

# AR32 PLUS RICEVITORE PER INTERFACCIAMENTO A CENTRALI DI ALLARME

( MANUALE PROVVISORIO DI FUNZIONAMENTO ED USO –  
CARATTERISTICHE TECNICHE)

## 1.0 DESCRIZIONE GENERALE DI FUNZIONAMENTO

Il ricevitore AR-32 Plus, è stato progettato per poter collegare sensori via radio e trasmettitori del sistema **AWACS**, ad un sistema cablato, nei casi in cui motivi di distanza e/o di ubicazione non rendano possibile completare l'impianto via filo.

Il ricevitore AR-32 Plus può memorizzare il codice di **8** telecomandi **AT2** e un totale di **32** sensori del sistema **AWACS**

**Il telecomando AT2 non agisce direttamente sullo stato OFF/ON del ricevitore, è la centrale d'allarme che dovrà fornire un segnale per inserire / disinserire il ricevitore.**

Si può comunque inserire e disinserire la centrale filare con il trasmettitore AT2 in quanto una pressione del pulsante nero del telecomando attiva un'uscita prevista per questo scopo, (sarà comunque sempre un segnale della centrale che porrà il ricevitore in stato di servizio), oppure può essere il sistema d'inserimento della centrale a porre il ricevitore in stato di servizio.

Sono disponibili **32** uscite a collettore aperto. Ciascuna uscita ripete i segnali di allarme ricevuti dal sensore memorizzato in quella zona.

Sono presenti sul pannello segnalazioni ottiche di:

**Memoria allarme**  
**Memoria Tamper**  
**Zone aperte**  
**Mancata supervisione**  
**Batterie dispositivi scariche**  
**Alimentazione generale**  
**Stato del ricevitore (acceso / spento)**  
**Esclusione sensori**

Il ricevitore prevede inoltre **7 uscite a collettore aperto** per la segnalazione di:

**Mancata supervisione**  
**Basso livello batterie**  
**Tamper generale**  
**Zone aperte**  
**Attivazione pulsante rosso del telecomando AT2 (AUX)**  
**Attivazione del pulsante nero del telecomando AT2 (ON-OFF)**  
**Uscita dati per bus seriale** (da utilizzare per eventuali collegamenti a centrale AC64PLUS "AWACS")

- E' disponibile un'uscita a relè (contatti liberi in scambio) di **allarme generale** temporizzato ad 1 minuto e attivo solo con ricevitore inserito.
- Il ricevitore AR-32 Plus è "SUPERVISIONATO", cioè è in grado di controllare se il segnale radio dei sensori memorizzati arriva regolarmente, in caso contrario attiva delle segnalazioni e delle uscite.
- Per i trasmettitori collegati a contatti magnetici è in grado di segnalare **singolarmente** se il contatto è aperto o chiuso.
- Tramite alcuni dip-switch si può escludere la funzione di supervisione o variarne i tempi, si può variare la modalità di funzionamento delle 32 uscite sensori, dell'uscita tamper e dell'ingresso per l'inserimento.
- Si può inoltre accedere alle funzioni di **test** dei **sensori** e di **tutte le uscite del ricevitore**.
- Con i pulsanti: **UP**, **DOWN**, **MEM**, **SEL**, si procede alla memorizzazione e cancellazione dei vari dispositivi e telecomandi.
- Due display a 7segmenti in combinazione con le segnalazioni ottiche dei led provvedono a scansionare in maniera ciclica le problematiche rilevate dai sensori.

## 2.0 ENTRATA IN PROGRAMMAZIONE E MEMORIZZAZIONE DISPOSITIVI

**PRIMA DI ALIMENTARE IL RICEVITORE** chiudere provvisoriamente lo switch di “Tamper” in modo che rimanga chiuso per il tempo necessario alle operazioni di memorizzazione, in caso contrario alla prima alimentazione il ricevitore si predispose in allarme “Tamper” e non sarà possibile accedere ad altre funzioni.

<b>LEGENDA:</b>	<b>PULSANTE UP</b> = SPOSTA VERSO NUMERI MAGGIORI
	<b>PULSANTE DOWN</b> = SPOSTA VERSO NUMERI MINORI
	<b>PULSANTE MEM</b> = MEMORIZZA / CANCELLA I SENSORI E I RADIOCOMANDI
	<b>PULSANTE SEL</b> = SELEZIONA / DESELEZIONA I SENSORI DA ESCLUDERE

**PER ENTRARE IN PROGRAMMAZIONE:** Con il ricevitore in “Off” premere i tasti UP e DOWN contemporaneamente finchè appare la scritta Pr, rilasciare quindi i tasti, dopo due secondi il display visualizzerà il numero 1, a questo punto premendo il tasto UP si potrà avanzare fino al numero 32; queste sono le aree di memoria riservate ai sensori. Premendo ulteriormente il tasto UP appare C1 e si prosegue fino a C8 queste sono le aree di memoria riservate ai telecomandi. Con il tasto DOWN è possibile in qualunque punto della visualizzazione ritornare indietro.

