

ADTS542F ADTS552F/553F/554F ADTSTOUCH ADTSTOUCH-ER

Set di Test dei Dati Aerei
Manuale di istruzioni



Introduzione

Questo manuale tecnico fornisce le istruzioni operative per la serie Druck Air Data Test System ADTS542F/552F/553F/554F .

Applicabilità

Questo manuale tecnico contiene una breve descrizione, procedure operative e di test per l'utente di questa attrezzatura.

Sicurezza



ATTENZIONE Vedi la Guida alla Sicurezza e all'Installazione K0554.

Il produttore ha progettato questa attrezzatura per essere sicura quando utilizzata utilizzando le procedure descritte in questo manuale:

- Non utilizzare questa apparecchiatura per scopi diversi da quelli indicati. Un uso errato può impedire al funzionamento della protezione fornita dall'apparecchiatura.
- Consulta la Guida alla Sicurezza e all'Installazione K0554, anch'essa fornita, per le istruzioni essenziali di funzionamento e di sicurezza da seguire per garantire un funzionamento sicuro.
- Utilizzare tecnici adeguatamente qualificati¹ e buone pratiche ingegneristiche per tutte le procedure presenti in questa pubblicazione.

Pressione

Non applicare una pressione superiore alla pressione massima di sicurezza specificata in questo manuale quando si utilizza la ADTS542F/552F/553F/554F serie.

Manutenzione

Le attrezzature devono essere mantenute secondo le procedure del produttore e devono essere eseguite da agenti di assistenza autorizzati o dai reparti assistenza del produttore.

Consulenza tecnica

Per consulenza tecnica contattare Druck o il produttore sussidiario di questo prodotto.

1. Un tecnico qualificato deve possedere le conoscenze tecniche necessarie, la documentazione, attrezzature speciali per il test e gli strumenti per svolgere il lavoro necessario su tali apparecchiature.

Segni e simboli sull'attrezzatura

Simbolo	Descrizione
	Questa apparecchiatura soddisfa i requisiti di tutte le direttive europee di sicurezza pertinenti. L'apparecchiatura reca il marchio CE.
	Questa apparecchiatura soddisfa i requisiti di tutti gli strumenti statutori pertinenti del Regno Unito. L'apparecchiatura porta il marchio UKCA.
	Questo simbolo, sull'apparecchiatura, indica che l'utente deve leggere il manuale d'uso.
	Questo simbolo, sull'apparecchiatura, indica un'avvertenza e che l'utente deve fare riferimento al manuale d'uso.
	Questo simbolo avverte l'utente del pericolo di scosse elettriche.
	Druck partecipa attivamente all'iniziativa di ritiro dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) nel Regno Unito e nell'UE (UK SI 2013/3113, direttiva UE 2012/19/UE). L'attrezzatura che hai acquistato ha richiesto l'estrazione e l'utilizzo di risorse naturali per la sua produzione. Può contenere sostanze pericolose che potrebbero avere un impatto sulla salute e sull'ambiente. Al fine di evitare la diffusione di tali sostanze nel nostro ambiente e di diminuire la pressione sulle risorse naturali, vi incoraggiamo a utilizzare gli appositi sistemi di ritiro. Questi sistemi riutilizzeranno o ricicleranno la maggior parte dei materiali delle apparecchiature a fine vita in modo solido. Il simbolo del bidone della spazzatura barrato invita a utilizzare questi sistemi. Se hai bisogno di maggiori informazioni sui sistemi di raccolta, riutilizzo e riciclaggio, contatta l'amministrazione locale o regionale dei rifiuti. Si prega di visitare il link sottostante per le istruzioni sul ritiro e ulteriori informazioni su questa iniziativa.
https://druck.com/weee	

Abbreviazioni

Le seguenti abbreviazioni sono utilizzate in questo manuale; Le abbreviazioni sono le stesse al singolare e al plurale.

Abbreviazione	Descrizione
A	Ampere
ABS	Assoluto
AC	Corrente alternata
ADTS	Set di Test dei Dati Aerei

Abbreviazione	Descrizione
ADS-B	Sorveglianza Dipendente Automatica – Trasmissione
ALT	Altitudine
Alt1	Canale statico di altitudine 1
Alt2	Canale statico di altitudine 2
AMM	Manuale di manutenzione aeromobili
ARINC	Air Radio Incorporated
ASI	Indicatore di velocità
Cas	Velocità calibrata
cm	Centimetro
COSHH	Controllo delle normative di sostanze pericolose per la salute
Csv	Valore separato da virgole
Dc	Corrente continua
Ad esempio.	Per esempio
EALT	Altitudine estesa (opzione Druck ADTS)
EPR	Rapporto di pressione del motore
FS	Scala completa
piedi	Piede
g	Misuratore
H	Isteresi
Hg	Mercurio
Hz	Hertz
pollici	pollici
inHg	Pollici di mercurio
Okay	Fattore di copertura dell'incertezza
Kg	Chilogrammo
L	Litro
passato semplice e participio passato di "lead"	Diodo Emittore di Luce
m	Metro
mamma	Milliampere
Mach	Rapporto di velocità rispetto alla velocità del suono
max	Massimo
mbar	Millibar
Minimo	Minimo
Mm	Millimetro
mV	Millivolt

Abbreviazione	Descrizione
NL	Non linearità
PC	Personal computer
SPILLA	Numero di identificazione personale
Ps	Pressione statica
Ps1	Canale di pressione statica 1
PS2	Canale di pressione statica 2
Psi	Libbre per pollice quadrato
Pt	Pressione totale (pitot)
Parte 1	Canale di pressione Pitot 1
Parte 2	Canale di pressione Pitot 2
QC	Pressione differenziale Pt - Ps
Qc1	Pressione differenziale Pt - canale Ps 1
Qc2	Pressione differenziale Pt - canale Ps 2
R	Ripetibilità
Rf	Radiofrequenza
RGA	Autorizzazione alla restituzione merci (procedura Druck)
RMS	Radice quadratica media
ROC	Tasso di salita
Rt	quotidiana
RtPs	Pressione statica a velocità
RtQc	Differenza di velocità di pressione Pt - Ps
RSVM	Minimo di separazione verticale ridotto
Tas	Velocità Vera
Usb	Bus seriale universale
V	Volt
VA	Voltampere
°C	Gradi Celsius
°F	Gradi Fahrenheit

Glossario

La terminologia utilizzata in questo manuale è specifica e non deve essere introdotta un'interpretazione individuale. I termini sono definiti come segue:

Elemento	Descrizione
Aggiusta	Per portarla a uno stato più soddisfacente; manipolare controlli, leve e collegamenti, per riportare l'attrezzatura da una condizione fuori tolleranza a una condizione di intolleranza.
Allineare	Per allinearsi; per allinearsi; per mettere in regolazione precisa, la posizione relativa o la coincidenza corretta.
Assemblati	Per far montare e fissare insieme le varie parti di; per creare o formare combinando parti.
Calibrare	Per determinare accuratezza, deviazione o variazione tramite misurazioni speciali o confronto con uno standard.
Controllate	Effettua un confronto tra una misura di tempo, pressione, temperatura, resistenza, dimensione o altra qualità con una cifra nota per quella misura.
Scollegare	Per staccare il legame tra; per separare le parti dell'equipaggiamento con chiave o abbinare.
Smantellamento	Da smontare fino al livello dell'unità più piccola successiva o fino a tutte le parti rimovibili.
Assicura	Per confermare che esiste una condizione corretta; per scoprirlo con certezza.
Esamina	Effettuare un'osservazione visiva critica o verificare condizioni specifiche; per testare le condizioni di.
adatto	Attacca correttamente un oggetto all'altro.
Inspect	Esaminare il lavoro svolto dagli Specialisti per assicurarsi che sia stato eseguito in modo soddisfacente.
Installare	Per eseguire le operazioni necessarie a adattare correttamente un'unità di equipaggiamento nel successivo insieme o sistema più grande.
Manutenzione	Mantenere o mantenere in uno stato o condizione particolare, specialmente in uno stato di efficienza o validità.
Funzionamento	Assicurarsi che un elemento o un sistema funzioni correttamente per quanto possibile, senza l'uso di apparecchiature di prova o riferimento a misurazioni.
Riaggiusta	Di nuovo per adattarsi; tornare a una condizione specificata; per riportare a una condizione di intolleranza.
Ricollegare	Ricongiungere o rifissare ciò che è stato separato.
Ristrutturazione	Inserisci un oggetto che è stato rimosso in precedenza.
Rimuovere	Per eseguire le operazioni necessarie a rimuovere un'unità di equipaggiamento dal successivo assemblaggio o sistema più grande. Per togliere o eliminare. Da prendere o allontanarsi.
Riparare	Ripristinare apparecchiature danneggiate, usurate o malfunzionanti a condizioni funzionali, utilizzabili o operative.
Sostituire	Rimuovi un articolo e monta uno nuovo o uno in revisione.

Elemento	Descrizione
Ripristina	Per rimetterlo nella posizione, nell'aggiustamento o nelle condizioni desiderate.
Servizio	Eseguire operazioni come pulizia, lubrificazione e rifornimento per prepararsi all'uso.
Verifica	Accerta utilizzando le apparecchiature di test appropriate che un componente o sistema funzioni correttamente.

Procedura di restituzione della merce/materiale

Se l'unità necessita di calibrazione o non è in servizio, restituiscila al Centro Assistenza Druck più vicino indicato a: <https://druck.com/service>.

Contattare il Servizio Assistenza per ottenere un'autorizzazione alla restituzione di merci/materiali (RGA o RMA). Fornire le seguenti informazioni per un RGA o un RMA:

- Prodotto (ad ADTS542Fesempio)
- Numero di serie.
- Dettagli del difetto/lavoro da eseguire.
- Requisiti di tracciabilità della taratura.
- Condizioni operative.
- Includere eventuali codici di errore e valori esadecimali se disponibili. Vedi Sezione 6.4, "Codici di errore e messaggi di errore", a pagina 89 per maggiori dettagli.

Misure di sicurezza



INFORMAZIONI Il servizio da parte di fonti non autorizzate influirà sulla garanzia e potrebbe non garantire ulteriori prestazioni.

È necessario informare Druck se il prodotto è stato a contatto con sostanze pericolose o tossiche. Il COSHH pertinente o negli Stati Uniti, le schede di sicurezza, i riferimenti e le precauzioni da adottare durante la manipolazione.

Agenti di assistenza autorizzati

Per l'elenco dei centri di servizio: <https://druck.com/service>

Unità di pressione e fattori di conversione

Unità di pressione	Fattore (hPa)	Unità di pressione	Fattore (hPa)
mbar	1.0	cmH ₂ O @ 20°C	0.978903642
bar	1000.0	mH ₂ O @ 20°C	97.8903642
Pa (N/m ²)	0.01	kg/m ²	0.0980665
hPa	1.0	kg/cm ²	980.665
kPa	10.0	torr	1.333223684
Mpa	10000.0	Atm	1013.25
mmHg @ 0°C	1.333223874	Psi	68.94757293
cmHg @ 0°C	13.33223874	lb/ft ²	0.4788025898
mHg @ 0°C	1333.223874	inH ₂ O @ 4°C	2.4908891
inHg @ 0°C	33.86388640341	inH ₂ O @ 20°C	2.486413
mmH ₂ O @ 4°C	0.0980665	inH ₂ O @ 60°F	2.487641558
cmH ₂ O @ 4°C	0.980665	ftH ₂ O @ 4°C	29.8906692
mH ₂ O @ 4°C	98.0665	ftH ₂ O @ 20°C	29.836983
mmH ₂ O @ 20°C	0.097890364	ftH ₂ O @ 60°F	29.8516987

Per convertire dal valore di pressione 1 (nelle unità di pressione 1) al valore di pressione 2 (nelle unità di pressione 2), calcola come segue:

Valore 2 = (Valore 1 x Fattore 1)/Fattore 2

Documenti associati

Numero parte	Descrizione
189M2378	Manuale SCPI ADTS5xxF
K0554	Guida alla sicurezza e all'installazione.

Dichiarazione di conformità dell'UE

È disponibile nelle pagine dei prodotti del nostro sito web, qui:



www.druck.com

Sommario

1.	Introduzione	1
1.1	ADTS542F	1
1.2	ADTS552F	3
1.3	ADTS553F	3
1.4	ADTS554F	4
1.5	ADTSTOUCH	4
1.5.1	Indicatori di stato	5
1.5.2	Controlli del cruscotto	5
1.6	Terminali a doppia ADTSTOUCH mano	6
2.	Installazione	9
2.1	Imballaggio	9
2.1.1	Opzioni	9
2.2	Imballaggio per lo stoccaggio o il trasporto	9
2.2.1	Ambiente	9
2.3	Collegamento elettrico	10
2.3.1	Alimentazione	10
2.3.2	Collegamento all'alimentazione	10
2.3.3	Fusibili	11
2.3.4	Terminale Esterno Funzionale Terra/Terra	11
2.4	Connessioni a pressione pneumatica	11
2.5	Posizionamento del ADTS	11
2.5.1	Collegamento con gli aerei	12
2.5.2	Correzione dell'altitudine	12
3.	Operazione	15
3.1	Preparazione	15
3.2	Routine di potenziamento	15
3.2.1	Connessione cablata	15
3.2.2	Connessione wireless	16
3.3	Cruscotto	18
3.4	Pitot Static	19
3.4.1	Modalità di misurazione	19
3.4.2	Modalità di controllo	20
3.4.3	ALT, CAS e Mach	22
3.4.4	Ps, Pt e QC	23
3.4.5	Retrocesso di altitudine	24
3.5	Modalità timer di velocità	24
3.5.1	Periodo di attesa	25
3.5.2	Periodo TEST	26
3.5.3	Avvia il timer del tasso	26
3.6	Impostazioni	26
3.6.1	Intensità	27
3.6.2	Tema	28
3.6.3	Volume	28
3.6.4	ADTS Impostazioni	28
3.6.5	Configurazione	36
3.6.6	Risparmiatore batteria	36

3.6.7	Contesti regionali	36
3.6.8	Rotazione dello schermo	37
3.6.9	® Bluetooth Autoconnect	37
3.7	Strumenti	37
3.7.1	Calibrazione (Calibrare i sensori)	39
3.7.2	Calibrazione (Aggiornamento software)	39
3.7.3	Bluetooth®	40
3.7.4	Stato del sistema	40
3.7.5	Impostazioni di salvataggio/riciamo ADTS	42
3.7.6	ADTS Manuali	43
3.7.7	Documenti dei Clienti	44
3.8	Nasconditi	44
3.9	Ventilazione manuale del Pitot dell'aeromobile e sistemi statici	49
3.9.1	ADTS Stato dell'interruzione di corrente	49
3.9.2	ADTS Stato al ripristino del potere	49
3.9.3	Azioni se l'alimentazione non può essere rapidamente ripristinata	49
3.10	Procedura di Emissione Manuale	50
3.10.1	ADTS542F/552F Scendere manuale	50
3.10.2	ADTS553F Scendere manuale	50
3.10.3	ADTS554F Scendere manuale	51
3.11	Funzionalità avanzate multicanale	51
3.11.1	Funzionamento multicanale	51
3.11.2	Test Indipendenti per Piloti / Copiloti	52
3.11.3	Test dell'angolo di attacco (Smart Probe)	52
3.12	Esempio di Operazione di Test Base con Aeromobili	52
3.12.1	Preparazione ai test	52
3.12.2	Collegamenti aerei	52
3.12.3	Test con altimetro e indicatore di velocità	53
3.13	Rapporto di pressione del motore (EPR)	55
3.13.1	Impostazione dell'EPR – Metodo 1	55
3.13.2	Impostazione dell'EPR – Metodo 2	56
3.13.3	Limiti EPR	58
3.14	Sequenza di test	58
3.14.1	Creazione di sequenze di test personalizzate	67
3.14.2	Salvataggio delle sequenze di test finite come formato CSV	69
3.15	Modalità di controllo solo PT o solo Ps	69
3.15.1	Modalità di controllo solo PT	70
3.16	Bluetooth®	70
3.16.1	Collocamento ottimale ADTS	71
3.16.2	Procedura di accoppiamento ottimale	71
3.17	ADTSTOUCH-ER (Gittata estesa) Bluetooth®	72
3.17.1	Antenna esterna standard	72
3.17.2	Kit di estensione antenna	72
4.	Calibrazione	75
4.1	Introduzione	75
4.2	Codici PIN e Protezione PIN	75
4.3	Processo di calibrazione	75
4.3.1	Requisiti di calibrazione	76
4.3.2	Incertezza delle apparecchiature di calibrazione	76
4.3.3	Punti di regolazione della calibrazione a due punti suggeriti	76
4.4	Descrizione della calibrazione	77

4.4.1	Operazioni preliminari	78
4.4.2	Controllo della calibrazione	78
4.4.3	Regolazione della calibrazione	79
4.4.4	Completamento della calibrazione	79
5.	Manutenzione	81
5.1	Introduzione	81
5.2	Cura e manutenzione delle batterie	81
5.2.1	ADTSTOUCH Pacco batterie	81
5.3	Attività di manutenzione	82
5.4	Manutenzione di routine	82
5.4.1	Sostituzione dell'o-ring del connettore di uscita	82
5.4.2	Sostituzione di un fusibile	83
5.5	Aggiornamenti software	83
5.5.1	Scaricare aggiornamenti software	83
5.5.2	Installazione di aggiornamenti software	84
5.5.3	Download ADTS dei manuali	85
5.5.4	Installazione ADTS di manuali o documenti del cliente	85
5.6	Sicurezza informatica	86
6.	Test e ricerca guasti	87
6.1	Introduzione	87
6.2	Test di manutenibilità standard	87
6.3	ADTS Controllo delle perdite	87
6.3.1	Configurazione	87
6.3.2	Controllo della perdita di pressione	88
6.3.3	Controllo delle perdite di vuoto	88
6.4	Codici di errore e messaggi di errore	89
6.4.1	Codice del flash a quattro LED del pannello frontale	89
6.4.2	Codici di errore, avviso e informazioni	90
7.	Specificazione	101
Appendice A.	Dichiarazioni di conformità	103
A.1	USA	103
A.1.1	Dichiarazione di avvertimento FCC	103
A.1.2	ADTS542F/552F/553F/554F	103
A.1.3	ADTSTOUCH	103
A.1.4	ADTSTOUCH-ER	103
A.2	Canada	104
A.2.1	ADTS542F/552F/553F/554F (Inglese)	104
A.2.2	ADTS542F/552F/553F/554F (Francese)	104
A.2.3	ADTSTOUCH (Inglese)	105
A.2.4	ADTSTOUCH (Francese)	105
A.2.5	ADTSTOUCH-ER (Inglese)	106
A.2.6	ADTSTOUCH-ER (Francese)	106
A.3	Messico (Messico)	106
A.4	Brasile (Brasile)	107
A.5	Cina (中华人民共和国)	107
A.6	Corea (대한민국)	107

Appendice B. Opzione transponder ADS-B	109
B.1 Chiave Opzione	109
B.2 Collegamenti via cavo	110
B.3 Comunicazione e Connessione Software	110
B.4 Modalità MEASURE	112
B.5 Connessione persa	114
B.6 Modalità CONTROL	114
B.7 Letture Mode-C e Mode-S	115
B.8 Completamento del test	115

1. Introduzione

La famiglia Druck di Air Data Test Set (ADTS) fornisce dati aerei accurati per testare sistemi a due, tre e quattro canali.

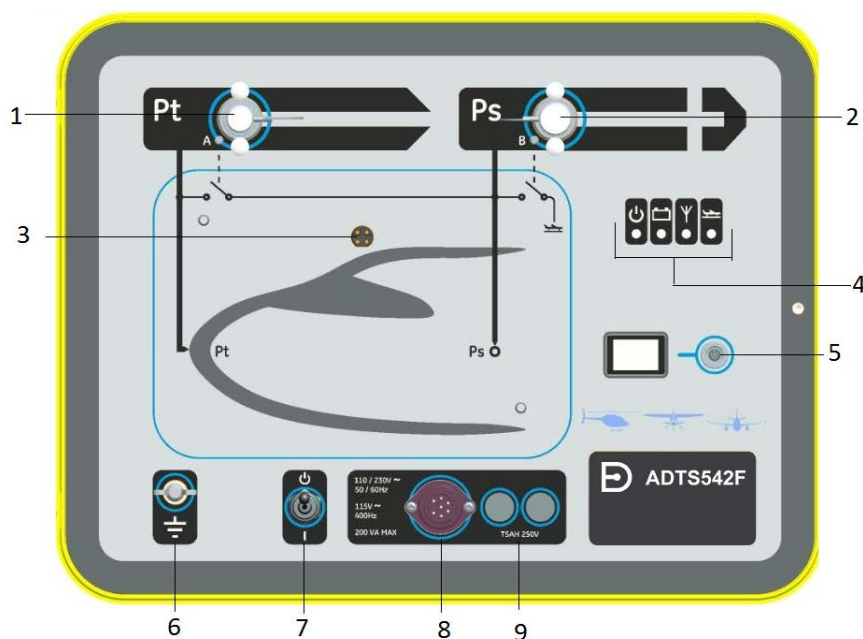
Il produttore ha progettato questa attrezzatura per essere sicura quando utilizzata utilizzando le procedure descritte in questo manuale utente.

I valori necessari per il test degli strumenti dell'aeromobile possono essere inseriti sia in unità aeronautiche che in unità di pressione.

Generano ADTS quindi automaticamente gli obiettivi di pressione corretti per tutti i canali necessari.

Il sistema informatico dei dati aerei dell'aeromobile riceve questi parametri e calcola altitudine, velocità e angolo d'attacco (se applicabile).

1.1 ADTS542F



- | | |
|---|---|
| 1 Porta di pressione Pitot (Pt). | 2 Porta di pressione statica (Ps). |
| 3 ADTSTOUCH Connettore di attracco. | 4 Indicatore di stato, vedi Figura 1-2. |
| 5 ADTSTOUCH Connettore per cavo ombelicale. | 6 Terminale esterno funzionante di terra/terra. |
| 7 Interruttore accensione/standby. | 8 Connettore del cavo di alimentazione. |
| 9 Fusibili. | |

Figura 1-1: ADTS542F Pannello frontale

Capitolo 1. Introduzione

Le ADTS indicazioni di stato sono le seguenti:

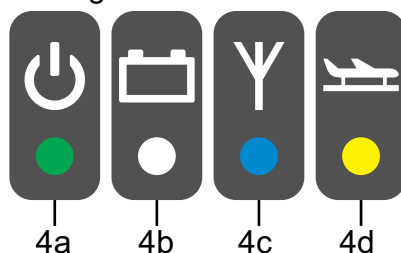


Figura 1-2: ADTS542F/552F/553F/554F Indicatori di stato

ADTS Indicazioni di stato (4):

Accensione e auto-test:

- Spento (Spegnito)
- Standby (Giallo)
- Autotest in corso (lampeggiante verde)
- Pass/Pronto (Verde)
- Fault (rosso)

Stato del pacco batteria (se montato - ADTS542F solo):

- Per le indicazioni dei LED, consulta il Manuale Utente K0553 "ADTS542F Pacco batterie"

Nota: Attualmente il pacco batteria non è un'opzione acquistabile.

Stato della connessione con la tecnologia wireless Bluetooth®:

- Connessione wireless presente (Blu)
- Connessione cablata e opzione Bluetooth® abilitate (Blu lampeggiante)
- Flash veloce - abilitato e visibile per l'accoppiamento (disponibile per 5 minuti dopo l'accensione)*
- Slow blink - abilitato ma non visibile per l'abbinamento*
- Opzione Bluetooth® disabilitata (LED wireless spento)
- Errore di inizializzazione (Rosso) *
- * Applicabile solo alla ADTS variante software controller DK0467

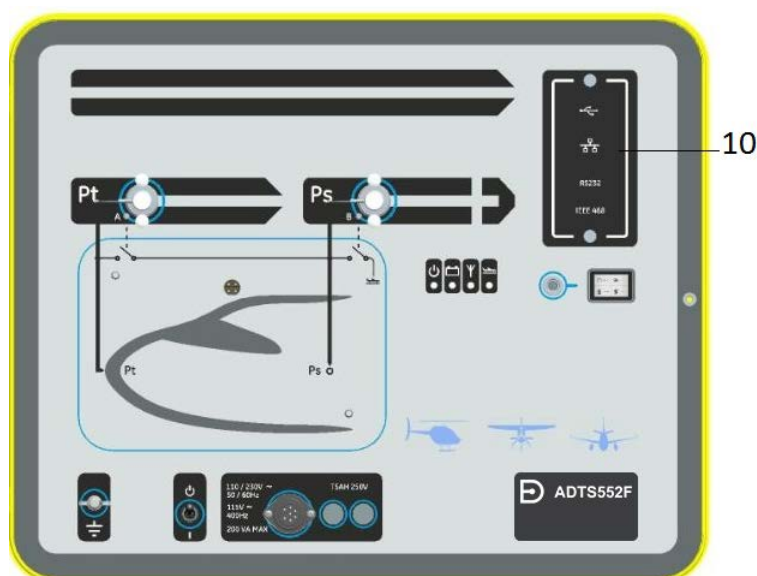
Nota: Lo stato di "flash veloce" si verifica anche quando si passa l'interruttore ON/standby da standby a ON. Se il collegamento Bluetooth® si interrompe durante l'uso, il "flash veloce" riprenderà. Talvolta questo richiede che l'unità venga riportata in modalità standby prima che il collegamento possa essere ristabilito.

Stato dell'aeromobile:

- Quando ADTS controlla l'aereo ed è "fuori suolo", il LED sarà giallo.
- Quando ADTS sta controllando l'aereo per "andare a terra", il LED lampeggia di giallo.
- Quando l'aereo ADTS è stato "sicuro a terra", il LED diventa verde.
- In modalità standby, questo LED sarà spento.

1.2 ADTS552F

Incorpora ADTS552F tutte le caratteristiche del ADTS542F ma con una scheda di comunicazione opzionale, situata sotto la copertura (10).

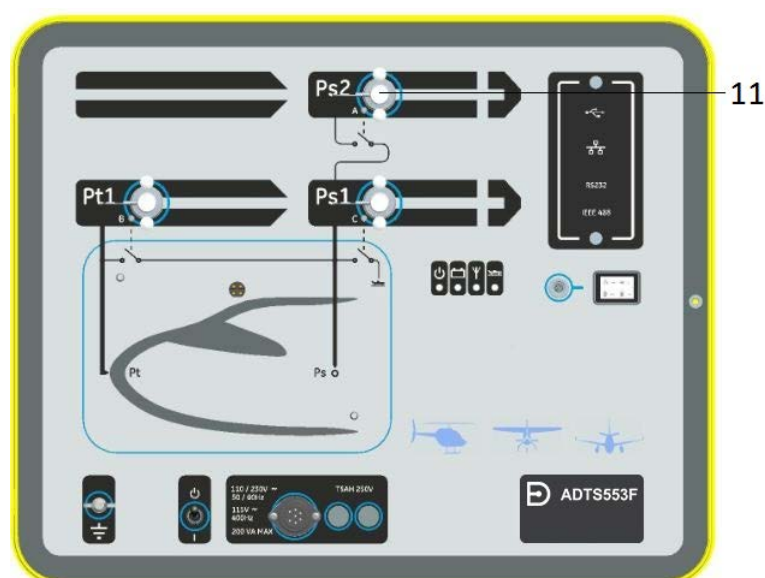


10 Copertura per la scheda comunicazione, opzionale.

Figura 1-3: ADTS552F Pannello frontale

1.3 ADTS553F

Incorpora ADTS553F tutte le funzionalità del ADTS552F ma con una porta aggiuntiva Static (Ps2) (11), rendendolo un set di test a tre canali.

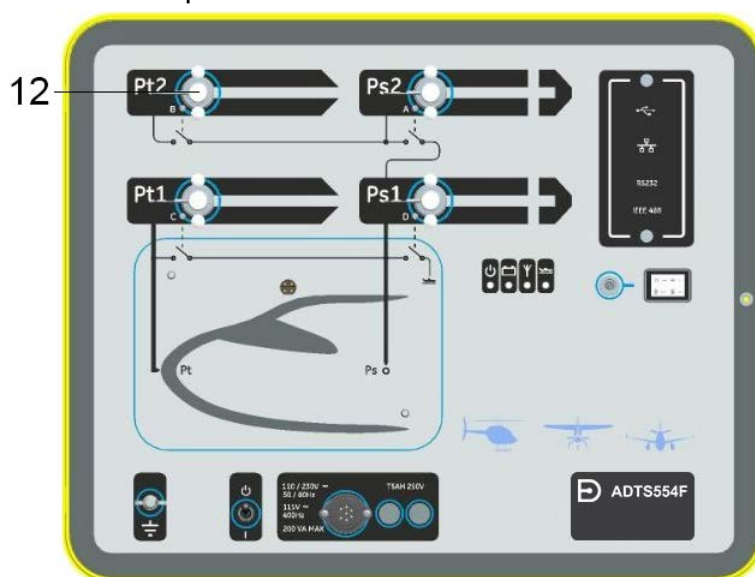


11 Porta statica (Ps2).

Figura 1-4: ADTS553F Pannello frontale

1.4 ADTS554F

Incorpora ADTS554F tutte le funzionalità del ADTS553F ma con una porta aggiuntiva Pitot (Pt2) (12), rendendolo un set di test a quattro canali.



12 Pitot (Pt2) sinistra.

Figura 1-5: ADTS554F Pannello frontale

1.5 ADTSTOUCH

Possono ADTSTOUCH controllare tutte le funzioni necessarie. Può essere posizionato (agganciato in ADTS modo agganciato) o utilizzato come unità mobile portatile tramite un cavo ombelicale o utilizzando la tecnologia wireless Bluetooth®.

