

DXKEY

8 pin PIC Chip KEYER AUTOMATICO
ottimizzato per uso DX e CONTEST

DESCRIZIONE

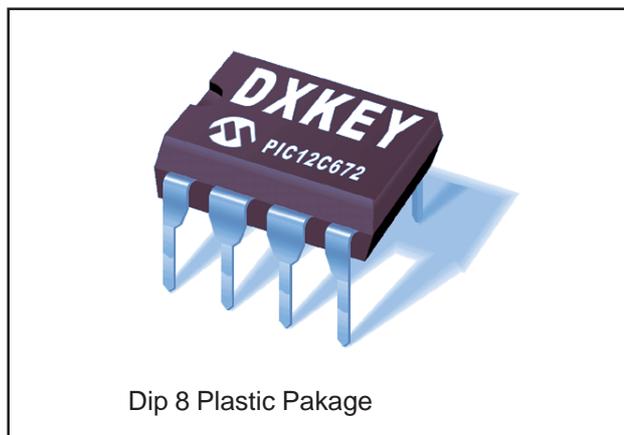
Il **DXKEY** è un Microprocessore della Famiglia Microchip PIC, programmato al suo interno, per poter svolgere le funzioni di un potente e versatile KEYER per Telegrafisti che fanno uso di chiavi JAMBIC.

Il **DXKEY**, oltre ad essere un normale Keyer è stato ottimizzato per essere usato nel DX, facendo fronte allo stress del PILE-UP o del CONTEST, automatizzando tutte le procedure ripetitive come la trasmissione a raffica, in chiamata o in risposta, del proprio Call, del Progressivo o del Suffisso Speciale, programmandone addirittura la velocità.

Questo CHIP potrà risultare anche utile al DXer QRP o EME che potrà programmare una chiamata CQ ripetendola nel tempo a piacimento, con un tempo Chiamata/Chiamata programmabile; nel tempo che passa tra una chiamata e l'altra è possibile ascoltare se ci sono delle risposte senza che il processo iniziato si interrompa (vedi sez. beacon)

CARATTERISTICHE

- **KEYER** velocità 5-60 WPM
- **REGOLAZIONE** della **Velocità** tramite **Potenzimetro** in qualsiasi momento lo si desidera (senza nessuna Programmazione)
- **JAMBIC** programmabile **A o B** (con compensazione)
- Pesatura modificabile tra: Light / 1:3 Normal / Weight
- Modo **BEACON** attivabile, con **DELAY Inter-Messaggio** programmabile da 1 secondo (in CONTEST) a circa 1 minuto e mezzo (Test di Propagazione) alla velocità di 20 WPM (attivabile anche dal modo messaggi)
- **Memoria x 4 Messaggi** programmabili Indipendenti di capacità fino a **200 caratteri ciascuno** (spazi esclusi) usando il **DXKEY-MACRO LINGUAGGIO**
- Possibilità di attivare un **CONTATORE** da 0000 a 9999 da utilizzare nei CONTEST, da immettere all'interno dei propri messaggi; questo contatore potrà essere **INCREMENTALE** o **RIPETITIVO**, es. potremo avere una risposta-contest assemblata del seguente modo UR 599 (Contatore-INCREMENTALE) DE IK5XCT; ogni volta che manderemo in esecuzione il messaggio udiremo un Progressivo che aumenterà di una unità. Nessuno ci vieta di programmare un altro messaggio (uno dei 4) con una frase del tipo UR 599 (Contatore-RIPETITIVO) DE IK5XCT; ogni volta che manderemo in esecuzione il messaggio udiremo che verrà trasmesso lo stesso numero progressivo. Questa modalità è utile per ripetere un progressivo che il corrispondente non ha ascoltato bene e ce ne fa richiesta.
- Possibilità di attivare un **TOGGLE-LOW SPEED** (macroS) che fa abbassare la velocità di uscita del messaggio (o una parte di esso) del 40% per aumentare la comprensibilità verso il Vs. corrispondente (magari DX, in un Pile-UP), questo parametro potrà essere immesso all'interno dei propri messaggi; per es. potremo avere una risposta assemblata nel seguente modo: UR 599 DE IK5XCT (Toggle Low Speed) IK5XCT (Toggle Low Speed) 73 TU; in



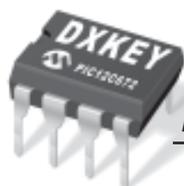
questo messaggio il secondo IK5XCT verrà ascoltato più lento del 40% rispetto alla velocità impostata normalmente.

