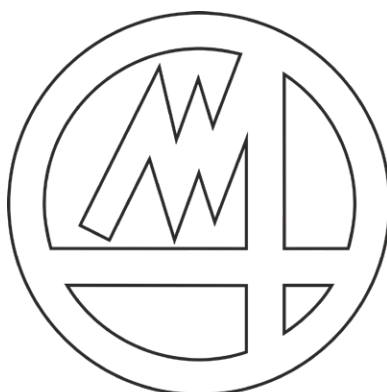


P1DAE

Manuale Programmazione e Uso

Codice Manuale:

D296AE00IC



MARPOSS

COSTRUTTORE	MARPOSS S.p.A.
INDIRIZZO	Via Saliceto, 13 - Bentivoglio (BO) Italia - www.marposs.com
TIPO DI APPARECCHIATURA - MODELLO	P1dAE Firmware V 2.2
FUNZIONE	Sistema di controllo di lavorazione per macchine rettificatrici
CODICE MANUALE	D296AE00IC
EMISSIONE	Gennaio 2017
EDIZIONE	Luglio 2022
LINGUA ORIGINALE DOCUMENTO	Italiano

MARPOSS S.p.A. non assume l'obbligo di notificare eventuali successive modifiche al prodotto.
Le descrizioni riportate nel presente manuale non autorizzano in alcun modo manomissioni da parte di personale non autorizzato
La garanzia sulle apparecchiature decade nel momento in cui tali manomissioni vengono riscontrate.

©Copyright Marposs S.p.A. 2017-2022

Relativamente alla direttiva “**ROHS**” che regola la presenza di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche marposs, fare riferimento a:
http://www.marposs.com/compliance_detail.php/eng/rohs



Relativamente al possibile uso nei prodotti Marposs di materie prime provenienti da zone di guerra, fare riferimento a:
http://www.marposs.com/compliance_detail.php/eng/conflict_minerals



SOMMARIO

1. DESCRIZIONE GENERALE DELL'APPARECCHIO	7
1.1 Icone generali del pannello	8
1.2 Menu Allarmi e Avvisi	9
1.3 Pagina selezione modalità di funzionamento.....	10
1.4 Flow chart menu pannello	11
2. MENU SETTING	12
2.1 Menu Opzioni	13
2.1.1 Selezione Lingua	13
2.1.2 Tempo di Autosetup	14
2.1.3 Pagina di programmazione degli I/O	14
2.1.4 Schermata di blocco.....	16
2.1.5 Menu Viste	17
2.1.6 Ethernet Adapter.....	18
2.2 Menu HW Prog.....	19
2.3 Menu User.....	20
2.4 Menu Test I/O.....	21
2.5 Menu System	22
2.5.1 Informazioni di Equipaggiamento.....	22
2.5.2 Pannello	23
2.5.3 Salva Screenshot.....	24
2.5.4 Ripristina Dati di Fabbrica.....	25
3. MENU PROG	26
3.1 Programmazione e Creazione SET	26
3.2 Programmazione Hardware	29
3.2.1 Programmazione Hardware - Guadagni Hardware	29
3.2.2 Programmazione Hardware - Filtro Hardware.....	30
3.2.3 Programmazione Hardware - Soglia	30
3.2.4 Programmazione Hardware - Misura Abilitata	31
3.3 Menu GAP.....	32
3.3.1 Programmazione GAP - Guadagno Software.....	32
3.3.2 Programmazione GAP - Frequenza Minima.....	33
3.3.3 Programmazione GAP - Frequenza Massima.....	33
3.3.4 Programmazione GAP - Valore Filtro.....	34
3.3.5 Programmazione GAP - Output Bit.....	35
3.3.6 Programmazione GAP - Zeroing.....	38
3.4 Menu CRASH.....	40
3.4.1 Programmazione CRASH - Guadagni Software.....	40
3.4.2 Programmazione CRASH - Frequenza Minima.....	41
3.4.3 Programmazione CRASH - Frequenza Massima.....	41
3.4.4 Programmazione CRASH - Valore Filtro.....	42
3.4.5 Programmazione CRASH - Output Bit.....	43
3.5 Uscite Analogiche.....	46
4. MENU VIEWS	47
4.1 Acoustic Emission	48
4.2 Grafico Acoustic Emission.....	49
4.3 Spettro Acoustic Emission.....	50
4.4 Menu Setup Manuale	53
4.5 Menu Setup Automatico	56
4.5.1 Pagina Setup	57
4.5.2 Programmazione Filtro e Guadagno Hardware	59
4.5.3 Programmazione Filtro HW Minimo.....	59
4.5.4 HW GAIN	60
4.5.5 Programmazione GAP e Programmazione CRASH	60
4.6 Azzeramento	61



Questo prodotto è conforme alle direttive

- 2014/30/UE Direttiva EMC
- 2011/65/UE RoHS & 2015/863/EU RoHS III

Questo prodotto è conforme a questi regolamenti UK:

- SI 2016/1091 The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
- SI 2012/3032 The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

Le norme applicate sono:

- EN 61326-1 (EMC)
- EN 61010 - 1 (SAFETY)
- EN IEC 63000: RoHS

IK06

INFORMAZIONI AGLI UTENTI

Ai sensi della norma IEC 62262 (CEI EN 62262-classificazione CEI 70-4) "Grado di resistenza agli impatti meccanici".

L'apparecchio ha un livello energetico di protezione pari ad 1 J corrispondente ad un grado IK06 (rif IEC62262). Il livello di energia è stato verificato secondo la prova della norma EN 61010-1: 2010 paragrafo 8.2.2 (prova d'urto). In caso di rottura del vetro maneggiare l'oggetto solo con guanti appropriati e chiamare l'assistenza per la sostituzione dell'apparecchio.



INFORMAZIONI AGLI UTENTI

ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/UE e del regolamento UK SI 2013/3113 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE-WEEE).

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

5. LISTA ALLARMI E AVVISI 62

5.1 Lista Allarmi..... 62

5.2 Lista Avvisi 63

5.3 Lista Errori..... 64

6. TABELLA RIASSUNTIVA DI PROGRAMMAZIONE PARAMETRI P1DAE..... 66

1. DESCRIZIONE GENERALE DELL'APPARECCHIO

Il pannello operatore del P1dAE è dotato di display LCD touchscreen (risoluzione 272x480pixel – dimensioni 4.3”) con il quale si può facilmente programmare e visualizzare le misure.



DESCRIZIONE MENU HOME

- Condizione di allarme. Questa icona indica se vi sono allarmi o avvisi attivi.

MENU ALLARMI E AVVISI
- Questa icona indica il modo di funzionamento e il numero di set attualmente in uso.

MENU SELEZIONE FUNZIONAMENTO
- Premere questa softkey per tornare alla Home Page
- Premere questa softkey per tornare alla pagina precedente.
- HOME

In questa barra viene riportato il titolo della pagina.
- SERVICE USER

In questa barra viene riportato il nome dell'utente in uso.

MENU USER
- Premere questa softkey per accedere al Menu Views

MENU VIEWS
- Premere questa softkey per accedere al Menu Prog

MENU PROG
- Premere questa softkey per accedere al Menu Setting

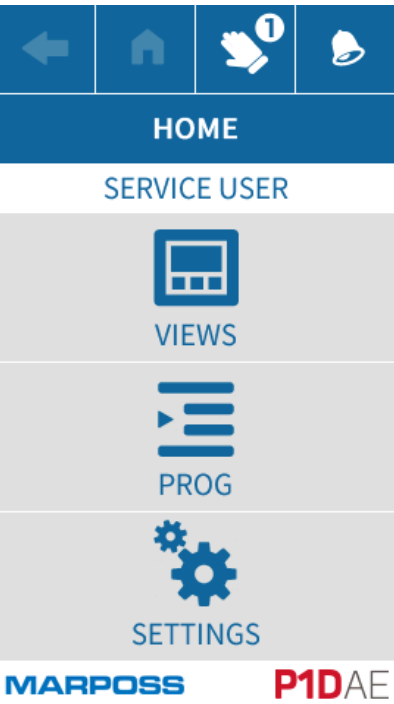
MENU SETTING

1.1 Icone generali del pannello

All'interno delle pagine dei menu è possibile trovare le seguenti icone:

	Se una pagina contiene più dati rispetto a quelli visualizzabili in una sola pagina, saranno presenti le frecce per spostarsi in alto e in basso e visualizzare tutti i dati.
	Questa icona posta alla fine della stringa di un parametro indica che si aprirà un finestra a scelta multipla.
	Questa icona posta alla fine della stringa di un parametro indica che si aprirà un'ulteriore pagina di programmazione
	Questa icona posta alla fine della stringa di un parametro indica se è abilitato o disabilitato.
	Questa icona posta alla fine della stringa di un parametro indica che è possibile aprire una tastiera numerica per modificarne il valore Ad esempio:
	Queste check box si utilizzano per selezionare un parametro tra due o più differenti dati.
<div>CANCEL</div> <div>CONFIRM</div> <div>SAVE</div>	All'interno delle pagine dopo aver modificato dei dati potrebbero apparire alcune delle seguenti softkey per salvare/confermare le modifiche eseguite o cancel per annullare ed uscire.

1.2 Menu Allarmi e Avvisi



Questa icona indica se vi sono allarmi o avvisi attivi.

Blu = nessun allarme

Giallo = Avviso

Rosso = Allarme

Per visualizzare l'intera lista degli allarmi e avvisi consultare il capitolo Allarmi e Avvisi.

ALLARMI E AVVISI

Se è presente qualche avviso/allarme, è possibile, premendo sulla softkey, visualizzarlo ed agire come indicato nella descrizione per ripristinarlo.

ESEMPIO DI AVVISO:

WARNING #06

Primary signal saturation

This message is shown when acoustic primary signal saturates. The signal is too big : HW Gain must be reduced or HW Filter must be increased. To reset the warning condition press the CLEAR button.

CLEAR

ESEMPIO DI ALLARME:

ALARM #01

AE Sensor Not Connected

This message is shown when
1) the AE sensor is not connected to the respective connector 2) there is an issue on the supply circuit of the sensor 3) there is an issue on the AE sensor. Check the correct connection of the AE

CLEAR

Nella pagina viene indicato il numero di avviso o allarme, il titolo e un testo che spiega la ragione dell'allarme e come risolverlo.

Utilizzare eventualmente le frecce per scorrere l'intero messaggio.

Utilizzare il tasto CLEAR per resettare l'allarme o l'avviso.

1.3 Pagina selezione modalità di funzionamento

HOME

SERVICE USER

VIEWS

PROG

SETTINGS

MARPOSS

P1DAE

Questa icona indica il modo di funzionamento e il numero di set attualmente in uso.

1

Modo di funzionamento manuale

1

Modo di funzionamento automatico

Il numerino in alto indica il numero di set selezionato.

Premendo sulla softkey del modo di funzionamento si accede alla pagina di selezione del set.

MODE SELECTION

SET SELECTION

2

CANCEL

CONFIRM

CANCEL

CONFIRM

SET SELECTION

<

2

>

In questa sezione è possibile selezionare il set utilizzando le frecce per scorrere i set avanti e indietro.

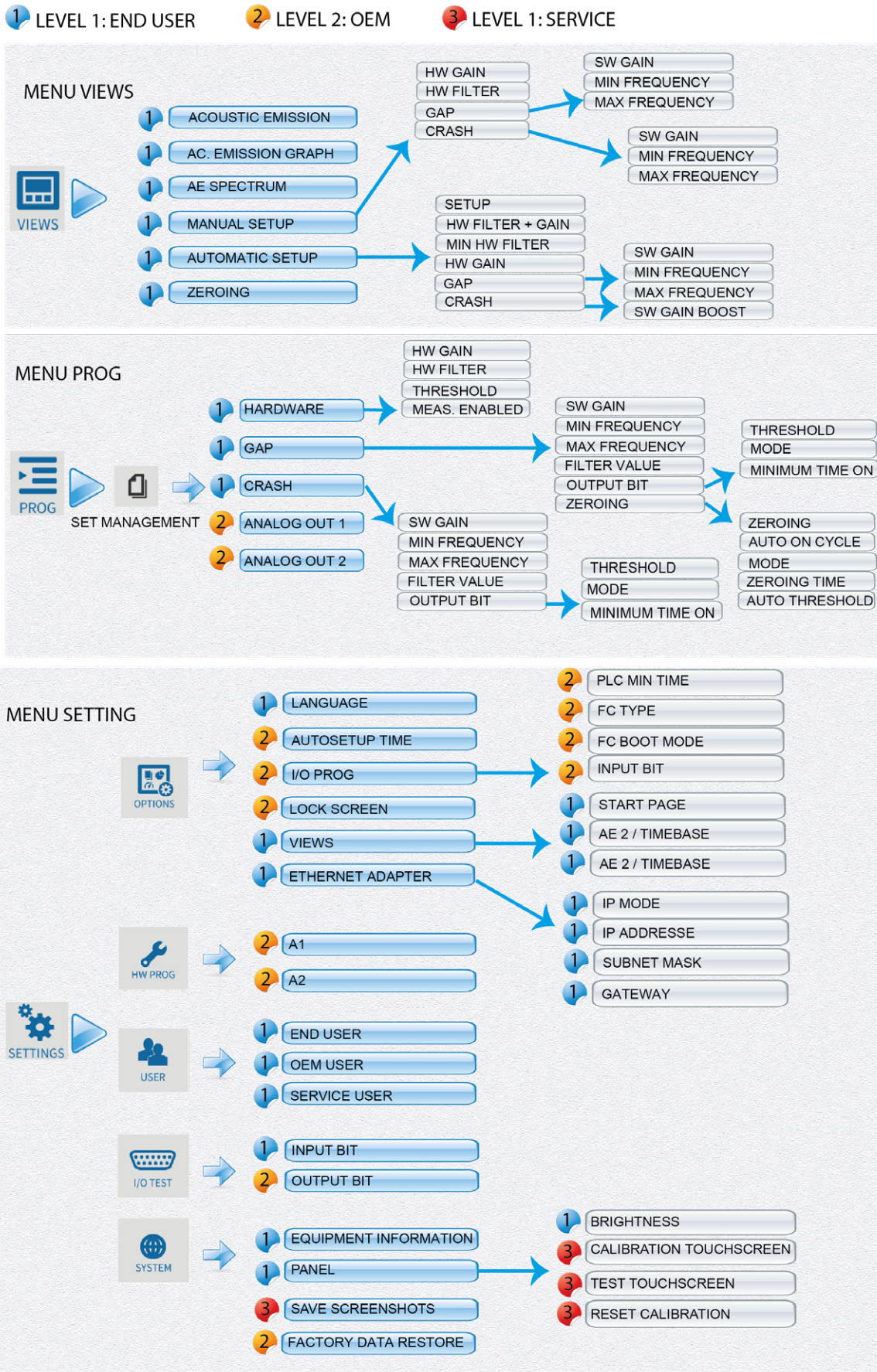
CONFIRM

Premere CONFIRM per salvare le modifiche e uscire dalla pagina.

CANCEL

Premere CANCEL per annullare le modifiche e uscire dalla pagina.

1.4 Flow chart menu pannello



2. MENU SETTING

Nel Menu SETTINGS vi sono tutti i sottomenu per la programmazione e il settaggio dell'apparecchio



MENU OPZIONI

- LANGUAGE
- AUTOSETUP TIME
- I/O PROG
- LOCK SCREEN
- VIEWS
 - ▶ START PAGE
 - ▶ AE1 / AE GRAPH / TIMEBASE
 - ▶ AE2 / AE GRAPH / TIMEBASE
- ETHERNET ADAPTER

MENU PROGRAMMAZIONE HARDWARE

- AE 1
 - ▶ ENABLED
 - ▶ ALARMS ON
 - ▶ REMOTE
 - ▶ ACTIVE
- AE 2

MENU UTENTE

- END USER
- OEM
- SERVICE USER

MENU TEST DEGLI I/O

- INPUT BIT
- OUTPUT BIT

MENU DI SISTEMA

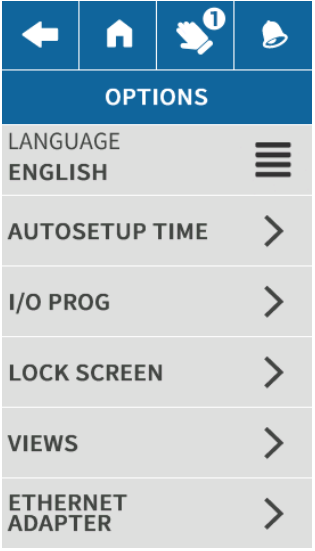
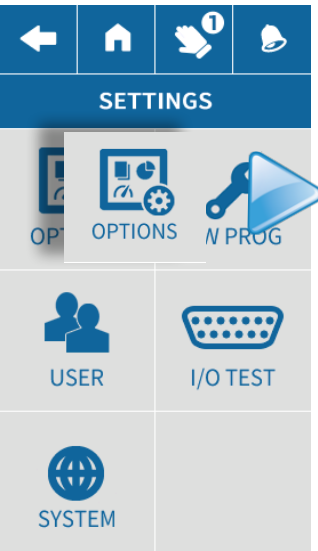
- EQUIPMENT INFORMATION
- PANEL
 - ▶ BRIGHTNESS
 - ▶ CALIBRATE TOUCH SCREEN
 - ▶ TEST TOUCH SCREEN
 - ▶ RESET CALIBRATION
- SAVE SCREENSHOT
- FACTORY DATA RESTORE

2.1 Menu Opzioni

Programmazione solo in modo manuale

Solo visualizzazione in modo automatico

Livello di accesso 1 (End User)



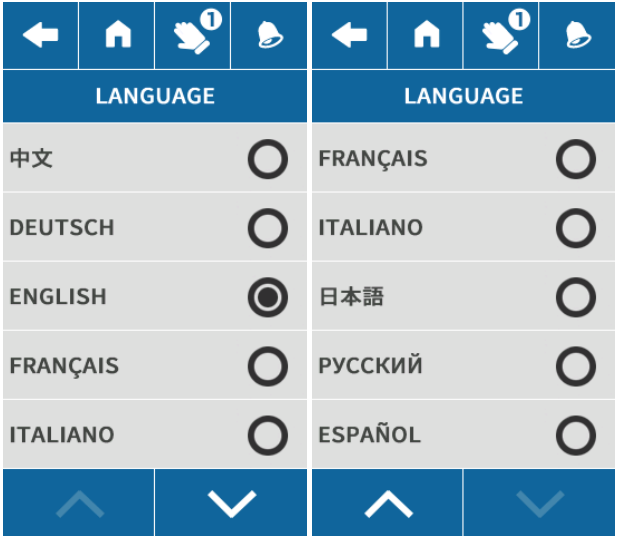
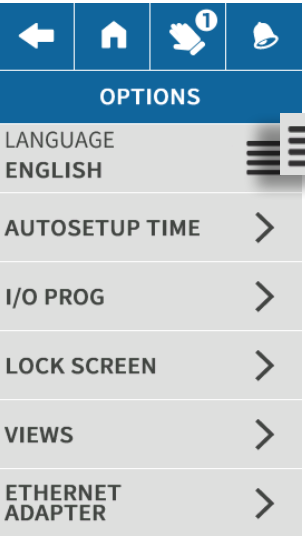
Nel menu opzioni è possibile programmare:

- LANGUAGE
- AUTOSETUP TIME
- I/O PROG
- LOCK SCREEN
- VIEWS
- ETHERNET ADAPTER

2.1.1 Selezione Lingua

Livello di accesso 1 (End User)

In questa pagina è possibile selezionare la lingua del pannello scegliendo fra quelle disponibili.