Questo permette a una persona di completare l'intero programma di test da remoto comodamente seduta sull'aereo.

L'alimentazione ADTSTOUCH viene applicata quando è collegata a un ADTSdispositivo accensivo, oppure tramite un cavo ombelicale collegato a un alimentato ADTS, oppure può essere alimentata a batteria.

Si ADTSTOUCH tratta di un dispositivo touch screen che offre un'interfaccia touch a scorrimento (su/giù/sinistra/destra) con grafica a colori e menu.



Figura 1-6: ADTSTOUCH

1.5.1 Indicatori di stato

Il bordo superiore dello ADTSTOUCH schermo presenta una serie di indicatori di stato (A):

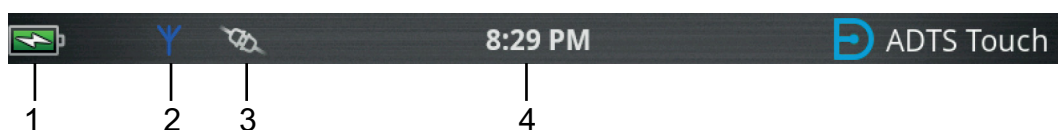


Figura 1-7: Indicatori di stato

1. **Icona della batteria:** L'indicazione del livello di carica della batteria è visibile solo quando una batteria è montata sul ADTSTOUCH.
2. **Icona dell'antenna Bluetooth®:** **Visibile quando ADTSTOUCH è collegata tramite Bluetooth® wireless.** L'icona del link CAN non sarà visibile.
3. **Icona di collegamento CAN:** visibile quando ADTSTOUCH è collegato tramite una connessione cablata. L'icona dell'antenna Bluetooth® non sarà visibile.
4. **Ora:** Tempo di sistema.

1.5.2 Controlli del cruscotto

Dispone ADTSTOUCH di una serie di controlli lungo il bordo inferiore dello schermo (B). Questi controlli diventano visibili solo selezionando un elemento del menu principale nella Dashboard:

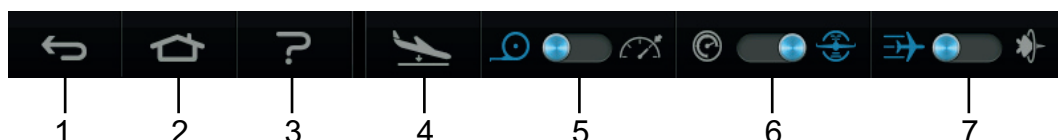


Figura 1-8: Controlli del cruscotto

1. **Ritorno/Ritorno:** ti riporta alla selezione precedente e continuerà a riportarti indietro, passo dopo passo, finché non raggiungi di nuovo la Dashboard.
2. **Home:** Ti riporta direttamente al Cruscotto.
3. **Aiuto:** Mostra argomenti di aiuto relativi all'elemento del menu principale attualmente selezionato.

4. **Stato** dell'aeromobile: mostra la schermata di stato dell'aeromobile che fornisce informazioni su se l'aeromobile sta andando in rampa, è stabile al punto regolato, sta andando a terra o effettivamente sotto pressione al suolo. Le opzioni disponibili in questo schermo sono: Vai a terra, Cambia tasso di discesa a terra e Hold (permetterà uno stato temporaneo di pressione HOLD su tutti i canali durante una rampa controllata verso il punto di impostazione o terra). Vedi Sezione 3.8 per una descrizione dettagliata.
5. **Misura/Modalità** Controllo: funzione toggle. L'indicatore blu identifica la funzione attualmente selezionata:
 - Indicatore sinistro: Modalità misura.
 - Indicatore a destra: modalità Controllo.
6. Selezione delle unità di pressione/aeronautica: funzione toggle. L'indicatore blu identifica la funzione attualmente selezionata:
 - Indicatore a sinistra: unità di pressione.
 - Indicatore a destra: Unità aeronautiche.
7. Selezione della modalità pressione: funzione toggle. L'indicatore blu identifica la funzione attualmente selezionata:

Con le unità di pressione selezionate:

 - Indicatore a sinistra: Ps (statico) e Pt (pitot) (pressioni assolute).
 - Indicatore a destra: Ps (statico) e QC.

Con le unità aeronautiche selezionate:

 - Indicatore a sinistra: ALT (altitudine) e CAS (velocità calibrata dell'aria).
 - Indicatore a destra: ALT (altitudine) e velocità di Mach.

Per spegnere il ADTSTOUCH tasto, il tasto ON/OFF (Figura 5-3 elemento 1) deve essere premuto finché il display non diventa spento.

Una pressione momentanea verrà ignorata. Per accendere l'unità, premi il tasto ON/OFF finché il display non appare.

1.6 Terminali a doppia ADTSTOUCH mano



INFORMAZIONI La versione software DK0429 non supporta la funzionalità di terminale a doppia mano nel ADTSTOUCH oppure ADTSTOUCH-ER.

Il ADTS542F/552F/553F/554F software DK0467 utilizzabile può essere utilizzato con due ADTSTOUCH terminali manuali.

Solo una delle unità (la 'Primaria') può controllare il ADTS. La seconda unità (la 'Secondaria') funziona come display quando il Primario è collegato. I ADTSTOUCH terminali manuali possono essere collegati al controller in tre modi:

- Collegato (posizionato sopra l'unità, sul connettore di attracco)
- Tramite cavo ombelicale.
- Tramite connessione wireless Bluetooth®.

L'assegnazione dello status Primario e Secondario quando si utilizzano due ADTSTOUCH terminali manuali è mostrata nella tabella seguente:

Configurazione	principale	secondario
Ombilicale/Attraccato	Ombelicale	Attraccato
Ombilical/Bluetooth®	Bluetooth®	Ombelicale
Dock/Bluetooth®	Bluetooth®	Attraccato
Bluetooth®/Bluetooth®	Non permesso	Non permesso

Se uno dei ADTSTOUCH terminali manuali è collegato via Bluetooth®, questo sarà sempre il Primario. La seconda unità (sia ombelicale che attraccata) sarà la Secondaria. Tutti i parametri di controllo e ADTS l'inserimento delle impostazioni devono essere disabilitati sull'unità secondaria. Nel caso in cui la comunicazione primaria venga persa, l'unità secondaria diventerà l'unità primaria fino a quando il collegamento non sarà ristabilito. L'unità secondaria può essere distinta visivamente dall'unità primaria. L'unità secondaria include sempre uno striscione "REMOTE" sul display, vedi Figura 1-9.



Figura 1-9: ADTSTOUCH in modalità remota

2. Installazione

2.1 Imballaggio

Al ricevimento della ADTS confezione, verifica il contenuto dell'imballaggio rispetto alle seguenti liste:

1. ADTS542F/552F/553F/554F
2. ADTSTOUCH
3. Cavo di rete.
4. K0554, Guida all'installazione e alla sicurezza.

Nota: Si prega di conservare le scatole speciali per imballaggio in modo che ADTS possano essere spedite in sicurezza per la calibrazione, la riparazione o la conservazione.

2.1.1 Opzioni

Le seguenti opzioni sono incluse, ma non limitate a:

1. ADTSTOUCH Batterie.
2. ADTSTOUCH cavo di prolunga.
3. Adattatore di alimentazione e cavi.
4. Adattatori filettati.
5. Borsa per accessori.
6. Tubi
7. Zaino (ADTS542F solo)
8. ADTSTOUCH Custodia da trasporto.
9. Secondo ADTSTOUCH (non per ADTS542F).

Per un elenco completo delle opzioni disponibili, consulta la scheda tecnica del prodotto: ADTS542F/552F/553F/554F, 920-648x, 920-659x.

2.2 Imballaggio per lo stoccaggio o il trasporto

Per conservare o ADTS restituirlo per calibrazione o riparazione, esegui le seguenti procedure:

1. Dovrebbero ADTS essere a pressione zero/ambiente. Scollega i tubi e riporlo nella borsa degli accessori.
2. Spegni e disconnetti dall'alimentazione elettrica.
3. Chiudi e aggancia il coperchio al ADTS.
4. Il cavo dell'alimentazione dovrebbe essere posizionato nel materiale di imballaggio originale.
5. Mettili ADTS nella scatola di imballaggio speciale originale o nel contenitore di trasporto appropriato.
6. Segna il cartone "FRAGILE" su tutti i lati, sopra e sotto il contenitore.
7. La batteria (a base di litio) deve essere rimossa durante il ADTSTOUCH trasporto. Se spediscono un'unità ADTSTOUCH a batteria e/o a batteria, contatta in anticipo il centro assistenza locale per le esigenze di spedizione.
8. Per restituire il ADTS per calibrazione o riparazione, completare la procedura di reso merci come descritto in "Procedura di restituzione della merce/materiale" a pagina vi.

2.2.1 Ambiente

Nota: Gli oggetti in deposito sono definiti come non operativi.

Capitolo 2. Installazione

Le seguenti condizioni si applicano sia per la spedizione che per lo stoccaggio:

Ambiente	Condizione	
Archiviazione:	Conserva in un posto fresco e secco.	
Intervallo di temperatura di conservazione:	ADTS542F:	-20°C a 70°C (-4°F a 158°F)
	ADTS552F/553F/554F:	-30°C a 70°C (-22°F a 158°F)
	ADTSTOUCH Batteria:	Breve periodo (ad esempio durante la spedizione): -20°C a 60°C, < 80% di umidità relativa Lungo Termine: La batteria dovrebbe essere conservata in un ambiente con bassa umidità, privo di gas corrosivi, con un intervallo di temperatura raccomandato tra 5 e 25°C. Un'esposizione prolungata a temperature superiori a 45°C potrebbe degradare le prestazioni e la durata della batteria.
Altitudine di stoccaggio:	Fino a 50.000 piedi (15.000 metri)	

Se viene esposto all'umidità ADTS o a un'umidità molto alta, asciuga il prima possibile e conserva temporaneamente in un'area a bassa umidità.

Nota: È importante che il cliente sia sicuro di ADTS essere conforme alla ricertificazione OEM.

2.3 Collegamento elettrico

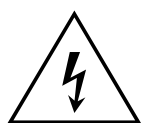


RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE Tensioni superiori a 30 Volt (RMS) AC o 50 Volt DC, in certe circostanze, possono essere letali. Bisogna prestare attenzione quando si lavora su conduttori attivi ed esposti.

2.3.1 Alimentazione

Monofase	110/230 Vac, 50/60Hz	200 VA Max – ADTS542F/552F
	115 Vac, 400Hz	300 VA Max – ADTS553F/554F

2.3.2 Collegamento all'alimentazione



RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE L'alimentazione deve fornire un collegamento a un terminale di massa protettivo. L'unità deve essere sempre collegata alla terra di alimentazione (terra).

Il cavo e il connettore dell'alimentatore devono essere correttamente calibrati per l'alimentatore.

L'unità deve essere collegata all'alimentazione elettrica corretta come indicato, adiacente al connettore di alimentazione.

Un tecnico qualificato (vedi "Sicurezza" a pagina i) deve eseguire la seguente procedura.

Un dispositivo di isolamento energetico deve essere sempre accessibile. Questo dispositivo può essere considerato come la sconnessione del cavo di alimentazione o dell'interruttore ADTS di

isolamento della parete dell'edificio. L'interruttore ADTS del pannello frontale non è classificato come isolatore di potenza.

Colore europeo	US Color	Funzione
Marrone	Nero	Live
Blu	Bianco	Neutro
Verde/Giallo	Verde	Terra protettiva (terra)

2.3.3 Fusibili

I due fusibili, posizionati nei supporti e montati sul pannello frontale, proteggono l'unità. I fusibili sono collegati nel circuito di alimentazione vivo e neutro e sono classificati a:

- AC, 5 A, T5H250V, 5 x 20 mm

2.3.4 Terminale Esterno Funzionale Terra/Terra

Un montante esterno per la connessione terra/terra è disponibile come terra funzionale sul pannello frontale, fornendo un punto di collegamento per collegare altre apparecchiature alla stessa connessione terra/terra del ADTS. Non si tratta di una connessione protettiva tra terra/terra.

2.4 Connessioni a pressione pneumatica

Quando non sono in uso, i tappi di blanking devono essere montati sulle porte Ps/Pt.

Nota: Durante una prova di perdita, una perdita del cappuccio di blanking influisce sulle prestazioni del ADTS.

Utilizza ADTS i seguenti connettori pneumatici AN:

- AN-3, scherzo a 37° (opzione).
- AN-4, flare a 37°.
- AN-6, scherzo a 37° (opzione).

2.5 Posizionamento del ADTS



ATTENZIONE Per funzionare, posizionalo ADTS su una superficie orizzontale con il pannello frontale più in alto, così l'acqua nel filtro dell'acqua può uscire in ventilazione. L'acqua può contaminare il ADTS collettore e influire ADTS sulle prestazioni.

Nota: In modalità controllo, lo scarico dell'acqua, situato sul lato sinistro dell'unità vicino alla bocchetta di raffreddamento, produce un flusso d'aria e un po' d'acqua. La quantità d'acqua dipende dall'umidità e dal tempo di funzionamento in modalità controllo.

2.5.1 Collegamento con gli aerei



ATTENZIONE Osservare le istruzioni di sicurezza appropriate e le procedure di prova dettagliate nei manuali di manutenzione dell'aeromobile e nei manuali di manutenzione dei componenti.

Figura 2-1 mostra una tipica connessione statica Pitot a 2 canali di un aeromobile.

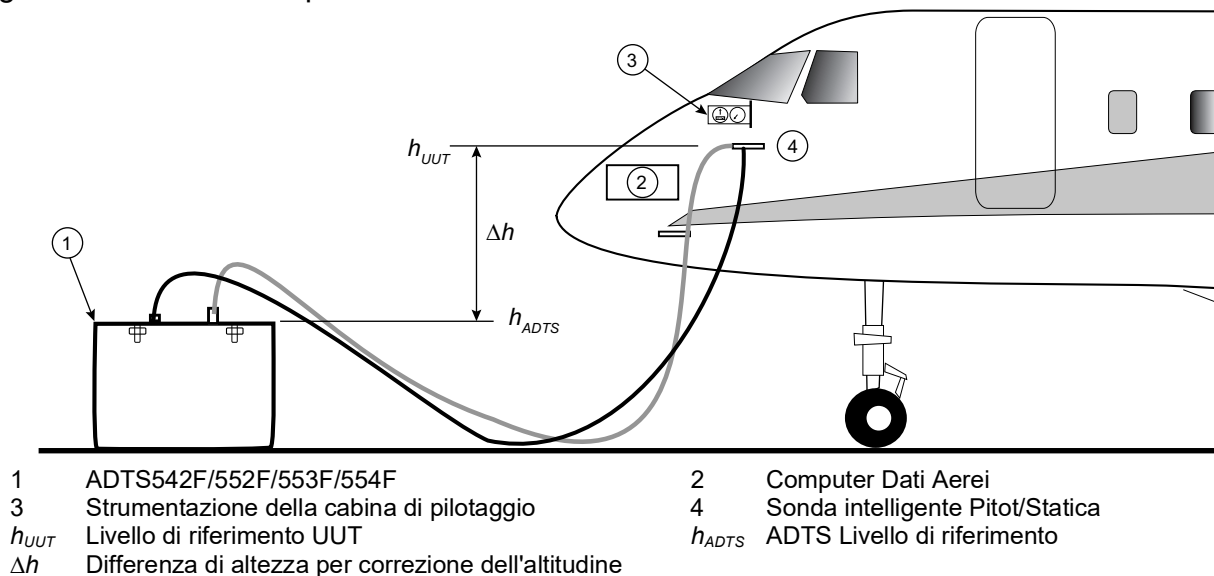


Figura 2-1: Pitot e Collegamento Statico con l'Aeromobile

Figura 2-2 mostra una connessione aerea solo Pitot.

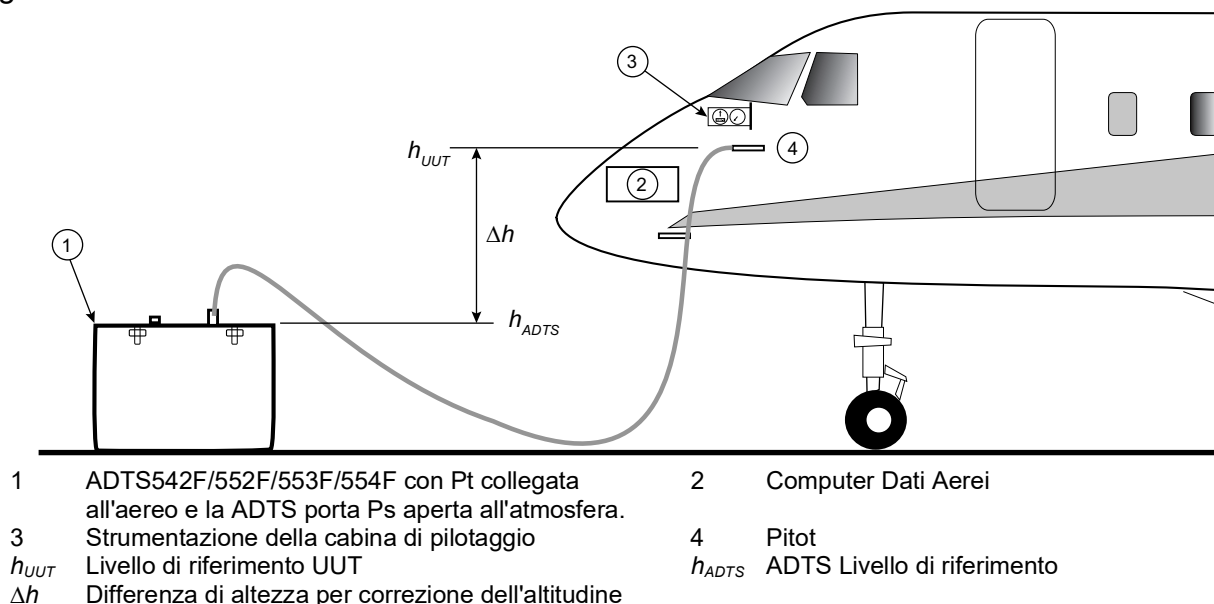


Figura 2-2: Collegamento solo per l'aereo PT

2.5.2 Correzione dell'altitudine

È importante che la posizione del ADTS rispetto ai sensori di altitudine dell'aeromobile sia nota. Deve essere effettuata una correzione di altitudine per tenere conto della differenza di altezza tra il ADTS livello di riferimento e quello dei sensori di altitudine dell'aeromobile. Consultare il Manuale di Manutenzione dell'Aeromobile per queste informazioni.

L'output di altitudine corretto è uguale all'output di altitudine reale aumentato dalla differenza di altezza. Vedi l'equazione qui sotto e fai riferimento a Figura 2-1 e Figura 2-2:

$$\Delta h = h_{UUT} - h_{ADTS}$$

Nota: Il valore di correzione dell'altitudine Δh dovrebbe essere positivo quando ADTS è posizionato sotto l'aeromobile.

Vedi Sezione 3.6.4.4 le istruzioni su come inserire il valore di correzione di altitudine nel ADTS.

3. Operazione

3.1 Preparazione



AVVERTENZA Rispettare le precauzioni di sicurezza indicate negli ordini locali e nelle procedure di manutenzione degli aeromobili o delle attrezzature.



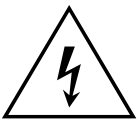
ATTENZIONE È responsabilità dell'utente assicurarsi che i limiti di gamma di controllo pneumatico siano impostati al di sotto dei limiti massimi operativi dell'apparecchiatura in testa.

Non usare oggetti appuntiti sul touch screen. Oggetti appuntiti danneggiano permanentemente il touch screen, non possono essere riparati.

Assicurati che i connettori elettrici e pneumatici, i cavi elettrici e i tubi e la posizione del ADTS sistema siano conformi alle istruzioni e ai requisiti in “Posizionamento del ADTS” a pagina 11.

Fai quanto segue prima dell'uso:

1. Se necessario, esegui i compiti di manutenzione descritti in Sezione 5.
2. Assicurati che l'alimentazione al punto di connessione a muro sia SPENATA. Collega ADTS all'alimentazione elettrica al punto di connessione a muro.



RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE Assicurati che l'alimentatore sia collegato a una massa protettiva.

Nota: Assicurati che l'interruttore dell'alimentazione sia sempre accessibile.

3. Ispeziona i tubi pneumatici per eventuali danni, infiltrazioni di sporco e umidità. Assicurati che gli adattatori dell'aeromobile siano in regola.
4. Assicurati che le bocchette d'aria non si ostruiscano.
5. Collega i tubi necessari ADTS per eseguire le procedure di test.
6. Installare gli adattatori necessari per i test aerei ai tubi.

Nota: Quando collegati, fai attenzione a non piegare o a non stare in piedi sui tubi.

7. Installa i blank su tutti i punti di prova degli adattatori.
8. Esegui la procedura di test di perdita descritta in Sezione 6.3.
9. Se necessario, esegui una correzione di altitudine, vedi Sezione 2.5.2.

Nota: Leggi l'intera procedura prima di iniziare il test su un aeromobile o un componente.

3.2 Routine di potenziamento

Assicurati che la corrente al punto di connessione a muro sia ACCESA.

3.2.1 Connessione cablata

1. O posiziona il ADTSTOUCH sul connettore di docking del ADTS, oppure collega il ADTSTOUCH al ADTS connettore del cavo ombelicale.
2. Imposta l'interruttore On/Standby sulla parte anteriore ADTS su ON.

Poi ADTS esegue un autotest, che porta a un'indicazione ADTS di stato di Pass o Fault.

Tabella 3-1: ADTS Indicazione di stato (4a)

Colore dell'indicatore	Condizione
Niente LED	OFF
Giallo	Standby
Verde (lampeggiante)	Autotest in corso
Verde	Superata
Rosso	Colpa

Se il test autoattivo fallisce (indicazione rossa di guasto), o per qualsiasi altro motivo viene ADTS considerato non funzionante, contatta Druck e restituisci il ADTS test a Druck o a un centro assistenza approvato da Druck.

Durante la routine di accensione, la seguente schermata mostra una barra di progresso in basso dello schermo:

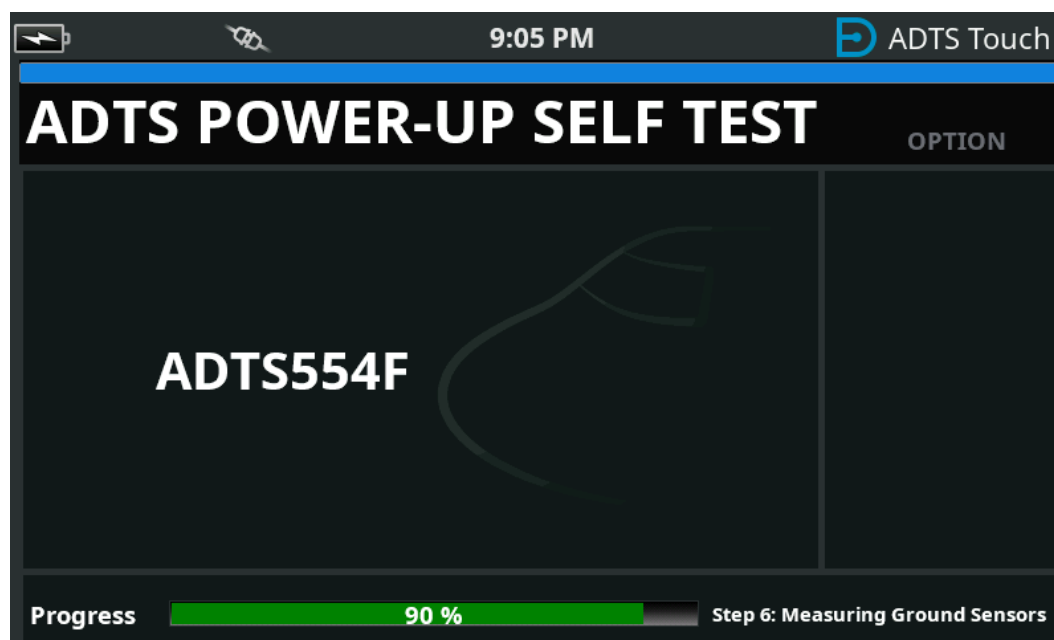


Figura 3-1: ADTS Schermo di auto-test del potenziamento

La ADTS schermata del power-up viene mostrata per un breve periodo, seguita dal Cruscotto.

3.2.2 Connessione wireless

Le connessioni wireless possono essere effettuate solo su ADTS unità che hanno precedentemente attivata l'opzione Wireless, vedi Sezione 3.16. Le opzioni attualmente abilitate

sono mostrate nella schermata del Power-up Self Test. Mostrato sullo schermo in Figura 3-2, sia le opzioni Bluetooth® che EPR sono attivate.

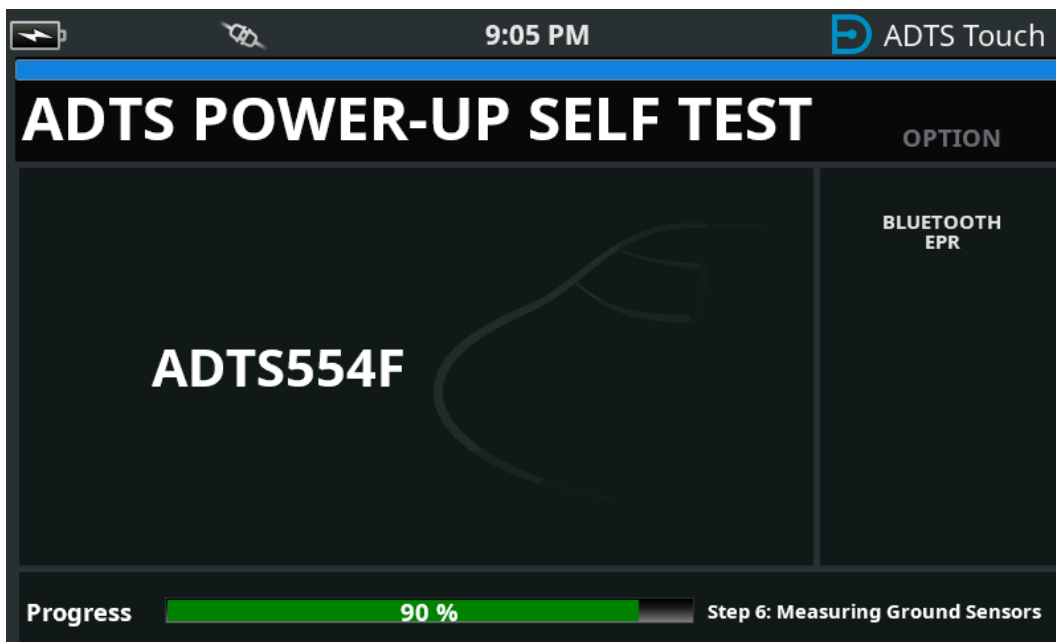


Figura 3-2: ADTS Schermo di auto-test con accensione con Bluetooth® ed EPR

3.2.2.1 Connessione wireless (DK0429 Software)

Per stabilire una connessione wireless:

1. Assicurati che il ADTSTOUCH non sia posizionato sul connettore di attracco del ADTS, né collegato al ADTS tramite il connettore del cavo ombelicale.
2. Accendi la ADTSTOUCH QUILL.
3. Naviga su Dashboard >> Strumenti >> Bluetooth. Si apre il sottomenu Bluetooth®.
4. Seleziona 'Nuova scansione dei dispositivi'. Attendi mentre si effettua una ricerca di dispositivi attivi.
5. Seleziona il dispositivo con numero di serie necessario dalla lista e tocca l'icona "spunta". Aspetta che venga stabilita la connessione.

Se il collegamento è andato a buon fine, l'icona dell'antenna Bluetooth® viene mostrata nell'area dell'indicatore di stato del ADTSTOUCH, vedi Figura 1-7.

3.2.2.2 Connessione wireless (DK0467 Software)

L'abbinamento Bluetooth® è leggermente diverso sul prodotto usando il software DK0467. Questo è stato introdotto per migliorare la sicurezza informatica dei prodotti. Per stabilire una connessione wireless Bluetooth®:

1. L'accoppiamento deve avvenire quando l'unità ADTS controller viene accesa per la prima volta. È consentito un periodo di circa 5 minuti per ottenere l'accoppiamento.
2. Assicurati che il ADTSTOUCH non sia posizionato sul connettore di docking del ADTS, né collegato al ADTS tramite il connettore ombelicale.
3. Applica alimentazione al ADTS Controller, con l'unità in modalità STANDBY e attiva la ADTSTOUCH funzione ON.
4. Dopo l'accensione, il LED Bluetooth® sul ADTS controller LAMPEGGERÀ VELOCEMENTE. L'accoppiamento può essere ottenuto solo mentre il LED è in questo stato. Dopo circa 5 minuti il LED Bluetooth® cambia in un lampeggiamento più lento.
5. Mentre il LED Bluetooth® lampeggia VELOCEMENTE:

- Naviga su Dashboard >> Strumenti >> Bluetooth. Si apre il sottomenu Bluetooth®.
- Seleziona 'Nuova scansione dei dispositivi'. Attendi mentre si effettua una ricerca di dispositivi attivi.
- Seleziona il dispositivo con numero di serie necessario dalla lista e tocca l'icona "spunta". Aspetta che venga stabilita la connessione.

Se l'abbinamento è stato efficace, l'icona dell'antenna Bluetooth® viene mostrata nell'area dell'indicatore di stato del ADTSTOUCH (Figura 1-7), e il LED Bluetooth® (Figura 1-2 elemento 4c) ADTS sul sarà fisso.

Il Bluetooth® è disponibile sia in modalità ON che Standby in ADTS553F ADTS554F e grazie al requisito di supporto per terminali a doppia mano.

