusivo nel Registro Condizioni.	0 ÷ 15 0-1-2-3 8-9-10 12-13-14	0 ÷ F	Risultato=0	Risultato≠0	—	—



TABELLA DI CONVERSIONE DECIMALE / ESADECIMALE / BINARIO

Decimale	Esadecimale	Binario
0	0	00000000
1	1	00000001
2	2	00000010
3	3	00000011
4	4	00000100
5	5	00000101
6	6	00000110
7	7	00000111
8	8	00001000
9	9	00001001
10	A	00001010
11	B	00001011
12	C	00001100
13	D	00001101
14	E	00001110
15	F	00001111
16	10	00010000
17	11	00010001
18	12	00010010
19	13	00010011
20	14	00010100
21	15	00010101
22	16	00010110
23	17	00010111
24	18	00011000
25	19	00011001
26	1A	00011010
27	1B	00011011
28	1C	00011100
29	1D	00011101
30	1E	00011110
31	1F	00011111
32	20	00100000
33	21	00100001
34	22	00100010
35	23	00100011
36	24	00100100
37	25	00100101
38	26	00100110
39	27	00100111
40	28	00101000
41	29	00101001
42	2A	00101010
43	2B	00101011
44	2C	00101100
45	2D	00101101
46	2E	00101110
47	2F	00101111
48	30	00110000
49	31	00110001
50	32	00110010
51	33	00110011
52	34	00110100
53	35	00110101
54	36	00110110
55	37	00110111
56	38	00111000
57	39	00111001
58	3A	00111010
59	3B	00111011
60	3C	00111100
61	3D	00111101
62	3E	00111110
63	3F	00111111

Posizione e significato attribuito a ciascun semi-byte del Registro Condizioni

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

- 0-3: funzioni di input/output da unità periferiche  
4-7: semi-bytes non utilizzati su A5  
8: memorizza segnalazioni relative al quasi fine pagina  
9: memorizza l'ultima barra abbassata  
10: memorizza i tasti programma abbassati (deviatori di programma esterni)  
11: semi-byte non utilizzato su A5  
12-13: memorizzano lo stato delle otto lampade bianche di console  
14: memorizza lo stato dei quattro deviatori di programma (interni)  
15: semi-byte non utilizzato su A5

## Definizione parametri relativi agli stampati (DFP 'X', RR)

valori di 'X': 0 = lunghezza modulo su sprocket  
1 = quasi fine pagina su sprocket  
2 = lunghezza modulo su I.F.A.  
3 = quasi fine pagina su I.F.A.

## Interlinea sui governi carta (NL 'X', nn)

valori di 'X': 1 = rullo destro  
2 = rullo sinistro  
3 = rullo destro + rullo sinistro  
4 = sprocket  
5 = sprocket + rullo destro  
6 = sprocket + rullo sinistro  
7 = sprocket + rullo destro + rullo sinistro

XA=0

## K E P

XB			
0			
1			P0
2			
3		P1	P0
4		P2	P0
5		P2	P0
6		P2	P1
7		P2	P1
8	P3		
9	P3		P0
A	P3	P1	
B	P3	P1	P0
C	P3	P2	
D	P3	P2	P0
E	P3	P2	P1
F	P3	P2	P1

## K E S

Tabellina XA				
XA	S5	S6		
0				
1				
2	S5			
3				
4		S6		
5				
6	S5	S6		
7				
8				
9				
A				
B				
C				
D				
E				
F				

Tabellina XE				
XB	S3	S2	S1	S0
0				
1				S0
2			S1	
3			S1	S0
4		S2		
5		S2		S0
6		S2	S1	
7		S2	S1	S0
8	S3			
9	S3			S0
A	S3		S1	
B	S3		S1	S0
C	S3	S2		
D	S3	S2		S0
E	S3	S2	S1	
F	S3	S2	S1	S0

funzione	operandi	descrizione	1°operando	2°operando	codice condizione			
					0	1	2	3