2.1.2 Tempo di Autosetup

2

Livello di accesso 2 (OEM)

L'Autosetup Time è il tempo massimo con cui P1dAE termina uno step di setup automatico senza l'intervento dell'operatore, che diversamente può terminarlo manualmente.

←

🏠

👤

🔔

OPTIONS

LANGUAGE

ENGLISH

≡

AUTOSETUP TIME

>

I/O PROG

>

LOCK SCREEN

>

VIEWS

>

ETHERNET ADAPTER

>

←

🏠

👤

🔔

OPTIONS

AUTOSETUP TIME

[S]

60.0

≡

2.1.3 Pagina di programmazione degli I/O

2

Livello di accesso 2 (OEM)

Programmazione degli I/O - TEMPO MINIMO PLC

←

🏠

👤

🔔

OPTIONS

LANGUAGE

ENGLISH

≡

AUTOSETUP TIME

>

I/O PROG

>

LOCK SCREEN

>

VIEWS

>

ETHERNET ADAPTER

>

←

🏠

👤

🔔

I/O PROG

PLC MIN TIME

[S]

0.010

≡

FC TYPE

P1dAE / P3SE

≡

FC BOOT MODE

AUTOMATIC

≡

INPUT BIT

G C

≡

▶

PLC MIN TIME

Definisce il valore minimo espresso in secondi, del tempo di attivazione per ogni bit d'uscita relativo al controllo di soglia. (range 0.002 ÷ 0.999s) (valore di default 0,010 s). Impostando un valore basso si avrà un tempo veloce di disattivazione dei bit di uscita, da programmare solo se il tipo di ciclo del PLC è altrettanto veloce. Impostando un valore alto si avrà un tempo di ciclo lento del PLC.

Programmazione degli I/O - TIPO FLOW CONTROL

←

🏠

👤

🔔

I/O PROG

PLC MIN TIME

[S]

0.010

≡

FC TYPE

P1dAE / P3SE

≡

FC BOOT MODE

AUTOMATIC

≡

INPUT BIT

G C

≡

←

🏠

👤

🔔

FC TYPE

P1dAE / P3SE

☒

SENSITRON 6

☐

FC TYPE

Definisce il tipo di Flow control utilizzato:

- Modalità P1DAE/P3SE
- Modalità SENSITRON

Programmazione degli I/O - MODO DI AVVIO FC

←

🏠

👤

🔔

I/O PROG

PLC MIN TIME

[S]

0.010

≡

FC TYPE

P1dAE / P3SE

≡

FC BOOT MODE

AUTOMATIC

≡

INPUT BIT

G C

≡

←

🏠

👤

🔔

FC BOOT MODE

AUTOMATIC

☒

MANUAL

☐

FC BOOT MODE

Questo parametro consente di impostare il modo in cui il P1DAE parte all'accensione, cioè in automatico (default) o in manuale.

Programmazione degli I/O - INPUT BIT

←

🏠

👤

🔔

I/O PROG

PLC MIN TIME

[S]

0.010

≡

FC TYPE

P1dAE / P3SE

≡

FC BOOT MODE

AUTOMATIC

≡

INPUT BIT

G C

≡

←

🏠

👤

🔔

INPUT BIT

G C

☒

-G C

☐

G -C

☐

-G -C

☐

INPUT BIT

Definisce il livello di attivazione del Bit di ingresso per la richiesta ciclo (valore di default G C)

G C

GAP attivo alto CRASH attivo alto

-G C

GAP attivo basso CRASH attivo alto

G -C

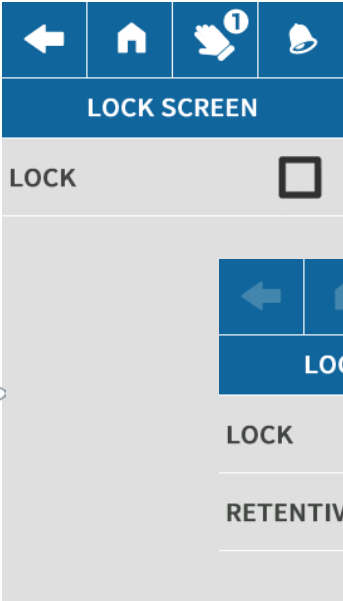
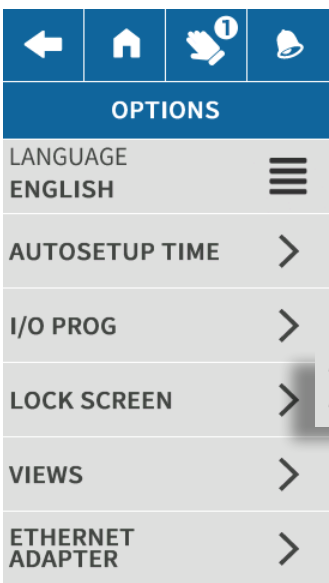
GAP attivo alto CRASH attivo basso

-G -C

GAP attivo basso CRASH attivo basso

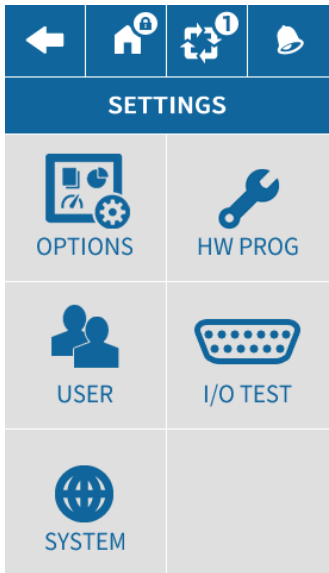
2.1.4 Schermata di blocco

2 Livello di accesso 2 (OEM)



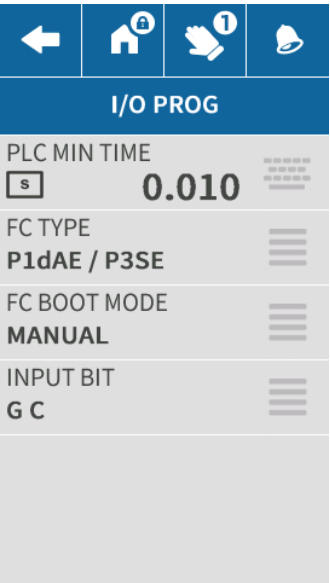
Questa funzione consente di attivare o disattivare il blocco schermo, quando questo è attivo è consentito all'operatore di visualizzare i dati e le misurazioni, ma viene bloccata la possibilità di modificare qualsiasi parametro.

Attivata la funzione **LOCK** appare anche il parametro **RETENTIVE**. Se viene abilitato consente di mantenere il blocco anche dopo il riavvio del pannello.



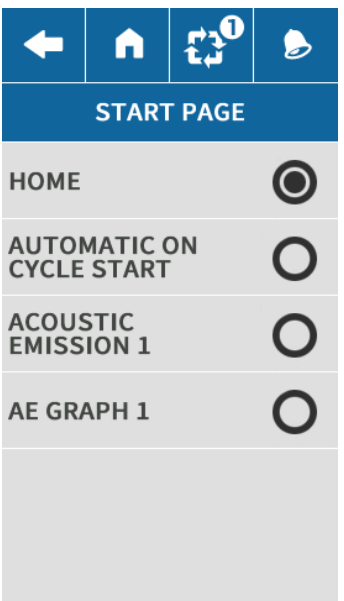
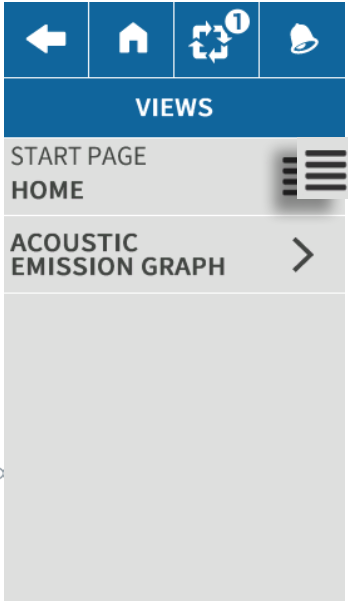
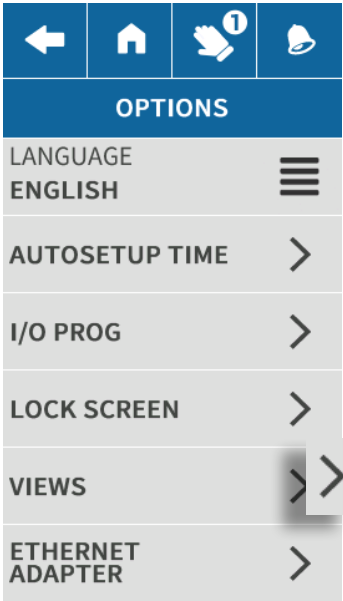
Quando la funzione **LOCK SCREEN** è attiva sarà presente un lucchetto nell'icona di **HOME**.

Come riportato nell'esempio a fianco viene disabilitata la possibilità di modificare i parametri



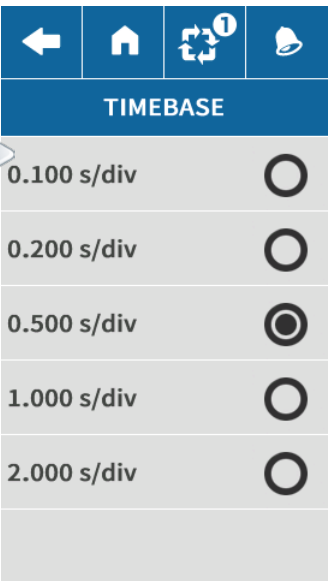
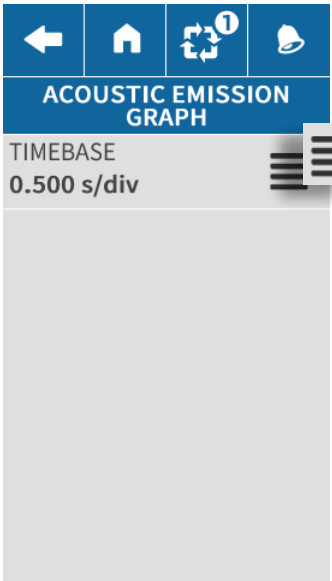
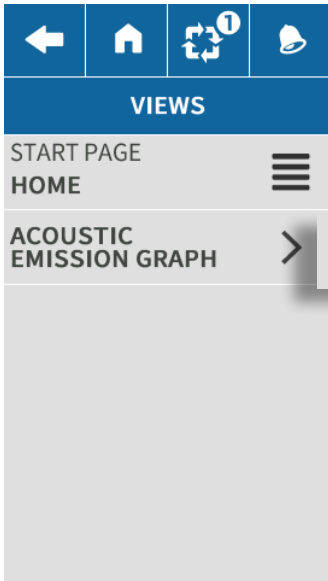
2.1.5 Menu Viste

1 Livello di accesso 1 (End User)



SELEZIONE PAGINA DI START

In questa pagina è possibile selezionare quale pagina si desidera visualizzare all'accensione dell'apparecchio, selezionandola fra quelle in elenco.



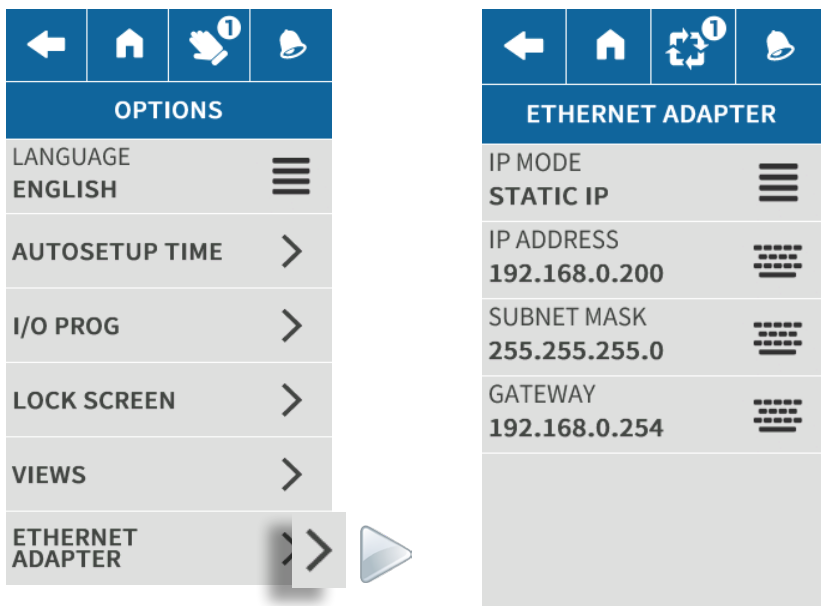
BASE TEMPI

Questa pagina consente di impostare la scala dei tempi del grafico oscilloscopio segnale acustico.

2.1.6 Ethernet Adapter

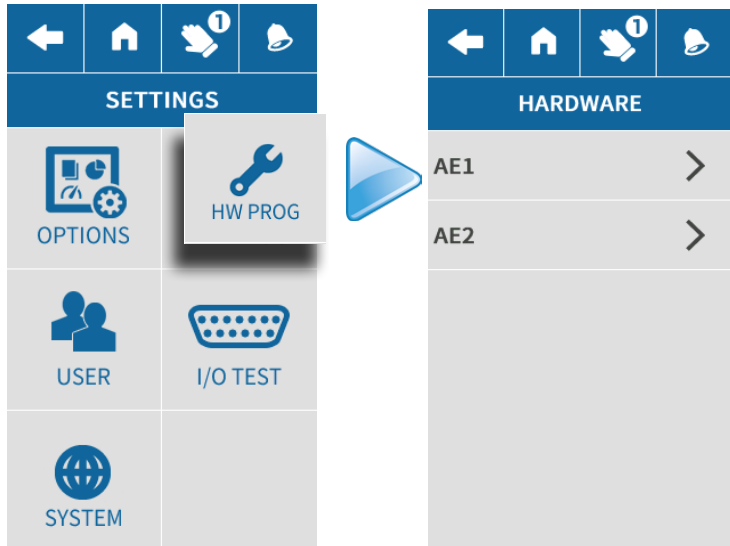
1 Livello di accesso 1 (End User)

Pagina che contiene i dati di programmazione Ethernet per la connessione al P1dAE Tool.



2.2 Menu HW Prog

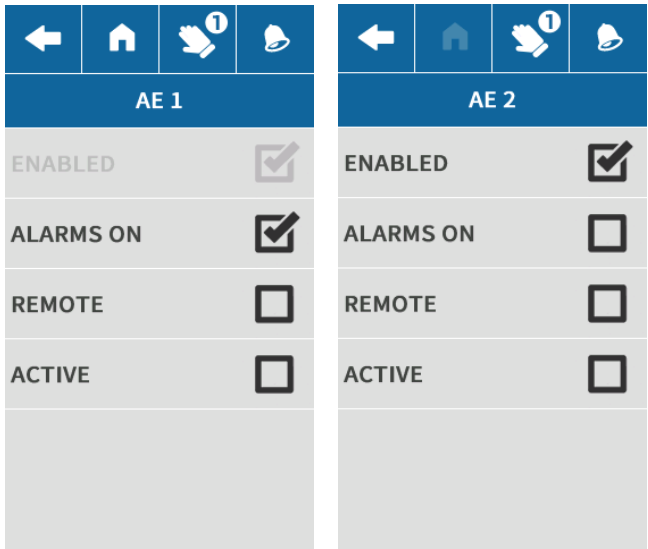
2 Livello di accesso 2 (OEM)



Menu per l’abilitazione gestione Sensore AE e Abilitazione Controllo Alarm per entrambi i canali.

Determina il modo di gestione del Sensore AE disabilitandolo o abilitandolo, con o senza verifica di collegamento.

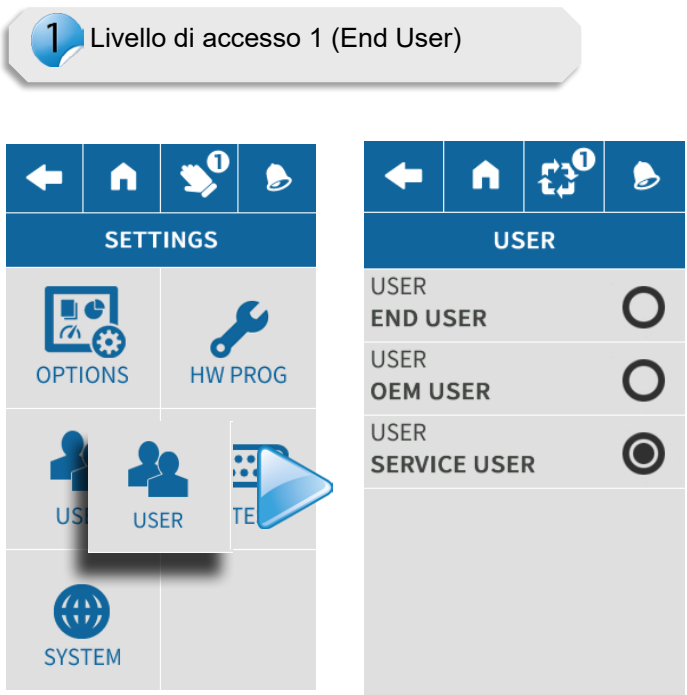
Abilitato ENABLED	Se non è abilitato non vengono prodotti allarmi e misure.
Allarmi Attivi ALARM ON	Se è selezionato verrà abilitato il corrispondente alarm ALA001 o ALA002, in caso di problemi al relativo sensore acustico.
Remoto REMOTE	Questo parametro è da selezionare in caso di collegamento con un sensore AE remotato, ad esempio con secondo cavo di acustica analogica di MiniCT: la misura viene validata solo in caso di richiesta ciclo perché si suppone che la risorsa sensore AE remotato possa essere condivisa con altra elettronica.
Attivo ACTIVE	Da programmare solo in caso di utilizzo di sensori acustici attivi.