L'operazione ADTS wireless del sistema è ora disponibile. Vedi Sezione 3.16.

3.3 Cruscotto

Il Cruscotto mostra gli elementi del menu di primo livello, che sono:

- PITOT STATICO
- EPR
- Impostazioni
- UTENSILERIA
- SEQUENZA DI TEST
- TRANSPONDER

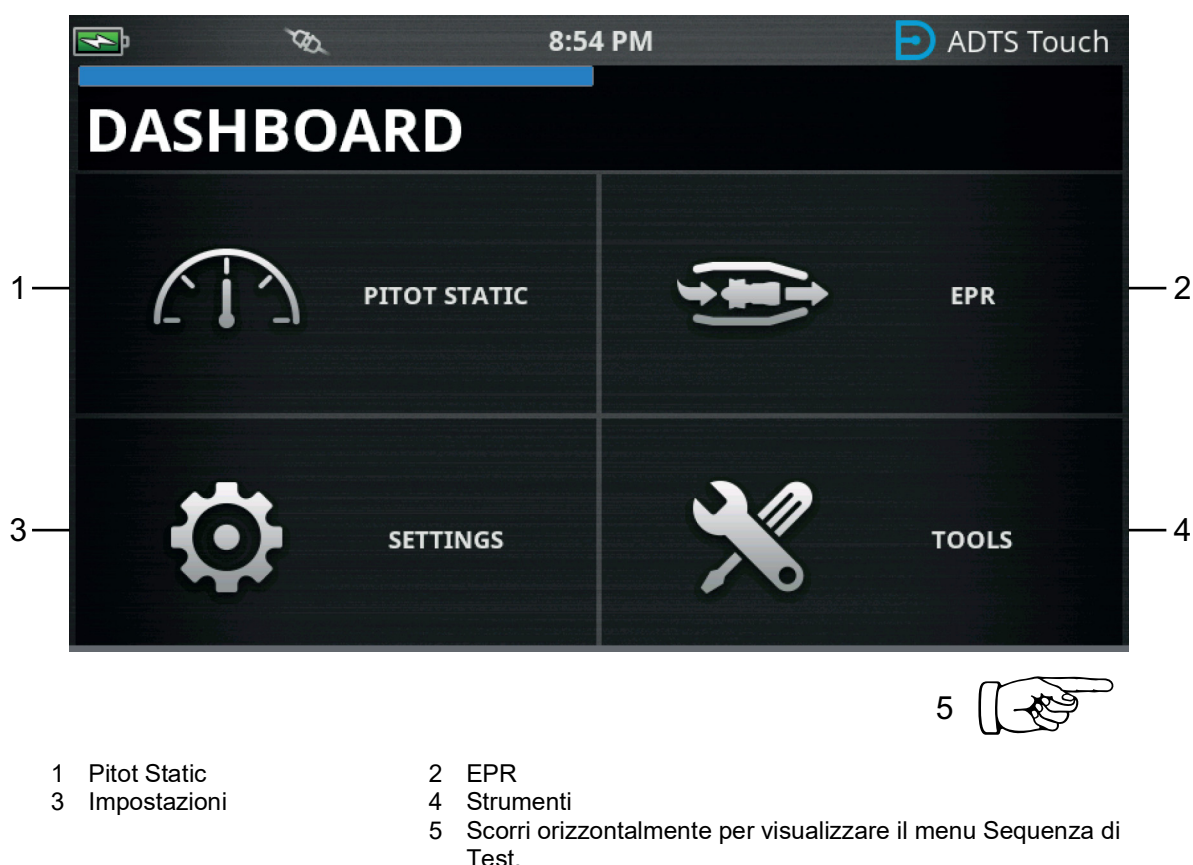


Figura 3-3: Menu principale del cruscotto

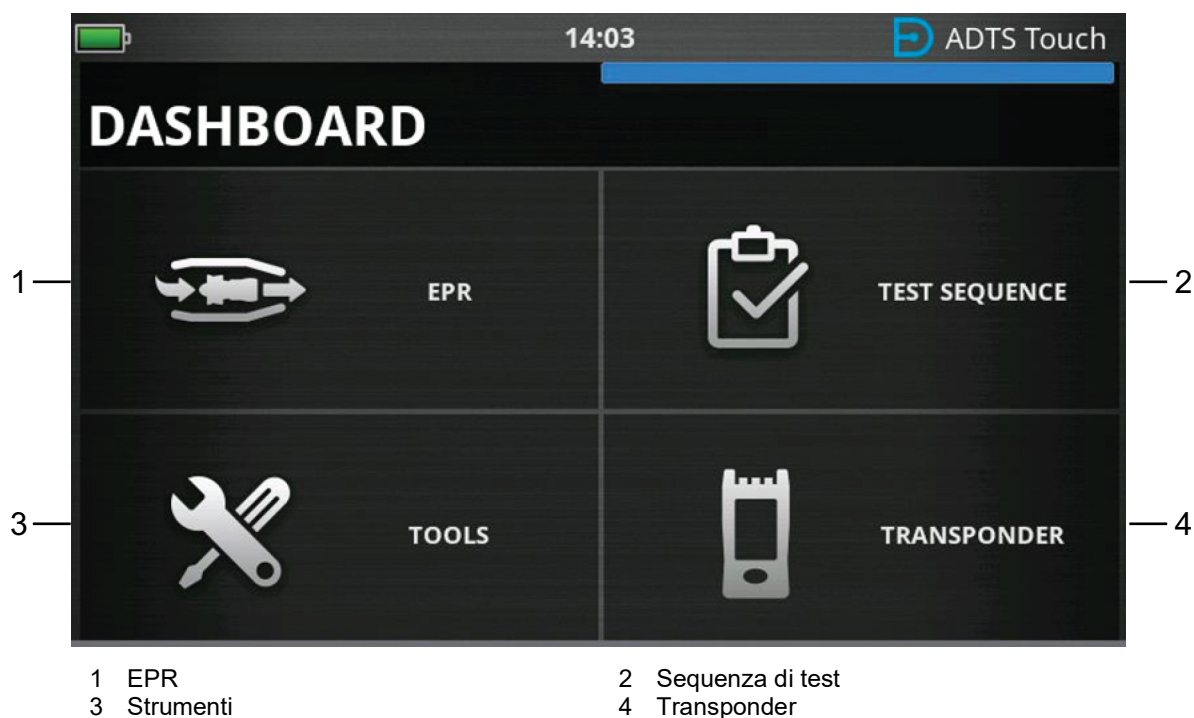


Figura 3-4: Menu della dashboard che mostra la sequenza dei test

3.4 Pitot Static

Quando Pitot Static è selezionato sul cruscotto, lo schermo risultante mostrerà chiaramente se sta ADTS attualmente controllando le pressioni alle porte Ps e Pt (CONTROL) o misurando passivamente le pressioni alle porte Ps e Pt (MEASURE).

La condizione immediatamente dopo l'avvio è sempre MISURA, per proteggere eventuali sistemi connessi.

Per passare tra le due modalità, tocca l'icona correlata (1) in basso sullo schermo. Vedi Figura 3-5.

3.4.1 Modalità di misurazione

La schermata della modalità MEASURE mostra misurazioni in tempo reale dei parametri statici Pitot (2) basate sulle pressioni attuali e sui tassi di variazione (3) delle pressioni presenti alle porte Ps e Pt dei sistemi dell'aeromobile ADTS o di qualsiasi sistema collegato. Tutte ADTS le funzioni di pompaggio e controllo della pressione sono inattive a meno che non sia attivata la protezione contro le autoperdite.

Questo schermo informativo statico Pitot di base viene tipicamente utilizzato per monitorare passivamente lo stato della pressione e della perdita dell'aeromobile collegato.

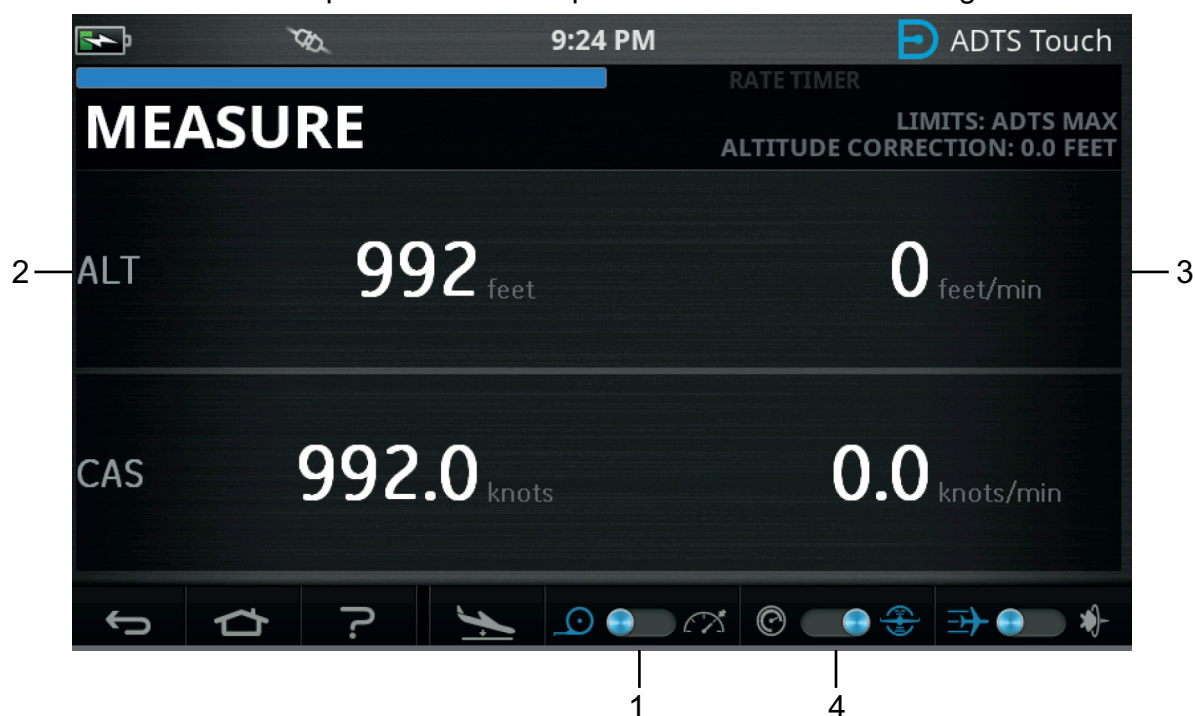


Figura 3-5: Modalità di misura – Canale singolo



Figura 3-6: Modalità di misura – Multicanale

Il sistema può essere commutato tra unità aeronautiche e unità di pressione tramite un controllo a toggle (4).

3.4.2 Modalità di controllo

Quando la modalità CONTROL è selezionata all'icona (1), le ADTS pompe e le funzioni di controllo della pressione vengono attivate ma non causeranno alcuna variazione delle pressioni attuali a meno che non sia richiesto dall'operatore.

La schermata della modalità CONTROL mostra anche misurazioni in tempo reale dei parametri statici Pitot basate sulle pressioni attuali e sui tassi di variazione di pressione presenti alle porte P e Pt. Ha anche un campo 'Aim' per ogni parametro che consente l'inserimento di nuovi valori target per il ADTS.

Questo schermo può essere configurato all'icona (2) per accettare e presentare dati sia in unità aeronautiche che di pressione.

Il display del canale Pt può essere configurato all'icona (3) per mostrare sia CAS che Mach (quando si è in unità Aero) e o QC o Pt (quando si è in unità di Pressione).

Una barra di progresso (4) indica il tasso e la percentuale di completamento verso il nuovo obiettivo richiesto.

Il misuratore di sforzo (5) può oscillare a sinistra o a destra a seconda che il controllo della pressione richiesta per quel canale richieda prevalentemente vuoto (sinistra) o pressione (destra), ad esempio, un'oscillazione eccessiva a sinistra in un punto di cottura di quota potrebbe dare un'indicazione precoce di una perdita nell'atmosfera.

Questa schermata di controllo statico Pitot di base viene tipicamente utilizzata per esercitare attivamente l'aeromobile o il sistema collegato oltre il necessario intervallo di test dei parametri Ps/Pt.



Figura 3-7: Modalità di controllo – Canale singolo

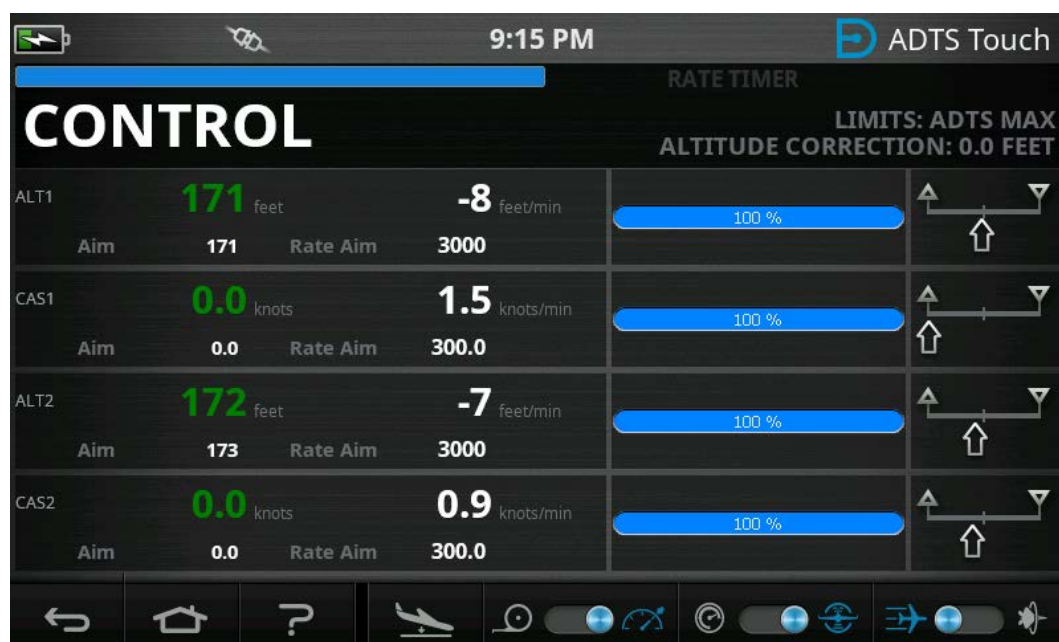


Figura 3-8: Modalità di controllo – Multicanale

3.4.3 ALT, CAS e Mach

I seguenti comandi sono disponibili quando si selezionano le unità "Aeronautiche":

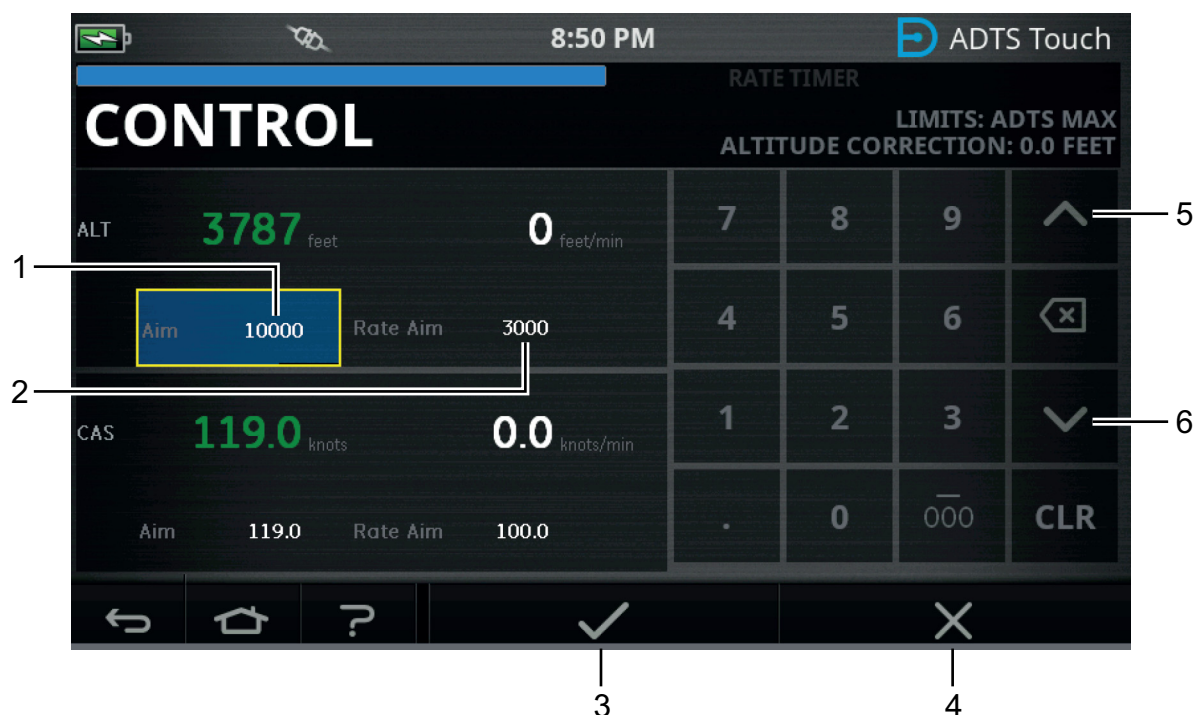


Figura 3-9: Modalità di controllo – ALT, CAS e Mach Aim

3.4.3.1 ALT (ALT1, ALT2 su ADTS553F e ADTS554F)

Mostra l'altitudine attualmente selezionata. Per cambiare il valore di altitudine:

1. Tocca il valore "Mira" (1) per evidenziarlo.
2. Usa il tastierino numerato per inserire il nuovo valore.

3. Se necessario, modifica il valore del tasso di variazione toccando il valore "Obiettivo del Tasso" (2) e inserendo il nuovo valore, oppure usa i controlli nudge up/down (5/6) per incrementare/decrementare il valore di un fattore predefinito.
4. Per cambiare l'incremento/fattore decrement:
 - a. Premi e tieni premuto uno dei controlli su/giù (5/6) per 2 secondi. Si apre il pannello incremento/decrement.



Figura 3-10: Selezione del fattore di incremento/diminuzione

- b. Seleziona il nuovo fattore (7) dalla lista. Il nuovo fattore viene selezionato e il pannello del fattore incremento/decremento si chiude.
Toccando i comandi su/giù (5/6) incrementa/decremento il valore "Rate Aim" del nuovo fattore.
- c. Tocca l'icona "Spunta" (3), il nuovo valore appare nel campo "Mira". Il valore di altitudine cambia nel nuovo valore, al tasso di variazione, e a patto che il nuovo valore rientri nei limiti accettabili, il testo diventerà verde.
- d. Toccando l'icona "Croce" (4), si annulla l'azione e si chiude il tastierino.

Nota: È possibile modificare più valori contemporaneamente selezionando i valori di mira appropriati (ripeti i passaggi 1-4) e poi toccando l'elemento "Spunta" una volta inserite tutte le modifiche. Questo metodo è preferibile su ADTS553F e ADTS554F, come su un sistema di controller multicanale, è preferibile che tutti i controller si avviino contemporaneamente.

3.4.3.2 CAS (CAS1, CAS2 su ADTS554F)

Mostra la velocità dell'aria attualmente calibrata selezionata. Per cambiare il valore, ripeti la stessa procedura di Sezione 3.4.3.1 per CAS.

3.4.3.3 Mach (MACH1, MACH2 acceso ADTS554F)

Mostra la selezione corrente. Per cambiare il valore, ripetere la stessa procedura di Sezione 3.4.3.1 per Mach.

3.4.4 Ps, Pt e QC

I seguenti controlli sono disponibili quando si selezionano le unità "Pressione":

3.4.4.1 Ps (Ps1, Ps2 accesa ADTS553F e ADTS554F)

Mostra la pressione attualmente selezionata. Per cambiare il valore, ripeti la stessa procedura di Sezione 3.4.4.1 P.

3.4.4.2 Pt (Pt1, Pt2 su ADTS554F)

Mostra la pressione attualmente selezionata. Per cambiare il valore, ripete la stessa procedura di Sezione 3.4.4.1 Pt.

3.4.4.3 Qc (Qc1, Qc2 su ADTS554F)

Mostra la pressione attualmente selezionata. Per cambiare il valore, ripeti la stessa procedura di Sezione 3.4.4.1 Qc.

3.4.5 Retrocesso di altitudine

La ADTS542F/552F/553F/554F serie utilizza un unico set di pompe per generare le pressioni interne e i vuoti che vengono infine presentati ai porti Static e Pitot. Durante situazioni di controllo in cui sono necessari alti flussi di gas, è possibile che queste pressioni di sorgente inizino a collassare. Questo può manifestarsi come un calo di quota indesiderato su un canale che prima era sotto controllo e stabile.

Per prevenire questo effetto, il software all'interno limiterà ADTS le variazioni del CAS o della velocità di altitudine per mantenere un canale non rampante (stabile).

Nota: In casi estremi, l'effetto limitante può far sembrare molto lente le variazioni di altitudine e CAS.

3.5 Modalità timer di velocità

Per accedere a questa schermata tocca e trascina tutta la schermata MISURA o CONTROLLO verso sinistra.

Il Timer di Velocità ha un periodo di attesa associato che permette alle pressioni di stabilizzarsi prima che inizi il timing. Il periodo di attesa arriva a zero prima che inizi il periodo a tempo.



Figura 3-11: Quadro timer di velocità – Canale singolo



Figura 3-12: Quadro Timer Rate – Multicanale

Il Timer di Velocità avvia un timer interno per un tempo di Test predefinito. Al termine del periodo temporale, il display mostra la velocità media di variazione nel periodo specificato.

3.5.1 Periodo di attesa

Per impostare il periodo di ATTESA:

1. Nel pannello Rate Timer, tocca WAIT (1) per evidenziarlo, si apre il pannello Imposta Tempo.



Figura 3-13: Imposta il pannello dei tempi di attesa

2. Nel pannello Imposta Tempo, seleziona le "ore", "minuti" e "secondi" necessarie (2).

3. Tocca l'icona "Tick" (3), il pannello Imposta Ora si chiude e il nuovo orario viene mostrato nel pannello Timer Tasso.
4. Toccando l'icona "Cross" (4), si annulla l'azione e si chiude il pannello Imposta Tempo.

3.5.2 Periodo TEST

1. Nel pannello "Timer di velocità", tocca "TEST" (5) per evidenziarlo, si apre il pannello "Imposta tempo".
2. Nel pannello Imposta Tempo, seleziona le "ore", "minuti" e "secondi" necessarie.
3. Tocca l'icona "Tick", il pannello Imposta Tempo si chiude e il nuovo orario viene mostrato nel pannello Timer Tasso.
4. Toccando l'icona "Croce", si annulla l'azione e si chiude il pannello Imposta Tempo.

3.5.3 Avvia il timer del tasso

Per avviare il timer delle velocità:

1. Per avviare il timer, tocca l'icona "play" (6). Il timer inizia a contare alla rovescia, l'indicatore del tempo trascorso (percentuale) diventa blu e la parola "Aspetta" viene mostrata sotto l'indicazione percentuale.
2. Quando il timer raggiunge il 100%, ricomincia a contare alla rovescia e la parola "Test" viene mostrata sotto l'indicazione percentuale. Quando il timer raggiunge il 100%, si ferma, l'indicatore del tempo trascorso rimane blu e viene mostrata la parola "Fine". Al termine del periodo di test a tempo vengono mostrati i tassi medi di variazione misurati per ciascun canale con la lettera maiuscola "T" come suffisso.



Figura 3-14: Risultati del timer di frequenza

3. Per fermare o azzerare il timer, tocca l'icona "croce" (7). Il timer viene resettato, l'indicatore del tempo trascorso è bianco e viene mostrata la parola "Idle".

3.6 Impostazioni

Naviga su Dashboard >> Impostazioni. Si apre la schermata delle Impostazioni mostrando i controlli disponibili.

Nota: Contiene ADTS menu protetti da PIN. Un elenco dei codici PIN predefiniti di fabbrica si trova in Sezione 4.2.

La tabella seguente è una panoramica del menu delle impostazioni:

Tabella 3-2: Panoramica del menu delle impostazioni

Tier 1	Tier 2	Livello 3
Intensità ^a		
Tema		
Volume		
ADTS Impostazioni	Modalità canale	
	Recupero automatico da perdite	
	Unità di pressione	
	Unità aerodinamiche	
	Correzione dell'altitudine	
	Velocità automatica	
	PS1 - PS2 Limits (solo 3 canali) (ADTS553F/554F)	
	Modalità velocità	
	ADTS Limiti	Limiti di visualizzazione Limiti selezionati Limiti predefiniti Limiti di modifica Crea nuovi limiti Limiti di eliminazione
	Azzeramento automatico	
	Modificare il PIN del supervisore	
Configurazione ^b	Set di test a 2 canali Set di test a 3 canali Set di Test a 4 canali	
Risparmiatore batteria	Risparmiatore batteria	
	Spegni dopo - Durata del timer	
Impostazioni internazionali	Data	Formato della data
	Ore	Formato dell'ora
	Lingua	
Rotazione dello schermo	0 180	
® Bluetooth Autoconnect		

- a. Questo menu e i suoi sottomenu sono disponibili solo quando l'interruttore a toggle On/Standby è impostato su On.
b. La configurazione può essere modificata solo quando l'interruttore a toggle On/Standby è impostato su Standby.

Nota: Le opzioni mostrate dipenderanno dalla variante del prodotto.

3.6.1 Intensità

Regola la luminosità degli schermi che si visualizzano.

3.6.2 Tema

Cambia la visuale dello schermo da uno sfondo scuro con testo bianco a uno sfondo chiaro con testo nero per l'uso alla luce del sole intenso.

3.6.3 Volume

Regola il volume delle indicazioni sonore.

3.6.4 ADTS Impostazioni

Apri un sottomenu contenente undici elementi:

3.6.4.1 Recupero automatico delle perdite

Il recupero automatico da perdite riprende automaticamente il controllo se la velocità di perdita diventa troppo alta per uno qualsiasi dei canali di controllo. La perdita automatica opera a velocità preimpostate di 3000 ft/min e 600 nodi/min.

Per attivare e disattivare il recupero automatico da perdite:

1. Tocca il pannello di recupero automatico delle perdite all'interno della scatola bianca. Quando il recupero automatico da perdite è attivo, appare un "spuntato" all'interno della scatola. Se non è visibile alcun "tick", il recupero automatico da perdite è disattivato.

3.6.4.2 Unità di pressione

Mostra la selezione attuale. Per modificare l'impostazione delle unità di pressione:

1. Attacca il pannello delle unità di pressione.
2. Premi il pulsante radio delle unità necessarie. Il pannello dei tasti radio dell'unità si chiude e il pannello delle unità di pressione mostra le unità selezionate.

3.6.4.3 Unità Aerodinamiche

Mostra la selezione attuale. Per modificare l'impostazione delle unità aerodinamiche:

1. Tocca il pannello delle unità aerodinamiche.
2. Premi il pulsante radio necessario per le unità aerodinamiche. Il pannello dei pulsanti radio delle unità aerodinamiche si chiude e il pannello delle unità aerodinamiche mostra le unità selezionate.

3.6.4.4 Correzione dell'altitudine

Mostra la selezione attuale. Per modificare l'impostazione della correzione dell'altitudine:

1. Tocca il pannello di correzione altitudine, mostra una tastiera numerata.
Nota: Inserisci un fattore di correzione positiva quando ADTS è sotto il riferimento dell'aeromobile. Inserisci un fattore di correzione negativa quando ADTS è sopra il riferimento dell'aeromobile.
2. Sul tastierino numerato, seleziona l'impostazione necessaria per la correzione dell'altitudine.
3. Tocca l'icona "Tick", il tastierino numerato si chiude e la nuova impostazione di correzione altitudine viene mostrata nel pannello di correzione dell'altitudine.
4. Toccando l'icona "Croce", si annulla l'azione e si chiude il tastierino numerato.

3.6.4.5 Velocità automatica

Questa funzione regola la velocità in modo che altitudine e velocità arrivino contemporaneamente ai punti di fissazione.

Nota: La velocità sarà limitata ai limiti.

Quando la velocità automatica è **attivata**, all'interno della casella appare un "spunta". Se non è visibile alcun "tick", la velocità automatica è **disattivata**.

Quando la velocità automatica è **attiva**, un'indicazione (A) viene mostrata accanto all'unità di puntamento della velocità sul canale della velocità.

3.6.4.6 Ps1 - Limite differenziale Ps2 in funzionamento a 3 canali

Il valore predefinito per il limite Ps1 - Ps2 è 84,66 mbar (2,5 inHg). Questo può essere modificato nel menu qui sotto.