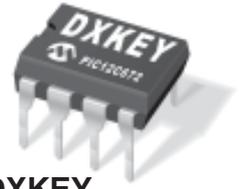
- Possibilità di attivare un **TOGGLE-HIGH SPEED** (macroA) che fa aumentare la velocità di uscita del messaggio (o una parte di esso del 40%) da usare in **Contest o in DXexpedition per velocizzare le frasi Standard** (guadagnando tempo) tipo il UR 5NN TU UP; per es. potremo avere una risposta assemblata nel seguente modo: (Toggle High Speed) UR 5NN (Toggle High Speed) (Contatore +1) (Toggle High Speed) DE IK5XCT 73 TU; potremo quindi rispondere ripetendo il call dell'operatore ad una velocità moderata, poi facendo partire il messaggio, ascoltare al 40% più veloce il UR 5NN e DE IK5XCT 73 TU, lasciando il contatore automatico alla velocità standard.
- Possibilità di variare in qualsiasi momento il proprio **CALL** rispetto a quello scritto all'interno del CHIP, al momento della creazione iniziale.
- Possibilità di attivare un **TONO FISSO** per la sintonia dei propri apparati.
- Possibilità di **Ripristinare le condizioni iniziali del CHIP**, per questa operazione il **DXKEY** vi chiederà una Password (scritta in questo Data Sheet)
- Possibilità di Costruire, tramite lo schema elettrico allegato a questo Data Sheet, un **KEYER** che **conserva tutte le Vs. Memorie per ben un Mese**.
- Possibilità di ascoltare l' **ID del CHIP**, ovvero il proprio identificativo, con la versione del Software Inserita al Suo Interno.
- Colloquio tra l' **OPERATORE** ed il **CHIP** direttamente in Telegrafia CW, il **CHIP "CAPISCE"** i comandi impartiti in CW con le Paddle.

IL KEYER JAMBIC

Il **DXKEY**, all'accensione, si predispose come un normale **KEYER** con i seguenti parametri:

- **JAMBIC B** (ovvero con la compensazione dell'ultima nota)
- Pesatura 3:1 (Rapporto tra Linea e Punto Standard)





TRASMISSIONE DEI MESSAGGI

Dentro il DXKEY possono essere memorizzati 4 Messaggi (fino a 200 caratteri ciascuno spazi esclusi) tramite un Macro-Linguaggio che vedremo successivamente.

I 4 Messaggi si trasmettono con una combinazione tra le palette del nostro tasto che per comodità chiameremo DIT per il Punto e DAH per la Linea (ed il suono che produrranno sarà rispettivamente DI e DA) e due PULSANTI che chiameremo per convenzione BT1 e BT2.

Ritengo che coinvolgere il tasto telegrafico, nell'emissione dei messaggi, sia di grande aiuto, in effetti la mia impressione durante la prova del DXKEY, non è stata quella di un'emissione distaccata dei messaggi, bensì è come se l'emissione l'avessi fatta io personalmente, usando le mie mani, quelle con le quali normalmente si manipola il tasto, perchè è proprio con quelle che si dà lo start ai messaggi.

Nel Pile-UP, quando la stazione DX si confonde nel rumore, è doveroso poter decidere, in maniera estremamente precisa, quando iniziare o fermare la trasmissione dei propri messaggi; cosa meglio del nostro tasto telegrafico Jambic può impartire questa precisione !

L'uso simultaneo tra Paddle e Tasti Funzionali BT1/BT2; fa in modo che i messaggi siano parte integrante della manipolazione che risulta essere precisa e naturale, concetto base per una perfetta integrazione tra automatico e manuale. Per poter mandare in esecuzione i 4 Messaggi operare nel seguente modo (la riproduzione del messaggio può essere interrotta in due modi a seconda della programmazione dal Menù generale comando A, vedi successiva descrizione):

MESSAGGIO 1: Premere **BT1**
Alla Pressione della Paletta DIT
il messaggio 1 verrà trasmesso immediatamente.

DOPO che il messaggio è iniziato sarà possibile togliere la mano dal tasto (in questo caso dal DIT), il messaggio continuerà fino al proprio termine.

MESSAGGIO 2: Premere **BT1**
Alla Pressione della Paletta DAH
il messaggio 2 verrà trasmesso immediatamente.

DOPO che il messaggio è iniziato sarà possibile togliere la mano dal tasto (in questo caso dal DAH), il messaggio continuerà fino al proprio termine.

MESSAGGIO 3: Premere **BT2**
Alla Pressione della Paletta DIT
il messaggio 3 verrà trasmesso immediatamente.

DOPO che il messaggio è iniziato sarà possibile togliere la mano dal tasto (in questo caso dal DIT), il messaggio continuerà fino al proprio termine.

MESSAGGIO 4: Premere **BT2**
Alla Pressione della Paletta DAH
il messaggio 4 verrà trasmesso immediatamente.

DOPO che il messaggio è iniziato sarà possibile togliere la mano dal tasto, il messaggio continuerà fino al proprio termine.

Se alla fine del messaggio il DXKEY trova ancora le mani nella posizione di partenza, dopo una breve pausa viene ritrasmesso.

PROGRAMMAZIONE del DXKEY

Premendo **INSIEME BT1+BT2** si udiranno, uno dopo l'altro **3 E** (suono DI DI DI) (se prima del 3° dit si interrompe la pressione, verrà annullata la volontà di entrare in programmazione) e di seguito una **R** (che conferma l'ingresso nel menù di programmazione) seguita dal **?** e di seguito **E**

(per convenzione in ROSSO saranno scritte le risposte o i messaggi inviati dal DXKEY all'operatore)

Il carattere "E" dal suono **DI** servirà per cadenzare ogni nostra immissione, evitando che il DXKEY capisca caratteri sovrapposti (es. se devo dire ETE e batto velocemente DIT DAH DIT senza una cadenza ben precisa il keyer potrebbe interpretare solo una R !)