Le opzioni sono uguali sia per il canale AE1 che AE2, con l’unica differenza che il canale AE1 non può essere disabilitato.

2.3 Menu User

In questa pagina è possibile selezionare il livello di utente.



L'apparecchiatura P1dAE offre diverse possibilità di utilizzo, in funzione dell'utente che ha effettuato il log-in. Queste spaziano dalla semplice visualizzazione dei dati e dei processi di misura alla programmazione dei set, fino alla modifica della configurazione dell'elettronica collegata.

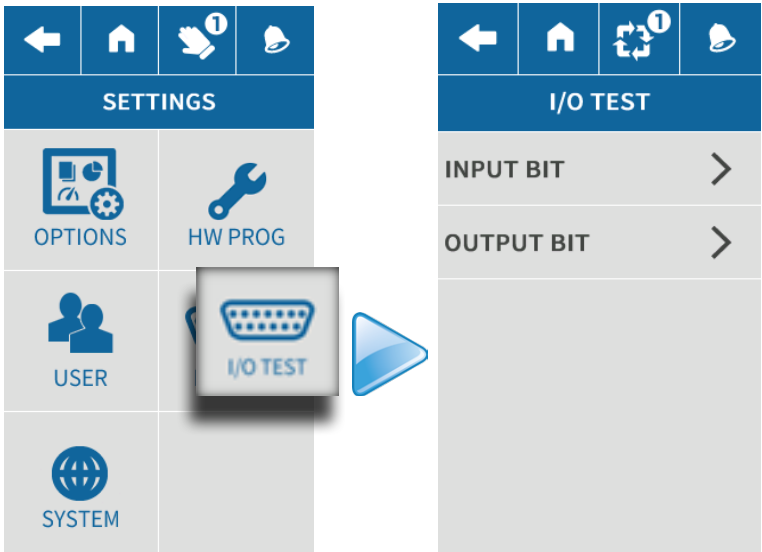
Poiché non tutti gli utenti possono e devono sfruttare le stesse possibilità, l'utilizzo dell'apparecchiatura P1dAE prevede tre diversi livelli:

- L'utente **END USER (E)** può visualizzare in modalità automatica lo svolgimento delle misurazioni e della sorveglianza mediante sensori. Durante le misurazioni può inoltre apportare correzioni al ciclo di lavorazione. Inoltre, può vedere i dati programmati per l'elettronica. Sono di sua competenza anche alcune operazioni di Setup. Condizione di default.
- L'utente **OEM (O)** ha inoltre la possibilità di programmare, modificare o cancellare i set. Ha accesso alle operazioni di Setup e Prog consentite. Per questo motivo, questo livello utente è destinato principalmente al produttore della macchina e al suo personale di servizio ed è protetto da password.
- L'utente **SERVICE (S)** infine ha la possibilità di modificare i dati della configurazione, di programmare, modificare o cancellare i set, purché l'hardware presente lo permetta. Ha accesso a tutte le operazioni di Setup e Prog. Per questo motivo, questo livello utente è destinato principalmente al personale Marposs ed è protetto da password.

Nel Flow Chart Pannello vengono indicati i livelli abilitati alle diverse pagine e funzioni.

2.4 Menu Test I/O

1 Livello di accesso 1 (End User)



I test degli I/O può essere eseguito sia in modo di funzionamento Manuale che Automatico:

Modo Manuale:
Visualizzazione dello stato degli Ingressi.
Visualizzazione e/o modifica dello stato delle Uscite

Modo Automatico:
Visualizzazione dello stato degli Ingressi e delle Uscite

INPUT BIT		
3	CRASH1	<input type="radio"/>
4	CRASH2	<input type="radio"/>
10	GAP1	<input type="radio"/>
11	GAP2	<input type="radio"/>
12	CYCLE BIT	<input type="radio"/>

OUTPUT BIT		
6	CRASH1	<input checked="" type="checkbox"/>
7	CRASH2	<input checked="" type="checkbox"/>
13	GAP1	<input type="checkbox"/>
14	GAP2	<input type="checkbox"/>
15	ALARM/BUSY	<input type="checkbox"/>

[NOTA
Per modificare i parametri nella pagina OUTPUT BIT occorre un accesso di livello 2 2

2.5 Menu System

1 Livello di accesso 1 (End User)

←

🏠

👤1

🔔

SETTINGS

OPTIONS

HW PROG

USER

I/O TEST

SYSTEM

←

🏠

👤1

🔔

SYSTEM

EQUIPMENT INFORMATION

>

PANEL

>

SAVE SCREENSHOTS

✓

FACTORY DATA RESTORE

>

In questo menu è possibile accedere e programmare le seguenti funzioni:

EQUIPMENT INFORMATION

PANEL

SAVE SCREENSHOT

FACTORY DATA RESTORE

2.5.1 Informazioni di Equipaggiamento

1 Livello di accesso 1 (End User)

In questa pagina è possibile visualizzare le versioni firmware dei vari componenti dell'applicazione.

←

🏠

👤1

🔔

SYSTEM

EQUIPMENT INFORMATION

>

PANEL

>

SAVE SCREENSHOTS

✓

FACTORY DATA RESTORE

>

←

🏠

👤1

🔔

EQUIPMENT INFORMATION

PACKAGE CODE

BSM1D340012

PACKAGE VERSION

V2.2B

MAIN UNIT FIRMWARE

V2.2.1

PANEL FIRMWARE

V2.2.1

SERIAL NUMBER

2.5.2 Pannello

1 Livello di accesso 1 (End User)

In questo menu è possibile accedere alle funzioni per regolare il pannello del P1dAE.

←

🏠

👤1

🔔

SYSTEM

EQUIPMENT INFORMATION

>

PANEL

>>

SAVE SCREENSHOTS

✓

FACTORY DATA RESTORE

>

←

🏠

👤1

🔔

PANEL

BRIGHTNESS

%

100

=====

CALIBRATE TOUCHSCREEN

>

TEST TOUCHSCREEN

>

RESET CALIBRATION

>

LUMINOSITÀ
Premendo sulla tastiera è possibile regolare la luminosità del pannello inserendo manualmente il valore di luminosità desiderato.

PANNELLO - CALIBRAZIONE E TEST TOUCH SCREEN

3 Livello di accesso 3 (Service)

←

🏠

👤1

🔔

PANEL

BRIGHTNESS

%

100

=====

CALIBRATE TOUCHSCREEN

>>

TEST TOUCHSCREEN

>>

RESET CALIBRATION

>

**CALIBRAZIONE TOUCH SCREEN
TEST TOUCH SCREEN**
Accedendo a queste funzioni è possibile fare una calibrazione e un test del touch screen. Per eseguire queste funzioni occorre seguire le indicazioni che verranno fornite nelle pagine di test e calibrazione.

PANNELLO - CALIBRAZIONE E TEST TOUCH SCREEN

3

Livello di accesso 3 (Service)

←

🏠

👤¹

🔔

PANEL

BRIGHTNESS

%

100

=====

CALIBRATE TOUCHSCREEN>

TEST TOUCHSCREEN>

RESET CALIBRATION>>

←

🏠

🔄¹

🔔

RESET CALIBRATION

Questa funzione serve per resettare le calibrazioni del pannello eseguite e ripristinarle alle impostazioni originali di fabbrica.

Are you sure you want to reset touchscreen calibration?

CANCEL

CONFIRM

2.5.3 Salva Screenshot

3

Livello di accesso 3 (Service)

←

🏠

👤¹

🔔

SYSTEM

EQUIPMENT INFORMATION>

PANEL>

SAVE SCREENSHOTS☒

FACTORY DATA RESTORE>

Consente di abilitare la funzione per salvare degli screenshot.

☐ Funzione disabilitata

☒ Funzione abilitata

SCREENSHOT SAVED

The screenshot has been saved to file C:\temp\screen05.bmp.

OK

Se la funzione è abilitata, si può catturare una qualsiasi immagine premendo con due dita contemporaneamente su una qualsiasi parte del pannello. Quando l'immagine viene catturata apparirà il messaggio mostrato qui a fianco.

Possono essere salvate fino a 10 immagini (se vengono salvate più di 10 immagini, verranno sovrascritte le precedenti).

Le immagini possono essere scaricate dall'apparecchio utilizzando il P1dAETool. Funzione utilizzabile solo da personale tecnico Marposs.

2.5.4 Ripristina Dati di Fabbrica

2

Livello di accesso (OEM)

←

🏠

👤¹

🔔

SYSTEM

EQUIPMENT INFORMATION>

PANEL>

SAVE SCREENSHOTS☒

FACTORY DATA RESTORE>>

←

🏠

👤¹

🔔

FACTORY DATA RESTORE

Are you sure you want to restore device to its factory settings?


CANCEL

CONFIRM

Questa funzione serve per resettare l'apparecchio e ripristinarlo alle impostazioni originali di fabbrica.

3. MENU PROG

3.1 Programmazione e Creazione SET



Programmazione solo in modo manuale



Solo visualizzazione in modo automatico

1

Livello di accesso 1 (End User)

I dati di lavoro sono associati ad un numero Set, è possibile creare un massimo di 2 set .

► Esempio di programmazione con un Set:

HOME

SERVICE USER

VIEWS

PROG

SETTINGS

SET MANAGEMENT

1

SET 1 PROGRAMMING, AE1

HARDWARE

GAP

CRASH

ANALOG OUT 1
GAP1

ANALOG OUT 2
CRASH1

Menu di Programmazione del set:

HARDWARE

GAP

CRASH

ANALOG OUT 1

ANALOG OUT 2

► Esempio di programmazione con due Set:

SET MANAGEMENT

1

2

SET 1 PROGRAMMING

AE1

AE2

ANALOG OUT 1
GAP 1

ANALOG OUT 2
CRASH 1

SET 1 PROGRAMMING

HARDWARE

GAP

CRASH

PROGRAMMAZIONE SET - CREA NUOVO SET

Nella pagina iniziale vengono elencati i set già impostati e salvati, per crearne uno nuovo premere:

←

+

🔊

SET MANAGEMENT

🗑

📄

1

>

Premere questo tasto per creare il SET 2

PROGRAMMAZIONE SET - ACCESSO ALLA PROGRAMMAZIONE

←

🏠

👤

🔔

SET MANAGEMENT

🗑

📄

1

1

>

🗑

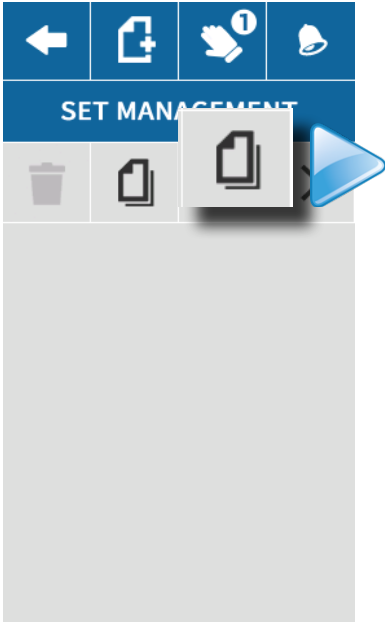
📄

2

>

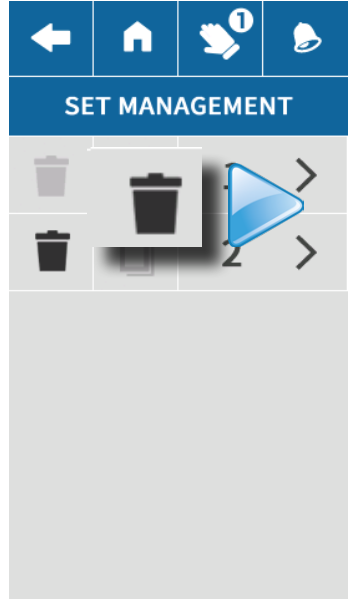
Una volta creati i set, devono essere programmati.
Per programmare un nuovo set o modificare uno già esistente premere sulla freccia relativa al set desiderato.

PROGRAMMAZIONE SET - DUPLICA SET



Utilizzare questa softkey per duplicare il set già esistente

PROGRAMMAZIONE SET - CANCELLA SET

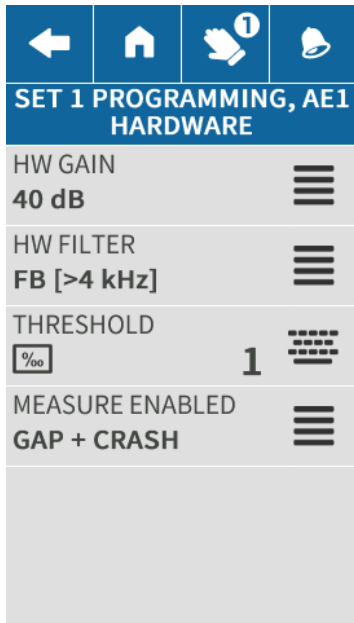


- Utilizzare questa softkey per cancellare un set
- Premere sul tasto “cancella”
 - Appare un messaggio di conferma cancellazione
 - Premere “Confirm” per cancellare o “Cancel” per annullare

3.2 Programmazione Hardware

1

Livello di accesso 1 (End User)



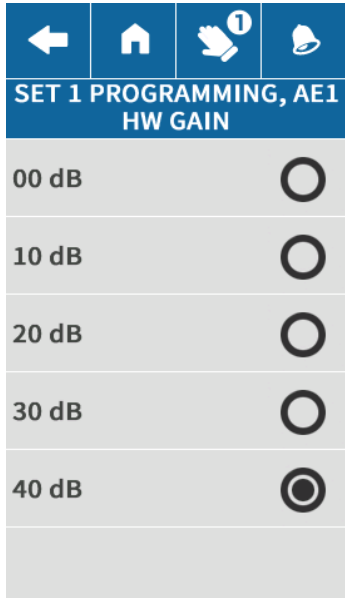
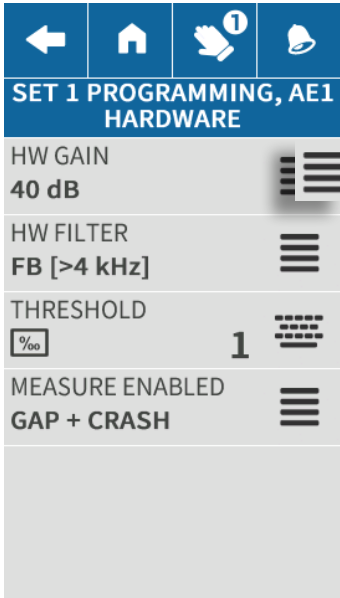
Nel menu di programmazione Hardware del SET è possibile impostare i seguenti parametri:

- HW GAIN
- HW FILTER
- THRESHOLD
- MEASURE ENABLED

3.2.1 Programmazione Hardware - Guadagni Hardware

1

Livello di accesso 1 (End User)



Guadagno dello stadio HW (elenco a valori di step di 10 dB)
Fissa il guadagno dello stadio HW: da programmare per avere un segnale alto ma lontano dalla saturazione nelle condizioni di lavoro più sfavorevoli della macchina.

HW GAIN va programmato in modo da non superare mai la metà della dinamica disponibile nelle condizioni di lavoro più sfavorevoli (rumore massimo).

HW GAIN va programmato in abbinamento a HW FILTER, preferendo un valore alto ma che non faccia saturare il segnale.

3.2.2 Programmazione Hardware - Filtro Hardware

1 Livello di accesso 1 (End User)

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
HARDWARE

HW GAIN
40 dB

HW FILTER
FB [>4 kHz]

THRESHOLD
1

MEASURE ENABLED
GAP + CRASH

▶

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
HW FILTER

FB [>4 kHz]

HP [>80 kHz]

HF [>400 kHz]

Banda di filtraggio dello stadio HW (elenco a 3 valori).

Fissa la capacità di filtraggio dello stadio HW HP (Passa Alto) se la macchina ha componenti di rumore di fondo grandi/variabili nello spettro di basse frequenze: ciò evita la saturazione della circuiteria di rumore di acquisizione permettendo di preferire un guadagno HW più alto.

HW FILTER va programmato in abbinamento a HW GAIN, preferendo se possibile il valore FB (Full Band).

3.2.3 Programmazione Hardware - Soglia

2 Livello di accesso (OEM)

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
HARDWARE

HW GAIN
40 dB

HW FILTER
FB [>4 kHz]

THRESHOLD
1

MEASURE ENABLED
GAP + CRASH

▶ Soglia minima del segnale di rumore HW del Sensore AE.
Esegue un controllo sul valore del segnale proveniente dal Sensore AE.

3.2.4 Programmazione Hardware - Misura Abilitata

2 Livello di accesso (OEM)

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
HARDWARE

HW GAIN
40 dB

HW FILTER
FB [>4 kHz]

THRESHOLD
1

MEASURE ENABLED
GAP + CRASH

▶

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
MEASURE ENABLED

GAP + CRASH

GAP

CRASH

Selezione della modalità Gap e/o Crash.
Consente di attivare o disattivare le modalità Gap / Crash

- **GAP+CRASH:** Gap Attivo – Crash Attivo
- **GAP:** Gap Attivo – Crash Disabilitato
- **CRASH:** Gap Disabilitato – Crash Attivo

3.3 Menu GAP

1 Livello di accesso 1 (End User)

←	🏠	👤	🔔
SET 1 PROGRAMMING, AE1			
HARDWARE	>		
GAP	>		
CRASH	>		
ANALOG OUT 1 GAP1	≡		
ANALOG OUT 2 CRASH1	≡		

←	🏠	👤	🔔
SET 1 PROGRAMMING, AE1 GAP			
SW GAIN	dB	0	▬▬▬▬
MIN FREQUENCY	kHz	4	▬▬▬▬
MAX FREQUENCY	kHz	1000	▬▬▬▬
FILTER VALUE	ms	1.0	▬▬▬▬
OUTPUT BIT		>	
ZEROING		>	

Menu di Programmazione GAP:

- SW GAIN
- MIN FREQUENCY
- MAX FREQUENCY
- FILTER VALUE
- OUTPUT BIT
- ZEROING

3.3.1 Programmazione GAP - Guadagno Software

1 Livello di accesso 1 (End User)

←	🏠	👤	🔔
SET 1 PROGRAMMING, AE1 GAP			
SW GAIN	dB	0	▬▬▬▬
MIN FREQUENCY	kHz	4	▬▬▬▬
MAX FREQUENCY	kHz	1000	▬▬▬▬
FILTER VALUE	ms	1.0	▬▬▬▬
OUTPUT BIT		>	
ZEROING		>	

GUADAGNO SW

Fissa il guadagno di elaborazione della misura GAP.
Da programmare dopo aver fissato i parametri HW GAIN ed HW FILTER.
per avere il segnale Gap al di sopra della soglia (GAP THRESHOLD)
sull'evento Gap.
Campo di impostazione : da 0 dB a 99dB .