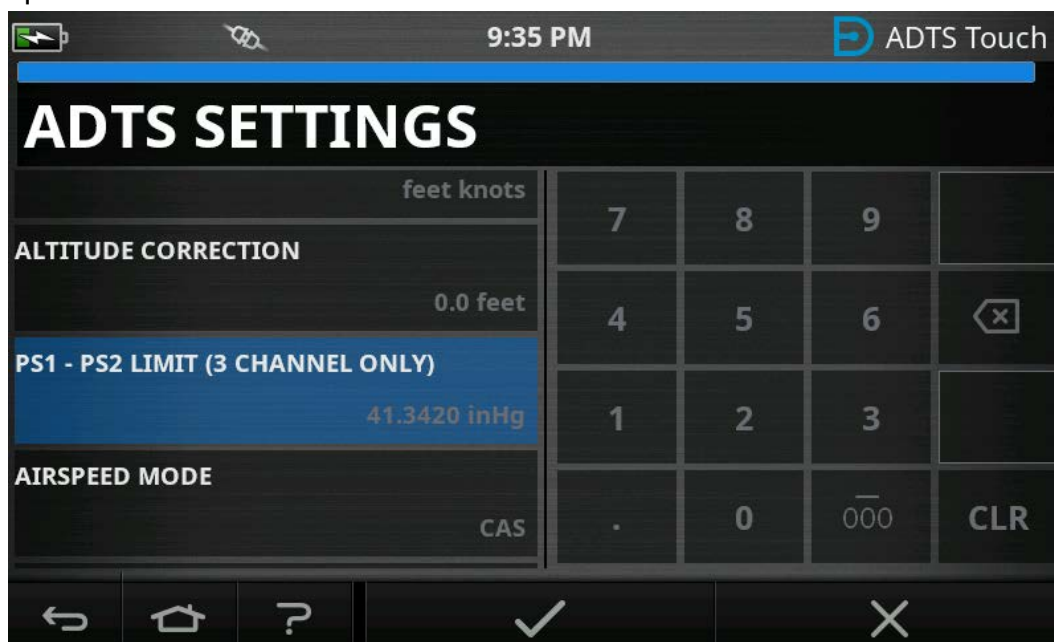


Figura 3-15: Impostazione Ps1 - Limite PS2 (solo 3/4 canali)

3.6.4.7 Modalità velocità

Mostra la selezione attuale. Per cambiare l'impostazione:

1. Tocca il pannello della modalità velocità.
2. Premi il pulsante radio delle unità necessarie:
 - a. CAS: seleziona la modalità Velocità Calcolata e chiude il pannello della modalità velocità.
 - b. TAS: apre il sottopannello True Airspeed contenente due elementi aggiuntivi:
 - i. Temperatura della velocità reale: mostra la temperatura attualmente selezionata. Per modificare l'impostazione di temperatura selezionata: tocca il pannello True Airspeed Temperature (Velocità Reale). Viene mostrata una tastiera numerata. Usa il tastierino per inserire la nuova temperatura e tocca l'icona "tick". La nuova temperatura viene mostrata nel pannello True Airspeed Temperature e la tastiera si chiude.
 - ii. Unità di temperatura: mostrano le unità di temperatura attualmente selezionate. Per cambiare le unità di temperatura selezionate: tocca il pannello delle unità di temperatura.
 Premi il pulsante radio delle unità necessarie. Il pannello delle unità di temperatura si chiude e le nuove unità di temperatura vengono mostrate nel pannello delle unità di temperatura.

3.6.4.8 ADTS Limiti

Apri il sottomenu "ADTS limiti". Il sottomenu "ADTS limiti" contiene i seguenti elementi:

- Limiti di visualizzazione
- Limiti selezionati

Capitolo 3. Operazione

- Limiti predefiniti
 - Limiti di modifica
 - Crea nuovi limiti
 - Elimina i limiti.
1. Visualizza i limiti

Tabella 3-3: ADTS Max (ADTS552F/553F/554F)

Limite	Valore
Altitudine minima	-3000 piedi
Altitudine massima	60.000 piedi (65.000 piedi opzionali ^a)
CAS minimo	-100,0 nodi
CAS massimo	650,0 nodi
P minimi	35,00 mbar
P massimi	1400,00 mbar
Controllo qualità minimo	-1365,00 mbar
Controllo di qualità massimo	1962,00 mbar
Mach massimo	Mach 3.500
Massimo ROC	20.000 piedi/min
RtPs massimi	1000 mbar/min
Massimo RtQc	1000 mbar/min
Correzione alternativa	± 100,0 piedi
ARINC	Spento

a. L'opzione Extended Altitude (EALT) sarà disponibile tramite il numero di pin.

Tabella 3-4: Max Aero (ADTS542F)

Limite	Valore
Altitudine minima	-3000 piedi
Altitudine massima	55.000 piedi
CAS minimo	0,0 nodi
CAS massimo	650,0 nodi
P minimi	91,20 mbar
P massimi	1130,00 mbar
Controllo qualità minimo	-1000,00 mbar
Controllo di qualità massimo	867,00 mbar
Mach massimo	3.000 Mach
Massimo ROC	6000 piedi/min
RtPs massimi	500,00 mbar/min

Tabella 3-4: Max Aero (ADTS542F)

Limite	Valore
Massimo RtQc	500,00 mbar/min
Correzione alternativa	± 100,0 piedi
ARINC	Spento

Tabella 3-5: Max Aero (ADTS552F/553F/554F)

Limite	Valore
Altitudine minima	-3000 piedi
Altitudine massima	60.000 piedi (65.000 piedi opzionali ^a)
CAS minimo	0,0 nodi
CAS massimo	650,0 nodi
P minimi	71,72 mbar (56,40 mbar opzionale ^a)
P massimi	1130,00 mbar
Controllo qualità minimo	-1000,00 mbar
Controllo di qualità massimo	867,00 mbar
Mach massimo	3.000 Mach
Massimo ROC	6000 piedi/min
RtPs massimi	500,00 mbar/min
Massimo RtQc	500,00 mbar/min
Correzione alternativa	± 100,0 piedi
ARINC	Spento

a. L'opzione Extended Altitude (EALT) sarà disponibile tramite il numero di pin.

Tabella 3-6: Ala fissa

Limite	Valore
Altitudine minima	-1000 piedi
Altitudine massima	50.000 piedi
CAS minimo	0,0 nodi
CAS massimo	450,0 nodi
P minimi	115,97 mbar
P massimi	1051,00 mbar
Controllo qualità minimo	0,00 mbar
Controllo di qualità massimo	368,01 mbar
Mach massimo	0,900 Mach
Massimo ROC	6000 piedi/min

Tabella 3-6: Ala fissa

Limite	Valore
RtPs massimi	109,85 mbar/min
Massimo RtQc	109,85 mbar/min
Correzione alternativa	± 100,0 piedi
ARINC	Spento

Tabella 3-7: elicottero

Limite	Valore
Altitudine minima	-1000 piedi
Altitudine massima	35.000 piedi
CAS minimo	0,0 nodi
CAS massimo	250,0 nodi
P minimi	230,00 mbar
P massimi	1051,00 mbar
Controllo qualità minimo	0,00 mbar
Controllo di qualità massimo	110,00 mbar
Mach massimo	0,700 Mach
Massimo ROC	3000 piedi/min
RtPs massimi	109,85 mbar/min
Massimo RtQc	109,85 mbar/min
Correzione alternativa	± 100,0 piedi
ARINC	Spento

Tabella 3-8: Sonda ADS

Limite	Valore
Altitudine minima	-2000 piedi
Altitudine massima	50.000 piedi
CAS minimo	0,0 nodi
CAS massimo	450,0 nodi
P minimi	91,00 mbar
P massimi	1130,00 mbar
Controllo qualità minimo	-16,93 mbar
Controllo di qualità massimo	368,01 mbar
Mach massimo	Mach 1.000
Massimo ROC	10.000 piedi/min

Tabella 3-8: Sonda ADS

Limite	Valore
RtPs massimi	366,16 mbar/min
Massimo RtQc	366,16 mbar/min
Correzione alternativa	± 100,0 piedi
ARINC	Spento

Tabella 3-9: FL280 MAX (ADTS542F)

Limite	Valore
Altitudine minima	-3000 piedi
Altitudine massima	28.000 piedi
CAS minimo	0,0 nodi
CAS massimo	450,0 nodi
P minimi	329,32 mbar
P massimi	1400,00 mbar
Controllo qualità minimo	-1000,00 mbar
Controllo di qualità massimo	368,01 mbar
Mach massimo	1.094 Mach
Massimo ROC	6000 piedi/min
RtPs massimi	500,00 mbar/min
Massimo RtQc	500,00 mbar/min
Correzione alternativa	±100,0 piedi
ARINC	Spento

Tabella 3-10: FL280 (ADTS542F)

Limite	Valore
Altitudine minima	-1000 piedi
Altitudine massima	28.000 piedi
CAS minimo	0,0 nodi
CAS massimo	250,0 nodi
P minimi	329,32 mbar
P massimi	1050,41 mbar
Controllo qualità minimo	0 mbar
Controllo di qualità massimo	110,00 mbar
Mach massimo	0,7 Mach
Massimo ROC	3000 piedi/min

Tabella 3-10: FL280 (ADTS542F)

Limite	Valore
RtPs massimi	109,85 mbar/min
Massimo RtQc	109,85 mbar/min
Correzione alternativa	± 100,0 piedi
ARINC	Spento

2. Limiti selezionati

Selezionare limiti mostra l'impostazione corrente. Per modificare l'impostazione dei limiti di selezione:

- Tocca il pannello di selezione limiti.
- Premi il pulsante di selezione dei limiti necessario. Il pannello radio dei tasti di selezione limiti si chiude e il pannello di selezione dei limiti mostra la nuova selezione.

3. Limiti predefiniti

Permette all'utente di selezionare i limiti predefiniti a cui l'unità si spegne dopo lo spegnimento dell'unità. Il pin supervisore è necessario per modificare i limiti predefiniti.

4. Limiti di modifica

Quando selezionata, questa funzione richiede l'inserimento di un codice PIN. Un set di limiti esistente può essere modificato usando questa funzione. Per modificare i limiti:

- Tocca Modifica limiti, viene mostrato un tastierino numerato.
- Inserisci il tuo PIN e tocca l'icona "spunta". Si apre il pannello Modifica dei limiti. Toccando l'icona "croce" si chiude il tastierino numerato senza apportare alcuna modifica.
- Nel pannello Modifica limiti, tocca i limiti utente impostati su modificato. Se non sono stati creati limiti per gli utenti, la schermata rimarrà vuota.
- Tocca un limite, si apre una tastiera numerata permettendo il limite attuale al modificato.
- Modifica il limite e tocca l'icona "spunta". Il parametro viene cambiato e il tastierino si chiude. Toccando l'icona "croce" si chiude il tastierino numerato senza apportare alcuna modifica.
- Tocca il pulsante Indietro/Ritorno per tornare al ADTS menu Impostazioni.

5. Creare nuovi limiti

Quando selezionata, questa funzione richiede l'inserimento di un codice PIN. Un nuovo insieme di limiti può essere creato dopo la cancellazione di un insieme di limiti esistenti o sovrascrivendo i limiti esistenti. Per creare nuovi limiti:

- Tocca Crea nuovi limiti, viene mostrato un tastierino numerato.
- Inserisci il tuo PIN e tocca l'icona "spunta". Si apre il pannello Crea nuovi limiti. Toccando l'icona "croce" si chiude il tastierino numerato senza apportare alcuna modifica.
- Nel pannello Crea nuovi limiti, tocca il pannello per i limiti impostati da usare come template.
- Il pannello di nomi e tastiera si apre il pannello Personalizzato. Inserisci un nome per i nuovi limiti impostati.
- Tocca l'icona "spunta". I nuovi limiti imposti possono ora essere modificati.
- Toccando l'elemento desiderato nella lista, si apre un tastierino numerato.

- g. Inserisci i nuovi numeri e tocca l'icona "spunta". Il tastierino numerato si chiude e viene mostrato il nuovo parametro per l'elemento selezionato. Toccando l'icona "croce" si chiude il tastierino numerato senza apportare alcuna modifica.
- h. Se necessario, ripetere questa procedura per altri parametri.
- i. Tocca il pulsante Indietro/Ritorno per tornare al ADTS menu Impostazioni.

6. Limiti di eliminazione

Quando selezionata, questa funzione richiede l'inserimento di un codice PIN. Per eliminare i limiti:

- a. Tocca Elimina limiti, viene mostrato un tastierino numerato.
- b. Inserisci il tuo PIN e tocca l'icona "spunta". Si apre il pannello Elimina i limiti. Toccando l'icona "croce" si chiude il tastierino numerato senza apportare alcuna modifica.
- c. Nel pannello Elimina limiti, tocca il pannello per rimuovere i limiti personalizzati (possono essercene fino a cinque).
- d. Viene mostrato il messaggio 'Sei sicuro di voler eliminare questo Limiti impostati?'.
- e. Tocca Sì. I limiti selezionati sono stati rimossi dalla lista. Toccare No torna al pannello Elimina limiti senza apportare alcuna modifica.
- f. Se necessario, ripeti questa procedura per eliminare altri set di limiti utente.
- g. Se necessario, può essere creato un nuovo set di limiti per sostituire quelli eliminati, vedi 'Crea nuovi limiti'.
- h. Tocca il pulsante Indietro/Ritorno per tornare al ADTS menu Impostazioni.



ATTENZIONE

- L'ADTS applica limiti aeronautici quando visualizza unità aeronautiche.
- L'ADTS applica limiti di pressione quando visualizza unità di pressione.

3.6.4.9 Auto Zero (Solo in modalità misura)

Quando l'auto zero è attivo (di default), i sensori Pt e Ps vengono automaticamente allineati usando il canale Ps come canale di riferimento.

Per attivare e spegnere l'auto zero:

1. Tocca il pannello auto zero all'interno della scatola bianca. Quando l'auto zero è attivo, appare un "spuntato" all'interno della casella. Se non è visibile alcun "tick", l'auto zero è disattivato.

3.6.4.10 PIN del Supervisore delle Modifiche

Nota: Il pin Supervisor può essere cambiato solo quando l'ADTSTOUCH è collegato a dock (non via Bluetooth).

Quando selezionata, questa funzione richiede l'inserimento di un codice PIN. Per cambiare il tuo PIN:

1. Tocca il pannello PIN del supervisore delle modifiche. Si apre una tastiera numerata e viene mostrato il testo Invia Pin Supervisore.
2. Inserisci il tuo PIN attuale. Viene mostrato il testo "Nuovo PIN". Toccando l'icona "Cross" si annulla l'azione e si chiude il tastierino numerato senza cambiare il PIN.
3. Inserisci il nuovo PIN e tocca l'icona "spunta". Ti verrà chiesto di confermare il cambiamento.
4. Inserisci di nuovo il nuovo PIN e tocca di nuovo l'icona "spunta". Il tastierino numerato si chiude e il nuovo PIN è attivo.
5. Ti verrà chiesto di ricordare il nuovo PIN.

6. Tocca OK. Il nuovo PIN è ora attivo e il pannello PIN del supervisore delle modifiche si chiude.

3.6.5 Configurazione

La ADTS configurazione (modalità 2-Canale, 3-Canale o 4-Canale) può essere modificata selezionando il pulsante radio appropriato nel menu a destra.

Nota: Questa opzione di menu è attiva solo quando il ADTS Controller viene messo in modalità Standby.

3.6.6 Risparmiatore batteria

Questa sezione dispone di controlli che gestiscono lo spegnimento automatico per risparmiare la durata della batteria.

- Risparmiatore batteria

Attiva o disattiva la funzione Risparmio Batteria. Quando è acceso, lo strumento si spegne dopo il timeout configurato, a meno che l'attività non lo impedisca (ad esempio una connessione CAN attiva).

- Timeout

Imposta il timeout del risparmio batteria usando un selettore ore: minuti: secondi. Intervallo: minimo 1 minuto, massimo 2 ore.

Puoi inserire ore intere senza minuti (ad esempio 01:00:00 o 02:00:00). Questi sono validi entro l'intervallo consentito.

Dopo aver confermato la selezione, il nuovo timeout viene salvato e il timer del risparmio batteria si riavvia.

Note:

Se si seleziona 00:00:00, il sistema considererà questo come minimo (1 minuto) per evitare di disabilitare la funzione per errore.

Collegare un dispositivo CAN fermerà il timer e il risparmio batteria non si attiva.

Se il Bluetooth è connesso, il timer normalmente si ferma a meno che il controller non sia in stato STANDBY o SCONOSCIUTO. In tal caso il timer potrebbe scorrere (e si spegnerà quando scaderà).

Quando il timeout scade, il sistema tenta uno spegnimento controllato. Se lo spegnimento non può procedere, il sistema può riprovare.

3.6.7 Contesti regionali

Apri un sottomenu contenente tre elementi:

3.6.7.1 Data

Per cambiare l'impostazione della data:

1. Tocca il pannello della data. Viene mostrata l'impostazione attuale.
2. Nel calendario mostrato, seleziona il "Giorno", "Mese" e "Anno" necessari.
3. Tocca l'icona "Spunta", il calendario si chiude e la nuova data viene mostrata nel pannello della data.
4. Toccando l'icona "Croce" si annulla l'azione e si chiude il calendario.

3.6.7.2 Formato della data

Mostra il formato attuale. Per cambiare il formato della data:

1. Tocca il pannello formattazione della data.

2. Premi il pulsante radio per il formato della data necessario. Il pannello dei pulsanti per il formato data si chiude e il pannello per il formato data mostra il formato selezionato.

3.6.7.3 Ore

Per cambiare l'impostazione dell'orario:

1. Tocca il pannello del tempo. Viene mostrata l'impostazione attuale.
2. Nel pannello mostrato, seleziona le "ore", "minuti" e "secondi" necessarie
3. Tocca l'icona "Spunta", il pannello del tempo si chiude e il nuovo orario viene mostrato nel pannello del tempo.

Toccando l'icona "Croce", si annulla l'azione e si chiude il pannello del tempo.

3.6.7.4 Formato orario

Mostra il formato attuale. Per cambiare il formato orario:

1. Tocca il pannello di formattazione dell'orario.
2. Premi il pulsante radio di formattazione oraria necessario. Il pannello dei pulsanti radio per il formato orario si chiude e il pannello per il formato orario mostra il formato selezionato.

3.6.7.5 Lingua

Mostra l'impostazione linguistica attuale. Per cambiare l'impostazione linguistica:

1. Tocca il pannello della lingua.
2. Premi il pulsante radio per la lingua necessaria. Il pannello dei pulsanti radio della lingua si chiude e il pannello della lingua mostra la lingua selezionata.

3.6.8 Rotazione dello schermo

Mostra la rotazione attuale dello schermo (0 o 180). Per cambiare la rotazione dello schermo:

1. Tocca il pannello di rotazione dello schermo.
2. Premi il pulsante radio necessario per la rotazione dello schermo. Il pannello radio per la rotazione dello schermo si chiude e il pannello di rotazione dello schermo mostra la rotazione dello schermo selezionata.

3.6.9 ® Bluetooth Autoconnect

Quando questa opzione è selezionata (selezionata) il ADTS Controller e ADTSTOUCH proverà automaticamente a riconnettersi via Bluetooth® quando la connessione cablata tra i due viene interrotta. Quando l'opzione viene deselezionata, il ADTS Controller e ADTSTOUCH non si riconnettono via Bluetooth® quando la connessione cablata tra i due viene interrotta finché l'opzione non viene riattivata.

3.7 Strumenti

Naviga su Dashboard >> Strumenti per visualizzare la schermata degli Strumenti.

Nota: Contiene ADTS menu protetti da PIN. Un elenco dei codici PIN predefiniti di fabbrica si trova in Sezione 4.2.

Capitolo 3. Operazione

Si apre la schermata degli Strumenti mostrando i controlli disponibili. La tabella seguente è una panoramica del menu degli strumenti:

Tabella 3-11: Panoramica del menu degli strumenti

Tier 1	Tier 2	Livello 3
Calibrazione (Calibrare sensori)	Controllo della calibrazione	Interno/Esterno
	Calibrazione principale	Interno/Esterno
	Calibrazione Revert	
	Calibrazione chiara	
	Cambia pin CAL	
Calibrazione (aggiornamento software)	Aggiornamento: ADTSTOUCH	Applicazione Sistema operativo
	Aggiornamento: ADTS	Aggiorna il codice principale Codice di avvio aggiorna
Bluetooth®	Nuova scansione per dispositivi	
	Certificazioni	
Collegamenti	USB-A	Nessuno
		Comunicazioni
	USB-Mini	Modalità di Archiviazione
		Comunicazioni
	Impostazioni di comunicazione (solo se USB-A selezionato)	Baud rate
		Parità
		Controllo del flusso
		Terminator
Stato del sistema	ADTSTOUCH	
	ADTS	
	Comunicazioni	
	Software installato	
	Storia	
	Riepilogo	
	Assistenza	

Tabella 3-11: Panoramica del menu degli strumenti

Tier 1	Tier 2	Livello 3
Impostazioni di salvataggio/riciamo ADTS	Impostazioni di salvataggio ADTS	
	Impostazioni di richiamo ADTS	
	Elimina ADTS impostazioni	
	Copia tutti i file da USB	
	Copia tutti i file su USB	
	Ripristina le ultime ADTS impostazioni	
	Imposta ADTSTOUCH i valori predefiniti	
	Imposta ADTS i valori predefiniti	
	Configurazione predefinita del canale	
ADTS Manuali	Manuale di sicurezza	
	Manuale	
Documenti dei clienti		

3.7.1 Calibrazione (Calibrare i sensori)

Per accedere a questa funzione, inserisci il codice PIN necessario. Questa funzione viene utilizzata per impostare nuovi valori corretti per i sensori in base all'esito delle procedure di calibrazione dettagliate in Sezione 4.4. Il sottomenu Calibrazione contiene i seguenti elementi:

3.7.1.1 Sensore

Apri il sottomenu di controllo Calibrazione che mostra i valori attuali per Ps e Pt:

Per inserire nuovi valori di correzione per P:

1. Tocca il pannello Ps. Si apre il pannello di correzione del sensore PS.
2. Segui le istruzioni sullo schermo. Tocca l'icona "spunta". Si apre una tastiera numerata.
3. Esegui la stessa procedura per inserire nuovi valori di correzione per Pt.

3.7.1.2 Cambia PIN CAL

Quando selezionata, questa funzione consente di modificare il codice PIN di calibrazione. Per cambiare il tuo PIN:

1. Tocca il pannello "Cambia PIN CAL". Si apre una tastiera numerata.
2. Inserisci il nuovo PIN e tocca l'icona "spunta". Ti verrà chiesto di confermare il cambiamento.
3. Inserisci di nuovo il nuovo PIN e tocca di nuovo l'icona "spunta". Il tastierino numerato si chiude e il nuovo PIN è attivo.
4. Toccando l'icona "Cross" si annulla l'azione e si chiude il tastierino numerato senza cambiare il PIN.

3.7.2 Calibrazione (Aggiornamento software)

Per accedere a questa funzione, inserisci il codice PIN necessario. Questa funzione viene utilizzata per implementare ADTSTOUCH aggiornamenti software e la ADTS successiva installazione di software aggiornati.

3.7.2.1 ADTSTOUCH Aggiornamento del software

Il sottomenu "ADTSTOUCH Aggiornamento Software" contiene i seguenti elementi:

- Applicazione

- Sistema operativo.

Per una descrizione dettagliata delle procedure di download e installazione del software vedi Sezione 5.5.

3.7.2.2 ADTS Aggiornamento del software

Il sottomenu "ADTS Aggiornamento Software" contiene i seguenti elementi:

- Codice principale.
- Codice di avvio.

Per una descrizione dettagliata delle procedure di download e installazione del software vedi Sezione 5.5.

3.7.3 Bluetooth®

Apri un sottomenu contenente tre elementi. Le funzioni relative ai primi due elementi sono disponibili solo quando non ADTSTOUCH è collegato all'alimentazione di rete, vedi Sezione 3.16.

3.7.3.1 Nuova scansione per dispositivi

Questa funzione avvia una scansione dell'area locale alla ricerca di altre ADTS" e ADTSTOUCH", che verranno poi elencate. Per selezionare un altro dispositivo:

1. Tocca il nome del dispositivo.
2. Tocca l'icona "Spunta", il dispositivo viene selezionato e la lista si chiude.
3. Toccando l'icona "Croce", si annulla l'azione e si chiude la lista.

3.7.3.2 Certificazioni

Mostra informazioni di certificazione e conformità per l'area in cui viene ADTS utilizzato.

3.7.4 Stato del sistema

Apri il sottomenu Status. Il sottomenu Stato contiene i seguenti elementi:

3.7.4.1 ADTSTOUCH

Apri la finestra "ADTSTOUCH status" contenente i seguenti elementi:

- ADTSTOUCH: mostra il numero di modello e il numero di serie del ADTSTOUCH modello in uso.
- Batteria: informazioni sullo stato della batteria in uso.

3.7.4.2 ADTS

Apri la finestra "ADTS status" contenente i seguenti elementi:

1. Sensori

Mostra le informazioni relative allo stato dei sensori come segue:

- PS: stato del sensore PS.
- Pt: stato del sensore Pt.
- Fonte: stato della sorgente del sensore.
- Aspirapolvere: stato del sensore del vuoto.

2. Pompe

Mostra informazioni correlate sulle seguenti pompe:

- Pompa di sorgente: utilizzo, mostrato negli orari di funzionamento e in ore di servizio successivo.

- Pompa a vuoto: utilizzo, mostrato in ore di funzionamento e tempo per il prossimo servizio in ore.

3.7.4.3 Comunicazioni

Mostra lo stato della comunicazione tra e ADTSTOUCH :ADTS

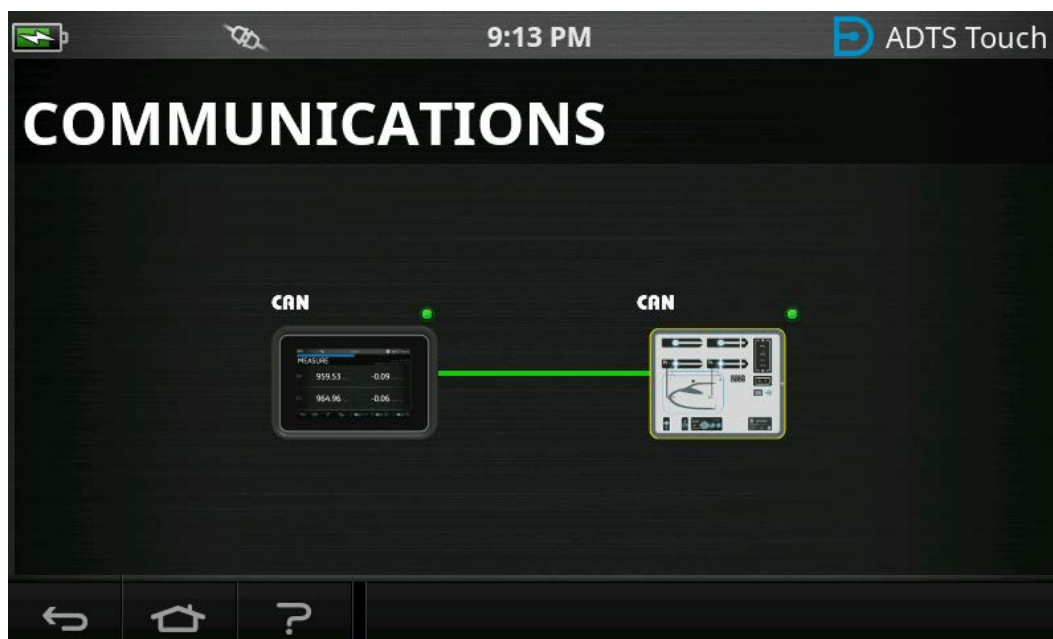


Figura 3-16: Schermata Comunicazioni

Per visualizzare le informazioni di stato per il ADTSTOUCH op ADTS:

1. Tocca l'immagine sullo schermo per l'oggetto di interesse (1) o (2). Sono mostrate informazioni relative a quell'elemento.
2. Tocca il pannello informativo per chiuderlo.

3.7.4.4 Software installato

Informazioni sul software installato e sui numeri di versione.

3.7.4.5 Storia

Apri il sottomenu "Storia". Il sottomenu "Storia" contiene i seguenti elementi:

1. Cronologia calibrazione: mostra la "Cronologia calibrazione" per:
 - PS: Storia dei sensori PS.
 - Pt: Storia dei sensori e dei PT.
2. Storia software: mostra la "Storia software" per:
 - ADTSTOUCH Codice principale: Mostra le versioni del software e le date di installazione.
 - ADTSTOUCH Build del sistema operativo: mostra le versioni del sistema operativo e le date di installazione.
 - ADTSTOUCH ROM di avvio: mostra le versioni della ROM di avvio e le date di installazione.
3. Cronologia hardware: se applicabile, informazioni relative a qualsiasi hardware installato.
4. Cronologia dei messaggi: mostra il registro principale degli eventi per attività come; Accensione, messaggi di errore e codici, e cambiamenti nello stato del sistema.

3.7.4.6 Riepilogo

Mostra informazioni rilevanti relative all'unità, tra cui:

- ADTSTOUCH numero di serie.
- ADTSTOUCH Codice principale.
- ADTSTOUCH Build del sistema operativo.
- ADTSTOUCH ROM di avvio.
- Area d'uso.
- Bluetooth®
- Orologio in tempo reale.
- ADTS Codice prodotto.
- ADTS numero di serie.
- ADTS Codice principale.
- ADTS ROM di avvio.

3.7.4.7 Assistenza

Informazioni di contatto per il supporto tecnico. Puoi anche ricevere supporto su:

<https://druck.com/service>

3.7.5 Impostazioni di salvataggio/riciamo ADTS

Apri il sottomenu "Salva/Richiamo configurazione utente". Il sottomenu "Configurazione Salva/Richiamo Utente" contiene i seguenti elementi:

3.7.5.1 Salva ADTS le impostazioni

Apri il pannello "Salva impostazioni come" e la tastiera, il cursore è già posizionato nella casella di testo:

1. Digita un nome ID unico per l'impostazione da salvare.
2. Tocca l'icona "Spunta", le impostazioni vengono salvate e pannello e tastiera si chiudono.
3. Toccando l'icona "Croce", si annulla l'azione e si chiude il pannello.

3.7.5.2 Impostazioni di richiamo ADTS

Mostra un elenco delle impostazioni salvate in precedenza:

1. Dalla lista, tocca l'ID delle impostazioni necessario. Le impostazioni specifiche per quell'ID vengono ripristinate.

3.7.5.3 Elimina ADTSTOUCH impostazioni

Mostra un elenco delle impostazioni salvate in precedenza:

1. Dalla lista, tocca l'ID delle impostazioni necessario.
2. Appare un dialogo che chiede "Cancella file", "Sì" o "No".
3. Tocca "Sì" seguito da "OK" per eliminare le impostazioni.
4. Tocca "No" per annullare l'azione e torna al sottomenu "Salva/Richiamo configurazione utente".