**PER MEMORIZZARE I DISPOSITIVI :** selezionata l’area di memoria desiderata, si può procedere alla memorizzazione dei sensori e dei radiocomandi, procedendo così:

1-	PREMERE IL TASTO “ MEM “
2-	IL LED GIALLO LAMPEGGIA
3-	INVIARE UN SEGNALE DAL DISPOSITIVO CHE SI VUOL MEMORIZZARE
4-	IL LED GIALLO SI ACCENDE FISSO, IL BUZZER SUONA PER UN SECONDO
5-	PASSARE AD UN’ALTRA AREA DI MEMORIA E RIPETERE LA PROCEDURA CON UN ALTRO DISPOSITIVO
<b>RIEPILOGO:</b>	<b>Nr 1....32</b> <b>ZONE RADIO</b>
	<b>Nr C1....C8</b> <b>TELECOMANDI</b>

**PER CANCELLARE** un dispositivo memorizzato: entrare in “**PROGRAMMAZIONE**” portarsi sull’area di memoria desiderata, il led giallo sarà acceso ad indicare che l’area è memorizzata, premere quindi “ **MEM** “ , il led giallo si spegnerà ad indicare l’avvenuta cancellazione.

**PER USCIRE DALLA PROGRAMMAZIONE** premere di nuovo i tasti **UP** e **DOWN** contemporaneamente sul display viene visualizzato **OFF**.

## 3.0 ASSOCIAZIONE DEI SENSORI AL GRUPPO ESCLUDIBILE

Questa procedura permette di selezionare i sensori da associare al gruppo escludibile per un funzionamento parziale del ricevitore.

Questa operazione può essere fatta subito dopo la procedura di memorizzazione o successivamente.

**PER ASSOCIARE** un dispositivo al gruppo escludibile: entrare in “**PROGRAMMAZIONE**”, selezionare il numero del dispositivo desiderato, premere quindi il tasto “**SEL**”, si accenderà un led sul lato destro del display ad indicare l’avvenuta associazione.

**PER DISASSOCIARE** un dispositivo dal gruppo escludibile: entrare in “**PROGRAMMAZIONE**”, selezionare il numero del dispositivo desiderato, premere quindi il tasto “**SEL**”, il led acceso sul lato destro del display si spegnerà ad indicare l’avvenuta disassociazione.

## 4.0 INSERIMENTO DEL RICEVITORE

Dopo aver eseguito tutte le procedure di memorizzazione dei dispositivi ed essere usciti dalla programmazione, il ricevitore diventa operativo e tutti i segnali ricevuti vengono riportati sulle uscite e visualizzati dai led e dal display.

Sarà poi la centrale comunque a gestire opportunamente tutte questi segnali.

Se però si vogliono sfruttare tutte le potenzialità del ricevitore e cioè la memorizzazione degli allarmi, il relè di allarme temporizzato e la parzializzazione di alcuni sensori bisogna che questo venga inserito. L'inserimento avviene portando una tensione positiva (vedere dip-switch n°3) proveniente dalla centrale a cui è collegato, al morsetto n° 47 del ricevitore.

L'inserimento viene confermato immediatamente dal display che visualizzerà **ON** e diventa operativo dopo circa 10 secondi.

## 5.0 INSERIMENTO PARZIALE DEL RICEVITORE

Tutti i sensori associati al gruppo escludibile possono essere esclusi dal funzionamento permettendo così al ricevitore di funzionare parzialmente.

Questa funzione si ottiene portando una tensione positiva (vedere dip-switch n°3) proveniente dalla centrale a cui è collegato, al morsetto n° 48 del ricevitore.

Questo comando può arrivare **contemporaneamente** a quello dell'inserimento oppure **entro i 10 secondi** successivi.

Tutti i sensori esclusi non attiveranno più le uscite relative, i led e nemmeno il relè di allarme generale ma alcune funzioni rimarranno comunque sempre attive come l'antisabotaggio o TAMPER, il controllo della SUPERVISIONE ed anche il controllo sullo stato di carica delle batterie.