NOTA

Il parametro SW GAIN è auto-calcolato dalla procedura guidata di Setup Automatico (Vedi Menu Viste / Setup Automatico), modificabile in modo aggregato ad altri parametri in Setup Manuale, o modificabile manualmente in questa pagina.

3.3.2 Programmazione GAP - Frequenza Minima

1 Livello di accesso 1 (End User)

←	🏠	👤	🔔
SET 1 PROGRAMMING, AE1 GAP			
SW GAIN	dB	0	▬▬▬▬
MIN FREQUENCY	kHz	4	▬▬▬▬
MAX FREQUENCY	kHz	1000	▬▬▬▬
FILTER VALUE	ms	1.0	▬▬▬▬
OUTPUT BIT		>	
ZEROING		>	

FREQUENZA MINIMA

Frequenza minima di misura [kHz]
Il parametro è auto-calcolato dalla procedura guidata di Setup Automatico (pagina AUTOMATIC SETUP nei VIEWS).
Il parametro è comunque modificabile manualmente.

3.3.3 Programmazione GAP - Frequenza Massima

1 Livello di accesso 1 (End User)

←	🏠	👤	🔔
SET 1 PROGRAMMING, AE1 GAP			
SW GAIN	dB	0	▬▬▬▬
MIN FREQUENCY	kHz	4	▬▬▬▬
MAX FREQUENCY	kHz	1000	▬▬▬▬
FILTER VALUE	ms	1.0	▬▬▬▬
OUTPUT BIT		>	
ZEROING		>	

FREQUENZA MAX

Frequenza massima di misura [kHz]
Il parametro è auto-calcolato dalla procedura guidata di Setup Automatico (pagina AUTOMATIC SETUP nei VIEWS).
Il parametro è comunque modificabile manualmente.

3.3.4 Programmazione GAP - Valore Filtro

1 Livello di accesso 1 (End User)

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
GAP

SW GAIN
dB0

MIN FREQUENCY
kHz4

MAX FREQUENCY
kHz1000

FILTER VALUE
ms1.0

OUTPUT BIT>

ZEROING>

VALORE FILTRO
Imposta i filtri di elaborazione della Misura GAP, stabilizzandola a fronte di una eccessiva rumorosità ma con conseguente aumento del tempo di reazione complessivo.
Aumentando il valore di “FILTER VALUE” si evita che una eccessiva rumorosità del segnale comporti un falso scatto del bit di uscita della Misura GAP, penalizzando però i tempi di risposta del sistema.

3.3.5 Programmazione GAP - Output Bit

1 Livello di accesso 1 (End User)

Parametri di programmazione dei Bit di uscita GAP.

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
GAP

SW GAIN
dB0

MIN FREQUENCY
kHz4

MAX FREQUENCY
kHz1000

FILTER VALUE
ms1.0

OUTPUT BIT>>

ZEROING>

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
GAP PARAMETERS

THRESHOLD
‰6001

MODE
▶2

MINIMUM TIME ON
ms03

1) PARAMETRI GAP - SOGLIA

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
GAP PARAMETERS

THRESHOLD
‰600

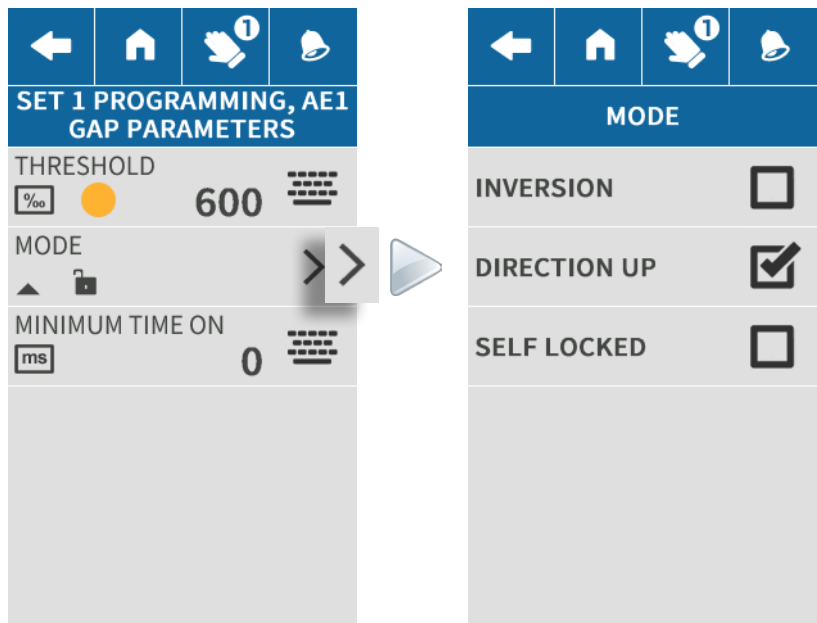
MODE
▶

MINIMUM TIME ON
ms0

THRESHOLD
Soglia di scatto del bit di uscita misura GAP
[rispetto al Range da 0 a 900]
Impostazione della soglia di scatto del comando GAP, che serve per determinare il contatto mola/pezzo o mola/diamantatore.

2) PARAMETRI GAP - MODO

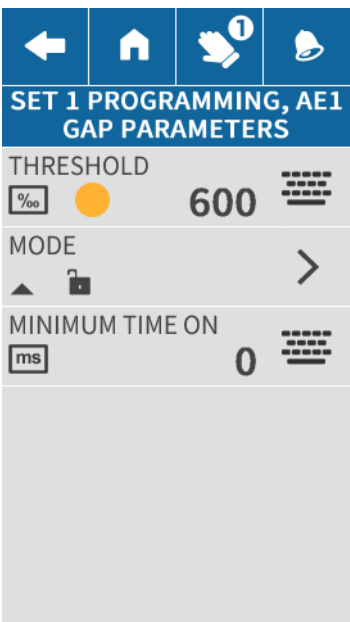
2 Livello di accesso (OEM)



In questa sezione è possibile definire alcuni comportamenti per la funzione GAP

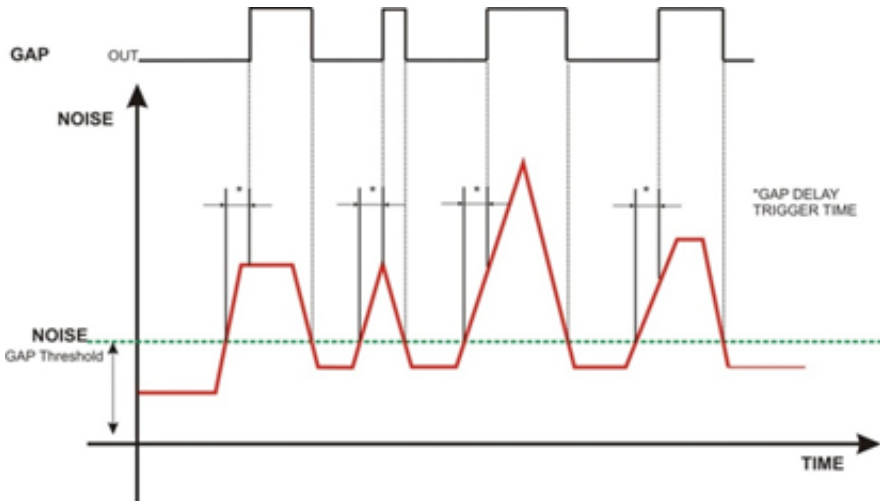
	INVERSION Se attivata, questa funzione inverte lo stato del segnale di uscita rispetto alla condizione logica di controllo.
	DIRECTION UP Se viene attivata la funzione, il comando di uscita Gap diviene attivo quando il livello di rumore supera la soglia S1.
	Se la funzione è disabilitata, il comando di uscita Gap diviene attivo quando il livello di rumore scende al di sotto della soglia S1.
	SELF LOCKED
	Segnale GAP autoritenuto: non appena il controllo della macchina avvia il ciclo, il segnale GAP viene resettato. Al riconoscimento del contatto tra la mola e il pezzo o il diamantatore, alla macchina viene fornito il segnale, che rimane settato fino ad un nuovo start ciclo. Questa modalità è consigliata per il riconoscimento di fine taglio in aria.
	Segnale GAP non autoritenuto: non appena il controllo della macchina avvia il ciclo, il segnale GAP viene resettato. Il segnale fornito alla macchina persiste finché viene rilevato un contatto tra la mola e il pezzo o il diamantatore. Non appena non viene più rilevato alcun contatto, il segnale GAP passa nuovamente in condizione di riposo. Questa modalità è consigliata per la diamantatura.

3) PARAMETRI GAP - DURATA MINIMA



MINIMUM TIME ON
Definisce il tempo minimo durante il quale la condizione di GAP deve essere verificata prima che scatti il relativo comando (attivazione uscita di GAP), ciò significa che lo scatto del comando Gap avverrà solo quando il livello di rumore supera la soglia impostata per un tempo maggiore di quello programmato in questa fase. Questo consente di filtrare eventuali rumori impulsivi che potrebbero causare falsi eventi di GAP, ma ovviamente comporta un ritardo sull'uscita del comando stesso.

Esempio di GAP non autoritenuto, attivo alto:



Campo di impostazione da 0 a 9,999 secondi (risoluzione 0,001 secondi).

3.3.6 Programmazione GAP - Zeroing

1 Livello di accesso 1 (End User)

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
GAP

SW GAIN
[dB] 0

MIN FREQUENCY
[kHz] 4

MAX FREQUENCY
[kHz] 1000

FILTER VALUE
[ms] 1.0

OUTPUT BIT >

ZEROING >>

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
ZEROING

ZEROING ☒

AUTO ON CYCLE ☒

MODE
MEAN VALUE

ZEROING TIME
[ms] 250

AUTO THRESHOLD >

1 2 3 4 5

1) ZEROING ENABLED

L'elaborazione del canale di GAP può avvenire in modalità Assoluta o Incrementale. Se si vuole lavorare in modalità Incrementale, occorre abilitare la funzione "Zeroing".

2) AUTO ON CYCLE

Se selezionato, P1dAE esegue un azzeramento istantaneo nel momento in cui si comanda un ciclo di Gap : il ciclogramma su PLC dovrà considerare un ritardo dovuto a tale azzeramento pari al valore programmato in ZEROING TIME [ms].

3) MODE

Consente di selezionare tra valore massimo e valore medio.

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
ZEROING

ZEROING ☒

AUTO ON CYCLE ☒

MODE
MEAN VALUE

ZEROING TIME
[ms] 250

AUTO THRESHOLD >

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
MODE

MAX VALUE ○

MEAN VALUE ●

4) ZEROING TIME

Periodo di tempo durante il quale il P1dAE determina il valore del rumore di fondo da sottrarre per azzerare il segnale acustico.

5) AUTOTHRESHOLD

Il sistema osserva il segnale acustico durante il tempo di azzeramento e calcola il miglior valore della soglia in funzione della rumorosità del segnale acustico e in funzione del parametro "sensibilità", che può incrementare il valore della soglia a un livello di maggiore sicurezza.

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
ZEROING

ZEROING ☒

AUTO ON CYCLE ☒

MODE
MEAN VALUE

ZEROING TIME
[ms] 250

AUTO THRESHOLD >

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
AUTO THRESHOLDENABLED ☒MODE
AFTER ZEROINGSENSITIVITY
1.2MAX THRESHOLD
[‰] 600

☒ ABILITATO
Abilita/Disabilita la funzione di "soglia automatica"

☐

SENSIBILITÀ

Il valore di Sensibilità va 1.1 a 100.0 e il valore di default è 1.2.
Definisce il valore del fattore di sensibilità che incrementa il valore della soglia automatica calcolata durante l'azzeramento.

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
AUTO THRESHOLD

ENABLED ☒

MODE
AFTER ZEROING

SENSITIVITY
1.2

MAX THRESHOLD
[‰] 600

←

🏠

👤1

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
MODE

AFTER ZEROING ●

WHILE ZEROING ○

MODO

è possibile selezionare tra la modalità DOPO AZZERAMENTO e DURANTE AZZERAMENTO.

DOPO AZZ. calcola il valore di azzeramento del rumore di fondo dopo il processo di azzeramento, mentre DURANTE AZZ. stima il valore del rumore di fondo durante il processo di azzeramento.
(Programmazione di default: after zeroing).

SOGLIA MAX

Il valore di autothreshold calcolato non può superare il valore impostato in questo parametro.

3.4 Menu CRASH

1 Livello di accesso 1 (End User)

←

🏠

👤

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1

HARDWARE

GAP

CRASH

ANALOG OUT 1
GAP1

ANALOG OUT 2
CRASH1

←

🏠

👤

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
CRASH

SW GAIN
dB4

MIN FREQUENCY
kHz4

MAX FREQUENCY
kHz1000

FILTER VALUE
ms200.0

OUTPUT BIT

Menu di Programmazione CRASH:

SW GAIN

MIN FREQUENCY

MAX FREQUENCY

FILTER VALUE

OUTPUT BIT

3.4.1 Programmazione CRASH - Guadagni Software

1 Livello di accesso 1 (End User)

←

🏠

👤

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
CRASH

SW GAIN
dB4

MIN FREQUENCY
kHz4

MAX FREQUENCY
kHz1000

FILTER VALUE
ms200.0

OUTPUT BIT

←

🏠

👤

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
CRASH

SW GAIN
dB4

MIN FREQUENCY
kHz4

MAX FREQUENCY
kHz1000

FILTER VALUE
ms200.0

OUTPUT BIT

GUADAGNO SW

Il parametro SW GAIN è auto-calcolato dalla procedura guidata di Setup Automatico (pagina VIEWS / AUTOMATIC SETUP), modificabile in modo aggregato ad altri parametri in Setup Manuale (pagina VIEWS / MANUAL SETUP), o modificabile manualmente in questa pagina.
Fissa il guadagno di elaborazione della misura CRASH.
Da programmare dopo aver fissato i parametri HW GAIN ed HW FILTER.
per avere il segnale Crash al di sotto della soglia (CRASH THRESHOLD) in ogni condizione di normale funzionamento della macchina .
Campo di impostazione : da 0 dB a 99dB .

3.4.2 Programmazione CRASH - Frequenza Minima

1 Livello di accesso 1 (End User)

←

🏠

👤

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
CRASH

SW GAIN
dB4

MIN FREQUENCY
kHz4

MAX FREQUENCY
kHz1000

FILTER VALUE
ms200.0

OUTPUT BIT

←

🏠

👤

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
CRASH

SW GAIN
dB4

MIN FREQUENCY
kHz4

MAX FREQUENCY
kHz1000

FILTER VALUE
ms200.0

OUTPUT BIT

FREQUENZA MIN

Frequenza minima di misura [kHz]
Il parametro è auto-calcolato dalla procedura guidata di Setup Automatico (pagina AUTOMATIC SETUP nei VIEWS) .
È suggeribile non modificare tale parametro.

3.4.3 Programmazione CRASH - Frequenza Massima

1 Livello di accesso 1 (End User)

←

🏠

👤

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
CRASH

SW GAIN
dB4

MIN FREQUENCY
kHz4

MAX FREQUENCY
kHz1000

FILTER VALUE
ms200.0

OUTPUT BIT

←

🏠

👤

🔔

SET 1 PROGRAMMING, AE1
CRASH

SW GAIN
dB4

MIN FREQUENCY
kHz4

MAX FREQUENCY
kHz1000

FILTER VALUE
ms200.0

OUTPUT BIT

FREQUENZA MAX

Frequenza massima di misura [kHz]
Il parametro è auto-calcolato dalla procedura guidata di Setup Automatico (pagina AUTOMATIC SETUP nei VIEWS) .
È suggeribile non modificare tale parametro.

3.4.4 Programmazione CRASH - Valore Filtro

1 Livello di accesso 1 (End User)

SET 1 PROGRAMMING, AE1
CRASH

SW GAIN

dB

4

MIN FREQUENCY

kHz

4

MAX FREQUENCY

kHz

1000

FILTER VALUE

ms

200.0

OUTPUT BIT

VALORE FILTRO

Imposta i filtri di elaborazione della Misura CRASH , stabilizzandola a fronte di una eccessiva rumorosità ma con conseguente aumento del tempo di reazione complessivo.
Aumentando il valore di “FILTER VALUE” si evita che una eccessiva rumorosità del segnale comporti un falso scatto del bit di uscita della Misura CRASH , penalizzando però i tempi di risposta del sistema.

3.4.5 Programmazione CRASH - Output Bit

1 Livello di accesso 1 (End User)

SET 1 PROGRAMMING, AE1
CRASH

SW GAIN

dB

4

MIN FREQUENCY

kHz

4

MAX FREQUENCY

kHz

1000

FILTER VALUE

ms

200.0

OUTPUT BIT

SET 1 PROGRAMMING, AE1
CRASH PARAMETERS

THRESHOLD

%

800

MODE

MINIMUM TIME ON

ms

0

1) PARAMETRI CRASH- SOGLIA

SET 1 PROGRAMMING, AE1
CRASH PARAMETERS

THRESHOLD

%

800

MODE

MINIMUM TIME ON

ms

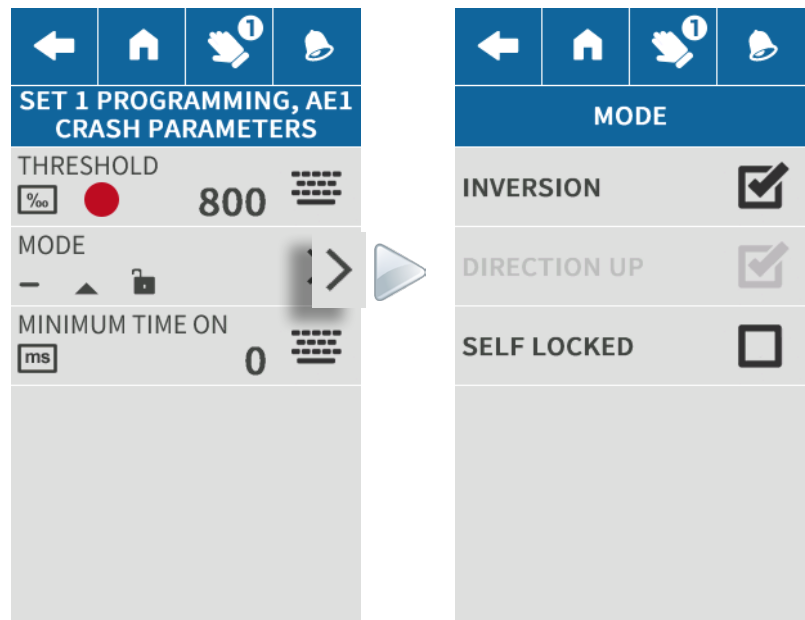
0

SOGLIA COMANDO CRASH

Impostazione della soglia di scatto del comando CRASH , da programmare per avere il segnale Crash al di sopra della soglia su un eventuale evento di Crash stimato, mai nella condizione di lavoro normale della macchina.