3.7.5.4 Copia tutti i file da USB

Permette di copiare file da un dispositivo USB:

1. Tocca il pannello "Copia tutti i file dalla USB".
2. Appare un dialogo che chiede "Sei sicuro di voler copiare tutti i file dalla USB?", "Qualsiasi file con lo stesso nome verrà sovrascritto", "Sì" o "No".

3. Tocca "Sì" per copiare i file dal dispositivo USB.
4. Tocca "No" per annullare l'azione e torna al sottomenu "Salva/Richiama configurazione utente".

3.7.5.5 Copia tutti i file su USB

Permette di copiare file su un dispositivo USB:

1. Tocca il pannello "Copia tutti i file su USB".
2. Appare un dialogo che chiede "Sei sicuro di voler copiare tutti i file sulla chiavetta USB?", "Qualsiasi file con lo stesso nome verrà sovrascritto", "Sì" o "No".
3. Tocca "Sì" per copiare i file sul dispositivo USB.
4. Tocca "No" per annullare l'azione e torna al sottomenu "Salva/Richiama configurazione utente".

3.7.5.6 Ripristina le ultime ADTSTOUCH impostazioni

Ripristina le impostazioni all'ultimo stato di accensione:

1. Tocca il pannello "Ripristina le ultime impostazioni".
2. Appare un dialogo che chiede "Sei sicuro di voler ripristinare le ADTS impostazioni all'ultimo stato di accensione?", "Sì" o "No".
3. Tocca "Sì" per ripristinare alle ultime impostazioni di accensione.
4. Tocca "No" per annullare l'azione e torna al sottomenu "Salva/Richiama configurazione utente".

3.7.6 ADTS Manuali

Toccando "ADTS Manuali" viene visualizzato un elenco dei manuali disponibili ADTS installati sul tuo ADTS. Toccando lo schermo su uno dei documenti, quel documento viene mostrato. Quando un documento viene mostrato, toccando l'icona "croce", nell'angolo in alto a destra, si chiude la finestra del documento.

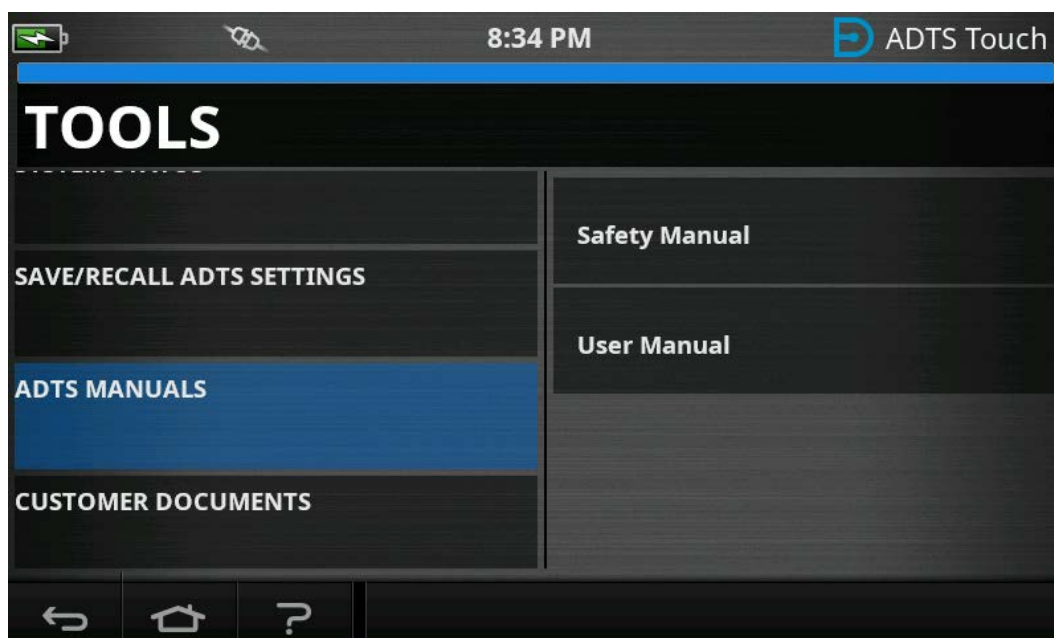


Figura 3-17: ADTS Schermo dei manuali

3.7.7 Documenti dei Clienti

Toccando "Documenti clienti" viene visualizzato un elenco di documenti specifici disponibili installati sul tuo ADTS. Toccando lo schermo su uno dei documenti, quel documento viene mostrato.

Quando un documento viene mostrato, toccando l'icona "croce", nell'angolo in alto a destra, si chiude la finestra del documento.

3.8 Nasconditi

Go to Ground istruisce il ADTS Controller a controllare attivamente tutti i canali alle pressioni atmosferiche (terra).

Su un sistema multicanale (ADTS553F e ADTS554F), i canali possono trovarsi a diverse altitudini. Questi richiederanno tempi diversi per andare a terra. Questo è rappresentato da ADTSTOUCH due velivoli. Questi mostrano lo stato dei canali Ps1, Pt1 e Ps2, Pt2 mentre stanno passando allo stato di massa. Il ADTSTOUCH LED di stato del pannello frontale del ADTS controller indicherà 'Sicuro a Terra' solo quando tutti i canali sono sicuri a terra.

Per iniziare la procedura 'Go to Ground' per tutti i canali:

1. Tocca l'icona Stato dell'aeromobile, vedi Figura 1-8, punto 4. La nuova schermata sovrapposta mostra lo stato attuale dell'aeromobile.
2. Il display mostra la velocità attuale con cui l'aeromobile si terrà (1).



Figura 3-18: Vai a Terra Schermo Principale – Canale Singolo

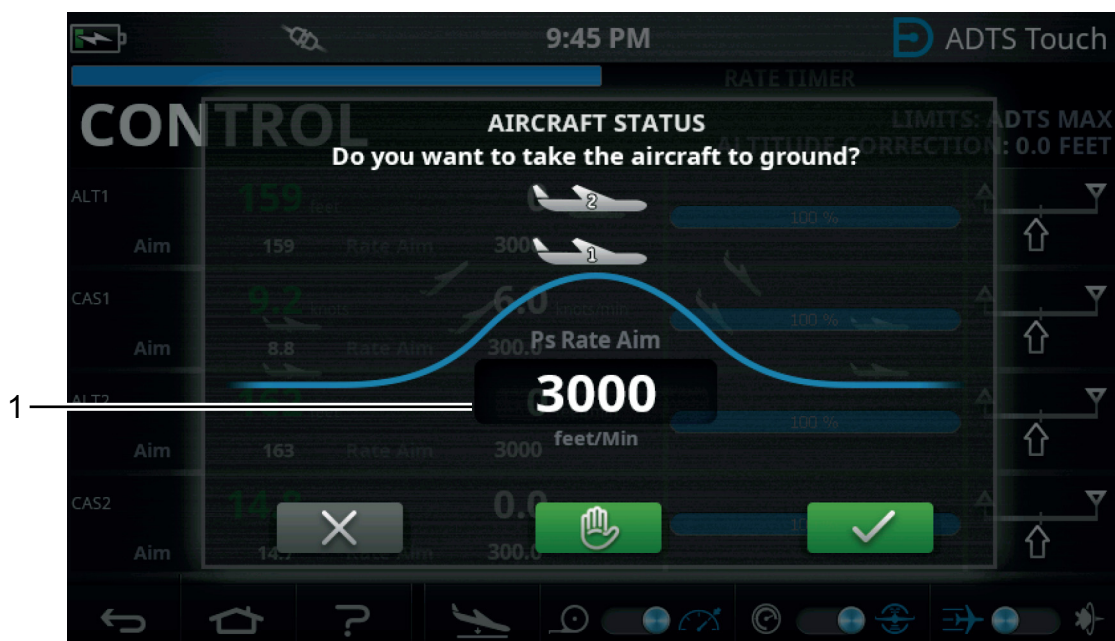


Figura 3-19: Vai a Terra Schermo Principale – Multicanale

3. Per modificare il "Tasso":
 - a. Tocca la finestra "Rate" (1), viene mostrato il pannello Imposta Rate.

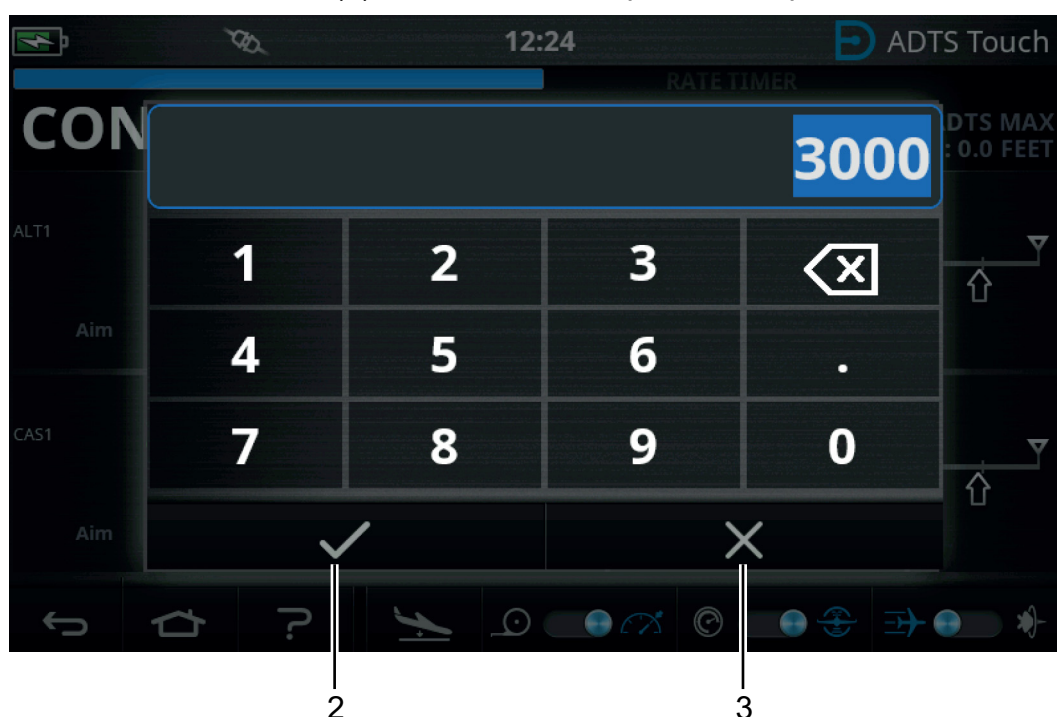
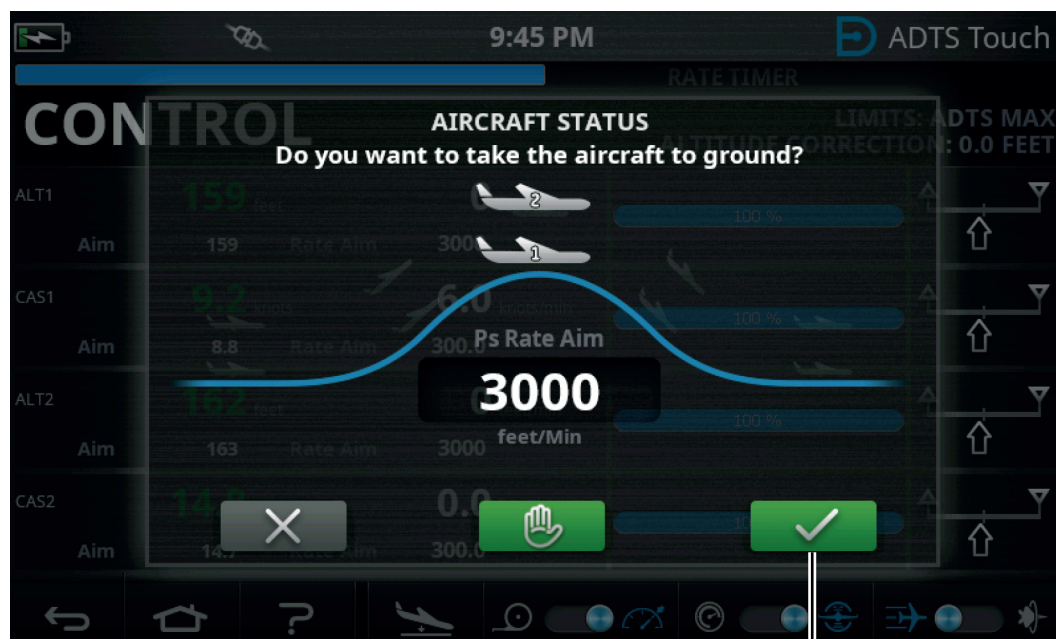


Figura 3-20: Pannello Tasso Set

- b. Usa il tastierino numerato per inserire la nuova velocità di movimento a massa.
 - c. Tocca l'icona "spunta" sul tastierino (2). La tastiera si chiude e viene mostrata la nuova tariffa.
 - d. Toccando l'icona "Cross" sul tastierino (3), si annulla l'azione e si chiude il pannello Imposta Tassa.

4. Tocca l'icona verde "spunta" nella schermata Vai a Terra (4).



4

Figura 3-21: Avvio Vai a Azione a Terra – Multicanale

Il colore dell'aeromobile cambia in arancione mentre viene controllato in base alla pressione del suolo.

Nota: Una volta che il "tick" verde è stato premuto, il processo Go to Ground non può essere fermato. L'icona "croce" chiude solo la finestra di dialogo.

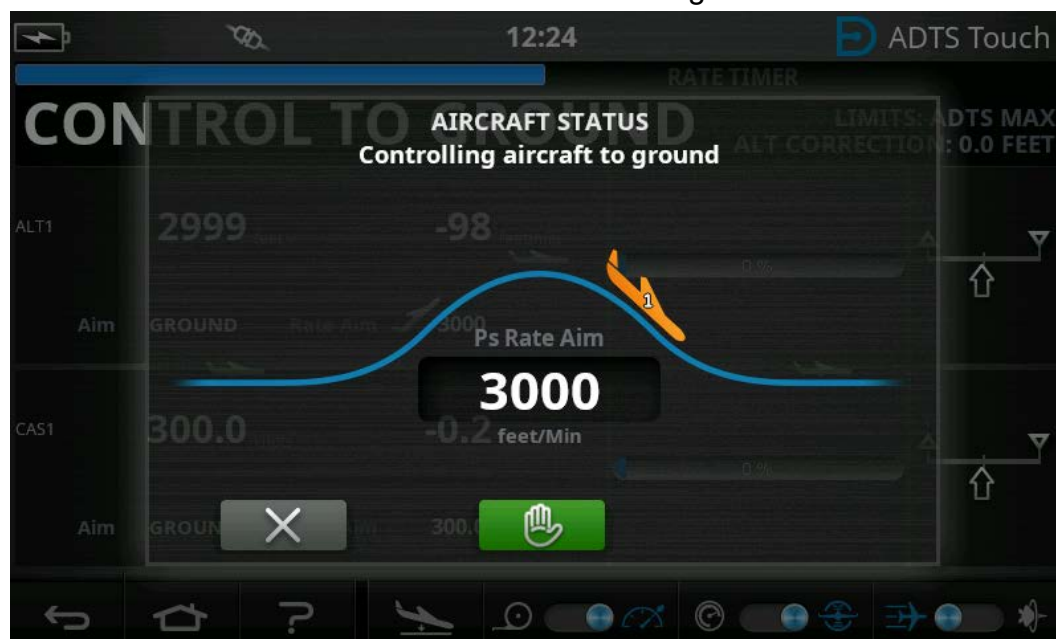


Figura 3-22: Aeromobili che si mettono a terra – Canale singolo

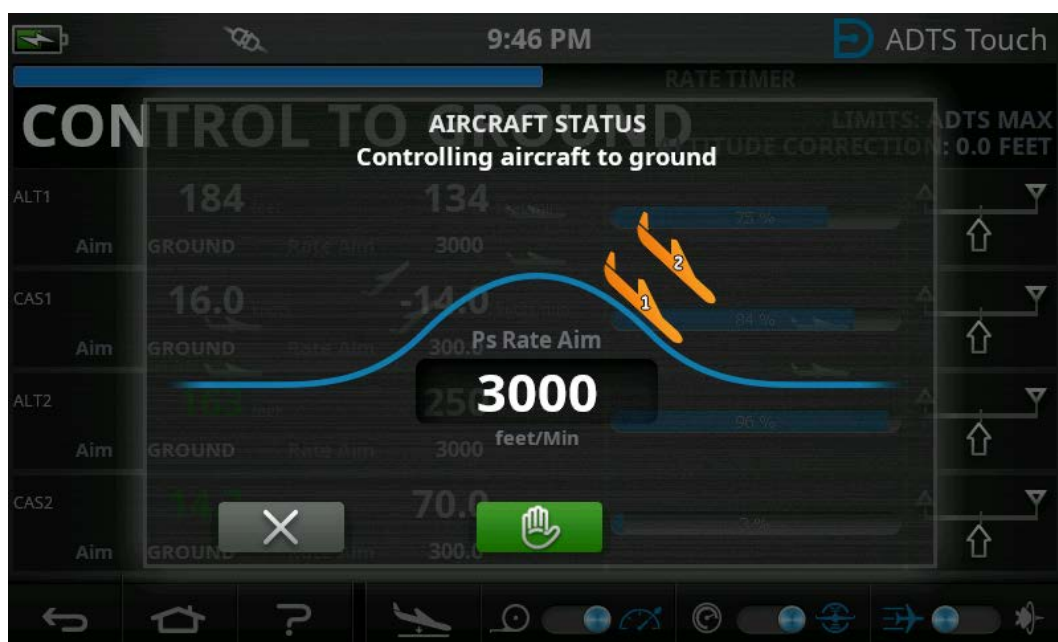


Figura 3-23: Aeromobili che si ritrovano a terra – Multicanale

5. Per richiedere a tutti i canali di mantenere temporaneamente la pressione controllata corrente, tocca l'icona verde "mano" (5).

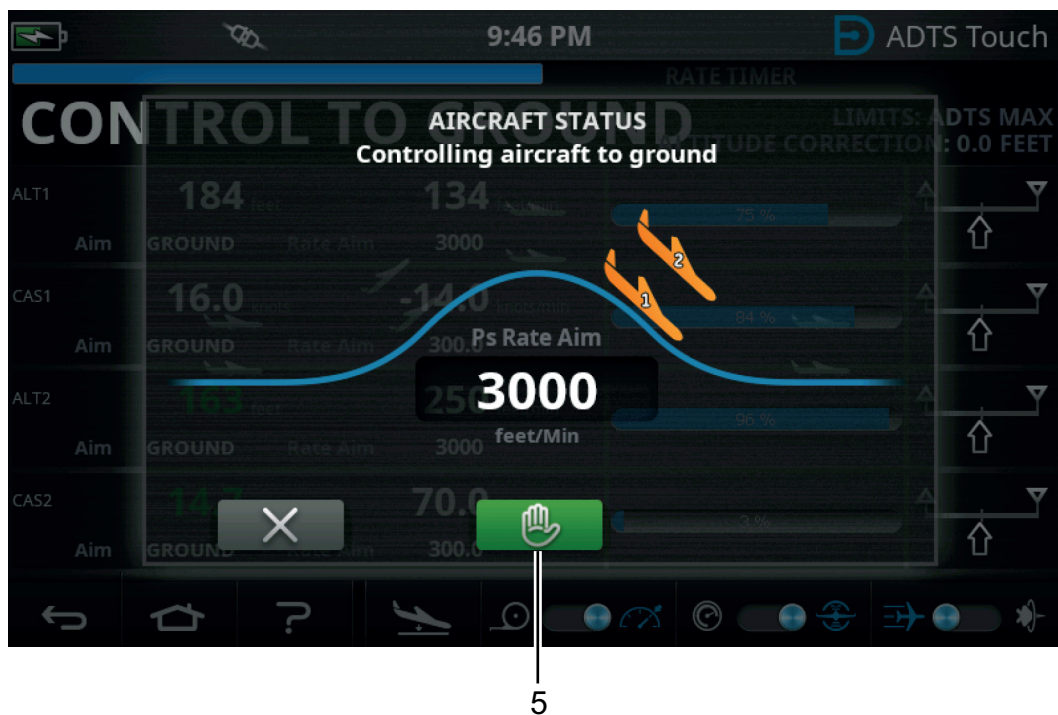


Figura 3-24: Aeromobili che si ritrovano a terra – Multicanale

La barra di stato del controller passerà da CONTROL a HOLD e la "mano" diventerà arancione.

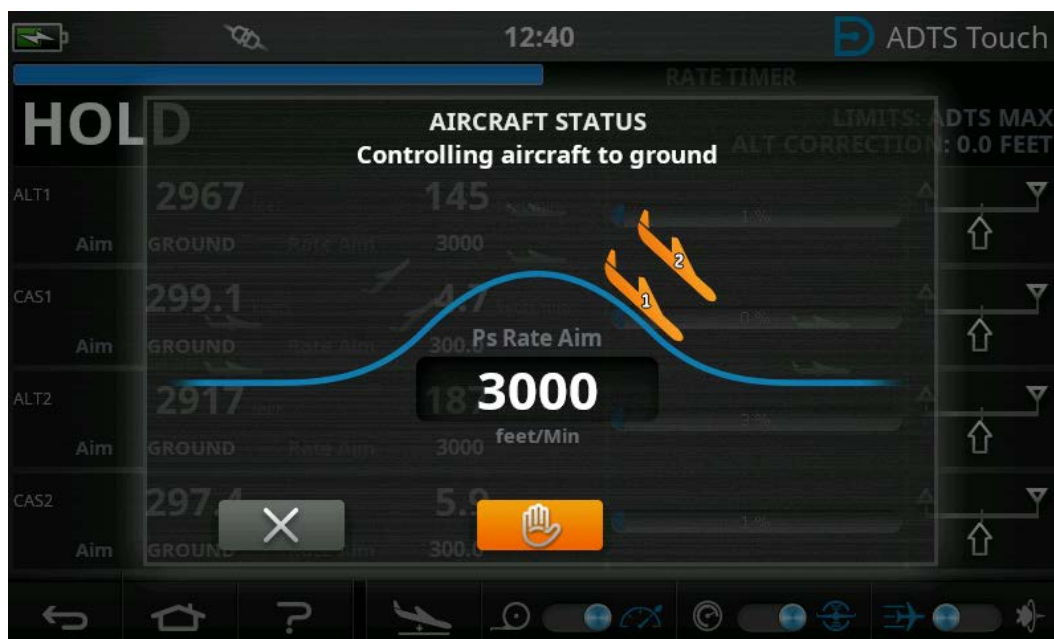


Figura 3-25: Mantenere lo stato durante il passaggio a terra – Multicanale

Lo stato HOLD può essere rilasciato toccando nuovamente l'icona arancione della "mano" o tornando in modalità MEASURE. La "mano" diventerà verde per indicare che la presa è stata rilasciata.

- Quando si trova la pressione al suolo, il colore dell'aeromobile cambia in verde. Tocca l'icona "croce" (6) per chiudere la schermata Vai a terra.

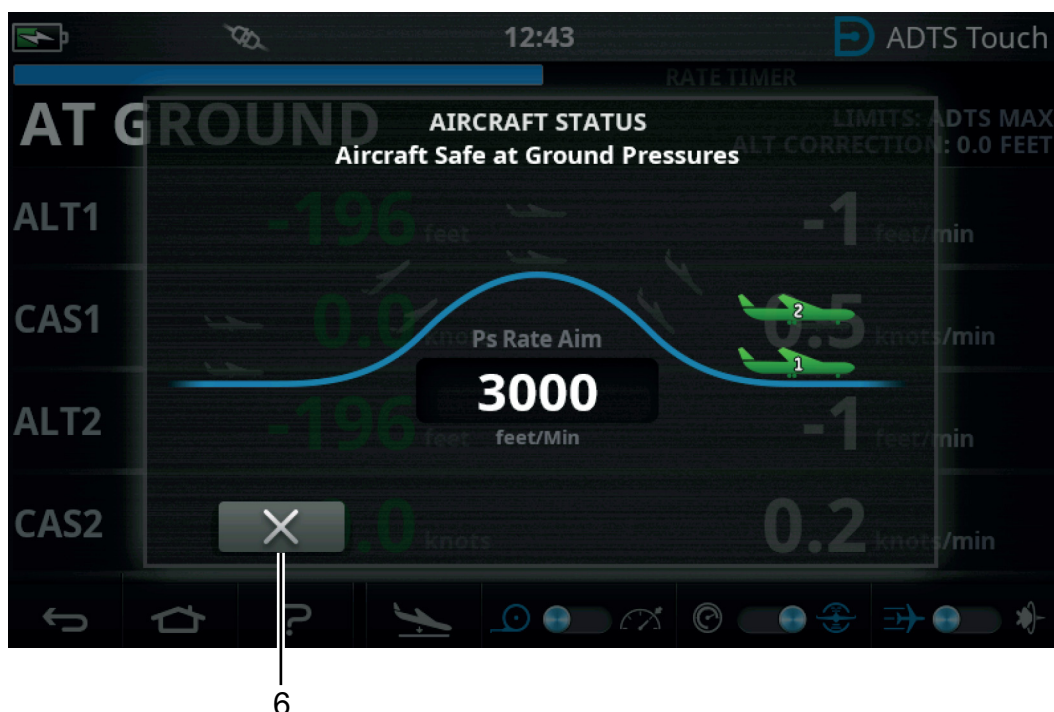


Figura 3-26: Aeromobili a Terra – Multicanale

- Il display mostra "A TERRA". Rimarranno ADTS in queste condizioni di sicurezza per tutto il tempo necessario affinché le connessioni Ps o Pt di tubi di porta possano essere aggiunte o rimosse senza creare transitori di pressione nei sistemi collegati.



Figura 3-27: Vai a terra completo – Multicanale

Nota: Azionare l'icona MISURA/CONTROLLO annullerà lo stato AT TERRA.

3.9 Ventilazione manuale del Pitot dell'aeromobile e sistemi statici

3.9.1 ADTS Stato dell'interruzione di corrente

Al momento della disattivazione, le valvole di uscita che collegano le porte esterne Pt e P ai controllori di pressione interne si chiuderanno automaticamente. I sistemi pitot e statici dell'aeromobile rimangono sicuri, ma con le ultime pressioni applicate ora isolate e mantenute nei tubi.

3.9.2 ADTS Stato al ripristino del potere

Quando la potenza viene ripristinata al ADTS, la sua routine di autotest equalizzerà le pressioni interne del collettore ai tubi esterni dell'aeromobile. Questo processo proteggerà in ogni momento i sistemi pitot e statici dell'aeromobile da transitori di pressione avversi, differenziali o velocità eccessive.

Una volta equalizzate, le valvole di uscita si apriranno completamente. Le schermate di misurazione dei parametri normali diventano disponibili dal Dashboard e il controllo completo è nuovamente disponibile. I test possono continuare dallo stesso punto (quando si è verificato il blackout) oppure i sistemi pitot e statici dell'aeromobile possono essere controllati in sicurezza fino alla pressione del suolo.

3.9.3 Azioni se l'alimentazione non può essere rapidamente ripristinata

A questo punto sono possibili due linee d'azione:

- Lascia il ADTS collegamento ai sistemi pitot e statici dell'aereo. I tubi rimarranno isolati in sicurezza, mantenendo però le pressioni intrappolate fino a quando non potrà essere ripristinata la corrente.
- Usa le valvole di scarico manuali sul ADTS pannello frontale per svuotare in sicurezza le pressioni del tubo intrappolati fino a terra ambientale. Questo deve essere fatto in modo da garantire che la pressione differenziale Pt/Ps rimanga zero mentre l'intero sistema collegato viene portato alla pressione del suolo.

3.10 Procedura di Emissione Manuale



ATTENZIONE Apri lentamente le valvole di sollevamento manuali. Cambiamenti rapidi di pressione possono danneggiare l'aeromobile. Controlla i indicatori della cabina di pilotaggio per rilevare un tasso di variazione eccessivo.

3.10.1 ADTS542F/552F Scendere manuale

Questa procedura descrive l'ordine in cui le valvole di soffio manuali vengono aperte per applicazioni pitot a 2 canali e statiche.

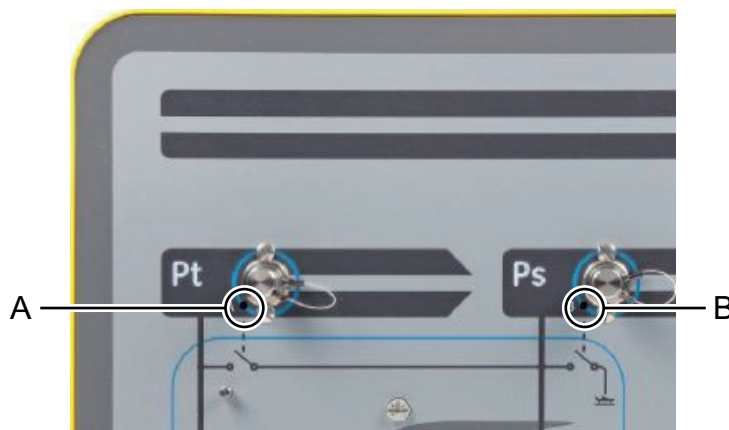


Figura 3-28: ADTS542F/552F Valvole di avviamento manuali

1. Apri lentamente la valvola (A), Pt a Ps.
2. Apri lentamente la valvola (B), Ps all'atmosfera.

3.10.2 ADTS553F Scendere manuale

Questa procedura descrive l'ordine in cui le valvole di soffio manuali vengono aperte per applicazioni di angolo di attacco della Smart Probe a 3 canali.