Il KEYEY a questo punto è entrato in programmazione ed aspetta un nostro comando che va digitato sul tasto dopo la sequenza **? E** (il suono di questa richiesta è DI DI DA DA DI DI DI pausa di attesa comando)

CARATTERI DIGITABILI NEL MENU' COMANDI

e loro significato

- A** Modalità di Interruzione del Messaggio in Riproduzione
- B** Programmazione del Delay del Beacon e Start Beacon
- C** Memorizzazione di un Nuovo CALL (12 Caratteri)
- D** Memorizzazione del Messaggio 1 (12 Macro-Celle)
- E** Memorizzazione del Messaggio 2 (12 Macro-Celle)
- F** Memorizzazione del Messaggio 3 (12 Macro-Celle)
- G** Memorizzazione del Messaggio 4 (12 Macro-Celle)
- J** Commutazione Modo Jambic: da B ad A e viceversa
- L** Memorizzazione dell' OPZIONE 1 (12 Caratteri)
- M** Memorizzazione dell' OPZIONE 2 (12 Caratteri)
- N** Memorizzazione dell' OPZIONE 3 (12 Caratteri)
- O** Memorizzazione dell' OPZIONE 4 (7 Caratteri)
- P** Memorizzazione dell' OPZIONE 5 (7 Caratteri)
- R** Presetta il "Contatore Progressivi" o lo azzerà
- T** Emette un Tono Fisso per la Sintonia del RTX
- W** Scelta della Pesatura: Light / 1:3 Normal / Weight
- X** Informazioni sulla versione software del DXKEY
- Z** Reinizializzazione ai parametri iniziali del CHIP

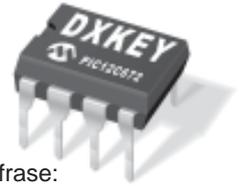
MEMORIZZAZIONE a CARATTERE e a MACRO CELLA

Come si può osservare dal precedente elenco, esistono 2 tipi di memorizzazione, a Carattere o a Macrocella.

La memorizzazione a Carattere consiste nel digitare il vero carattere, quello che poi udiremo in trasmissione; facciamo un esempio:

Osserviamo che nella tabella precedente, di seguito alla parola CALL c'è stato inserito un dato tra parentesi (12 Caratteri) cioè questo vuol dire per riascoltare IK5XCT dovremo digitare I K 5 X C T cioè il vero carattere trasmesso.

La memorizzazione a MACRO CELLA consiste nel digitare, nel momento della memorizzazione, un CODICE di RICHIAMO



del vero messaggio che poi verrà realmente trasmesso. Per poter fare degli esempi sulla programmazione a Macrocelle è doveroso dichiarare la corrispondenza tra Codice di Richiamo e Messaggio Trasmesso.

Corrispondenza tra Codice di Richiamo e Messaggio Trasmesso

A [COMMUTA LA VELOCITA AL 40% IN PIU' E VICEVERSA]
B BK
C [TRASMETTE I CARATTERI DEL CAMPO **CALL**]
D DE
E PSE
F INFO
G QRP
H 5NN (599)
I [TRASMETTE IL **CONTATORE** AGGIUNGENDO +1]
J QSL
K K
L [TRASMETTE I CARATTERI DEL CAMPO **OPZIONE 1**]
M [TRASMETTE I CARATTERI DEL CAMPO **OPZIONE 2**]
N [TRASMETTE I CARATTERI DEL CAMPO **OPZIONE 3**]
O [TRASMETTE I CARATTERI DEL CAMPO **OPZIONE 4**]
P [TRASMETTE I CARATTERI DEL CAMPO **OPZIONE 5**]
Q CQ
R [TRASMETTE IL **CONTATORE** SENZA AGGIUNGERE 1]
S [COMMUTA LA VELOCITA AL 40% IN MENO E VICEVERSA]
T TEST
U UR
V VIA
W BURO
X DX
Y TU
Z 73
1 MY NAME IS
2 MY QTH IS
3 MY RIG IS
4 MY ANT IS
5 MY PWR IS
6 TNX FER NICE QSO HPE CUAGN
7 QSL IS SURE VIA
8 73 TO U AND FAMILY GB GDX
9 CQ CQ
0 [TRASMETTE **due volte** I CARATTERI DEL **CALL**]
? [Dit Dit Dah Dah Dit Dit] ?
BT [Dah Dit Dit Dit Dah] Permette di far Partire il Beacon (come dal menù) in modo Messaggio. Infatti, se inseriamo questa Macro in prima posizione di un messaggio dal 2 al 4 (Il messaggio 1 infatti è il Beacon), es. MSG2, al premere del BT1+DAH partirà il Beacon (che potrà essere anche una chiamata) senza entrare nel menù. Il delay tra un messaggio e l'altro sarà quello precedentemente impostato all'avvio del Beacon dal Menù. Questa MACRO è attivabile solo con Modo di Interruzione 2 (Menù A ... 2)

Dunque, se dobbiamo trasmettere la frase:

UR 599 DE IK5XCT TU
dovremo riempire le Macro Celle con i seguenti Codici di Richiamo: U H D C Y
Non importerà inserire uno spazio dopo il Codice di Richiamo, il DXKEY le aggiunge automaticamente.
Faremo degli esempi piu' dettagliati in seguito.

NOTE GENERALI DELLA PROGRAMMAZIONE sia a CARATTERE che a MACROCELLA

NELLA MEMORIZZAZIONE POSSONO ESSERE USATI TUTTI I CARATTERI APPARTE IL PUNTO (DI DA DI DA DI DA) CHE DETERMINA LA FINE DI UN INSERIMENTO.