2) PARAMETRI CRASH - MODO

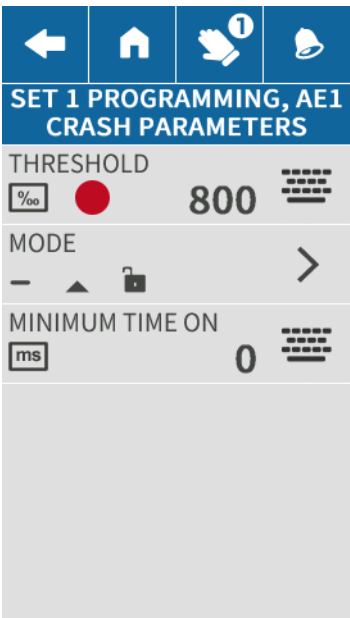
2 Livello di accesso (OEM)



In questa sezione è possibile definire alcuni comportamenti per la funzione GAP

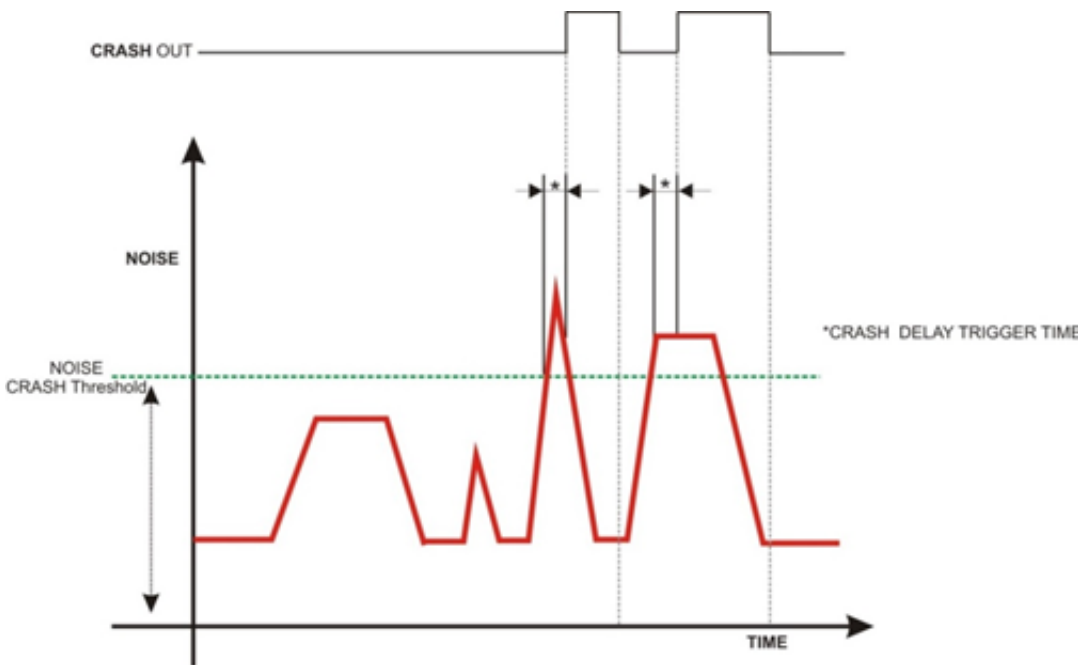
	INVERSION Se attivata, questa funzione inverte lo stato del segnale di uscita rispetto alla condizione logica di controllo.
	SELF LOCKED Comando autoritenuto. Il comando di uscita Crash, una volta fornito, viene resettato solo alla successiva abilitazione del controllo Crash.
	Comando NON autoritenuto Il comando di uscita Crash viene resettato quando il livello di rumore scende al di sotto della soglia di scatto.

3) PARAMETRI CRASH - DURATA MINIMA



Definisce il tempo minimo durante il quale la condizione di CRASH deve essere verificata prima che scatti il relativo comando (attivazione uscita di CRASH), ciò significa che lo scatto del comando Crash avverrà solo quando il livello di rumore supera la soglia impostata per un tempo maggiore di quello programmato in questa fase. Questo consente di filtrare eventuali rumori impulsivi che potrebbero causare falsi eventi di Crash, ma ovviamente comporta un ritardo sull'uscita del comando stesso.

Esempio di CRASH non autoritenuto, attivo alto:



Campo di impostazione: da 0 a 9,999 secondi (risoluzione 0,001 secondi).

3.5 Uscite Analogiche

2 Livello di accesso 2 (OEM)

← SET 1 PROGRAMMING, AE1 →	← SET 1 PROGRAMMING, ANALOG OUT 1 →	← SET 1 PROGRAMMING, ANALOG OUT 2 →
HARDWARE >	GAP 1 <input checked="" type="radio"/>	GAP 1 <input type="radio"/>
GAP >	CRASH 1 <input type="radio"/>	CRASH 1 <input checked="" type="radio"/>
CRASH >	GAP 2 <input type="radio"/>	GAP 2 <input type="radio"/>
ANALOG OUT 1 GAP1	CRASH 2 <input type="radio"/>	CRASH 2 <input type="radio"/>
ANALOG OUT 2 CRASH1	AUTO GAP <input type="radio"/>	AUTO GAP <input type="radio"/>
	AUTO CRASH <input type="radio"/>	AUTO CRASH <input type="radio"/>

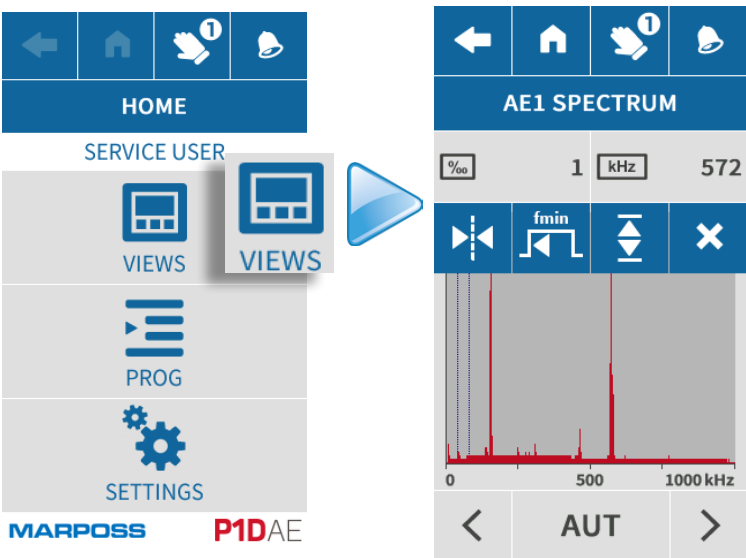
Segnale di uscita analogico Fissa la fonte di misura dell'Uscita Analogica (0 ÷ 10 [V]).
La scelta può essere statica nei casi di GAP 1 o 2 e CRASH 1° 2, oppure dinamica selezionando AUTO GAP o AUTO CRASH.
Quando AUTO GAP è selezionato viene indirizzato in uscita o il segnale GAP 1 o il segnale GAP 2 a seconda del ciclo richiesto. Il principio è uguale selezionando AUTO CRASH.

4. MENU VIEWS

Programmazione solo in modo manuale

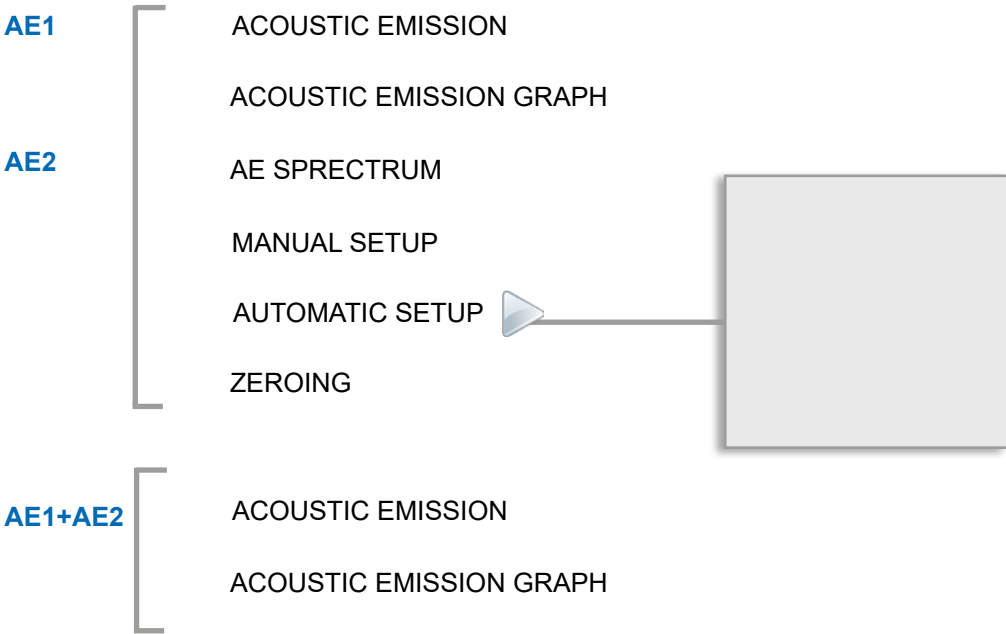
Solo visualizzazione in modo automatico

1 Livello di accesso 1 (End User)



In questo menu è possibile accedere alle pagine delle varie visualizzazioni di rilevazione acustica.

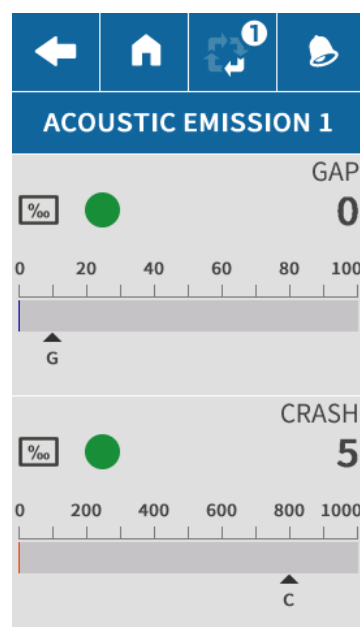
MENU VIEWS



4.1 Acoustic Emission

1 Livello di accesso 1 (End User)

Visualizzazione del valore di rumore del controllo Gap e del controllo Crash.
I valori vengono visualizzati sia numericamente che graficamente su bargraph.



Valore di rumore del controllo Gap

G= Soglia di scatto del comando di GAP

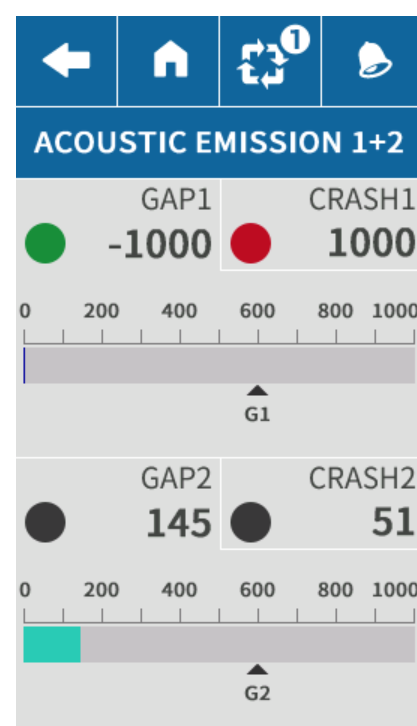
Valore di rumore del controllo Crash

C= Soglia di scatto del comando di CRASH

In caso di apparecchio a due canali è possibile accedere alla pagina di visualizzazione Acoustic Emission per i due canali in simultanea:

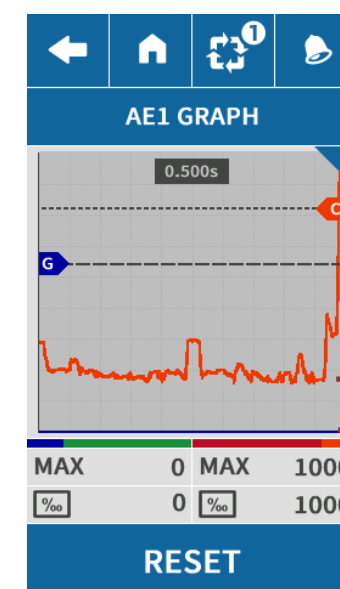
MENU VIEWS → AE1 + AE2 → ACOUSTIC EMISSION

In questa pagina è possibile visualizzare graficamente il valore di rumore del controllo Gap e del controllo Crash sia per i due canali simultaneamente.



4.2 Grafico Acoustic Emission

Pagina di visualizzazione dell'oscilloscopio per la funzione Gap e Crash.



Cliccando su questo triangolo si aprirà la finestra con i tasti opzione. (*)

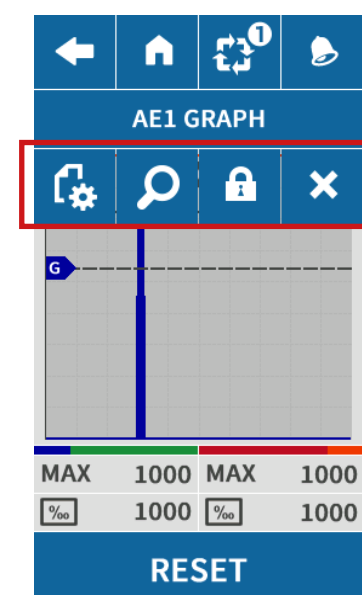
Soglia del segnale di Crash

Soglia del segnale di Gap

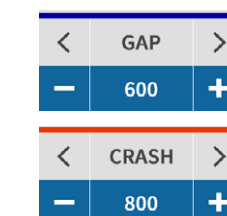
Livello di rumore misurato – segnale di CRASH

Livello di rumore misurato - segnale di GAP

(*) Premendo sul triangolo blu si apre una finestra con i tasti opzione:



Premendo su questo tasto, si apre nella parte inferiore dello schermo una finestra per l'impostazione soglia GAP e CRASH:



Utilizzare i tasti + e - per modificare il valore della soglia.
E le frecce laterali per spostarsi dal Gap al Crash.



Premendo questo tasto appare nella parte sottostante dello schermo la barra comandi per lo zoom:

Utilizzare le icone della lente per aumentare o diminuire lo zoom sul grafico.



Utilizzare le frecce per spostare l'area grafica da visualizzare.



Funzione di STOP all'oscilloscopio

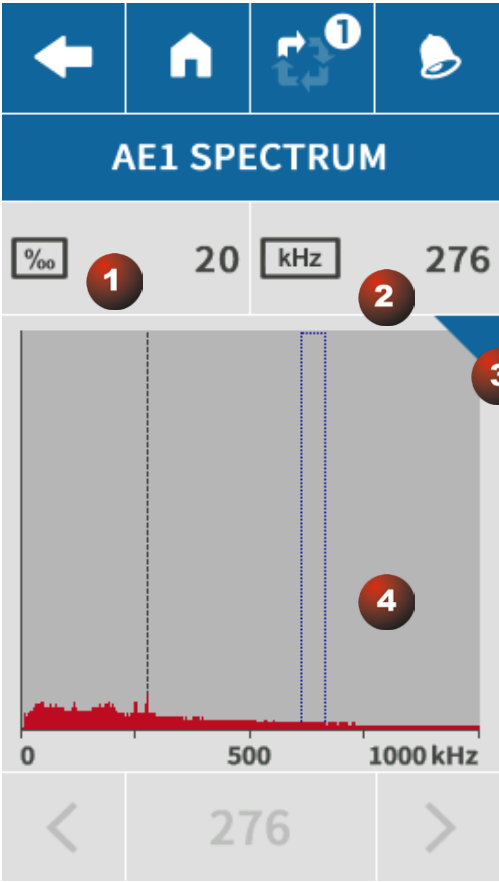


Tasto di uscita dal pannello opzioni.

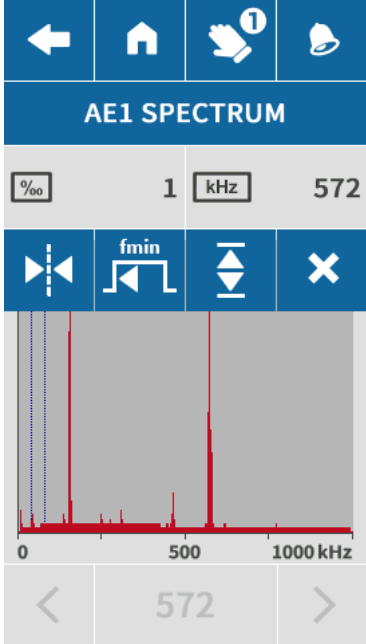
4.3 Spettro Acoustic Emission

La procedura di analisi spettrale di frequenza consente di visualizzare il comportamento in frequenza della macchina , con banda tra 0 ed 1 MHz con step 4kHz .
Viene enfatizzata la componente ad ampiezza massima , di cui si riporta il valore di picco e la relativa frequenza.