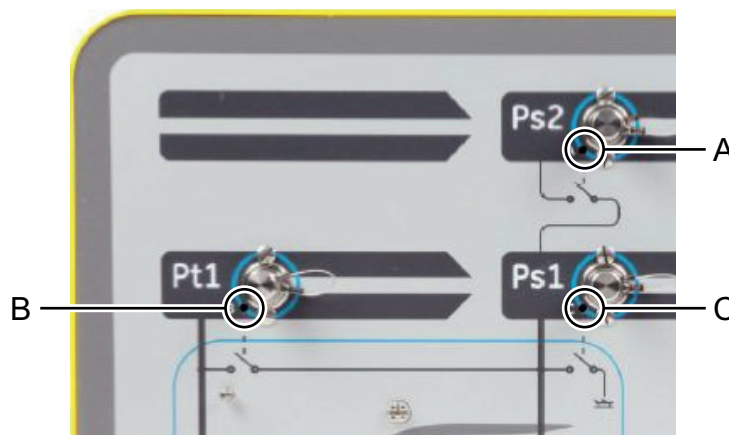


Figura 3-29: ADTS553F Valvole di avviamento manuali

1. Apri lentamente la valvola (A), da Ps2 a Ps1.
2. Apri lentamente la valvola (B), da Pt1 a Ps1.
3. Apri lentamente la valvola (C), Ps1 verso l'atmosfera.

3.10.3 ADTS554F Scendere manuale

Questa procedura descrive l'ordine in cui le valvole di soffio manuali vengono aperte per applicazioni Pitot & Static, Pilot & Co-pilot a 4 canali.

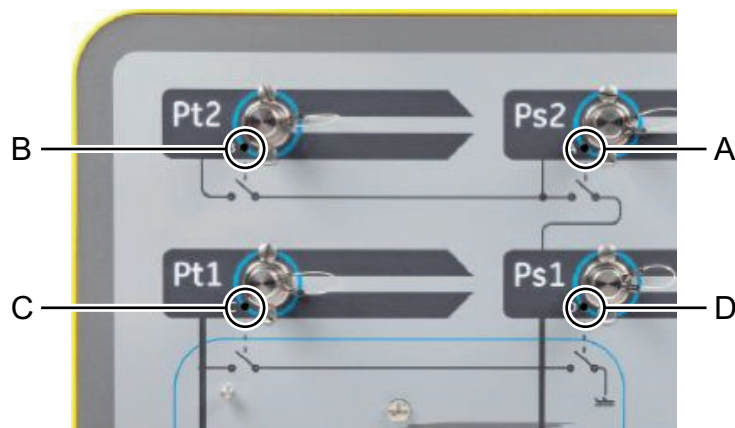


Figura 3-30: ADTS554F Valvole di avviamento manuali

1. Apri lentamente la valvola (B), da Pt2 a Ps2.
2. Apri lentamente la valvola (C), da Pt1 a Ps1.
3. Apri lentamente la valvola (A), da Ps2 a Ps1.
4. Apri lentamente la valvola (D), Ps1 all'atmosfera.

3.11 Funzionalità avanzate multicanale

3.11.1 Funzionamento multicanale

Possono ADTS553F funzionare come un ADTS552F disabilitando il secondo canale statico.

Il quattro canali ADTS554F può funzionare come tre canali ADTS553F disabilitando il secondo canale pitot. Può anche funzionare come ADTS552F disabilitando il secondo canale Pitot.



Figura 3-31: Menu delle impostazioni per disabilitare i canali

3.11.2 Test Indipendenti per Piloti / Copiloti

Possono ADTS554F effettuare un controllo simultaneo e indipendente dei sistemi Ps e Pt del pilota e del copilota. È possibile effettuare una validazione differenziale selezionabile dall'utente tra i sistemi strumentali pilota e copilota.

3.11.3 Test dell'angolo di attacco (Smart Probe)

Il ADTS553F funzionamento ADTS554F in modalità 3-canale è progettato principalmente per la validazione della Smart Probe.

Il canale Pitot Pt1 è riferito a Ps1 per la velocità dell'aria. Il secondo canale statico, Ps2, viene utilizzato per generare la pressione di test aggiuntiva necessaria per applicazioni con sonde intelligenti. Gli obiettivi per i 3-canali possono essere inseriti manualmente. Tuttavia, è fortemente consigliato utilizzare uno script di test per ridurre l'errore dell'operatore.

Prima di utilizzare , ADTSassicurati che i ADTS limiti siano impostati correttamente per l'aeromobile, incluso il corretto limite differenziale Ps1 - Ps2. Questo garantisce che la Ps2 sia mantenuta entro il limite differenziale Ps1 - Ps2 durante il ramping e il controllo del punto di regolazione.

Nota: L'angolo di attacco non viene calcolato e mostrato su .ADTS Questo perché il calcolo dell'angolo di attacco varia tra i diversi modelli di sonde intelligenti.

3.12 Esempio di Operazione di Test Base con Aeromobili

3.12.1 Preparazione ai test

Se non conoscono le caratteristiche e le funzioni dell'uso ADTS542F/552F/553F/554F , è importante che gli operatori leggano e comprendano i seguenti documenti prima dell'utilizzo:

- K0554, Guida alla sicurezza e all'installazione.
- K0553, Manuale utente (questo documento).

Se è ADTS appena stato consegnato, è stato conservato per un periodo prolungato o la sua operatività è sconosciuta per qualsiasi motivo, allora esegui un test standard di efficienza prima dell'uso ADTS sugli aeromobili. I dettagli di questo test si trovano in Sezione 6.2.

Familiarizza con tutti i requisiti specifici di test per l'aeromobile, le precauzioni personali e di sicurezza aeronautiche dal Manuale di Manutenzione dell'Aeromobile (AMM) del produttore.

3.12.2 Collegamenti aerei

Innanzitutto, considera dove posizionare il ADTS Controllore in modo che possa essere accessibile in sicurezza dall'operatore, ma abbia anche percorsi pratici per collegare le tubature ai porti dell'aereo che non vengano danneggiati o danneggiati durante le operazioni di prova. Questo può essere sul pavimento dell'hangar/piazzale o su un gantry a livello di cockpit.

Qualsiasi differenza di altezza tra il pannello frontale ADTS e le prese dell'aeromobile deve essere configurata ADTS come correzione di altitudine, vedi Sezione 2.5.2. Se si lavora all'aereo all'aperto, la potenza del segnale del collegamento dati radio con il ADTSTOUCH sarà ottimizzata se posizionata ADTS con linea di vista verso i finestrini della cabina di pilotaggio.

Valuta la lunghezza dei tubi necessaria e acquistali da Druck o nei negozi locali. Possono ADTS542F/552F/553F/554F essere forniti con tubi flessibili rossi e blu a bassa temperatura se richiesto durante l'acquisto ADTS. Le lunghezze dei tubi sono personalizzabili a una lunghezza preferita. È fornito un kit di etichette configurabile affinché la codifica colore dei canali Ps e Pt possa essere impostata in linea con gli standard regionali. I tubi non sono dotati di raccordi a pressione standard. Questi dovrebbero essere specificati al momento dell'acquisto.

I collegamenti diretti alle porte Pitot e Static dell'aereo dovrebbero essere effettuati utilizzando il set di adattatori approvato dall'AMM, oppure con equivalenti forniti da un produttore specializzato di adattatori di porta.

Druck non raccomanda l'uso di connessioni improvvisate poiché ciò può causare perdite eccessive e potenziali danni ai sistemi avionici dell'aeromobile.

Quando tutte le tubazioni necessarie sono state collegate, devono ADTS essere accese il prima possibile per permettere qualche minuto di raggiungere una temperatura di funzionamento stabile. Questa è un'azione sicura per l'aeromobile, indipendentemente dal fatto che ADTSTOUCH sia collegato o meno in questo momento. Non verranno applicate variazioni di pressione all'aeromobile fino a richiesta attiva. Effettua la ADTSTOUCH connessione dati al ADTS, tramite connessione wireless Bluetooth® o cavo, vedi Sezione 3.16.

3.12.3 Test con altimetro e indicatore di velocità

3.12.3.1 Controlli di protezione dei limiti

Il ADTS dispositivo si accenderà automaticamente con i limiti dell'ELICOTTERO in vigore. Questo set di limiti impone il range di controllo più limitato sulle ADTS pressioni di uscita, quindi questa configurazione predefinita è la più sicura tra i set di limite predefiniti se si lavora su velivoli di piccola velocità e bassa velocità.

Consulta l'AMM per controllare i range massimi di test approvati per Altitudine, Velocità di Salita, Velocità e Mach per il tuo velivolo.

È importante avere ADTS i limiti impostati correttamente per i seguenti motivi:

- Evita che gli operatori inseriscano erroneamente obiettivi di prova che superano i massimi dell'aeromobile.
- Fornisce avvisi in tempo reale anticipati che le fasi e le velocità vengono superate (a causa di perdite statiche di Pitot e altri).
- Eviterà la creazione accidentale di condizioni di Mach eccessive dovute alla selezione di combinazioni inappropriate di altitudine e velocità.
- Garantirà che possano ADTS raggiungere con successo qualsiasi punto di prova a distanza estesa se necessario.

Consulta i ADTS valori dei limiti per le tre tabelle predefinite, ELICOTTERO, ALA FISSA e MAX AERO nel menu IMPOSTAZIONI, vedi Sezione 3.6. Se non si trova una corrispondenza adeguata dei limiti protettivi in una delle tre tabelle predefinite, allora scegli CREA NUOVI LIMITI e modifica il nome della tabella dei limiti personalizzati e i valori preferiti dai valori iniziali offerti. Questa operazione protetta richiederà l'uso del codice PIN del Supervisore. Qualsiasi tentativo di inserire valori limite superiori ai ADTS massimi di controllo pneumatico genererà un avviso all'utente che richiede un valore inferiore. Prima di tentare di creare un nuovo limite personalizzato con nome, verifica prima che non ci siano più di quattro tabelle con nome utente esistenti. Sono consentiti un massimo di cinque, ma le vecchie tabelle inutilizzate possono essere eliminate se necessario.

3.12.3.2 Controlli di perdite

Poiché lo stato di perdita dell'aeromobile è inizialmente sconosciuto, si raccomanda di effettuare una valutazione preliminare a bassa quota e stimolo alla velocità per minimizzare il rischio per gli strumenti dell'aeromobile, qualora si verifichi una perdita ad alto tasso.

Si consiglia vivamente di abilitare la ADTS funzione "RECUPERO AUTOMATICO DI PERDITE". Questo tenterà automaticamente di riprendere il controllo delle pressioni dell'aeromobile se i tassi di variazione misurati (tasso di perdita) superano i 3000 piedi/min o 600 nodi/min.

Se nell'AMM non è descritta una procedura specifica di controllo delle perdite, si selezionano prima i tassi sicuri di cambiamento dei parametri per i canali Ps e Pt in base al tipo di aeromobile. Si suggerisce di iniziare con obiettivi simultanei di 2000 piedi e 200 nodi, seguendo la procedura descritta per il test standard di manutenzione dell'apparecchiatura descritto in Sezione 6.2.

Capitolo 3. Operazione

Correggi eventuali problemi di perdita riscontrati nei collegamenti dei tubi o nei sistemi dell'aeromobile prima di procedere con ulteriori test. Lo stato della perdita del ADTS solo può essere verificato utilizzando le procedure in Sezione 6.3.

3.12.3.3 Controlli tipici delle prestazioni degli strumenti dell'aeromobile

Le procedure specifiche necessarie per l'aeromobile saranno dettagliate nell'AMM, ma il seguente test generico viene fornito esclusivamente come esempio di come le ADTS strutture possano essere sfruttate al meglio.

Produce ADTS altitudini controllate basate sulla pressione standard del livello del mare (riferimento zero piedi) definita nel modello internazionale standard dell'atmosfera ICAO. Per verificare correttamente l'accuratezza degli strumenti dell'aeromobile rispetto al ADTS, è fondamentale che la regolazione del dato in scala barometrica dell'altimetro sia impostata a 1013,25 mbar (29,92 inHg).

Inserisci sistematicamente gli obiettivi necessari per i canali Ps e Pt da ciascuna riga della tabella di test. Gli obiettivi possono essere inseriti sia in unità aeronautiche sia in unità di pressione assoluta/differenziale secondo i requisiti dell'AMM. Per ciascuna delle sei condizioni della fila di prova, lascia che si ADTS avvicini e stabilizzi gli obiettivi finché ADTSTOUCH non mostra ogni misura in verde. Annota la differenza tra il ADTS e lo strumento dell'aeromobile in testa.

Punto di prova	Altitudine (piedi)	PS Pressione (mbar, addominali)	Velocità (nodi)	Pressione PT (mbar Abs)	Pressione differenziale di controllo qualità (mbar)
1	0	1013.25	90.0	1026.44	13.19
2	5,000	843.07	130.0	870.73	27.66
3	15,000	571.82	250.0	676.80	104.98
4	29,000 ^a	314.85	310.0	479.37	164.52
5	35,000	238.42	280.0	371.30	132.88
6	41.000 ^a	178.74	270.0	301.91	123.18
7	Messa a terra	Ambientale	0.0	Ambientale	0.00

a. Confine RVSM.

Possono ADTSTOUCH mostrare dati dei canali P e Pt in una selezione di unità aeronautiche o di pressione comuni. Le unità aeronautiche/a pressione possono essere cambiate mentre sono ADTS in funzione. La schermata di stato dell'aeromobile può essere utilizzata per fornire una rapida panoramica se l'aeromobile sta salendo, discendendo o a un'altitudine stabile.

Se si commette un errore nell'inserire un bersaglio, tocca l'icona verde della "mano". Questo ferma immediatamente l'aumento dell'aumento ADTS e mantiene stabili le pressioni di corrente. Il punto obiettivo può ora essere corretto al valore previsto. Inserito il valore di mira corretto, premi l'icona arancione della "mano" per rilasciare la presa. L'icona della "mano" diventa verde e le ADTS rampe si riportano al mirino corretto.

Se perde ADTSTOUCH il connettore Bluetooth® o il cavo ombelicale viene accidentalmente scollegato, entra ADTS automaticamente in stato di attesa dopo 10 secondi. Se la comunicazione non è stata ristabilita dopo 10 minuti, la ADTS comunicazione si Metterà automaticamente a Terra.

3.12.3.4 Fine dei test

Al termine dei test, utilizzare la schermata Stato dell'Aeromobile per avviare una discesa verso la pressione ambientale al suolo a una velocità sicura. La velocità può essere aumentata o diminuita se necessario da questo schermo. Per vedere i dettagli completi dei parametri, basta cancellare la vista dello schermo di stato. Questo può essere richiamato in qualsiasi momento premendo l'icona Stato dell'Aeromobile.

Quando viene ADTS visualizzato lo stato come A TERRA, è sicuro disconnettere le connessioni Ps e Pt dell'aeromobile. Il ADTS Controllore mostrerà anche un verde fisso sul LED di stato dell'aeromobile più a destra quando si trova in questo stato.

3.13 Rapporto di pressione del motore (EPR)

Il rapporto di pressione motore (EPR), il rapporto P_{out}/P_{in} , è venduto come opzione di prodotto software. Contatta Druck per maggiori dettagli.

Possono ADTS essere usati per controllare sensori e indicatori EPR. Usa Ps (statico) per la pressione di ingresso e Pt (Pitot) per la pressione di USCITA.

Per effettuare un controllo EPR, il display deve essere in unità di pressione, ad esempio mbar o inHg.

Nota: La correzione di altitudine si applica ai valori EPR. Assicuratevi che questa correzione non comprometta negativamente la precisione. La differenza di altezza tra il sensore ADTS EPR e il sensore EPR può essere diversa dalla correzione di altitudine precedentemente impostata per gli strumenti dell'aeromobile.

La funzione EPR può essere gestita utilizzando uno di due metodi, come segue:

1. Controllo diretto della pressione in ingresso e del valore EPR target (la pressione in uscita è impostata automaticamente).
2. Controllo diretto della pressione di ingresso e uscita (l'obiettivo EPR equivalente è autoimpostato).

Il metodo effettivo da utilizzare sarà specificato nel manuale di manutenzione dell'aeromobile.

Nota: La funzione EPR può essere avviata solo dopo che è stata selezionata la funzione 'Go to Earth' e il ADTS sistema è a pressione al suolo.

3.13.1 Impostazione dell'EPR – Metodo 1

1. Sul "Dashboard", seleziona "EPR". Compare la schermata di controllo EPR.

2. Sulla schermata di controllo EPR, imposta il controllo toggle (1) per il controllo diretto della pressione in ingresso e del valore EPR bersaglio.



Figura 3-32: Schermo di controllo EPR (Metodo 1)

3. Seleziona modalità controllo.
4. Tocca il valore "Mira" (2). Si apre una tastiera numerata.
5. Inserisci il valore desiderato "Mira" e tocca l'icona "spunta". Il tastierino numerato si chiude e il valore precedentemente inserito appare nel display "IN".
6. Tocca il valore "Mira" (3). Si apre una tastiera numerata.
7. Inserisci il valore desiderato "Mira" e tocca l'icona "spunta". Il tastierino numerato si chiude e il valore precedentemente inserito appare nel display "EPR".

Aspetta che il controller raggiunga il valore di mira EPR e la pressione di ingresso. La pressione di uscita è ora impostata in base alla pressione di ingresso e al valore EPR.

Al termine dei controlli EPR, seleziona "Vai a terra" e attendi che venga mostrato il messaggio AT GROUND, vedi Sezione 3.8. Rimonta i tappi di blocco del pitot e statico.

3.13.2 Impostazione dell'EPR – Metodo 2

I test EPR possono essere eseguiti anche specificando i valori effettivi di ENLET e OUTLET.

1. Sul "Dashboard", seleziona "EPR". Compare la schermata di controllo EPR.

2. Sullo schermo di controllo EPR, imposta il controllo toggle (1) per Controllo diretto della pressione di ingresso e uscita.



Figura 3-33: Schermo di controllo EPR (Metodo 2)

3. Seleziona modalità controllo.
4. Tocca il valore "Mira" (2). Si apre una tastiera numerata.
5. Inserisci il valore desiderato "Mira" e tocca l'icona "spunta". Il tastierino numerato si chiude e il valore precedentemente inserito appare nel display "IN".
6. Tocca il valore "Mira" (3). Si apre una tastiera numerata.
7. Inserisci il valore desiderato "Mira" e tocca l'icona "spunta". Il tastierino numerato si chiude e il valore precedentemente inserito appare nel display "OUT".

Aspetta che il controller raggiunga i valori di mira IN e OUT. L'EPR è ora impostato in base alla pressione di ingresso e alla pressione di uscita.

Al termine dei controlli EPR, seleziona "Vai a terra" e attendi che venga mostrato il messaggio AT GROUND, vedi Sezione 3.8. Rimonta i tappi di blocco del pitot e statico.

3.13.3 Limiti EPR

Tabella 3-12: Limiti EPR

Limite	Valore
Min Inlet	60 mbar
Max Inlet	1355 mbar
Min Outlet	60 mbar
Max Outlet	2000 mbar
Min (Ratio)	0.1
Max (Ratio)	10.0
Tasso minimo di ingresso	0
Velocità massima di ingresso	1000 mbar/min
Tasso minimo EPR	0
Tasso massimo EPR	60/min
Tasso minimo di uscita	0
Tasso massimo di presa	1000

3.14 Sequenza di test

La modalità Sequenza di Test consente di eseguire test utilizzando , ADTSbasandosi su dati di sequenza di test precedentemente definiti e memorizzati.

1. Sul Dashboard, scorri per selezionare SEQUENZA TEST. Appare la schermata "Sequenza di test" che mostra il titolo dell'ultima sequenza di test utilizzata.

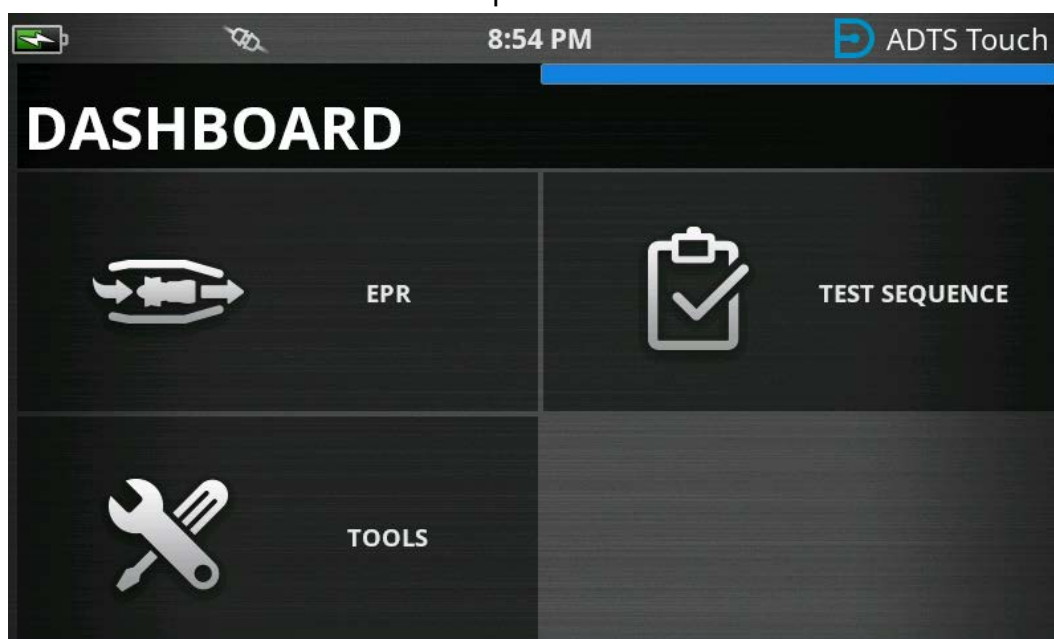


Figura 3-34: Menu del cruscotto

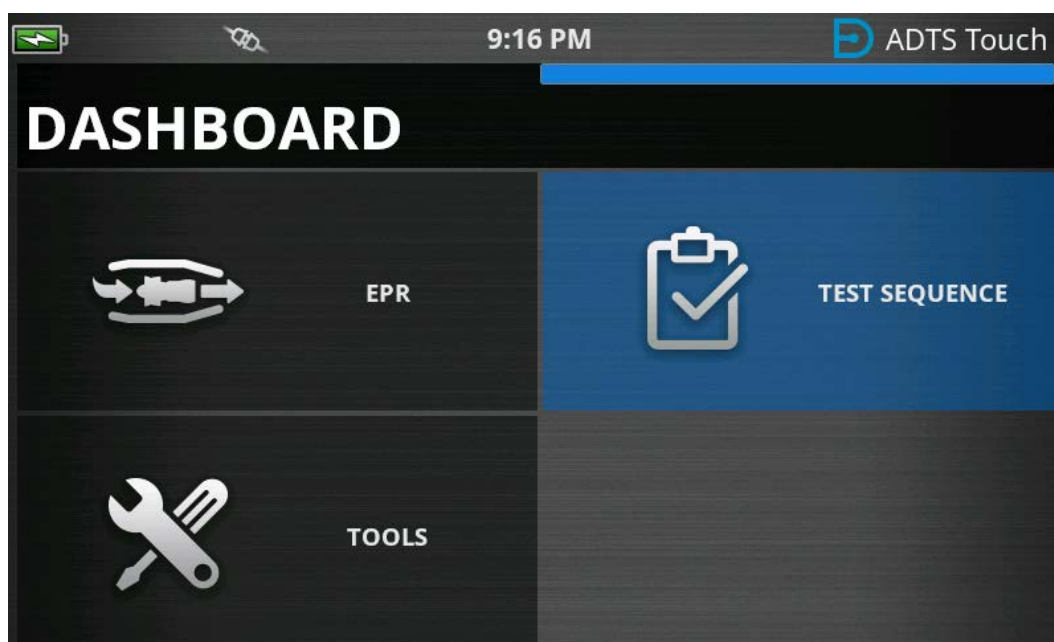


Figura 3-35: Menu Dashboard – Sequenza di test evidenziata

2. Se è ADTS in modalità Standby, la sequenza di test può essere visualizzata solo in modo operativo.



Figura 3-36: ADTS in modalità standby avviso

3. È possibile importare, esportare ed eliminare i file della sequenza di test. Prima seleziona il pulsante sequenza di caricamento nel piè di pagina (evidenziato).



Figura 3-37: Pulsante della sequenza del test di carico

4. Tocca SELECT FILE per selezionare la sequenza di test da caricare.

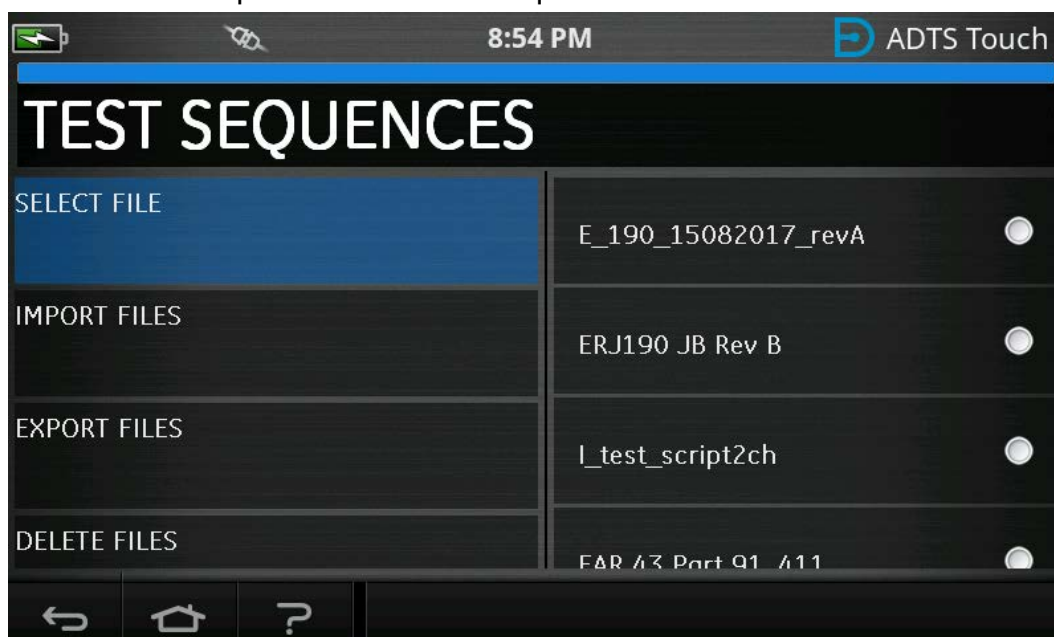


Figura 3-38: Sequenza di test selezionata

5. Seleziona lo script di test corrispondente da caricare.

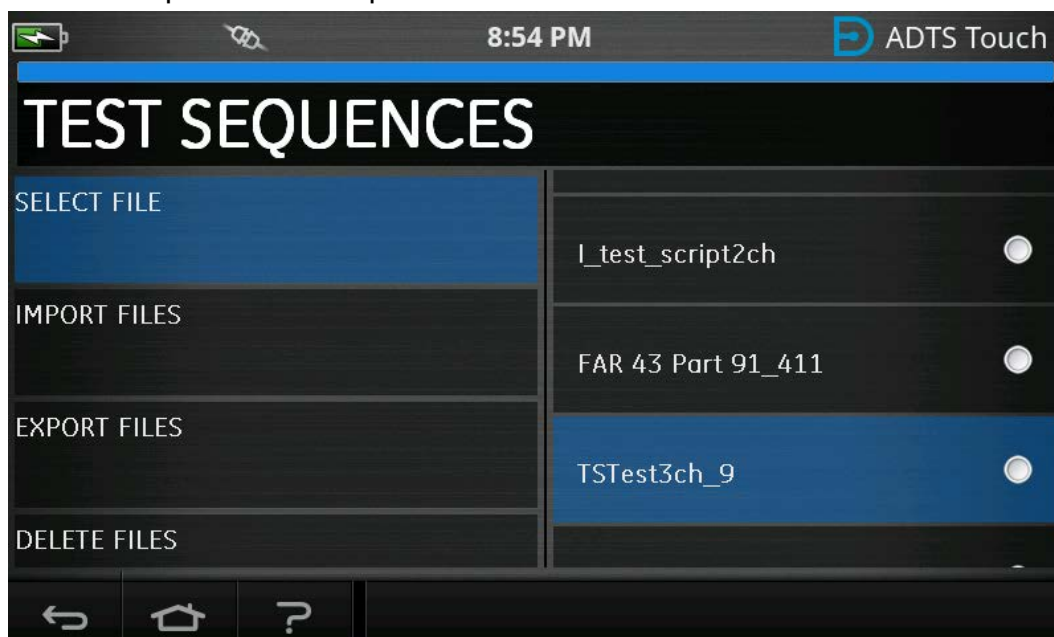


Figura 3-39: Selezione sequenza di test – File selezionato

6. Possono ADTSTOUCH importare sequenze di test. Seleziona IMPORT FILE per importare sequenze di test da un dispositivo USB. Le sequenze di test devono trovarsi in una cartella radice chiamata TEST SEQUENCES sulla radice del dispositivo USB (*.csv file).