● **PER TERMINARE UNA MEMORIZZAZIONE CORRETTA** digitare dopo la **E** il carattere PUNTO (DI DA DI DA DI DA) il DXKEY risponde con una **R** (es. dopo IK5XCT, visto che IK5XCT sono 6 caratteri ed il campo CALL è 12 dovremo inserire il PUNTO se non viene inserito il DXKEY inserirà spazi vuoti)

● **SE NON VIENE INSERITO IL PUNTO (PUNTO) IL DXKEY INTERPRETA IL PASSARE DEL TEMPO COME SPAZIO CARATTERE, PER CUI SARA' POSSIBILE ANCHE FARE DEGLI INSERIMENTI CON DEGLI SPAZI** (per esempio nel campo del QRP il proprio nominativo può anche non essere IK5XCT/QRP e potrà essere IK5XCT QRP)

● **SE NEL PRIMO CARATTERE DI INSERIMENTO VIENE DIGITATO IL PUNTO** Il DXKEY interpreta questa situazione come la volontà di recedere dalla Memorizzazione, rispondendo **R E** (questa E è sinonimo di ESCLUSIONE INSERIMENTO) esce e torna al KEYER

● **FINITO LO SPAZIO A DISPOSIZIONE PER IL MESSAGGIO** Il DXKEY TRASMETTE UNA **R** e torna al KEYER

● **DA QUALSIASI MENU' E' COMUNQUE POSSIBILE USCIRE E TORNARE AL KEYER digitando il PUNTO** Il DXKEY per questo comando forzato TRASMETTE UNA **Ke** torna al KEYER

DESCRIZIONE dei COMANDI nel MENU'

A Modalità di Interruzione del Messaggio in Riproduzione

dopo aver ascoltato la richiesta di INPUT da parte del DXKEY con la sequenza **? E** digiteremo una **A** ed avremo questa risposta: **A E E E**

In questo momento sarà commutata la modalità dell'interruzione del Messaggio in riproduzione, se era **MODO 1** (come default) diverrà 2 ed emetterà **2 R**; se era **MODO 2** emetterà **1 R** e diverrà 1.

Descrizione Interruzione Messaggio MODO 1: Questa modalità proposta di default (standard nelle revisioni del dxkey da 001 a 004) è usata soprattutto da chi risponde ad una chiamata in Contest o Pile-Up, infatti il messaggio rimane in esecuzione fino a che non si rilascia il tasto funzione corrispondente, l'operatore rimane concentrato e coinvolto



mentalmente nella riproduzione del messaggio, permettendo all'OM di essere molto preciso e veloce.

Descrizione Interruzione Messaggio MODO 2: Questa è una nuova modalità (proposta nella revisione 005) è usata soprattutto da chi chiama in Contest o in DXexpedition, infatti il messaggio rimane in esecuzione automaticamente anche lasciando il tasto funzioni corrispondente (questo per non stancare l'operatore, magari in contest da ore o durante una chiamata lunga), può essere comunque interrotto durante la riproduzione, premendo o un tasto funzione o una palette.

B Programmazione del Delay del Beacon e Start Beacon

dopo aver ascoltato la richiesta di INPUT da parte del DXKEY con la sequenza **? E** digiteremo una **B** ed avremo questa risposta: **B ? E** alla quale domanda se non risponderemo nulla dopo la E ci verrà continuamente richiesto **? E**

In questo momento dovremo digitare un numero da 0 a 9 che sta ad indicare il TEMPO del DELAY del BEACON (oppure uscire con il PUNTO).

Il Messaggio trasmesso nel Beacon è il MESSAGGIO 1 spaziato da questo tempo pari a circa 1 SECONDO per lo 0 (per lo zero si può digitare anche T) e circa 1,5 Minuti per il 9 (questo tempo sarà memorizzato per essere usato anche in modo messaggio.. vedi Codice di Richiamo Macro **BT**).

Digitare per esempio **2**, il DXKEY risponde con **R** e parte con la sequenza **MESSAGGIO 1 - SPAZIO - MESSAGGIO1** e così fino a che l'operatore non preme un qualsiasi tasto (o DIT o DAH o BT1 o BT2) che farà ritornare il DXKEY allo stato KEYSER.

C Programmazione di un Nuovo CALL (12 CARATTERI)

dopo aver ascoltato la richiesta di INPUT da parte del DXKEY con la sequenza **? E** digiteremo una **C** ed avremo questa risposta: **C ? E** cominciare quindi l'inserimento.

Dopo questa domanda saranno uditi altri 11 **E** dopo i quali andranno inseriti i caratteri del CALL; visto che la programmazione è a carattere quello che inseriremo, udiremo (è possibile terminare prima dell' 11° **E** usando il PUNTO).

Per esempio avremo una situazione del genere
C ? E I E K E 5 E X E C E T E / E P E (PUNTO) R

Ora il campo CALL è DIVENUTO IK5XCT/P

Il Campo CALL si inserisce nelle Macro-Celle dei messaggi usando il Codice di Richiamo **C**.