- Aprendo la finestra delle opzioni , è possibile :
- gestire la visualizzazione di un cursore sulla componente spettrale di ampiezza massima , in modo automatico od in modo manuale specificandone la frequenza
 - gestire l'adjust delle frequenza minima e massima per la misura GAP , con visualizzazione delle relative barriere
 - gestire il valore massimo nella scala delle ordinate
 - L'adjust delle frequenza minima e massima per la misura GAP , accessibile attraverso i tasti opzione fmin e fmax gestiti in toggle , permette la programmazione dei parametri MIN FREQUENCY e MAX FREQUENCY relativi alla misura GAP in un ambiente grafico più intuitivo : le relative barriere visualizzate permettono di identificare graficamente la porzione di spettro che sarà utilizzata per l'elaborazione della misura GAP .
- I parametri MIN FREQUENCY e MAX FREQUENCY sono gli stessi modificabili in PROG selezionando il set corrente e la misura GAP.

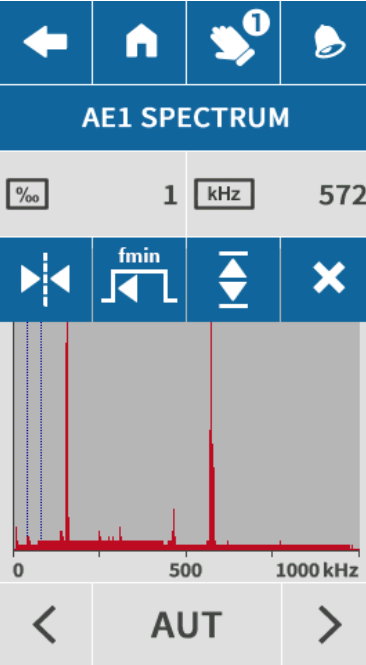


- 1) Ampiezza [parti per mille] della riga spettrale prevalente
- 2) Frequenza [kHz] della riga spettrale prevalente
- 3) Tasto per aprire la finestra opzioni
- 4) Area di visualizzazione dello spettro

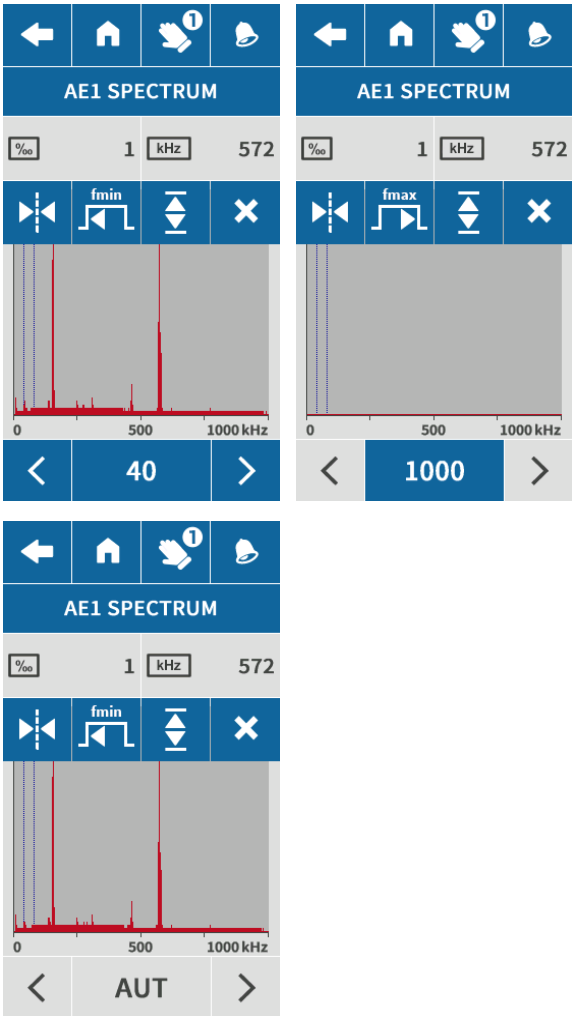


- Cursore verticale
- Valori dei parametri MIN FREQUENCY e MAX FREQUENCY relativi alla misura GAP per il set corrente.
- Valore massimo nella scala delle ordinate
- Chiusura finestra opzioni

Cursore verticale che può essere automatico o manuale:



- AUTOMATICO segnala il valore massimo corrente nel grafico.
- MANUALE: il cursore viene spostato dall'utente mediante il selettore presente sotto il grafico con il selettore che viene abilitato solo dopo la chiusura della finestra opzioni.
- È possibile muoversi in una determinata posizione premendo sul valore stesso aprendo un tastierino numerico.



I tasti fmin e fmax agiscono sui valori dei parametri MIN FREQUENCY e MAX FREQUENCY relativi alla misura GAP per il set corrente.

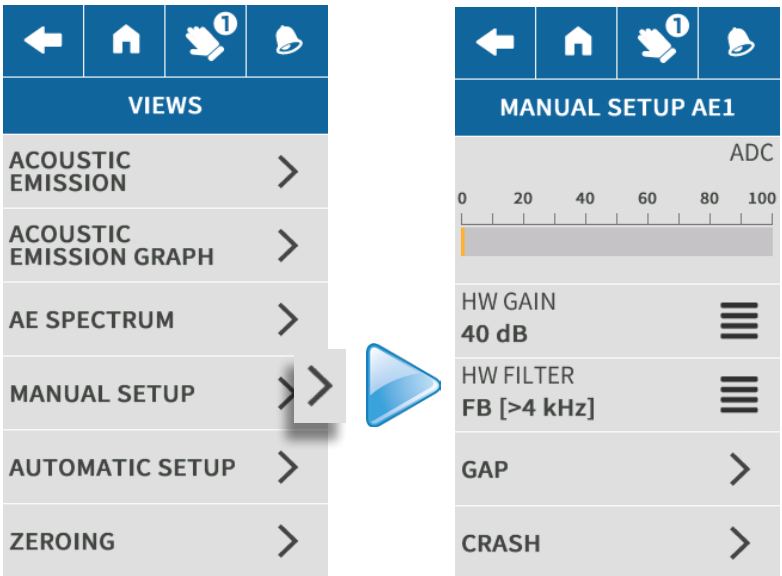
Premere sul tasto fmin per passare a fmax.

Dopo aver selezionato uno dei due parametri agire sul valore utilizzando le frecce in basso.

4.4 Menu Setup Manuale

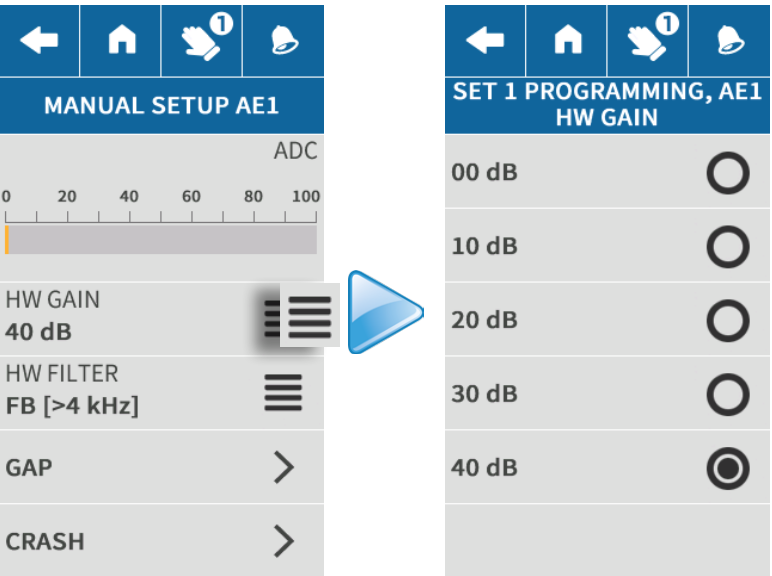
Questa pagina di VIEWS è un wizard che permette di effettuare un Setup Manuale di un canale AE di P1dAE, programmandone tutti i parametri fondamentali in un ambiente grafico:

- 1. HW GAIN
- 2. HW FILTER
- 3. GAP (SW GAIN / MIN e MAX FREQUENCY)
- 4. CRASH (SW GAIN / MIN e MAX FREQUENCY)



Questa pagina può essere utilizzata in alternativa al wizard di Setup Automatico (vedi paragrafo successivo) o per raffinarne i risultati.

I parametri si riferiscono sempre al set correntemente selezionato.

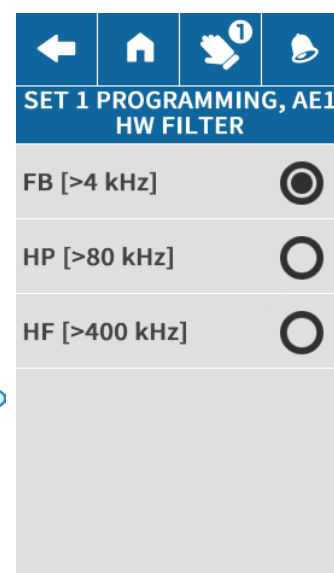
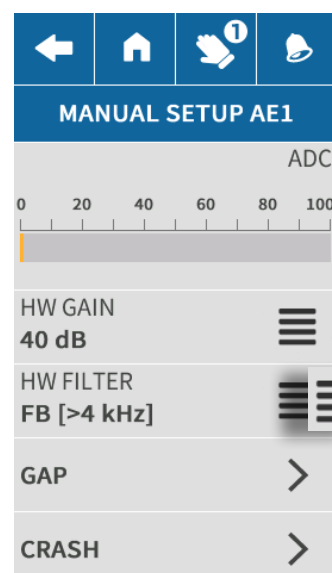


1) PROGRAMMAZIONE HW GAIN

Fissa il guadagno dello stadio hardware: da programmare per avere un segnale alto ma lontano dalla saturazione nelle condizioni di lavoro più sfavorevoli della macchina.

HW GAIN va programmato in modo da non superare mai la metà della dinamica disponibile nelle condizioni di lavoro più sfavorevoli (rumore massimo).

HW GAIN va programmato in abbinamento a HW FILTER, preferendo un valore alto ma non saturante il segnale.



2) PROGRAMMAZIONE HW FILTER

Banda di filtraggio dello stadio HW (elenco a 3 valori).

Fissa la capacità di filtraggio dello stadio HW HP (Passa Alto) se la macchina ha componenti di rumore di fondo grandi/variabili nello spettro di basse frequenze: ciò evita la saturazione della circuiteria di rumore di acquisizione permettendo di preferire un guadagno HW più alto.

HW FILTER va programmato in abbinamento a HW GAIN, preferendo se possibile il valore FB (Full Band).

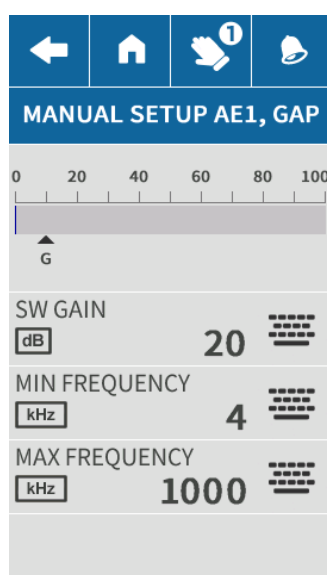
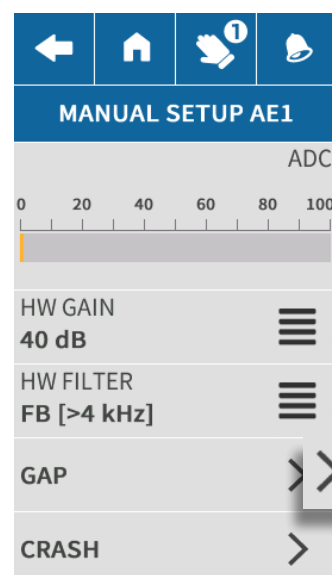
NOTA

I parametri HW GAIN e HW FILTER sono gli stessi modificabili in PROG selezionando il set corrente.
I parametri MIN FREQUENCY e MAX FREQUENCY sono gli stessi modificabili in PROG selezionando il set corrente e la misura GAP.
I parametri SW GAIN sono gli stessi modificabili in PROG selezionando il set corrente e la misura GAP o CRASH.

3) PROGRAMMAZIONE GAP

Per un buon Setup Manuale di P1dAE è essenziale:

- Essere in presenza di una risposta acustica della macchina simile a quella operativa (DO WORK)
- Tenere sempre in evidenza il livello di saturazione del segnale in ingresso (con il bargraph giallo ADC nella parte alta della pagina), modificando innanzitutto il parametro HW GAIN ed eventualmente HW FILTER finché non si abbia un discreto segnale acquisito senza però mai raggiungere metà dal fondo scala disponibile (per evitare possibili saturazioni)



Nel menu di programmazione GAP del SET è possibile impostare i seguenti parametri:

- SW GAIN
- MIN. FREQUENCY
- MAX. FREQUENCY

► SW GAIN

Guadagno misura GAP [dB]

Parametri calcolati in automatico (Modo Setup)

Durante la sessione ADJUST i parametri possono essere modificati con accesso diretto.

Fissa il guadagno di elaborazione della misura GAP.

Da programmare dopo aver fissato il parametro HW GAIN (Cap. 8.3.1.1)

Da programmare per avere il segnale Gap al di sopra della soglia (GAP THRESHOLD) sull'evento Gap.

► MIN FREQUENCY

Frequenza minima di misura GAP [kHz]

Parametri calcolati in automatico

Fissa la frequenza minima [kHz] di elaborazione della Misura GAP: al di sotto di questa frequenza non è presente alcun contributo utile dell'evento Gap, oppure il rumore di fondo della macchina è eccessivo.

► MAX FREQUENCY

Frequenza massima di misura GAP [kHz]

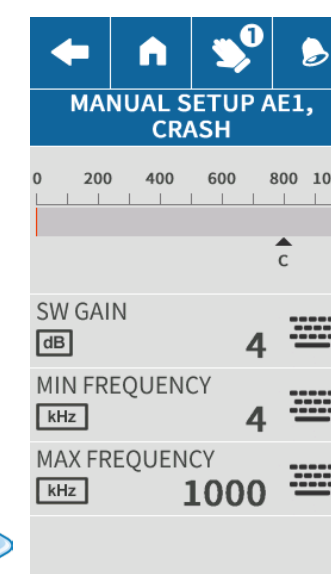
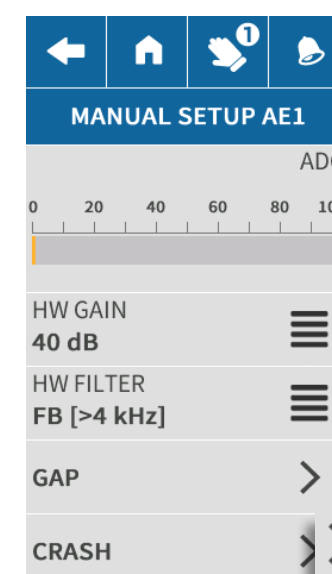
Parametri calcolati in automatico.

Fissa la frequenza massima [kHz] di elaborazione della Misura GAP: al di sopra di questa frequenza non è presente alcun contributo utile dell'evento Gap, oppure il rumore di fondo della macchina è eccessivo.

4) PROGRAMMAZIONE CRASH

Nel menu di programmazione GAP del SET è possibile impostare i seguenti parametri:

- SW GAIN
- MIN. FREQUENCY
- MAX. FREQUENCY



► SW GAIN

Parametri calcolati in automatico (Modo Setup)
Durante la sessione ADJUST i parametri possono essere modificati con accesso diretto.

Fissa il guadagno di elaborazione della misura Crash. Da programmare dopo aver fissato il parametro SW GAIN. Da programmare per avere il segnale Crash al di sopra della soglia (THRESHOLD) sull'evento Crash stimato, mai nella condizione di lavoro normale della macchina. Impostazione della soglia di scatto del comando Crash. Il valore programmato è da intendersi sempre come valore assoluto.

Campo di impostazione: da 0 a 99 espresso in decibel.

► MIN FREQUENCY

Frequenza minima di misura [kHz]

Il parametro è auto-calcolato dalla procedura guidata di Setup Automatico (pagina AUTOMATIC SETUP nei VIEWS).

Il parametro è comunque modificabile manualmente.

► MAX FREQUENCY

Frequenza massima di misura [kHz]

Il parametro è auto-calcolato dalla procedura guidata di Setup Automatico (pagina AUTOMATIC SETUP nei VIEWS).

Il parametro è comunque modificabile manualmente.

4.5 Menu Setup Automatico

Questa pagina permette di effettuare un Setup Automatico di un canale AE di P1dAE, auto-configurando tutti i parametri fondamentali in un ambiente grafico ed in modo simultaneo .

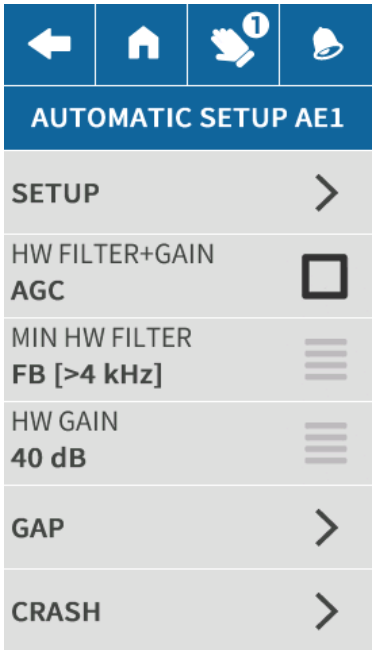
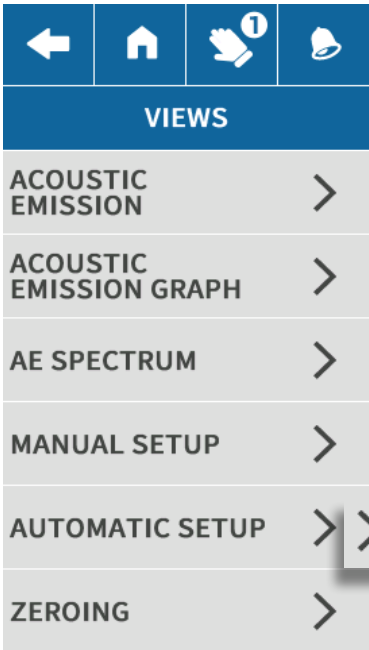
- HW GAIN
- HW FILTER
- GAP MIN FREQUENCY
- GAP MAX FREQUENCY
- CRASH and GAP SW GAIN

Questa pagina può essere utilizzata in alternativa al Setup Manuale (vedi paragrafo precedente).

- I parametri si riferiscono sempre al set correntemente selezionato;
- I parametri HW GAIN e HW FILTER sono gli stessi modificabili in PROG selezionando il set corrente;
- I parametri MIN FREQUENCY e MAX FREQUENCY sono gli stessi modificabili in PROG selezionando il set corrente e la misura GAP;
- I parametri SW GAIN sono gli stessi modificabili in PROG selezionando il set corrente e la misura GAP o CRASH .