## 6.0 FUNZIONI DEI DIP-SWITCH

SW1	dip 1	OFF	=	SUPERVISIONE ATTIVATA
	dip 1	ON	=	SUPERVISIONE DISATTIVATA
	dip 2	OFF	=	USCITE 1...32 E USCITA "Tamper" NA
	dip 2	ON	=	USCITE 1...32 E USCITA "Tamper" NC
	dip 3	OFF	=	UN SEGNALE POSITIVO PONE IL RICEVITORE IN "ON" O ESCLUDE I SENSORI
	dip 3	ON	=	LA MANCANZA DI UN SEGNALE POSITIVO PONE IL RIC. IN "ON" O ESCLUDE I SENSORI
	dip 4	OFF	=	USCITA PER INSERIMENTO CENTRALE TRAMITE RADIOCOMANDO AT2 (MONOSTABILE 2 SEC.)
	dip 4	ON	=	USCITA PER INSERIMENTO CENTRALE TRAMITE RADIOCOMANDO AT2 (BISTABILE)
	dip 5	ON	=	ABILITA IL TEST DEL RICEVITORE E DEI SENSORI
	dip 6	OFF	=	SEGNALAZIONE DI MANCATA SUPERVISIONE DOPO 3 ORE
	dip 6	ON	=	SEGNALAZIONE DI MANCATA SUPERVISIONE DOPO 6 ORE

## 7.0 DESCRIZIONE DELLA MORSETTIERA

NR: DESCRIZIONE:

da / 1 Uscita a collettore aperto del sensore n°1 programm. **NC** o **NO**

.....  
 .....

a / 32 Uscita a collettore aperto del sensore n°32 programm. **NC** o **NO**

**33** Uscita a collettore aperto **TAMPER** per allarme antimanomissione dei sensori e del ricevitore, **sempre attiva**, programmabile come **NO** o **NC**, temporizzata per **2** secondi

**34** Uscita a collettore aperto di **MANCATA SUPERVISIONE** di uno o

- più sensori presenti nel sistema.
- 35** Uscita a collettore aperto di **BATTERIE SCARICHE** di uno o più sensori presenti nel sistema.
- 36** Uscita a collettore aperto di **ZONE APERTE** di una o più zone presenti nel sistema.
- 37** Uscita a collettore aperto **ON/OFF** per inserimento di una centrale d'allarme. Si attiva con il telecomando **AT2** pulsante nero chiudendo il collettore verso massa; può essere bistabile o monostabile
- 38** Uscita a collettore aperto **AUX** azionata dal pulsante rosso del telecomando AT2, **sempre attiva**. Chiude verso massa per 10 secondi o si ripristina con una seconda pressione del tasto rosso
- 39** Uscita a collettore aperto per trasmissione **SERIALE** dei segnali appena ricevuti.
- 40** Relè di allarme C
- 41** Relè di allarme NC
- 42** Relè di allarme NA
- 43** Positivo alimentazione 12Vcc
- 44** Negativo alimentazione 12Vcc
- 45** Ingresso antenna
- 46** Massa
- 47** Ingresso per l'inserimento del ricevitore con un segnale elettrico positivo (vedere dip-switch n°3)
- 48** Ingresso per l'esclusione dei sensori con un segnale elettrico positivo (vedere dip-switch n°3)
- 49** Massa

## 8.0 CARATTERISTICHE TECNICHE

TENSIONE DI FUNZIONAMENTO (nom.)	12 Vcc
CORRENTE ASSORBITA min.	60 mA
CORRENTE ASSORBITA max.	100 mA
FREQUENZA DI RICEZIONE	433.92 Mhz
TIPO DI MODULAZIONE	AM / ASK

## 9.0 RIPRISTINO DEI PARAMETRI DI DEFAULT

Per ripristinare tutte le impostazioni originali e cancellare tutta la memoria porre il ricevitore in **OFF** e premere contemporaneamente i quattro pulsanti **UP**, **DOWN**, **MEM** e **SEL** per **5 secondi**.

Quando sul display appare la scritta "**dF**" rilasciare i pulsanti, il ricevitore si posiziona su **OFF** e i parametri di default sono ripristinati.