D Programmazione del Messaggio 1 (12 Macro Celle)

dopo aver ascoltato la richiesta di INPUT da parte del DXKEY con la sequenza **? E** digiteremo una **D** ed avremo questa risposta: **D ? E** cominciare quindi l'inserimento.

Dopo questa domanda saranno uditi altri 11 **E** dopo i quali andranno inseriti i Codici di Richiamo dei messaggi (è possibile terminare prima dell' 11° **E** usando il PUNTO).

Per esempio avremo una situazione del genere
D ? E Q E Q E D E C E C E E E K E (PUNTO) R

Al richiamo del Messaggio 1 Udiremo :

CQ CQ DE IK5XCT/P IK5XCT/P PSE K

E Programmazione del Messaggio 2 (12 Macro Celle)

dopo aver ascoltato la richiesta di INPUT da parte del DXKEY con la sequenza **? E** digiteremo una **E** ed avremo questa risposta: **E ? E** cominciare quindi l'inserimento.

Dopo questa domanda saranno uditi altri 11 **E** dopo i quali andranno inseriti i Codici di Richiamo dei messaggi (è possibile terminare prima dell' 11° **E** usando il PUNTO).

Per esempio avremo una situazione del genere

E ? E H E I E D E S E C E S E Z E Y E (PUNTO) R

Al richiamo del Messaggio 2 Udiremo :

599 001 DE (lento) IK5XCT/P (NO-lento) 73 TU

Notare la potenza del Macro Linguaggio; il progressivo viene trasmesso in automatico (con la lettera **I** si trasmette Incrementale, ovvero che ogni volta che si trasmette viene incrementato di 1), il CALL definito precedentemente, per una migliore comprensione da parte del corrispondente viene trasmesso piu' lento; tutto in automatico viene ripristinata l' alta velocità per concludere il messaggio.

Nulla vietava il fatto di poter trasmettere anche il progressivo lento; sarebbe bastato inserire prima del Codice di Richiamo **I** il codice **S** (vedi tabella di corrispondenza tra Codice di Richiamo e Messaggio Trasmesso)

F Programmazione del Messaggio 3 (12 Macro Celle)

dopo aver ascoltato la richiesta di INPUT da parte del DXKEY con la sequenza **? E** digiteremo una **F** ed avremo questa risposta: **F ? E** cominciare quindi l'inserimento.

Dopo questa domanda saranno uditi altri 11 **E** dopo i quali andranno inseriti i Codici di Richiamo dei messaggi (è possibile terminare prima dell' 11° **E** usando il PUNTO).

Per esempio avremo una situazione del genere

F ? E A E U E H E A E R E A E D E C E Y E (PUNTO) R

Al richiamo del Messaggio 3 Udiremo :

(Veloce) **UR 599** (no-Veloce) **001** (Veloce) **DE IK5XCT/P TU**

Questa volta è stata velocizzata la trasmissione delle frasi standard lasciando il progressivo alla velocità base, in modo che se il corrispondente che non lo avesse appreso possa decifrarlo bene ma senza perdere tempo a ripetere il resto.

G Programmazione del Messaggio 4 (12 Macro Celle)

dopo aver ascoltato la richiesta di INPUT da parte del DXKEY con la sequenza **? E** digiteremo una **G** ed avremo questa risposta: **G ? E** cominciare quindi l'inserimento.

Dopo questa domanda saranno uditi altri 11 **E** dopo i quali andranno inseriti i Codici di Richiamo dei messaggi (è possibile terminare prima dell' 11° **E** usando il PUNTO).

Per esempio avremo una situazione del genere

G ? E F E E 1 E L E 2 E M E J E V E N E 8 E D E C R

Al richiamo del Messaggio 4 Udiremo questo messaggio lunghissimo, ma preparato usando solo 12 Celle :



INFO (spazio) **MY NAME IS STEFANO QTH IS PISA QSL VIA GQRP 9597 73 TO U AND FAMILY GB GDX DE IK5XCT/P**

Analizziamo l'esempio: tra la seconda **E** e la terza **E** non è stato inserito nulla, il DXKEY produce uno spazio voluto. Il codice di richiamo **L** richiama l'OPZIONE 1 precedentemente memorizzata con i caratteri STEFANO (fino a 12). Il codice di richiamo **M** richiama l'OPZIONE 2 precedentemente memorizzata con i caratteri PISA (fino a 12). Il codice di richiamo **N** richiama l'OPZIONE 3 precedentemente memorizzata con i caratteri GQRP CLUB (è da notare che anche nelle opzioni è possibile inserire degli spazi).

J Commutazione Modo Jambic: da B ad A e viceversa dopo aver ascoltato la richiesta di INPUT da parte del DXKEY con la sequenza **? E** digiteremo una **J** ed avremo questa risposta: **J E E E**
In questo momento sarà commutato lo stato del parametro JAMBIC se era B (come default) diverrà A ed emetterà **A R** ; se invece era A emetterà **B R** e diverrà B.

L Programmazione dell'OPZIONE 1 (12 Caratteri)
Dopo aver ascoltato la richiesta di INPUT da parte del DXKEY con la sequenza **? E** digiteremo una **L** ed avremo questa risposta: **L ? E** cominciare quindi l'inserimento.
Dopo questa domanda saranno uditi altri 11 **E** dopo i quali andranno inseriti i caratteri relativi al Campo OPZIONE 1 (l'opzione non è altro che un termine per identificare una variabile, riempita con caratteri a nostro piacimento, da usare poi nei macro-messaggi) ; visto che la programmazione è a carattere quello che inseriremo, udiremo (è possibile terminare prima dell' 11° **E** usando il PUNTO).