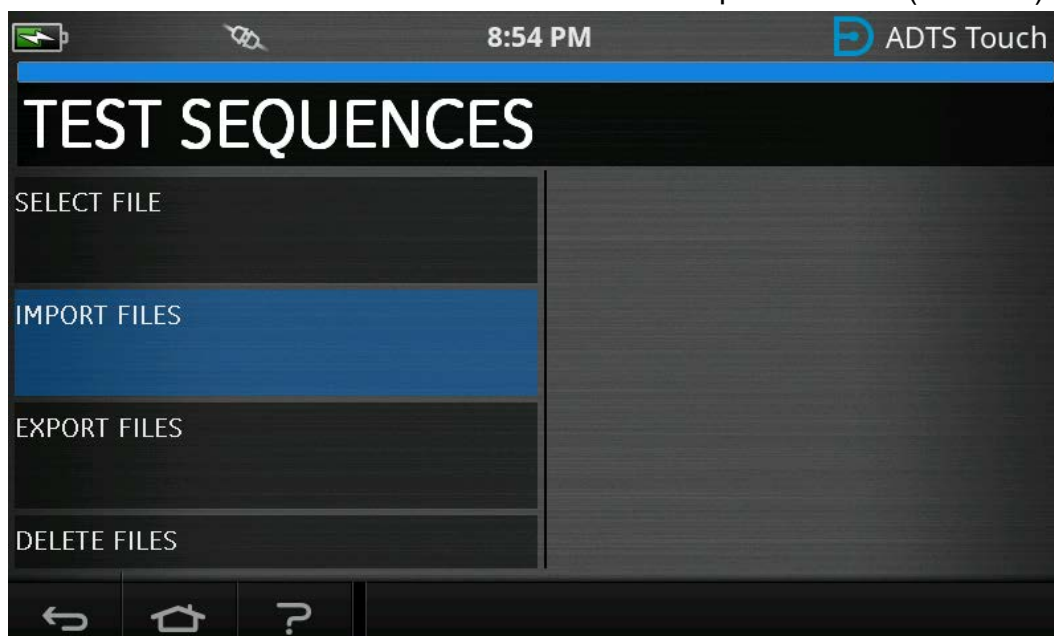


Figura 3-40: Sequenze di test di importazione

7. Il messaggio di errore in Figura 3-41 verrà mostrato se non sono presenti file di sequenza di test sul dispositivo USB.

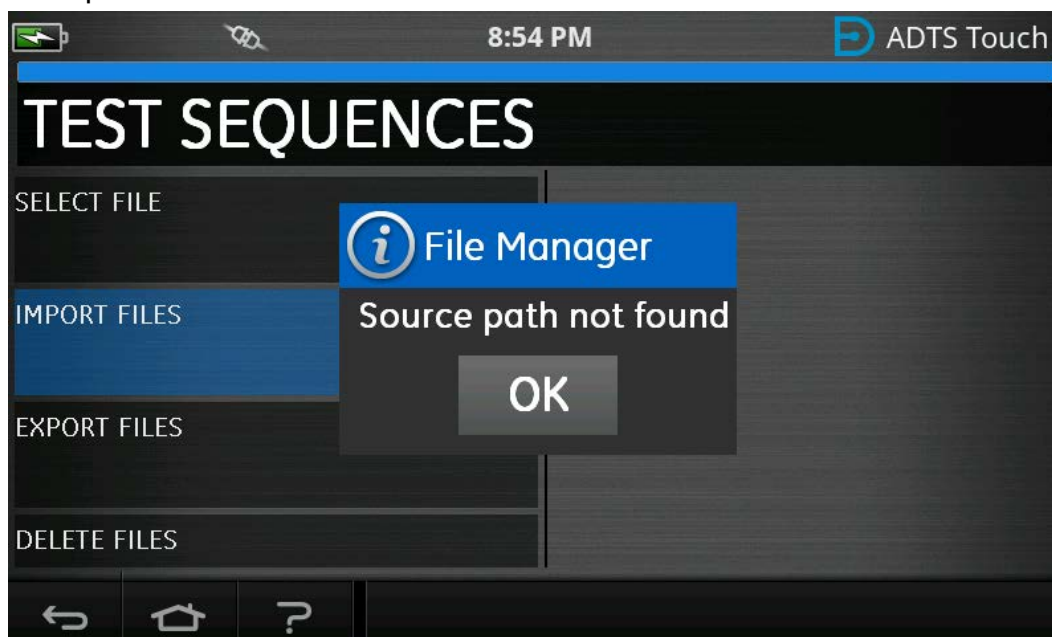


Figura 3-41: Messaggio di errore di importazione file

8. Seleziona ELIMINA FILE se è necessario eliminare una particolare sequenza di test.

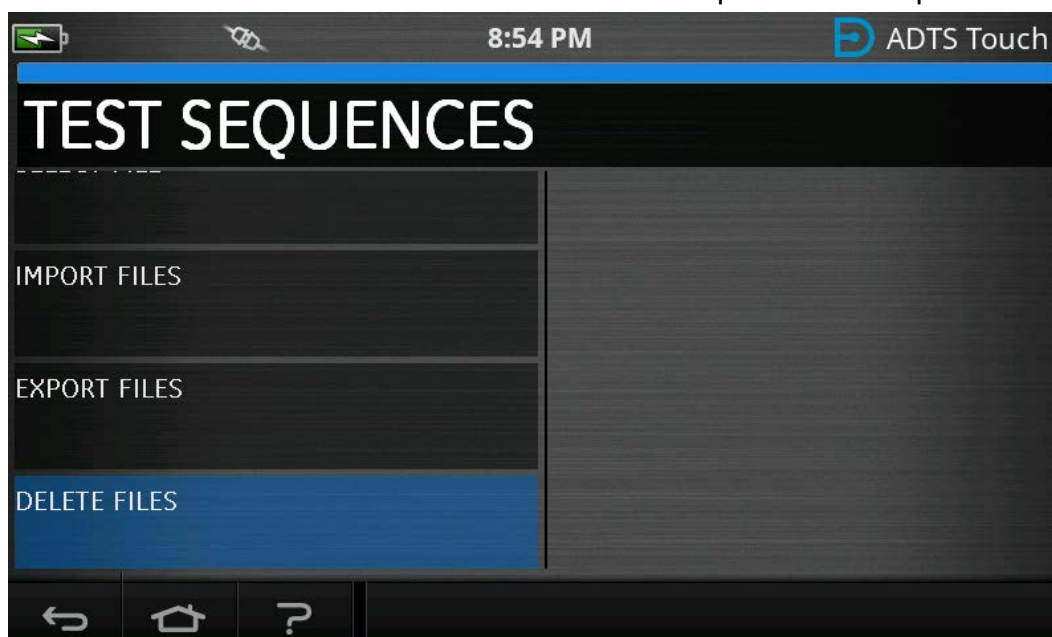


Figura 3-42: Elimina i file della sequenza di test

9. Seleziona la sequenza di test desiderata da eliminare. Una o più sequenze di test possono essere eliminate simultaneamente se necessario. Una volta selezionati i file necessari, premi l'icona del cestino per eliminare. L'icona 'casella di spunta' passa tra seleziona tutto e

seleziona nessuno. Un prompt 'Sei sicuro?' verrà mostrato prima della cancellazione del file. Se viene selezionato Sì, viene mostrato un messaggio di conferma di cancellazione.

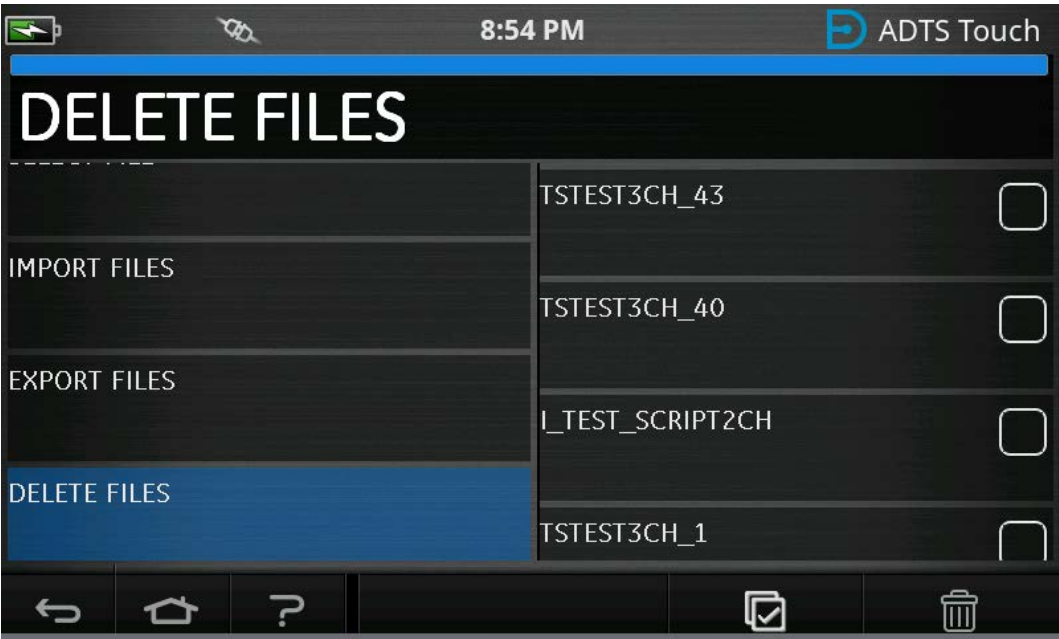


Figura 3-43: Elimina file di sequenza di test – File selezionato

10. Una volta caricata la sequenza di test desiderata, verranno mostrati i punti di test. Vedi Figura 3-44 per un esempio di sequenza di test. La linea orizzontale blu indica il test immediato da eseguire dal ADTS.

Nota: Se il ADTS sistema è in modalità standby, le sequenze di test possono essere visualizzate soltanto.



Figura 3-44: Vista della sequenza di test

11. Utilizzando le frecce evidenziate su/giù, l'utente può alternare tra diversi punti di impostazione della pressione della sequenza di test.

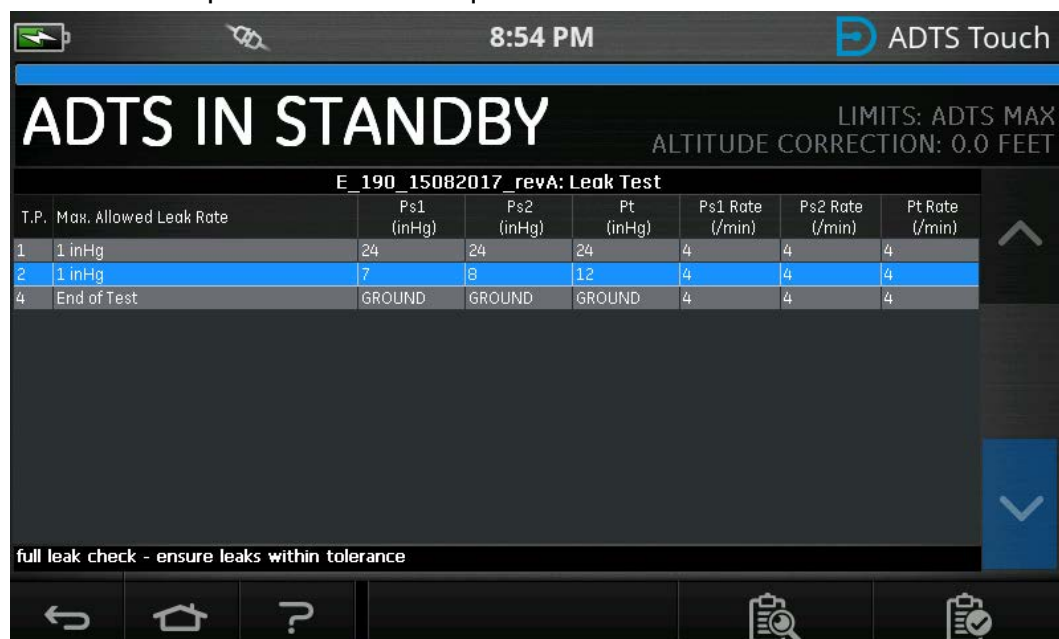


Figura 3-45: Ciclismo tra i punti di insett

12. È possibile avere sotto-tabelle separate all'interno del menu della sequenza di test, ad esempio (test di perdita, test dei dati aerei). Seleziona il pulsante sotto-tabella (evidenziato) per selezionare una sotto-tabella specifica all'interno della sequenza di test stessa.



Figura 3-46: Sotto-tabelle della sequenza di test

13. Dopo aver selezionato il pulsante sotto-tabella, vengono ADTSTOUCH mostrate le sottotabelle disponibili che possono essere selezionate.

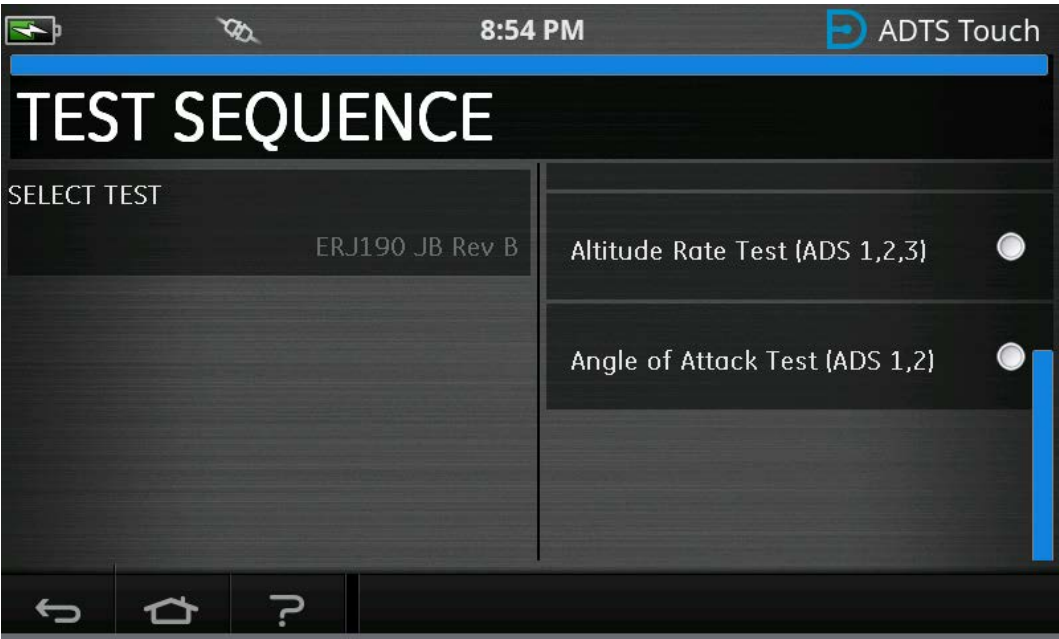


Figura 3-47: Selezione della sotto-tabella della sequenza di test

14. Una volta selezionata, viene mostrata la nuova sotto-tabella.

T.P.	Vertical Speed (ft/min)	Ps1 (feet)	Ps2 (feet)	Pt (knots)	Ps1 Rate (/min)	Ps2 Rate (/min)	Pt Rate (/min)
	Check not required	0	0	0	500	500	200
1	500 ± 30	500	500	0	500	500	200
1	500 ± 30	500	500	0	500	500	200
	Check not required	1500	1500	0	500	500	200
2	2000 ±100	3500	3500	0	2000	2000	200
2	2000 ±100	3500	3500	0	2000	2000	200
3	4000 ±250	7500	7500	0	4000	4000	200
3	4000 ±250	7500	7500	0	4000	4000	200
4	9500 ±250	25000	25000	0	9500	9500	200
4	9500 ±250	25000	25000	0	9500	9500	200
5	-9500 ±250	7500	7500	0	-9500	-9500	200
5	-9500 ±250	7500	7500	0	-9500	-9500	200
6	-4000 ±250	3500	3500	0	-4000	-4000	200

Figura 3-48: Sotto-tabella della sequenza di test

15. La sequenza di test può essere utilizzata solo quando è ADTS impostato su ON. Imposta l'interruttore On/Standby sulla parte anteriore ADTS su ON. Inizialmente ADTS si accende

in modalità MEASURE. Le sequenze di test possono essere visualizzate solo in modalità MEASURE.



Figura 3-49: Modalità di misura della sequenza di test

16. Premi il pulsante Misura/Control (evidenziato) per entrare in modalità CONTROL. Questo permette di ADTS controllare i punti di impostazione di pressione selezionati. I punti di insieme evidenziati nella linea blu orizzontale diventano i punti di insettamento attivi per il ADTS.



Figura 3-50: Attivazione della modalità di controllo

17. Scorrere su e giù sul tavolo tramite i pulsanti evidenziati su/giù si definiscono i nuovi punti di impostazione della pressione. La pressione su ciascuno dei canali inizierà a salire fino al nuovo punto di regolazione.



Figura 3-51: Spostarsi tra i punti di insett

3.14.1 Creazione di sequenze di test personalizzate

Queste istruzioni consigliano come creare file di sequenza di test. I file di sequenza di test vengono importati nel ADTSTOUCH valore separato come virgola (, CSV). Questi file possono essere creati in Microsoft® Excel® utilizzando i template forniti.

L'importazione di nuovi file di sequenza di test può essere effettuata tramite trasferimento di file da un PC a un ADTSTOUCH tramite cavo USB, oppure inserendo un dispositivo USB che ADTSTOUCH contiene i file della sequenza di test.

I dati presentati per ADTSTOUCH una sequenza di test sono contenuti in un singolo file CSV. Excel®. Si consiglia di attribuire a ogni file CSV un nome significativo per facilitare l'identificazione e la selezione.

Capitolo 3. Operazione

L'esempio mostrato in Figura 3-52 identifica le aree o i 'campi' dello schermo dove le voci dell'utente dal file CSV vengono utilizzate per formattare la disposizione dello schermo e le informazioni specifiche del test.

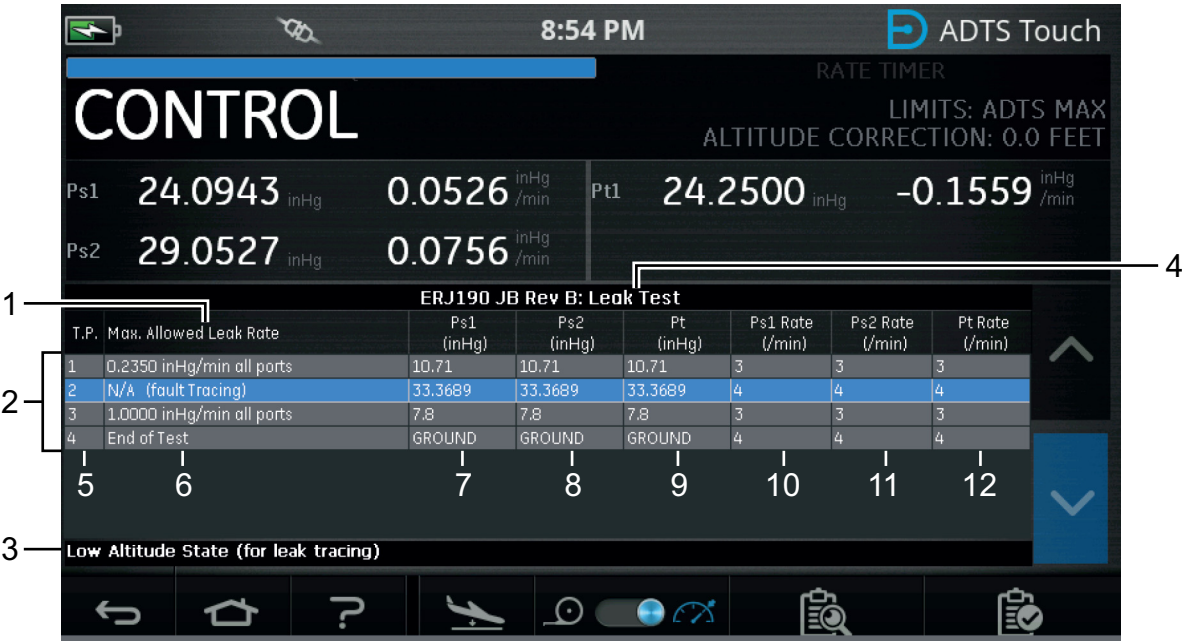


Figura 3-52: Esempio di sequenza di test personalizzata

Figura 3-53 mostra il file CSV utilizzato per creare la sequenza di test personalizzata mostrata in Figura 3-52.

	Test Identifier	Parameter Label	Prompt Message	Ps1 Aim	Ps2 Aim	Pt Aim	Ps1 Rate	Ps2 Rate	Pt Rate
Begin Test Table									
Leak Test -4									
	T.P. 1	Max. Allowed Leak Rate		inHg	inHg	inHg	inHg/min	inHg/min	inHg/min
	1	0.2350 inHg/min all ports	FAR25.1325(C)(2)(ii)	10.71	10.71	10.71	3	3	3
	2	N/A (fault Tracing)	Low Altitude State (for leak tracing)	33.3689	33.3689	33.3689	4	4	4
	3	1.0000 inHg/min all ports	Confirming ADTS control capability to 32,000 feet range	7.8	7.8	7.8	3	3	3
	4	End of Test	Wait for 'AT GROUND PRESSURES' indication	GROUND	GROUND	GROUND	4	4	4
End Test Table									

Figura 3-53: File CSV della sequenza di test personalizzata

3.14.2 Salvataggio delle sequenze di test finite come formato CSV

1. Quando la scheda dati della sequenza di test è completata, clicca su "File", "Salva come". È mostrata la seguente schermata:

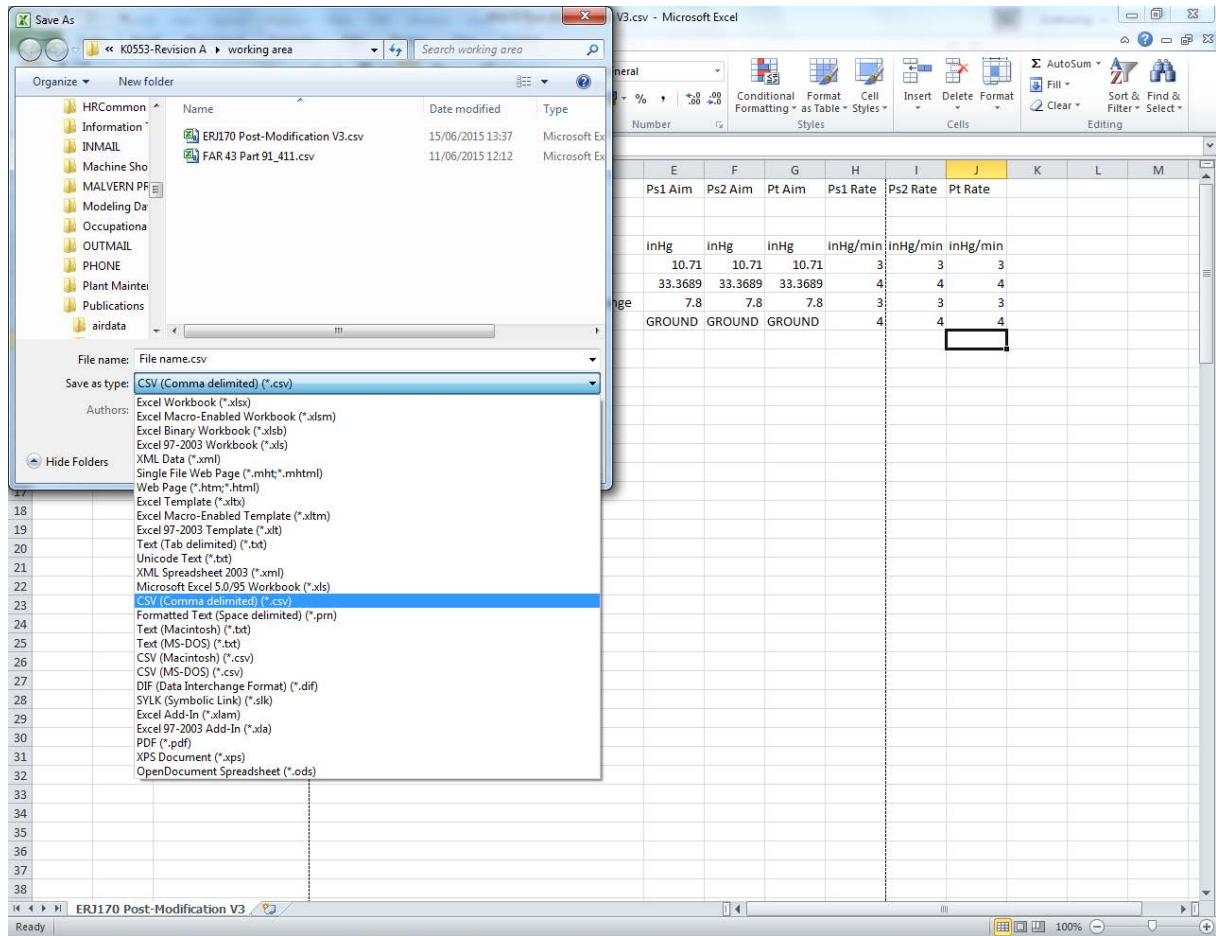


Figura 3-54: Salvataggio del file CSV della sequenza di test

2. Seleziona la destinazione della cartella file nella finestra di esplora informazioni.
3. Assegna al file un "Nome file" appropriato e seleziona "CSV (Delimitato dalla virgola) (*.csv)" dalla lista a tendina.
4. Clicca su "Salva". Il file ora viene salvato nella cartella di destinazione.
5. Collega il PC a lui ADTSTOUCH usando un cavo USB. Si apre la ADTSTOUCH finestra dell'esplora file mostrando le seguenti cartelle:

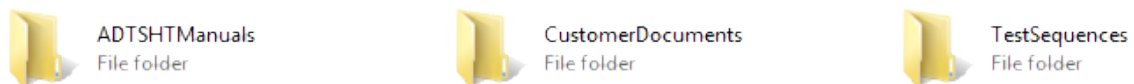


Figura 3-55: ADTSTOUCH Cartelle "Dispositivo di Archiviazione di Massa USB"

6. O copiare e incollare il file CSV dall'esplora file del PC, oppure trascinare e rilasciare il file CSV dall'esplora file del PC nella cartella "TestSequences" già creata sul ADTSTOUCHfile .

Nota: A causa delle regole di sicurezza informatica, vengono accettati solo i file *.csv. Qualsiasi file con un nome o estensioni simili diverse da *.pdf, *.csv o *.txt verranno rimossi dall'unità all'avvio. Eventuali cartelle aggiuntive verranno rimosse dall'unità all'avvio.

3.15 Modalità di controllo solo PT o solo Ps

Questa modalità può essere utilizzata come alternativa per testare gli indicatori di velocità (ASI) utilizzando solo la ADTS porta Pt o Ps collegata all'ASI.

3.15.1 Modalità di controllo solo PT

Consulta Figura 2-2 per solo ADTS PT i dettagli delle connessioni dell'aereo.

1. Naviga su Dashboard >> Pitot Static.
2. Su , ADTSTOUCHseleziona l'icona di stato dell'aeromobile.
3. Nella schermata di stato dell'Aeromobile, tocca l'icona "tick" per avviare la procedura Vai a terra per tutti i canali. Porta ADTS tutti i canali alla pressione del suolo.
4. Quando l'aereo è a terra, tocca l'icona "croce" per tornare allo schermo di Pitot Static.
5. Tocca l'icona Home per tornare alla Dashboard.
6. Naviga su Dashboard >> Impostazioni >> ADTS Impostazioni >> MODALITÀ CANALE.
7. Dalla schermata Modalità Canale, seleziona "P".
8. Seleziona solo misura. L'etichetta Ps cambia in Solo Misura.
9. Tocca l'icona Home per tornare alla Dashboard.
10. Sulla schermata Dashboard >> Pitot Static, viene mostrata la schermata Misura.
11. Tocca l'icona Control (1) per attivare il controller. È mostrata la seguente schermata:

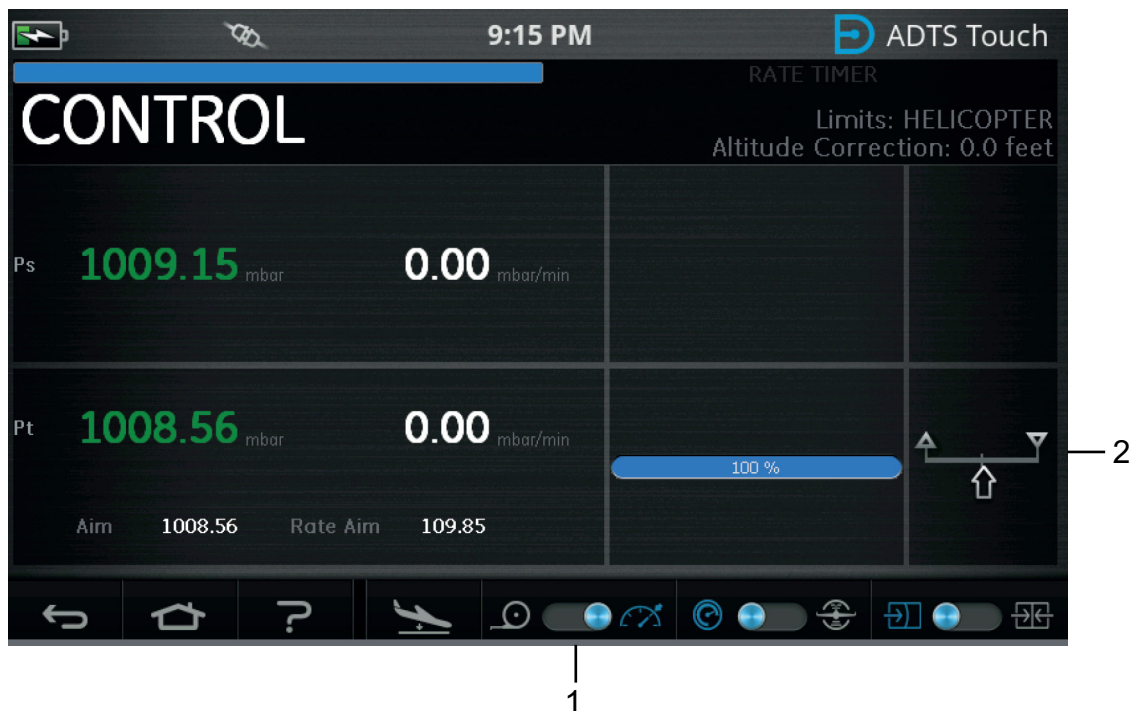


Figura 3-56: Modalità di controllo solo PT

Figura 3-56 mostra che il canale Ps è in modalità Misura e il canale Pt è in modalità Controllo, come mostrato dall'indicazione (2).