## 10.0 TEST DEL RICEVITORE E DEI SENSORI

Con la centrale in "**OFF**" spostare il dip n° 5 in **On**: il display visualizza **Ld**

Con il tasto **UP** è possibile avanzare in modo che il display visualizzi:

<b>Ld</b>	=	test dei led
<b>tU</b>	=	test delle uscite 1...32
<b>AU</b>	=	test dell'uscita AUX
<b>On</b>	=	test dell'uscita ON
<b>AL</b>	=	test dell'uscita ALLARME
<b>tA</b>	=	test dell'uscita TAMPER
<b>SP</b>	=	test dell'uscita SUPERVISIONE
<b>PS</b>	=	test dell'uscita PILE SCARICHE
<b>AP</b>	=	test dell'uscita ZONE APERTE

**Per attivare il “TEST” della funzione desiderata è sufficiente una volta identificato il simbolo della premere il tasto “MEM”.**

**TEST DEI SENSORI MEMORIZZATI** : in modalità “TEST” premere il tasto “SEL”, appariranno sui **display due trattini orizzontali (- -)**

il ricevitore è pronto a ricevere il segnale dai vari dispositivi memorizzati.

Quando un segnale viene ricevuto il buzzer emette un beep ed il display indica per 3 secondi il numero del sensore.

Premendo nuovamente “SEL” si ritorna alla modalità di “TEST” funzioni.

Per uscire dalla modalità “TEST” riportare il dip n° 5 in posizione **OFF**

## **11.0 NOTE VARIE**

**SWITCH DI “TAMPER”**: la protezione del contenitore è sempre attiva ad eccezione del momento in cui si passa dallo stato di **ON** a quello di **OFF**.

Da questo momento si hanno a disposizione **10 secondi** per aprire il coperchio senza generare l’allarme. La protezione si riattiva quando

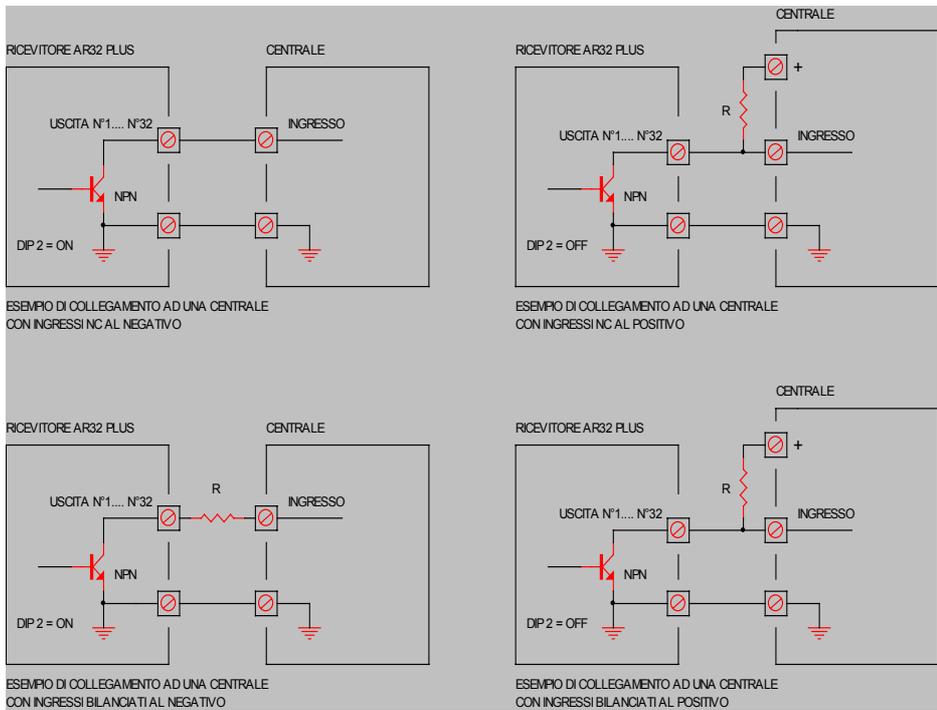
lo switch viene richiuso e rimane tale per almeno **5 secondi**.

L’allarme tamper del contenitore viene identificato sul display con il numero zero.

**VISUALIZZAZIONE DEGLI EVENTI SUL DISPLAY**: Con il ricevitore in **OFF** il display visualizza in maniera ciclica, ogni 2 secondi, il numero del sensore. Tutti gli eventi correlati invece sono visualizzati sui led.

Il ricevitore in **ON** visualizzerà solamente il numero dell’ultimo sensore che ha inviato un segnale, i led indicheranno le problematiche di quel sensore, ma non ci sarà una scansione ciclica.

## **12.0 ESEMPI DI COLLEGAMENTO TRA LE USCITE DEL RICEVITORE E ALCUNE CENTRALI FILARI.**



**Distribuito da: LINDBLAD & PIANA SRL – via Mugello 70**