Per esempio avremo una situazione del genere **L ? E S E T E E E F E A E N E O E (PUNTO) R**
Ora il campo OPZIONE 1 è divenuto STEFANO
Il Campo OPZIONE1 si inserisce nelle Macro-Celle dei messaggi usando il Codice di Richiamo **L**
Le Opzioni sono necessarie perchè completano una frase definita standard, personalizzandola.
Nell' esempio precedente (voce G del menù) questa opzione serviva a completare la stringa standard MY NAME IS
Le OPZIONI possono essere utili nei contest, quando dopo il 599 dovremo passare: la ZONA, la POTENZA, la provincia, il WW Locator nelle VHF e, "chi più ne ha più ne metta".

M Programmazione dell'OPZIONE 2 (12 Caratteri)
VEDI voce L ma il Codice di Richiamo è M

N Programmazione dell'OPZIONE 3 (12 Caratteri)
VEDI voce L ma il Codice di Richiamo è N

O Programmazione dell'OPZIONE 4 (7 Caratteri)
VEDI voce L ma il Codice di Richiamo è O, ed il numero dei caratteri è minore e pari a 7; utilizzare queste opzioni per frasi brevi.
Per esempio nel caso del QRP, per completare la frase 73

TO U AND FAMILY GB GDX (Codice di Richiamo 8) aggiungendo prima di essa " 72 AND " basterà riempire un' opzione breve tipo la O ed inserirla, nella costruzione del messaggio prima del Codice di Richiamo 8 (es. O 8) ascolteremo 72 AND 73 TO U AND FAMILY GB GDX

P Programmazione dell'OPZIONE 5 (7 Caratteri)

VEDI voce O ma il Codice di Richiamo è P

R Preset o Cancellazione del campo CONTATORE
dopo aver ascoltato la richiesta di INPUT da parte del DXKEY con la sequenza **? E** digiteremo una **R** ed avremo questa risposta: **R ? E** cominciare quindi l'inserimento.
Dopo questa domanda saranno uditi altri 3 **E** dopo i quali andrà inserito un numero da 0000 a 9999 .
IL DXKEY azzerà il Contatore (0000) in due casi: sia se passerà il tempo e dopo le 4 E non verrà memorizzato nulla, oppure se verranno digitati caratteri non numerici.

INUMERI DEVONO ESSERE INSERITI USANDO NESSUNA ABBREVIAZIONE APPARTE LO ZERO CHE PUO' ESSERE TRASMESSO CON DA (T)

Per esempio avremo una situazione del genere **R ? E 1 E 2 E 9 E 0 R** Il contatore è ora a 1290 pronto per essere incrementato dall' invocazione del codice di richiamo **I** (che nel nostro caso trasmetterà 1291 1292 1293) oppure ripetuto dall' invocazione del codice di richiamo **R** (che nel nostro caso trasmetterà 129T 129T 129T)

Per esempio avremo una situazione del genere **R ? E T E 1 E 2 E 3 R** Il contatore è ora a 123
Se nella casella delle migliaia compare 0 questa verrà esclusa nella trasmissione infatti nel nostro caso udiremo **1 2 3** e nel caso precedente **1 2 9 T** (lo Zero viene trasmesso con la **T**)

T Emette un Tono Fisso per la Sintonia del RTX
dopo aver ascoltato la richiesta di INPUT da parte del DXKEY con la sequenza **? E** digiteremo una **T** ed avremo questa risposta: **T R**
Dopo questa risposta il DXKEY emetterà un tono fisso, da usare per la sintonia dell' RTX
Alla pressione di uno qualsiasi dei Tasti o delle Palette, il DXKEY ritornerà alla normale operatività di KEYER

W Scelta della Pesatura tra Light / 1:3 Normal / Weight
dopo aver ascoltato la richiesta di INPUT da parte del DXKEY con la sequenza **? E** digiteremo una **W** ed avremo questa risposta: **W ? E** dovremo a questo punto immettere una **L** oppure una **N** o una **W** , una volta che la scelta è stata fatta il DXKEY confermerà la nostra immissione con la lettera corrispondente (**L** o **N** o **W**) seguita da una **R**
Pesatura **L** (Light) aumenta la comprensibilità del Punto/Linea, diminuendo la durata del punto;
Pesatura **N** (Normal) ha una spaziatura teorica di 1:3;
Pesatura **W** (Weight) da un suono apparentemente piu' musicale, diminuendo la durata dello spazio nel Punto/Linea.



X Informazioni sulla versione software del DXKEY

dopo aver ascoltato la richiesta di INPUT da parte del DXKEY con la sequenza **? E** digiteremo una **X** ed avremo questa risposta: **X E E E** successivamente le informazioni richieste sulla versione del SW in questo formato:
DXKEY VER 005X etc....