Per un buon Setup Automatico di P1dAE è essenziale:

- Eseguire una acquisizione della risposta acustica della macchina in condizione operativa (DO WORK), simile a quella che ci si attende con l'evento di GAP, selezionando opzionalmente la voce AGC (calcolo automatico di HW GAIN ed HW FILTER ottimali) nel caso non si sia certi della buona impostazione dello stadio HW;
- Eseguire una acquisizione della risposta acustica della macchina in condizione di background (NO WORK), simile a quella che ci si attende all'inizio di un ciclo di GAP;
- Tenere sempre in evidenza il livello di saturazione del segnale in ingresso (con il bargraph giallo ADC nella parte alta della pagina) , abortendo la procedura in caso di saturazione e richiedendo un nuovo AGC (calcolo automatico di HW GAIN ed HW FILTER ottimali).

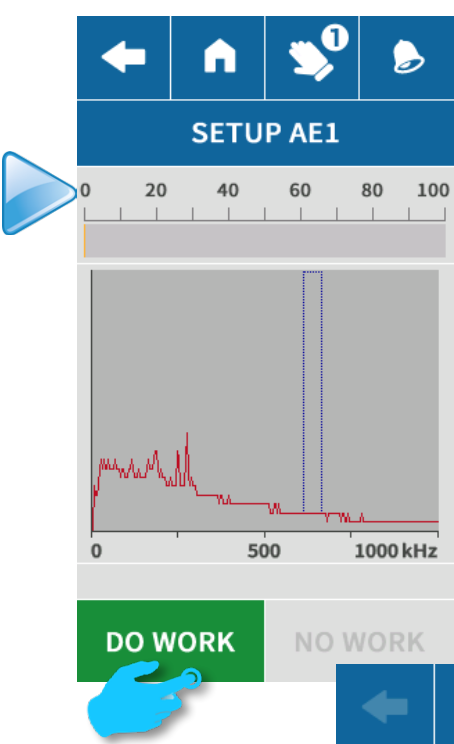
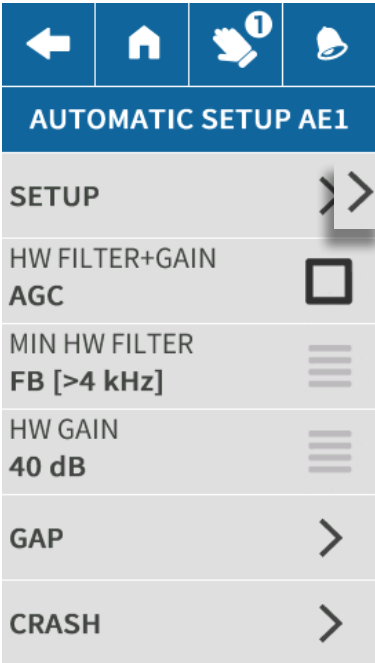


Nel menu AUTOMATIC SETUP è possibile impostare i seguenti parametri:
1. SETUP
2. HW FILTER+GAIN
3. MIN HW FILTER
4. HW GAIN
5. GAP
6. CRASH

4.5.1 Pagina Setup

Con questo menu è possibile eseguire le acquisizioni della risposta acustica della macchina in condizione operativa (DO WORK) e successivamente in condizione di background (NO WORK) .

Si consiglia di selezionare preliminarmente il successivo checkbox HW FILTER + GAIN AGC (calcolo automatico di HW GAIN ed HW FILTER ottimali) nel caso non si sia certi della buona impostazione dello stadio HW .
Con la selezione di MIN HW FILTER si può forzare il P1dAE ad usare una banda più ristretta tra quelle disponibili FB (> 4 kHz) , HP (> 80 kHz) , HF (> 400 kHz) se si è già riscontrata la presenza di segnali spuri a bassa frequenza .



DO WORK
Questa funzione serve per configurare l'apparecchiatura P1dAE ai valori limite dell'ultrasuono durante il lavoro.

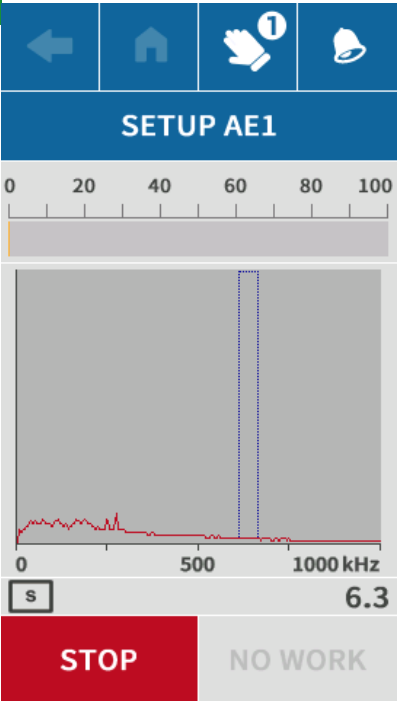
Sul bargraph (giallo) viene visualizzato il livello di saturazione. Questa funzione permette di controllare se il segnale del canale fisico selezionato in modalità SETUP è troppo alto.





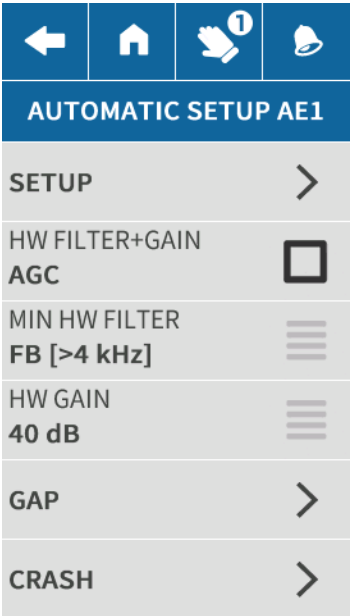
NO WORK

Questa funzione è proposta solo se la precedente acquisizione “DO WORK” è risultata positiva. Questa funzione serve per configurare il P1dAE ai valori limite dell’ultrasuono del rumore di fondo. Sul bargraph (giallo) viene visualizzato il livello di saturazione. Questa funzione permette di controllare se il segnale del canale fisico selezionato in modalità SETUP è troppo alto.



NOTA
Le funzioni DoWORK e NoWORK devono essere eseguite in modalità Assoluta (abs). Qualora la differenza tra il rumore di contatto e il rumore di fondo sia minima, da non consentire una semplice programmazione di una soglia di controllo, le funzioni vanno eseguite in modo Incrementale (inc).

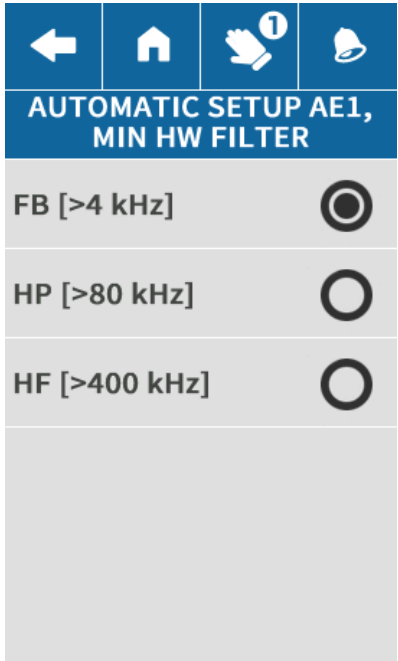
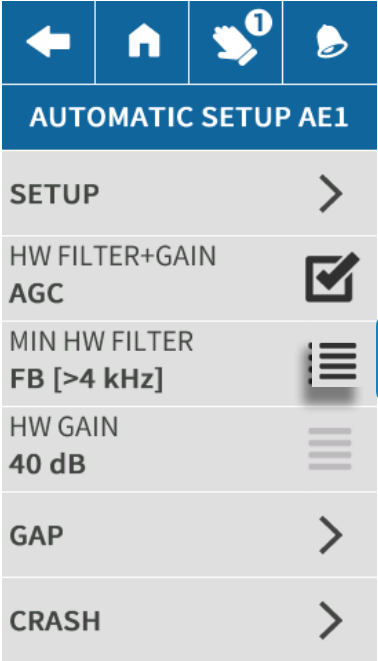
4.5.2 Programmazione Filtro e Guadagno Hardware



Calcolo automatico di HW GAIN ed HW FILTER ottimali.

Da selezionare nel caso non si sia certi della buona impostazione dello stadio HW. Selezionando la prestazione AGC, la prima fase della analisi della risposta acustica della macchina in condizione operativa (DO WORK) è dedicata al calcolo automatico di HW GAIN ed HW FILTER ottimali: tale fase dura pochi secondi e viene terminata automaticamente. Allo stesso modo automaticamente i parametri ottimali vengono memorizzati ed applicati. In caso di selezione di HW FILTER + GAIN, viene abilitata anche la selezione di MIN HW FILTER.

4.5.3 Programmazione Filtro HW Minimo



FILTRO MINIMO HARDWARE

In caso di selezione di HW FILTER + GAIN , è possibile anche selezionare MIN HW FILTER :

MIN HW FILTER viene selezionato come default con il parametro HW FILTER , ma un valore diverso può essere selezionato per forzare P1dAE ad usare una banda più ristretta tra quelle disponibili FB (> 4 kHz) , HP (> 80 kHz) , HF (> 400 kHz) . Ciò è utile se si è già riscontrata la presenza di segnali spuri a bassa frequenza , tali da causare una possibile saturazione dello stadio HW o comunque non utili alla definizione degli eventi da GAP e/o CRASH .

Se selezionato FB (> 4 kHz) (Full Band):

- l'algoritmo di Setup Automatico cercherà il segnale ottimale tra 4 kHz e 1000 kHz
- il Segnale Crash verrà elaborato da 4kHz a 1000kHz

Se selezionato HP (> 80 kHz):

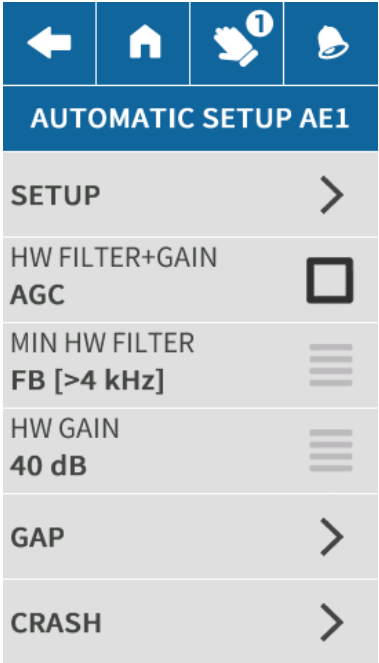
- l'algoritmo di Setup Automatico cerca il segnale ottimale tra 40 kHz e 1000 kHz
- il Segnale Crash verrà elaborato da 40 kHz a 1000 kHz

Se selezionato HF (> 400 kHz):

- l'algoritmo di Setup Automatico cerca il segnale ottimale tra 200 kHz e 1000 kHz
- il Segnale Crash verrà elaborato da 200 kHz a 1000 kHz

Va preferita l'opzione “FB” tranne nel caso di un rumore elettrico/acustico molto forte e variabile in basse frequenze.

4.5.4 HW GAIN

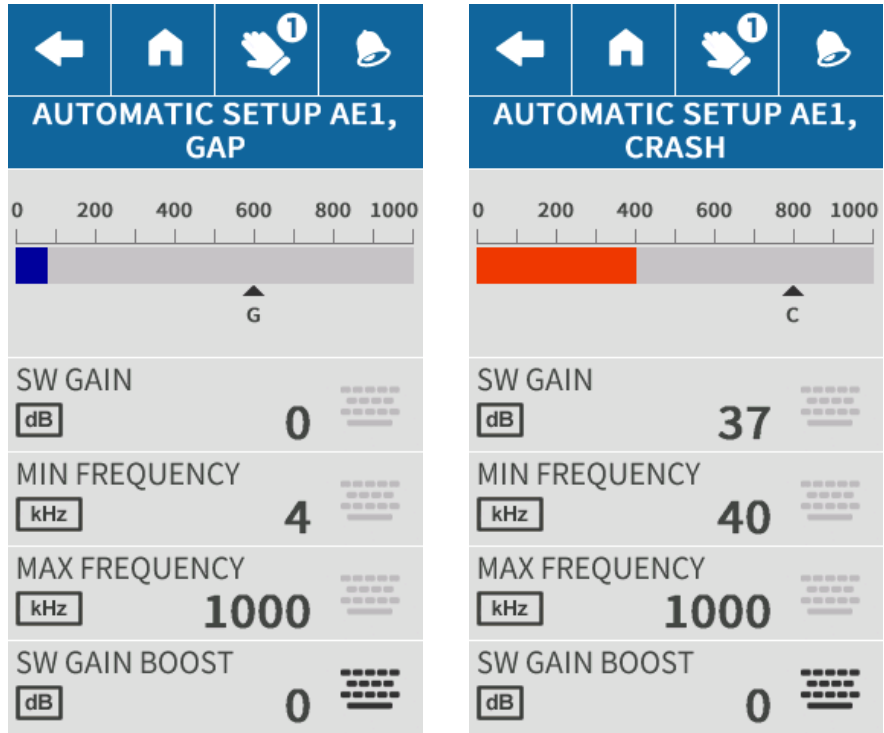


Permette solamente di visualizzare il parametro HW GAIN correntemente programmato ed applicato. (Il parametro si può modificare in Programmazione/ Hardware) .

4.5.5 Programmazione GAP e Programmazione CRASH

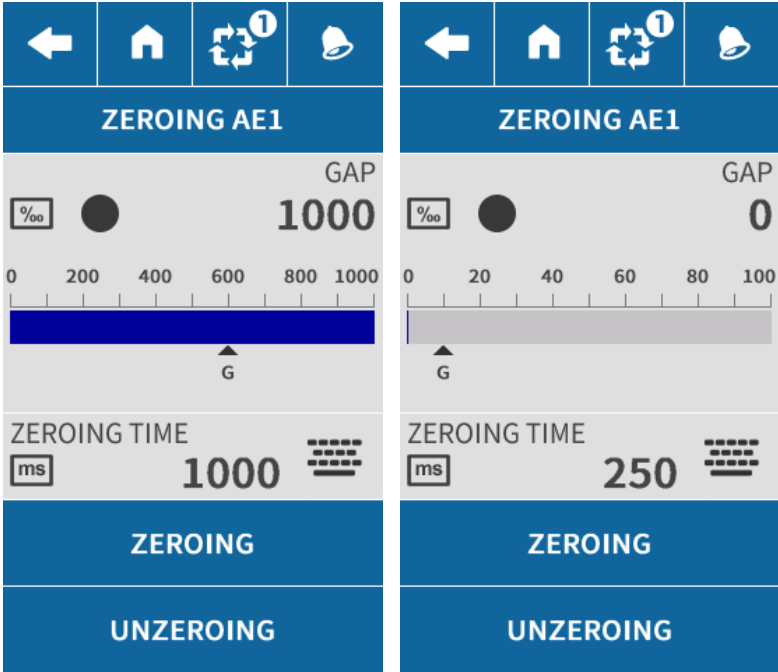
- Le sotto pagine GAP e CRASH permettono di:
- Visualizzare (con il bargraph nella parte alta della pagina) il livello della misura che si ottiene con la programmazione corrente dei parametri HW GAIN , HW FILTER e dei parametri relativi alla misura
 - Visualizzare e/o modificare i parametri relativi alla misura

Si rimanda a quanto già descritto nella sezione PROG per informazioni sui singoli parametri.



► **SW GAIN BOOST**
parametro che consente di aumentare o diminuire il valore del guadagno software calcolato durante la procedura di autoseup.

4.6 Azzeramento



La presente funzione è proposta solo per la misura GAP e quando si esegue una programmazione di tipo inc.

ZEROING Questa funzione serve per eseguire l'azzeramento del rumore di fondo.

UNZEROING se l'azzeramento precedente è stato eseguito con successo è possibile utilizzare questo tasto per annullarlo.