ON		' X X '	Accende la luce rossa di errore c.u.	00	—	—	—	—	—
P		n n , D	Stampa numerica con editing ridotto.	0 ÷ 15	0 ÷ 3	WR = 0	WR < 0	WR > 0	—
P A		1 , L L L 2	Stampa alfanumerica.	1 o 2	1 ÷ 256	—	—	—	—
● P A S		L L	Stampa alfanumerica.	1 ÷ 16	—	—	—	—	—
P D		n n	Stampa numerica con editing data.	0 ÷ 15	—	WR = 0	WR < 0	WR > 0	—
P E		n n , D	Stampa numerica con editing esteso.	0 ÷ 15	0 ÷ 3	WR = 0	WR < 0	WR > 0	—
P E U		n n , D	Stampa numerica in colore con editing esteso.	0 ÷ 15	0 ÷ 3	WR = 0	WR < 0	WR > 0	—
P I		' X X '	Stampa di un singolo carattere del Set ISO.	1° X da 2 a 7 2° X da 0 a F	—	—	—	—	—
P I c		' X X '	Stampa di un singolo carattere del Set ISO se c = C.C.	1° X da 2 a F 2° X da 0 a F	—	—	—	—	—
P K		R R , L L	Trasferisce, in formato impaccato, da memoria a Registro. (Pointer 2 interessato).	0 ÷ 15	1 ÷ 16	Impaccamento di caratteri numerici	Impaccam. anche di un solo carattere non numerico	—	—
P O P			Elimina l'ultimo indirizzo memorizzato nel D.I.R.	—	—	—	—	—	—
● P R		n n	Stampa decimale di nn + 1 reg.	0 ÷ 15	—	—	—	—	—
● P S		E E E	Stampa EEE + 1 istruzioni.	0 ÷ 255	—	—	—	—	—
● P X		L	Stampa in esadecimale campi di memoria.	1 ÷ 8	—	—	—	—	—
P U		n n , D	Stampa numerica in colore con editing ridotto.	0 ÷ 15	0 ÷ 3	WR = 0	WR < 0	WR > 0	—
R		D D	Skip incondizionato all'indietro.	valori pari 0 ÷ 62	—	—	—	—	—
R c		D D	Skip condizionato all'indietro se c = C.C.	valori pari 0 ÷ 62	—	—	—	—	—
R M C		L L L	Legge cartolina magnetica. (Pointer 1 interessato).	1 ÷ 256	—	LLL = num. bytes in MC	LLL > num. bytes in MC	—	—
● R M C		L L L	Legge cartolina magnetica.	1 ÷ 256	—	—	—	—	—
R N c		D D	Skip condizionato all'indietro se c ≠ C.C.	valori pari 0 ÷ 62	—	—	—	—	—
S H L		R R , n n	Shift left.	0 ÷ 15	0 ÷ 15	Non vengono perdute cifre significative	—	—	Vengono perdute cifre significative
S H R		R R , n n	Shift right.	0 ÷ 15	0 ÷ 15	Come sopra	—	—	Come sopra
S P I		1 , L L L 2	Sposta il pointer all'indietro.	1 o 2	1 ÷ 256	—	—	—	—
S R		R A , R B	Sottrae ad RA il contenuto	—	—	—	—	—	—

S R I	R R , K K	di RR.	0 ÷ 15	0 ÷ 15	Risultato=0	Risultato<0	Risultato>0	—
T C P		Sottrae ad RR la costante positiva KK.	0 ÷ 15	0 ÷ 15	Risultato=0	Risultato<0	Risultato>0	—
		Scambia il contenuto dei pointer.	—	—	—	—	—	—
T I	n n , ' X'	Test mascherato nel W.R.	0 ÷ 15 0-1-2-3	0 ÷ F	Tutti i bit a zero o 'X'=0	Bit misti alcuni a 0 altri a 1	—	Tutti i bit a 1
T I C	n n , ' X'	Test mascherato nel R.C.	8-9-10 12-13-14	0 ÷ F	Come sopra	Come sopra	—	Come sopra
T L	1 , L A B	Trasferisce il pointer sul byte immediatamente successivo alla Label.	1 o 2	0 ÷ 255	—	—	—	—
T R D	1 , R R	Trasferisce nel pointer il contenuto del Registro.	1 o 2	0 ÷ 15	—	—	—	—
● T S L	L A B	Trasferisce il Service Counter sul byte immediatamente successivo alla Label.	0 ÷ 255	—	—	—	—	—
● T S P	K K K K	Trasferisce il Service Counter sull'indirizzo KKKK.	0 ÷ 4095	—	—	—	—	—
U P K	L L , R R	Trasferisce in formato disimpaccato da registro a memoria (Pointer 1 interessato).	0 ÷ 15	1 ÷ 16	—	RR<0	RR≥0	—
V T	1 , T A B	Salto Carta.	1	0 ÷ 255	Quasi-fine pagina non raggiunto	Quasi-fine pagina raggiunto	—	—
W A I T		Arresta l'esecuzione del programma.						
W M C	L L L	Registra su cartolina magnetica (Pointer 2 interessato).	1 ÷ 256	—	—	—	—	—
● W M C	L L L	Registra su cartolina magnetica.	1 ÷ 256	—	—	—	—	—
X I	n n , ' X'	OR esclusivo nel W.R.	0 ÷ 15 0-1-2-3	0 ÷ F	Risultato=0	Risultato≠0	—	—
X I C	n n , ' X'	OR esclusivo nel R.C.	8-9-10 12-13-14	0 ÷ F	Risultato=0	Risultato≠0	—	—
N.B. Le istruzioni precedute dal simbolo ' . ' sono pseudo-istruzioni. Questo simbolo non deve essere digitato in fase di caricamento pseudo.								



 azienda grafica cappelli