Z Reinizializzazione ai parametri iniziali del CHIP

dopo aver ascoltato la richiesta di INPUT da parte del DXKEY con la sequenza **? E** digiteremo una **Z** ed avremo questa risposta: **Z PW ? E**
 PW ? E indica che in questo momento dovremo digitare una Password ; la password è **R S T** e va digitata nel seguente modo (se commetteremo un errore il DXKEY non RESETTA)

Z PW ? E R E S E T il DXKEY allora completerà

la reinizializzazione, trasmettendo il messaggio **EEE OK**

SETTAGGIO INIZIALE DEI MESSAGGI e delle Variabili del DXKEY

CALL (C) IL VOSTRO CALL sarà inserito in questo CAMPO
MESSAGGIO1 (D) (Ripetizione Automatica attivabile dal Beacon) programmato per default con: **9 Q D 0 9 Q D 0 E K (STOP)** ovvero **CQ CQ CQ de (CALL) (CALL) CQ CQ CQ de (CALL) (CALL) PSE K**

MESSAGGIO2 U H I R D C B (STOP) ovvero si udirà:
(E) **UR 5NN (N° incrementale da 001)**
(Ripete il Contatore) DE (CALL) BK

MESSAGGIO3 C C C C C C C (STOP) ovvero si udirà:
(F) **(CALL) x 8 Volte**

Ho inserito nella memoria 3: 8 volte la Macro C (C C C C C C C C), in PILE-UP una volta attivato il messaggio 3 per 8 volte udiremo il CALL senza tenere premuta la paletta DIT, in qualsiasi momento si voglia smettere la trasmissione continua (perchè il corrispondente non ci ascolta), basterà lasciare il tasto BT1 (nel pile-up consiglio il Modo di Interruzione 1)

MESSAGGIO4 U H D C Y (STOP) ovvero si udirà:
(G) **UR 5NN DE (CALL) TU**

OPZIONE1 (L) VUOTA
OPZIONE2 (M) VUOTA
OPZIONE3 (N) VUOTA
OPZIONE4 (O) VUOTA
OPZIONE5 (P) VUOTA

CONTATORE (R) 000
PESATURA (W) 3:1 (N)
JAMBIC (J) B
Modalità di Interruzione (A) MODO 1

Con questi settaggi il DXKEY è pronto per far fronte al PILE-UP, con i messaggi del BT2 (3 e 4), pronto per chiamare CQ con il messaggio 1 .. anche in modo automatico (nel Beacon) ed a rispondere automaticamente nei Contest a Progressivo con i messaggio 2... pronto, soprattutto, per esserecompletamente personalizzato ! Buoni DX e buon CW

Comunque, è tutto molto semplice ed intuitivo, le pagine del manuale sono molte, ho voluto infatti non lasciare nulla al caso facendo molti esempi di programmazione che vi faranno capire subito la filosofia di questo KEYER ed il tutto sarà "piu' facile a farsi che a dirsi"

ESEMPIO di Costruzione BT1/BT2 Tastierino Funzioni Speciali

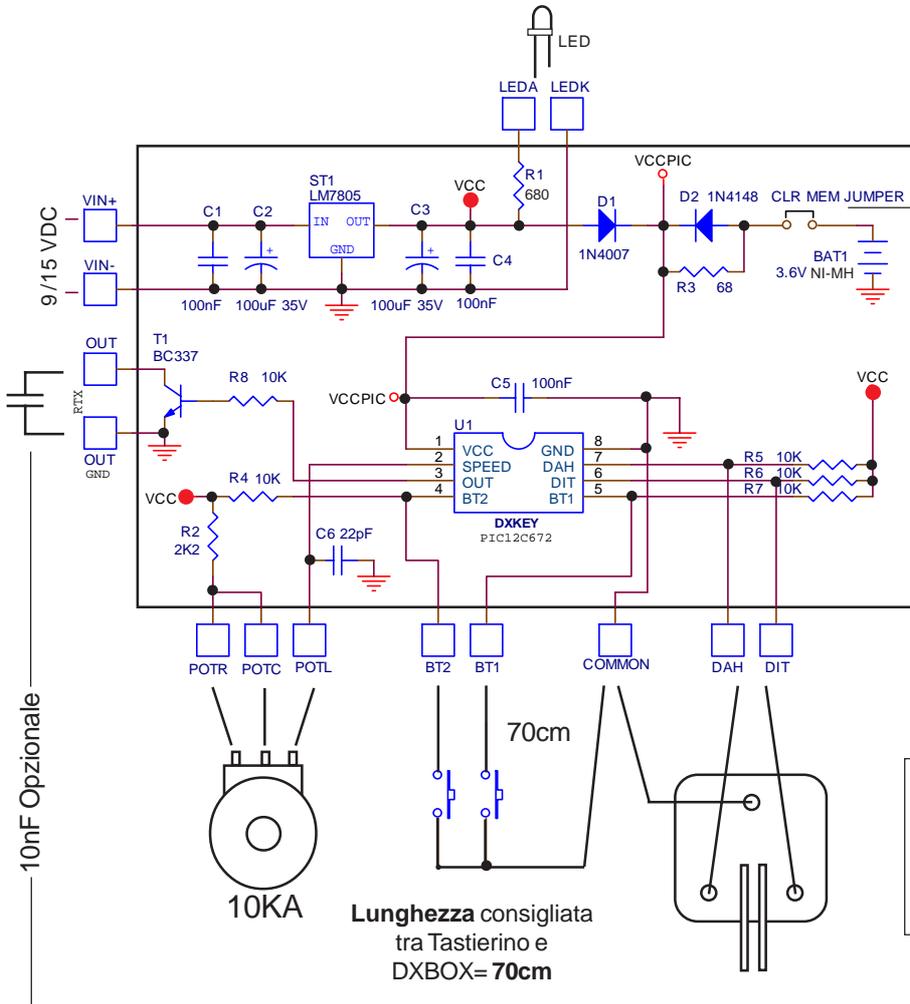


Il Tastierino Funzioni, così realizzato si impugna nella mano libera dalle Palette Jambic "manipolandolo" facilmente con il dito Pollice. Il suo essere Remoto e non fisso sul DXKEY, fa si che si possano effettuare altre operazioni tenendolo comodamente in mano; nello Split per esempio potremo regolare la sintonia del TX