5. LISTA ALLARMI E AVVISI

5.1 Lista Allarmi

ALLARME N.		DESCRIZIONE
1	CANALE 1	Sensore AE non connesso Questo messaggio viene visualizzato quando 1) il sensore AE non è connesso al rispettivo ingresso; 2) è presente un guasto dei circuiti di alimentazione del sensore; 3) è presente un guasto del sensore AE. Verificare la corretta connessione del sensore AE. Assicurarsi che il sensore non sia guasto.
2	CANALE 2	Se il problema persiste sostituire il dispositivo con un altro efficiente. Verificare il funzionamento della scheda di ingresso sensori. Per cancellare la condizione di errore premere il pulsante PULISCI.
3	CANALE 1	Sensore AE non operativo Questo messaggio viene visualizzato quando il sensore AE connesso al Canale Fisico corrispondente non è operativo. Il livello del segnale di rumore del Canale Fisico viene verificato quando è richiesta l'esecuzione di un Ciclo di Gap o un Ciclo di Crash: se il livello è inferiore al valore programmato <SOGLIA> (Minimum Noise Signal Threshold) il sensore AE è assunto come non operativo.
4	CANALE 2	L'allarme viene cancellato quando non c'è nessun ciclo pendente nel Canale Fisico corrispondente. Si prega di verificare il valore programmato per <SOGLIA> rispetto al livello di rumore quando è richiesta la esecuzione di un Ciclo di Gap o un Ciclo di Crash sul Canale Fisico. Se il problema persiste, sostituire il dispositivo con un altro efficiente. Verificare il funzionamento della scheda di ingresso sensori. Per cancellare la condizione di errore premere il pulsante PULISCI.
5	CANALE 1	Circuiteria HW Questo messaggio viene visualizzato quando: 1) un guasto della circuiteria HW (es.: A/D converter non funzionante) rilevato dal SW come timeout su alcune operazioni; 2) c'è un livello di alimentazione sulla basetta improprio che rende critico il funzionamento della circuiteria di acquisizione, come risultato di un test messo a disposizione dall'HW stesso.
6	CANALE 2	Se il problema persiste, sostituire il dispositivo con un altro efficiente. Verificare il funzionamento della scheda di ingresso sensori. Per cancellare la condizione di errore premere il pulsante PULISCI.
7	CANALE 1	Memoria corrotta Questo messaggio viene visualizzato quando i dati di programmazione memorizzati relativi al corrispettivo canale AE sono corrotti come rivelato dalla loro verifica. In tal caso, si troveranno caricati i dati di default. Riprogrammare l'unità verificando che i dati siano mantenuti dopo un successivo spegnimento-riaccensione senza ulteriori allarmi. Per cancellare la condizione di errore premere il pulsante PULISCI.
8	CANALE 2	

5.2 Lista Avvisi

AVVISO N.	DESCRIZIONE
1	Setup automatico critico Questo messaggio viene visualizzato quando la determinazione dei parametri del Setup automatico è stata effettuata, ma alcuni di essi potrebbero essere critici. E' stata rivelata una piccola differenza tra i passi di acquisizione del rumore in condizione di lavoro e di sottofondo. Verificare i parametri e la esecuzione dei passi di acquisizione del rumore in condizione di lavoro e di sottofondo e riprovare. Il sensore AE potrebbe essere spostato in una posizione migliore. Per cancellare la condizione di errore premere il pulsante PULISCI.
2	Setup automatico fallito Questo messaggio viene visualizzato quando la determinazione dei parametri del Setup automatico è fallita. Non è stata rivelata nessuna differenza tra i passi di acquisizione del rumore in condizione di lavoro e di sottofondo, oppure è stata rivelata una condizione errata. Verificare la esecuzione dei passi di acquisizione del rumore in condizione di lavoro e di sottofondo e riprovare. Il sensore AE potrebbe essere spostato in una posizione migliore. Per cancellare la condizione di errore premere il pulsante PULISCI.
3	Richiesta ciclo pendente Questo messaggio viene visualizzato quando la richiesta non è stata effettuata perché è pendente una Richiesta ciclo che potrebbe alterare lo stato dell'elaborazione. Controllare se una richiesta ciclo dalla logica I/O è pendente. Per cancellare la condizione di errore premere il pulsante PULISCI.
4	I/O controllo alimentazione Questo messaggio viene visualizzato quando la scheda di espansione I/O non è collegata o manca la tensione di alimentazione. Controllare i collegamenti della scheda di espansione I/O e della tensione di alimentazione esterna. Se il problema persiste, c'è un problema hardware nel modulo I/O (scheda di espansione o ausiliaria), richiedere l'assistenza.
5	Setup automatico AGC fallito Questo messaggio viene visualizzato quando il calcolo del setup automatico dell'AGC è fallito. Il segnale è troppo elevato in ogni banda hardware, provocando una saturazione dell'acquisizione persino con il guadagno HW Gain (00dB) più basso. Il sensore AE potrebbe essere spostato in una posizione migliore. Se possibile ridurre l'ampiezza del segnale del sensore acustico. Se il problema persiste verificare il funzionamento della scheda di ingresso sensori. Per cancellare la condizione di errore premere il pulsante PULISCI.
6	Saturazione del segnale primario Questo messaggio viene visualizzato quando il segnale acustico primario satura. Il segnale è troppo alto: deve essere ridotto il Guadagno HW o aumentato il Filtro HW. Per cancellare la segnalazione premere il pulsante PULISCI.

5.3 Lista Errori

ERRORE N.	DESCRIZIONE
1	Errore scheda di elaborazione Questo messaggio indica la presenza di un problema nella comunicazione con la scheda di elaborazione della misura. Controllare la connessione tra la scheda di elaborazione ed il pannello. Se il problema persiste è richiesto l'intervento di personale autorizzato. Per cancellare la condizione di errore premere il pulsante PULISCI.
2	Nessun canale hardware Questo messaggio viene visualizzato quando non è disponibile nessun canale hardware sulla scheda di elaborazione misura. Si tratta di una condizione fatale. Sostituire il dispositivo con un altro efficiente. Per cancellare la condizione di errore premere il pulsante PULISCI.
3	Problema al driver Ethernet Il driver hardware Ethernet non funziona correttamente. Provare a spegnere e riaccendere. Se il problema persiste, contattare il servizio tecnico.
4	Indirizzo IP duplicato Un altro dispositivo con lo stesso indirizzo IP Ethernet è stato rilevato nella rete. Cambiare l'indirizzo IP.

6. TABELLA RIASSUNTIVA DI PROGRAMMAZIONE PARAMETRI P1DAE

PARAMETRO VISUALIZZATO	DESCRIZIONE	RANGE CONFIGURAZIONE	DEFAU- LT
MENU SETTING / OPTIONS			
PLC MIN TIME SOLO OEM - SERVICE SOLO IN MANUALE	Tempo minimo PLC [s] per uscita comandi. <ul style="list-style-type: none">Fissa il tempo minimo di attivazione [s] di ogni bit di Uscita in modo che un PLC lo possa acquisire correttamente.Valore basso: tempo veloce di disattivazione del bit di uscita del P1dAE, certo solo se il tempo di ciclo del PLC è altrettanto veloce.Valore alto: tempo di ciclo lento del PLC.	0.002 s - 0.999 s	0.010 ms 0.050 s in modalità Legacy Sensi-tron6
FC TYPE SOLO OEM - SERVICE SOLO IN MANUALE	Tipo di Flow Control	<ul style="list-style-type: none">P1dAE / P3SESENSITRON6	P1dAE / P3SE
FC BOOT MODE SOLO OEM - SERVICE SOLO IN MANUALE	Modalità Flow Control Boot	Modalità all'accensione: <ul style="list-style-type: none">AUTOMATICAMANUALE	AUTOMA-TICA
INPUT BIT SOLO OEM - SERVICE SOLO IN MANUALE	Livello PLC per Bit di Ingresso. Fissa il livello di attivazione del Bit di Ingresso Richieste Ciclo.	<div>g c GAP attivo alto CRASH attivo alto</div> <div>-g c GAP attivo basso CRASH attivo alto</div> <div>g -c GAP attivo alto CRASH attivo basso</div> <div>-g -c GAP attivo basso CRASH attivo basso</div>	g c
AUTOSETUP TIME SOLO OEM - SERVICE SOLO IN MANUALE	TEMPO AUTOSETUP L'Autosetup Time è il tempo massimo con cui P1dAE termina uno step di setup automatico senza l'intervento dell'operatore, che diversamente può terminarlo manualmente.	1.0 s – 60.0 s	60 s

MENU SETTING / HW PROG			
AE1 SOLO OEM - SERVICE AE2 SOLO OEM - SERVICE	Gestione Abilitazione Sensori Acustici Determina la modalità di gestione del Sensore Acustico: ENABLED: abilita o disabilita il sensore acustico ALARMS ON: abilita o disabilita l'allarme di verifica di connessione sensore REMOTE: collegamento con sensore remoto ACTIVE: collegamento sensori acustici attivi	<div>ENABLED Abilitato senza allarmi di controllo.</div> <div>ENABLED + ALARM ON Abilitato con allarmi di controllo.</div> <div>ENABLED + REMOTE Abilitato sensore remoto senza allarmi di controllo.</div> <div>ENABLED + ALARM ON + REMOTE Abilitato sensore remoto con allarmi di controllo.</div> <div>ENABLED + ALARM ON + REMOTE + ACTIVE Abilitato sensore attivo con allarmi di controllo.</div>	<div>ENABLED + ALARM ON</div> <div>ENABLED + ALARM ON</div>
MENU PROG / SET MANAGEMENT / AE1 –AE2			
AE# HW FILTER	AE Canale Fisico Hardware Filter. Programmazione HW FILTER Banda di filtraggio dello stadio HW (elenco a 3 valori). <ul style="list-style-type: none">Fissa la capacità di filtraggio dello stadio HW HP (Passa Alto) se la macchina ha componenti di rumore di fondo grandi/variabili nello spettro di basse frequenze: ciò evita la saturazione della circuiteria di rumore di acquisizione permettendo di preferire un guadagno HW più alto.HW FILTER va programmato in abbinamento a HW GAIN, preferendo se possibile il valore FB (Full Band).	<div>FB >4 kHz</div> <div>HP >80 kHz</div> <div>HF >400 kHz</div>	FB >4 kHz
AE# HW GAIN	AE Canale Fisico Guadagno Hardware	<div>00 dB</div> <div>10 dB</div> <div>20 dB</div> <div>30 dB</div> <div>40 dB</div>	00 dB

AE# THRESHOLD SOLO OEM - SERVICE SOLO IN MODALITÀ P1DAE/ P3SE	Soglia minima del segnale di rumore HW del Sensore AE rispetto al campo da 1000. Facoltativamente si può verificare lo stato di buon funzionamento del Sensore AE alla richiesta di ogni ciclo Gap e/o Crash. L'elaborazione utilizzerà questo dato alla richiesta di un ciclo Gap o Crash. Se il segnale di rumore è al di sotto del valore di soglia su richiesta del ciclo, viene attivato un allarme. L'allarme si cancella quando non ci sono cicli in corso.	000% ÷ 900%	0% (Disabled)
AE# GAP & CRASH INPUT BIT SOLO OEM - SERVICE SOLO IN MODALITÀ P1DAE/ P3SE	Abilitazione Canale Logico. <ul style="list-style-type: none">• Corregge la modalità di gestione del microfono, disabilitando o abilitando la misura Gap o Crash su di esso.• Se programmato come "Gap", la misura di crash e l'allarme non vengono prodotti.• Se programmato come "Crash", la misura di Gap e l'allarme non vengono prodotti.	• GAP + CRASH • GAP • CRASH	GAP + CRASH
MENU PROG / SET MANAGEMENT / AE1 -AE2/ GAP			
AE# GAP SW GAIN	Guadagno software del canale logico di GAP	00 dB ÷ 99 dB	00 dB
AE# GAP MIN FREQUENCY	Frequenza minima canale logico GAP	4 kHz ÷ 960 kHz	4 kHz
AE# GAP MAX FREQUENCY	Frequenza massima canale logico GAP	44 kHz ÷ 1000 kHz	1000 kHz
AE# GAP FILTER VALUE	Filtro canale logico Gap	1.0 ms ÷ 250.0 ms	1.0 ms
AE# GAP OUTPUT BIT THRESHOLD SOLO OEM - SERVICE	Soglia del bit di uscita del canale logico gap	10 % ÷ 990 %	600 %

AE # GAP OUTPUT BIT MODE SOLO OEM - SERVICE SOLO PER MODALITÀ 'GAP&CRASH o GAP Per modalità P1DAE / P3SE	Modalità Uscita bit misura GAP. [Elenco valori] Fissa il modo di gestione del Bit di Uscita della misura GAP (GAP #): <ul style="list-style-type: none">• Livello normale o invertito (-)• Libero (sempre attivo/non attivo) o bloccato (lasciato attivo al ritrovamento del 1° evento di attivazione)• Attivato quando il segnale GAP sale al di sopra ↑ o scende al di sotto ↓ della soglia programmata.	↑ Attivato, se segnale ≥ soglia ↑ Autoritenuto ↑ Attivato, se segnale ≥ soglia, bloccato -↑ Attivato, se segnale ≥ soglia, invertito ↑ -Autoritenuto ↑ Attivato, se segnale ≥ soglia, bloccato e invertito ↓ Attivato, se segnale ≤ soglia ↓ Autoritenuto ↓ Attivato, se segnale ≤ soglia, bloccato -↓ Attivato, se segnale ≤ soglia, invertito ↓ -Autoritenuto ↓ Attivato, se segnale ≤ soglia, bloccato e invertito	↑
Per modalità Legacy Sensitron6		↑ Attivato, se segnale ≥ soglia -↑ Attivato, se segnale ≥ soglia, invertito	-↑
AE # GAP OUTPUT BIT MINIMUM TIME SOLO OEM - SERVICE SOLO PER MODALITÀ 'GAP&CRASH o GAP	Tempo di attivazione minimo del bit di uscita del canale logico gap [ms]. <ul style="list-style-type: none">• Fissa la lunghezza minima di tempo [ms] dell'evento GAP qualificato per attivare il Bit di Uscita della misura GAP (GAP #).• Aumentando questo valore si evita che un errato Bit di Uscita (GAP #) si attivi sui picchi di rumore della macchina, ma ne aumenta anche il tempo di reazione.	0 ms ÷ 9999 ms	0 ms

AE # GAP ZEROING ENABLE SOLO PER MODALITA' GAP&CRASH o GAP	Abilitazione azzeramento del canale logico gap. Fissa la modalità di elaborazione della misura Gap: <ul style="list-style-type: none">• ASSOLUTO, tipicamente utilizzata per macchine con basso rumore di fondo.• INCREMENTALE, con capacità di azzeramento manuale del rumore di fondo quando richiesto. Tipicamente deve essere utilizzato per macchine con alto rumore di fondo (ovvero quando il livello del rumore di fondo non è nettamente distinguibile da quello di contatto) ma stabile.• INCREMENTALE, con capacità di zero automatico sul rumore di fondo ad ogni ciclo. Da usare tipicamente quando il livello del rumore di fondo varia lentamente nel tempo e non è nettamente distinguibile da quello di contatto.	<ul style="list-style-type: none">• None• ZEROING abilitazione azzeramento• ZEROING + AUTO ON CYCLE abilitazione azzeramento + azzeramento automatico su richiesta ciclo Gap.	none
AE # GAP ZEROING MODE SOLO PER MODALITA' GAP&CRASH o GAP E SOLO CON AZZERAMENTO ABILITATO.	Modalità azzeramento canale logico Gap.	<ul style="list-style-type: none">• MAX VALUE Azzeramento del valore massimo del segnale di GAP con tempo di azzeramento.• MEAN VALUE Azzeramento sul valore medio del segnale GAP con tempo di azzeramento.	MEAN VALUE
AE# GAP ZEROING TIME SOLO PER MODALITA' GAP&CRASH o GAP E SOLO CON AZZERAMENTO ABILITATO.	Tempo di azzeramento del canale logico di Gap.	50 ms ÷ 5000 ms	250 ms
AE# GAP AUTOTHRESHOLD ENABLE SOLO PER MODALITA' GAP&CRASH o GAP E SOLO CON AZZERAMENTO ABILITATO.	Abilitazione calcolo della soglia automatica del canale logico GAP in funzione dell'azzeramento. Il sistema osserva il segnale acustico durante il tempo di azzeramento e calcola il miglior valore della soglia in funzione della rumorosità del segnale acustico e in funzione del parametro "sensibilità", che può incrementare il valore della soglia a un livello di maggiore sicurezza.	<ul style="list-style-type: none">• AFTER ZEROING calcola il valore di azzeramento del rumore di fondo dopo il processo di azzeramento.• WHILE ZEROING stima il valore del rumore di fondo durante il processo di azzeramento.	AFTER ZEROING

AE# GAP ZEROING AUTOMATIC THRESHOLD SENSIVITY SOLO PER MODALITA' GAP&CRASH o GAP E SOLO CON AZZERAMENTO ABILITATO.	Sensibilità della soglia automatica all'azzeramento. Il valore di sensibilità regola la distanza della soglia automatica dal valore acustico appena azzerato.	1.1 ÷ 100.0	1.2
AE# GAP MAX AUTOTHRESHOLD SOLO PER MODALITA' GAP&CRASH o GAP E SOLO CON AZZERAMENTO ABILITATO.	Il valore di autotreshold calcolato non può superare il valore impostato in questo parametro.	10 ÷ 990	600
MENU PROG / SET MANAGEMENT / AE1 -AE2/ CRASH			
AE# CRASH SW GAIN	Guadagno software del canale logico di Crash.	00 dB ÷ 99 dB	00 dB
AE# CRASH MIN FREQUENCY	Frequenza minima del canale logico di Crash.	4 kHz ÷ 960 kHz	4 kHz
AE# CRASH MAX FREQUENCY	Massima frequenza del canale logico di Crash.	44 kHz ÷ 1000 kHz	1000 kHz
AE# CRASH FILTER VALUE	Filtro del canale logico di Crash.	1.0 ms ÷ 250.0 ms	1.0 ms
AE# CRASH OUTPUT BIT THRESHOLD SOLO OEM – SERVICE SOLO PER MODALITA' GAP&CRASH o GAP	Soglia del bit di uscita del canale logico Crash rispetto al range di 1000. Fissa il livello della misura di Crash qualificato per attivare il Bit di uscita Crash.	10 % ÷ 990 %	800 ‰

<div>AE# CRASH OUTPUT BIT MODE</div> <div>SOLO OEM – SERVICE</div> <div>SOLO PER MODALITA' GAP&CRASH</div> <div>o GAP</div> <div>Per modalità P1DAE / P3SE:</div>	<div>Modalità Uscita bit misura CRASH.</div> <div>[Elenco valori]</div> <div>Fissa il modo di gestione del Bit di Uscita della misura CRASH (CRASH #):</div> <ul style="list-style-type: none">• Livello normale o invertito (-)• Libero (sempre attivo/non attivo) o bloccato (lasciato attivo al ritrovamento del 1° evento di attivazione).	<div>↑ Attivato, se segnale ≥ soglia</div> <div>Autoritenuto ↑ Attivato, se segnale ≥ soglia, bloccato</div> <div>- ↑ Attivato, se segnale ≥ soglia, invertito</div> <div>-Autoritenuto ↑ Attivato, se segnale ≥ soglia, bloccato e invertito</div>	- ↑
<div>Per modalità Legacy Sensitron6:</div>		<div>↑ Attivato, se segnale ≥ soglia</div> <div>- ↑ Attivato, se segnale ≥ soglia, invertito</div>	- ↑
<div>AE# CRASH MINIMUM TIME ON</div> <div>SOLO OEM – SERVICE</div> <div>SOLO PER MODALITA' GAP&CRASH</div> <div>o GAP</div>	<div>Tempo di attivazione minimo del bit uscita misura CRASH.</div> <div>[ms]</div> <ul style="list-style-type: none">• Fissa il livello della misura dell'evento CRASH qualificato per attivare il Bit di Uscita Misura CRASH (CRASH #).• Aumentando questo valore si evita che un errato Bit di Uscita (CRASH #) si attivi sui picchi di rumore della macchina, ma ne aumenta anche il tempo di reazione.	<div>000ms ÷ 9999 ms</div>	0 ms
PROG ► SET MANAGEMENT ► AE1–AE2 ► ANALOG OUT MODE			
<div>AE# ANALOG OUT 1</div> <div>AE# ANALOG OUT 2</div> <div>SOLO OEM – SERVICE</div>	<div>Segnale di uscita analogico Fissa la fonte di misura dell'Uscita Analogica 1e 2 (0 ÷ 10 [V]).</div>	<ul style="list-style-type: none">• GAP1• CRASH1• GAP2• CRASH2• AUTO GAP• AUTO CRASH	GAP1

Fine Documento