Schema Elettrico DXKEY CON Memoria Tamponata a Batteria Ricaricabile



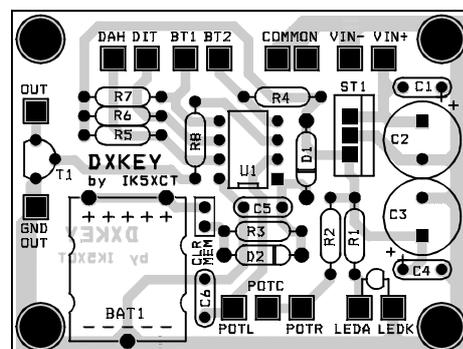
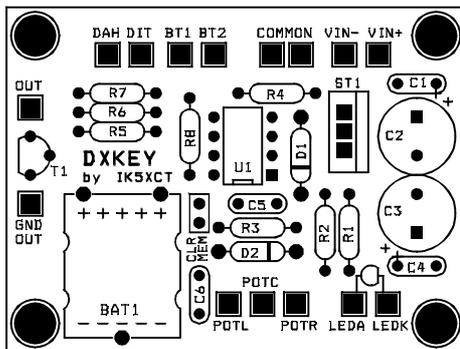
Lista Componenti

- R1 680
- R2 2K2
- R3 68
- R4-R8 10K
- C1,C4,C5 .. 100nF
- C2,C3 .. 100uF35V
- C6 22pF
- D1 1N4007
- D2 1N4148
- T1 BC337
- BAT1 .. 3.6V NI-MH
- JUMPER 2PIN
- ST1 LM7805
- U1 DXKEY
- POT 10KA
- LEDA-K LED
- BT1-BT2 TastoNA
- DAH DIT ... Jambickey

N.B. Aprendo il Jumper **CLR MEM** si esclude la batteria dal circuito. I dati così allo spegnimento saranno cancellati.

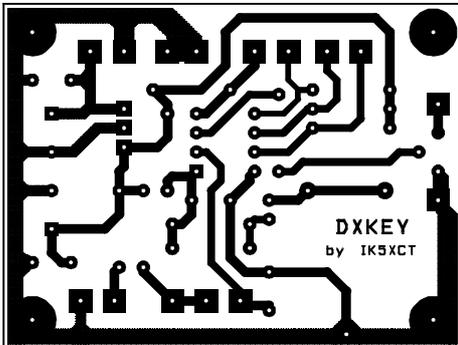
Inserire un Condensatore da 10nF (opzionale) sul connettore di uscita all'interno della scatola o direttamente sul Circuito Stampato. Questo condensatore, in presenza di un forte disaccordo tra antenna e trasmettitore, in presenza di una forte radiofrequenza nello shack, permette al KEYSER di rimanere immune da saturazioni indesiderate del transistor di uscita che per effetto dell' RF potrebbe mandare il TX fisso in trasmissione.

Circuito STAMPATO DXKEY - PIANO MONTAGGIO con PISTE sotto-impresse

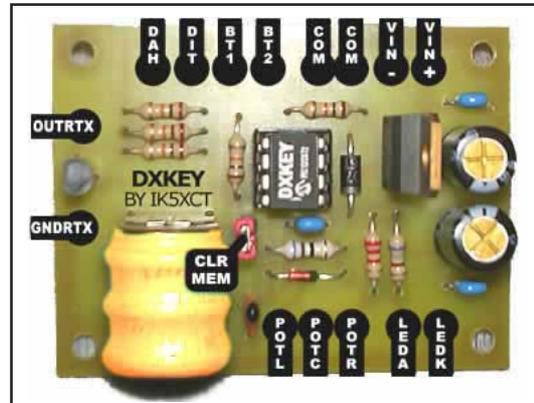




**Circuito STAMPATO DXKEY con Memoria
LATO SALDATURE (SCALA 1:1)**



Circuito Stampato DXKEY Montato



Realizzazione Finale del DXKEY in **DXBOX e Tastierino Remoto BT1/BT2**



INFORMAZIONI :

IK5XCT Stefano Macerini Papini
Via Sarzanese Valdera, 64/M
56032 BUTI (PI)

e-mail ik5xct @ amsat.org

WEB <http://www.qsl.net/ik5xct/dxkey>

Tel. 0587 / 72.38.16
Cell. 328 / 324.369.7

N.B. il contatto via e-mail è preferito

✓ L'utente DXKEY potrà inserire sulla propria QSL il marchio DXKEY



potrà essere richiesto via email o telefonica nei formati per la stampa B/N o color (TIF, JPG, PSD)