12. Sul ADTS, apri il port-tap Ps all'atmosfera.
13. Collega la porta Pt al sistema Pitot dell'aereo.
14. Iniziare il controllo della velocità a canale singolo.

3.16 Bluetooth®

Disclaimer: A causa dei requisiti di licenza radiofonica per singoli paesi, la tecnologia wireless Bluetooth® non è disponibile in alcuni paesi. Un elenco aggiornato dei paesi in cui ADTS la tecnologia wireless® Bluetooth è autorizzata a essere utilizzata è disponibile su richiesta da parte di Druck.

Il funzionamento Bluetooth® è normalmente abilitato al momento della produzione, ma può essere attivato anche dopo la vendita (codice opzione prodotto ASTOUCH-36). Per maggiori dettagli contattare Druck.

3.16.1 Collocamento ottimale ADTS

Per ottenere i migliori risultati nell'utilizzo della tecnologia wireless Bluetooth®, è importante posizionare correttamente il ADTS Controllore in un'area di copertura affidabile rispetto all'aeromobile.

Figura 3-57 fornisce un esempio di buona ADTS posizione del Controller, che dovrebbe essere:

- Davanti a una linea al livello del finestrino della cabina di pilotaggio.
- A almeno 1 m dal bordo della fusoliera.
- Al massimo 8 m dalla ruota anteriore.
- Una posizione sul bordo superiore del ADTS Controllore più vicino all'aereo con le porte di uscita rivolte verso l'alto.

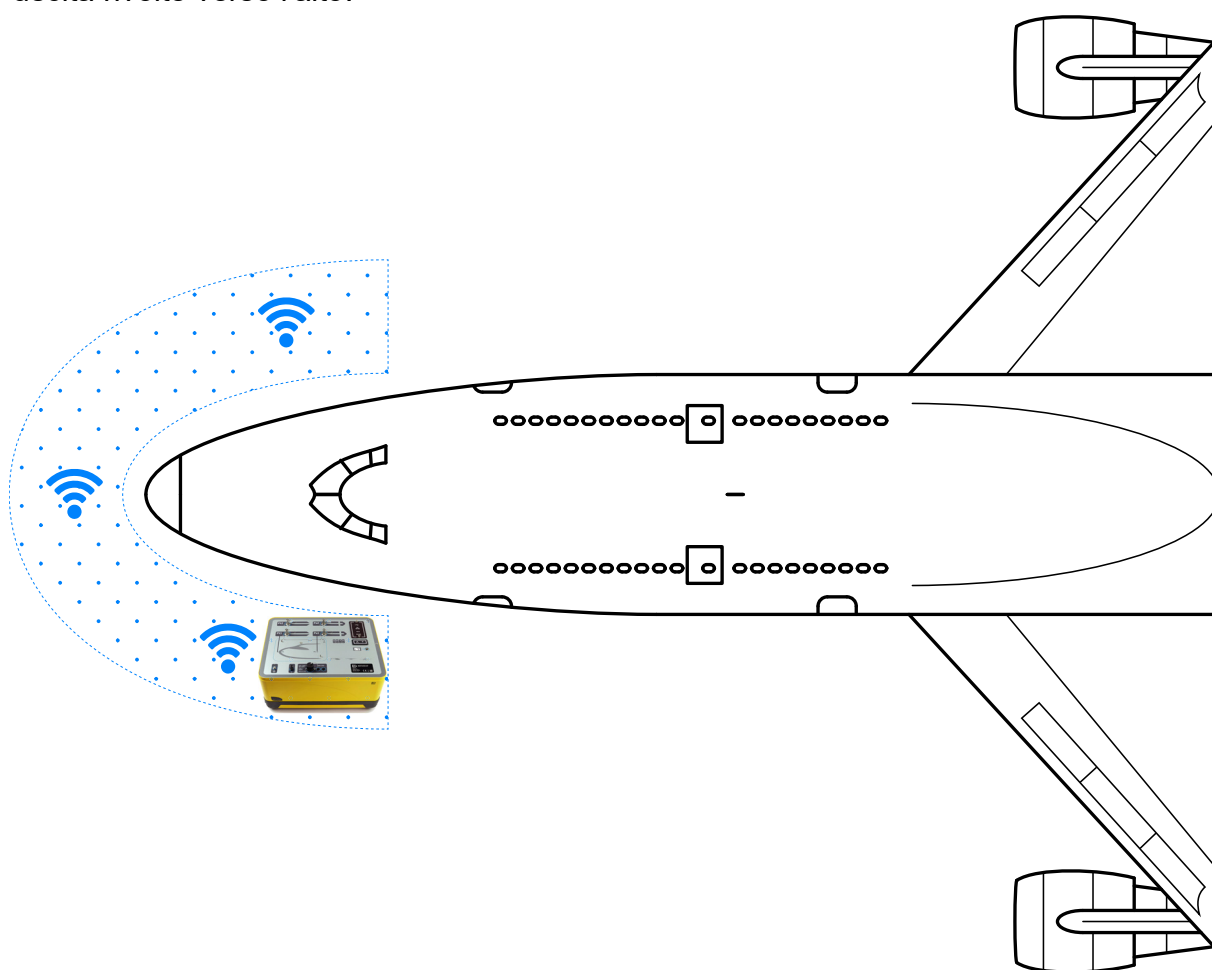


Figura 3-57: Area di copertura affidabile Bluetooth®

3.16.2 Procedura di accoppiamento ottimale

La seguente procedura viene utilizzata per "Accoppiare" il ADTS Controller e ADTSTOUCH:

1. Metti il ADTSTOUCH controller acceso (ma non collegato alla dock) o vicino al ADTS controller.
2. Riaccende il ADTS Controller e il ADTSTOUCHfile .
3. Naviga su Dashboard >> STRUMENTI >> BLUETOOTH. Si apre il menu Bluetooth®.

4. Seleziona NUOVA SCANSIONE PER I DISPOSITIVI. Viene mostrato il messaggio Attendi la scansione dei dispositivi.
Nota: Deve essere completato entro cinque minuti dall'accensione delle unità con il software DK0467.
5. Un elenco dei dispositivi disponibili mostra la versione software e i numeri di serie dei dispositivi.
6. Se necessario, scorri verso il basso nella lista e seleziona (evidenzia) il numero di serie desiderato ADTS del Controller dalla lista.
7. Tocca l'icona "spunta" per confermare la selezione e chiudi l'elenco dei dispositivi. Il ADTS controller e ADTSTOUCH ora sono "Accoppiati".
8. Toccando l'icona "croce" si chiude l'elenco dei dispositivi senza apportare alcuna modifica.

Se il collegamento Bluetooth® si interrompe e non si riconnette automaticamente, ripeti la procedura invece di abbinare i dispositivi dall'interno della cabina di pilotaggio.

3.17 ADTSTOUCH-ER (Gittata estesa) Bluetooth®

Su grandi aeromobili, soprattutto se situati all'aperto, lontano da edifici o altre superfici riflettenti, le prestazioni del Bluetooth® Link possono essere compromesse. È ADTSTOUCH-ER stato sviluppato per questi casi.

3.17.1 Antenna esterna standard

Questa unità è uguale allo standard ADTSTOUCH sotto ogni aspetto, ad eccezione dell'antenna Bluetooth®, che è fornita come antenna rimovibile collegata a un connettore RF esterno alla base dell'unità.



Figura 3-58: ADTSTOUCH-ER con antenna Bluetooth® esterna

3.17.2 Kit di estensione antenna



AVVERTENZA Almeno 20 cm di distanza di separazione tra l'antenna ADTSTOUCH-ER e il corpo dell'utente devono essere mantenute in ogni momento quando viene utilizzato con il kit di estensione dell'antenna.

Assicurarsi che la ventosa dell'antenna sia fissata al finestrino della cabina prima di collegare il kit di estensione al ADTSTOUCH-ER popolone, per evitare che la separazione di 20 cm venga violata.

È ADTSTOUCH-ER fornito sia di un'antenna esterna standard che di un kit di estensione per l'antenna. Il kit di estensione ha un assemblaggio a ventosa che permette di montare l'antenna all'interno della finestra della cabina di pilotaggio. L'antenna è collegata al connettore RF sul corpo del ADTSTOUCH-ER corpo tramite un cavo. Entrambe le opzioni permettono all'operatore

di muoversi liberamente nella cabina di pilotaggio. L'opzione più appropriata dovrebbe essere scelta dall'operatore in base alle condizioni locali del giorno.



Figura 3-59: Kit di estensione per antenne Bluetooth®

Le prestazioni relative delle ADTS opzioni Bluetooth® sono mostrate in Tabella 3-13.

Tabella 3-13: Prestazioni Opzioni Bluetooth®

Modello	antenna	Prestazioni Bluetooth®
ADTSTOUCH	Interno	Buona
ADTSTOUCH-ER	Antenna esterna standard	Meglio
ADTSTOUCH-ER	Esterno (fissato al finestrino della cabina di pilotaggio)	Miglior

Va notato che:

- Le prestazioni dipendono molto dal tipo di aeromobile e dal suo ambiente immediato. I fattori includono l'assenza di superfici riflettenti RF o fonti di interferenza.
- Le prestazioni all'interno di un hangar sono generalmente migliori rispetto a un aeroporto aperto.

Capitolo 3. Operazione

Nota: Quando si utilizza il kit di estensione dell'antenna, per prestazioni ottimali l'antenna dovrebbe essere posizionata sulla finestra della cabina di pilotaggio più vicina al ADTS Controllore, vedi Figura 3-60.

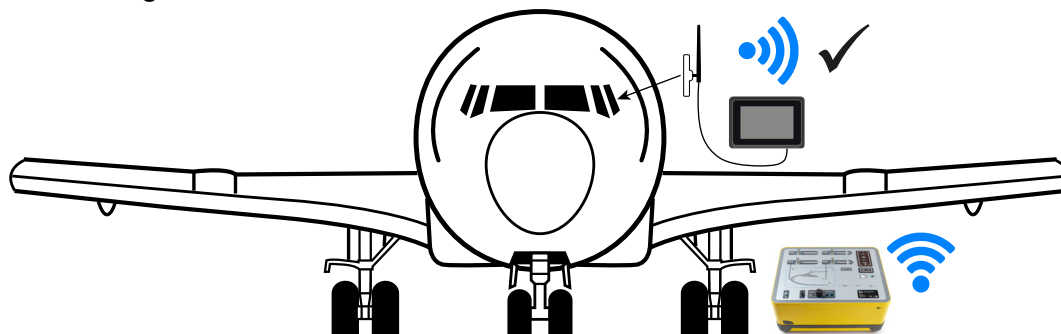


Figura 3-60: Posizionamento ottimale di un'antenna Bluetooth® esterna

4. Calibrazione

4.1 Introduzione

Perché il sistema rimanga accurato, dovrebbe essere effettuato un controllo di calibrazione a intervalli regolari. Il periodo di calibrazione raccomandato si trova nella scheda tecnica pertinente per ciascun modello della ADTS542F/552F/553F/554F serie. Se l'accuratezza del sistema non rientra nelle specifiche, si effettua una regolazione della calibrazione.

4.2 Codici PIN e Protezione PIN



INFORMAZIONI Modifica questi codici per prevenire accessi non autorizzati. L'accesso non autorizzato a questi menu può rendere il sistema impreciso e potrebbe, in modalità controllo, causare tassi eccessivi di variazione di pressione.

Contiene ADTS menu protetti da PIN. La tabella seguente elenca i numeri PIN predefiniti del set di fabbrica:

Tabella 4-1: ADTS Numeri PIN

Dal menu	Menu protetto	Numero PIN
ADTS Impostazioni	Limiti di modifica	0268
	Creare nuovi limiti	0268
	Limiti di eliminazione	0268
	PIN del Supervisore delle Modifiche	0268
Strumenti	Calibrazione (Calibrare i sensori)	4321
	Calibrazione (aggiornamento software)	5487
	Calibrazione (Configurazione Opzione)	1234

4.3 Processo di calibrazione

Il processo di calibrazione è protetto da PIN. Questo capitolo descrive la calibrazione dei sensori P e Pt. Il menu Strumenti >> Sensori di Calibrazione contiene la regolazione della calibrazione come parte della funzione Controllo di calibrazione.

Nota: I controlli di calibrazione devono essere effettuati all'interno del menu di controllo della calibrazione perché la lettura principale della schermata Pt/Pt della misura Ps/Pt include una correzione "Auto Zero" per eventuali errori residui di offset tra i sensori Ps e Pt.

Nota: La precisione è un termine che include gli errori ADTS del sistema di misura come la non linearità, l'isteresi e la ripetibilità nell'intervallo ADTS di temperatura operativa. La precisione non include gli errori introdotti dall'apparecchiatura utilizzata per la calibrazione ADTS o ADTS gli errori di stabilità di calibrazione come indicato nel ADTS datasheet.

Capitolo 4. Calibrazione

4.3.1 Requisiti di calibrazione

Nota: Il periodo di calibrazione dipende dall'opzione di calibrazione selezionata al momento dell'acquisto del prodotto.

Tabella 4-2: Requisiti di calibrazione ADTS542F

Funzione	Specifiche di accuratezza ^a		Metodo di prova
Pressione pneumatica	PS: Intervallo:	92 mbar a 1130 mbar assoluto	Confronto con lo standard di calibrazione.
	Accuratezza:	Consulta la scheda dati attuale del prodotto.	
	Intervallo di PT:	92 mbar a 1997 mbar assoluto	
	Accuratezza:	Consulta la scheda dati attuale del prodotto.	

a. (k = 2, incertezza del 95%) Include: NL, H e R nell'intervallo ADTS di temperatura operativa e stabilità di calibrazione su 15 mesi (vedi nota) e incertezza delle apparecchiature di calibrazione indicata in Sezione 4.3.2.

Tabella 4-3: Requisiti di calibrazione ADTS552F/553F/554F

Funzione	Specifiche di accuratezza ^a		Metodo di prova
Pressione pneumatica	PS: Intervallo:	72 mbar a 1130 mbar assoluto (EALT opzione 57 mbar)	Confronto con lo standard di calibrazione.
	Accuratezza:	Consulta la scheda dati attuale del prodotto.	
	Intervallo di PT:	72 mbar a 1997 mbar assoluto (EALT opzione 57 mbar)	
	Accuratezza:	Consulta la scheda dati attuale del prodotto.	

a. (k = 2, incertezza del 95%) Include: NL, H e R nell'intervallo ADTS di temperatura operativa e stabilità di calibrazione in 18 mesi (vedi nota) e incertezza delle apparecchiature di calibrazione indicata in Sezione 4.3.2.

4.3.2 Incertezza delle apparecchiature di calibrazione

Specifiche per lo Standard di Calibrazione:

- Intervallo: 35 mbar a 2000 mbar assoluti.
- Incertezza espansa (k = 2): 0,042 mbar / (32 ppm di lettura + 0,7 Pa) - a seconda di quanto sia maggiore.
- Tutto tracciabile secondo gli standard nazionali.

Nota: Se viene utilizzato uno standard di calibrazione con maggiore incertezza, l'accuratezza ADTS si degraderà e potrà superare la ADTS specifica della scheda dati di vendita.

4.3.3 Punti di regolazione della calibrazione a due punti suggeriti

I punti di calibrazione sono pressioni nominali per consentire lievi differenze dovute ai pesi standard primari e ai calcoli di pressione corretti effettivi.

1. PS: due punti di calibrazione puntuali, suggeriti di essere eseguiti in quest'ordine:
 - a. 1128 mbar (FS)
 - b. 92 mbar
2. Pt: due punti di calibrazione puntuale, suggeriti di essere eseguiti in quest'ordine:
 - a. 92 mbar
 - b. 1997 mbar (FS)

Per i punti di controllo di calibrazione suggeriti, vedi Tabella 4-4 e Tabella 4-5.

Tabella 4-4: Punti di controllo della calibrazione PS

Ps	
Pressione	Altitudine approssimativa
56,39 mbar ^a	~65.000 piedi
71,71 mbar ^b	~60.000 piedi
92,00 mbar	~55.000 piedi
178,74 mbar	~41.000 piedi
314,85 mbar	~29.000 piedi
465,63 mbar	~20.000 piedi
696,82 mbar	~10.000 piedi
843,07 mbar	~5.000 piedi
1013,25 mbar	~0 ft
1128,03 mbar	~-3.000 piedi

- a. ADTS552F/553F/554F Opzione EALT.
b. ADTS552F/553F/554F Solo.

Tabella 4-5: Punti di controllo per la calibrazione dei punti

Pt
56,39 mbar ^a
71,71 mbar ^b
92,00mbar
178,74mbar
314,85mbar
465,63mbar
696,82mbar
843,07mbar
1013,25mbar
1128,03mbar
1500mbar
1997mbar

- a. ADTS552F/553F/554F Opzione EALT.
b. ADTS552F/553F/554F Solo.

4.4 Descrizione della calibrazione

La data della regolazione della calibrazione viene registrata e memorizzata durante questa procedura. È importante controllare la ADTSTOUCH data del clock prima di iniziare una

Capitolo 4. Calibrazione

regolazione di calibrazione, altrimenti può essere registrata una data errata (data errata). Le istruzioni per controllare e impostare l'ora e la data si trovano in Sezione 3.6.

I dati "come trovati" non devono essere registrati prima che sia stata effettuata una modifica al canale selezionato. Annota la data di "come trovato" se necessario.

4.4.1 Operazioni preliminari

1. Rivedi e familiarizza con l'intera procedura prima di iniziare il processo di calibrazione.
2. Prevedi almeno due ore affinché si ADTS stabilizzino termicamente dopo l'accensione e prima di eseguire qualsiasi routine di calibrazione.
3. Prima di iniziare una procedura di calibrazione, esegui un test di perdita, vedi Sezione 6.3.
4. Il livello di riferimento di pressione di questo ADTS è la faccia superiore del pannello frontale quando il pannello frontale è rivolto verso l'alto. In modalità controllo calibrazione imposta ADTS la correzione di altitudine a zero.

4.4.2 Controllo della calibrazione

Questa procedura verifica l'accuratezza della calibrazione senza regolarla. Può essere utilizzato sia per verificare se il sistema richiede una calibrazione sia per verificare le prestazioni dopo una regolazione di calibrazione.

1. Assicurati che lo standard e i ADTS siano a pressione atmosferica.
2. Collega il tuo standard di calibrazione al canale P o Pt.

Nota: Un controllo/regolazione di tutti i sensori può essere effettuato usando l'opzione Ps & Pt. Per effettuare una calibrazione a tutti i sensori, lo standard di calibrazione deve essere collegato al canale Pt(1).

3. Apri il **menu Strumenti** , seleziona **Calibrazione**. Inserisci il tuo PIN, seleziona "Controllo calibrazione"
4. Seleziona la fonte di pressione:
 - a. **Interno** - Usa il controller interno ADTS per generare pressione.
 - b. **Esterno** - Usa una fonte esterna per generare pressione.
5. Seleziona il **sottomenu Controllo** calibrazione che mostra i valori attuali per Ps e Pt.
6. Seleziona Ps e Pt (per controllare tutti i sensori) oppure seleziona un singolo sensore da controllare.
7. Applica pressione sul canale selezionato a Full Scale (FS) e al punto più basso. Ripeti questo processo almeno tre volte.
8. Regola lo standard di calibrazione per applicare pressione al canale Ps o Pt. Per decidere se la pressione applicata è stabile, assicurarsi che il valore della pressione ADTSTOUCH mostrato equivalente a una risoluzione di 0,001 mbar sia stabile, entro $\pm 0,001$ mbar e privo di 'fluenti'. Calcola la lettura effettiva della pressione applicata ad almeno 4 decimali. Non vengono inseriti dati nell'ADTS durante un controllo di calibrazione. Le entrate di pressione di riferimento servono solo per l'operazione di regolazione del sensore.
9. La velocità di perdita deve essere sufficientemente bassa da impedire al pistone standard standard del tester di muoversi fuori dal punto di funzionamento medio durante la procedura di calibrazione.
10. Confronta il valore di pressione applicata sullo standard di calibrazione con il valore mostrato sull'ADTSTOUCH e registra la differenza.
11. Se la differenza registrata supera la tolleranza ammissibile, si verifica la "Regolazione della calibrazione" procedura in dettaglio.
12. Ripeti questa procedura per l'altro canale.

4.4.3 Regolazione della calibrazione

La procedura applica pressioni note al ADTS e poi entra nella pressione applicata esatta usando il ADTSTOUCH. Dopo aver inserito tutti i punti di calibrazione, calcola ADTS automaticamente le correzioni necessarie di offset (zero) e pendenza (span).

1. Seleziona **Calibrazione** Principale dal **menu Calibrazione** .
2. Seleziona la fonte di pressione:
 - a. **Interno** - Usa il controller interno ADTS per generare pressione.
 - b. **Esterno** - Usa una fonte esterna per generare pressione.
3. Seleziona Ps & Pt (per controllare tutti i sensori) oppure seleziona un singolo sensore da calibrare.
4. Segui le istruzioni sullo schermo.
5. Calcola la lettura della pressione di riferimento ad almeno 4 decimali e inserisci questo valore nell'ADTS.
6. Ripeti questa procedura per l'altro canale.

La regolazione richiede due pressioni per ogni canale. Le pressioni di regolazione sono le pressioni più basse e più alte del canale selezionato, vedi Figura 4-6:

Tabella 4-6: Punti di Regolazione

ADTS542F		ADTS552F/553F/554F	
Canale Ps	Canal Pt	Canale Ps	Canal Pt
92 mbar	92 mbar	71 mbar	71 mbar
1130 mbar	1997 mbar	1130 mbar	1997 mbar

Dopo una regolazione della calibrazione, si utilizzano i valori di precisione del sensore come limiti di controllo di calibrazione. Il valore di precisione del sensore è mostrato sotto lo schermo >>Stato ADTS del Sistema >> Strumenti >> Sensori >> schermo Ps/Pt. I valori di precisione dei sensori sono destinati a < verifica post-regolazione di 24 ore rispetto ADTS all'apparecchiatura di calibrazione utilizzata per regolare il ADTS. Per > valori di specifica a 24 ore o dove venivano utilizzate altre apparecchiature di calibrazione per regolare la calibrazione, si riferisca alla specifica di accuratezza della ADTS scheda dati di vendita.

4.4.4 Completamento della calibrazione

Dopo aver completato tutte le procedure di regolazione della calibrazione, esegui quanto segue:

1. Assicurati che lo standard di calibrazione e i ADTS siano a pressione atmosferica. Disconnetti lo standard di calibrazione dal ADTSfile .
2. Se non è necessaria ulteriore calibrazione o test, uscire dai menu, selezionare standby o disattivare il ADTS.

5. Manutenzione

5.1 Introduzione

Questa sezione dettaglia le attività pre-utilizzo e l'ispezione settimanale da effettuare dall'operatore. La tabella di manutenzione mostra i compiti di manutenzione, la periodicità di ciascun compito e un codice riferito ai compiti dettagliati in Tabella 5-1.

Tabella 5-1: Tabella di manutenzione

Attività	Codice	Periodo
Inspect	A	Quotidianamente, prima dell'uso
Inspect	B	Settimanale
Verifica	C	Prima dell'uso
Verifica	D	Quotidianamente, prima dell'uso

5.2 Cura e manutenzione delle batterie

5.2.1 ADTSTOUCH Pacco batterie

Il pacco batteria agli ioni di litio non richiede manutenzione da parte dell'utente.

L'esposizione prolungata agli estremi di temperatura può ridurre significativamente la durata della batteria. Per la massima durata di vita, evitare periodi prolungati in cui la batteria è esposta a temperature al di fuori dell'intervallo -30°C a +45°C (-22°F a 113°F).

L'intervallo raccomandato di temperatura di conservazione è da 5°C a 21°C (41°F a 70°F).

La batteria è rimovibile. Il produttore formula le seguenti raccomandazioni di sicurezza. L'utente non dovrebbe:

- Cortocircuito nella batteria.
- Immergi la batteria in qualsiasi liquido.
- Smonta o deforma la batteria.
- Esporre o smaltire la batteria in caso di incendio.
- Sottoporre la batteria a shock fisici o vibrazioni eccessive al di fuori dei limiti specificati per il ADTS.
- Usa una batteria che sembra aver subito abusi.

Il pacco batteria è sigillato per tutta la vita, quindi non si prevede perdite di elettroliti. Se si osserva una perdita di elettroliti dalla batteria, smetti immediatamente di usarla ed evita il contatto con l'elettrolita. Se pelle o vestiti entrano in contatto con l'elettrolita, lava immediatamente con acqua e sapone. Se l'elettrolita entra in contatto con gli occhi, lava accuratamente gli occhi con acqua e consulta immediatamente un medico.

5.3 Attività di manutenzione

Tabella 5-2: Attività di manutenzione

Codice	Attività
A	Controlla che tutta l'attrezzatura sia presente, annota eventuali carenze.
	Ispeziona visivamente l'esterno e ADTS le attrezzature associate per individuare segni evidenti di danni, sporco e ingresso di umidità. Se necessario, usa un detersivo liquido delicato e un panno senza pelucchi per pulire le superfici esterne, consulta la guida "Sicurezza e Installazione" K0554.
	Ispeziona le porte di uscita a pressione per eventuali infiltrazioni di sporco e umidità, se necessario, pulisci con un panno senza pelucchi.
B	Ispeziona visivamente i connettori pneumatici di uscita per eventuali danni.
	Ispezionare il piccolo o-ring su ogni connettore di uscita pneumatico per tagli e segni di usura; Sostituisci se necessario.
	Ispezionare visivamente tubi pneumatici, cavi elettrici per tagli, spaccatura e danni; Sostituisci se necessario.
C	Prima dell'uso, accendi l'unità come descritto nella guida "Sicurezza e Installazione" K0554. Controlla la data dell'ultima calibrazione e, se necessario, consulta il produttore.
	Registra eventuali messaggi di errore e fai riferimento a Sezione 6.4.
D	Quotidianamente e prima dell'uso, eseguite il Test Standard di Manutenzione (Sezione 6.2) e ADTS il Controllo delle Perdite (Sezione 6.3).

5.4 Manutenzione di routine

La pulizia assoluta dell'area di lavoro, degli attrezzi e delle attrezzature è essenziale.

5.4.1 Sostituzione dell'o-ring del connettore di uscita

Dopo l'ispezione come descritto nel compito di manutenzione B, eseguire quanto segue se l'o-ring è usurato o danneggiato:

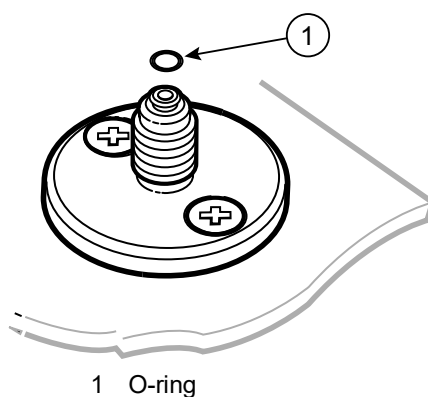
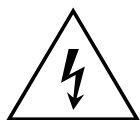


Figura 5-1: Sostituzione dell'O-ring

1. Rimuovi con attenzione l'anello torico dalla piccola scanalatura in cima al connettore. Inserisci un nuovo o-ring nella piccola scanalatura in cima al connettore.
2. Assicurati che l'o-ring sia ben stretto nella scanalatura e non si danneggi dopo il montaggio.

Nota: I danni a questo o-ring causano perdite.

5.4.2 Sostituzione di un fusibile



RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE

1. Scollega l'alimentazione elettrica.
2. Svita il tappo del portafusibile e rimuovi il fusibile.
3. Installa solo un fusibile nuovo del tipo e della potenza giusta nel tappo del portafusibili.
4. Fissa il portafusibile nel pannello frontale.

5.5 Aggiornamenti software

Quando sono disponibili aggiornamenti software, possono essere scaricati dal sito Druck su una chiavetta USB e utilizzati per aggiornare le applicazioni su e ADTS ADTSTOUCH.

Le pagine di aiuto contestuali vengono aggiornate con incrementi di versione del software. ADTS I manuali (PDF) vengono aggiornati senza richiesta quando è disponibile una versione più recente tramite la procedura di aggiornamento software.

In alternativa, solo il ADTS manuale può essere scaricato da ADTSTOUCH un PC.

5.5.1 Scaricare aggiornamenti software

1. Inserisci una chiavetta USB nel computer da usare per il download del software.
2. Vai da **<https://druck.com/software>**.
3. Seleziona l'aggiornamento software appropriato necessario per il prodotto dalla lista. Viene mostrato il dialogo del file "Apri/Salva".
4. Clicca sul pulsante "Salva file".
5. Clicca su "OK". Il "Inserisci nome del file per salvare..." Viene mostrato un dialogo.
6. Salva i file direttamente sulla chiavetta USB o sul computer.
7. Se i file scaricati vengono salvati sulla chiavetta USB, puoi trasferirli al computer, se necessario.
8. I file scaricati sono contenuti in una cartella "zip", ad esempio "ADTS5XX_Release_6.zip". Puoi scegliere di eseguire questo file autoestraente o semplicemente scompprimerlo nella posizione necessaria.
9. La directory estratta, ad esempio ADTS5XX_Release_6 contiene altre cinque cartelle:

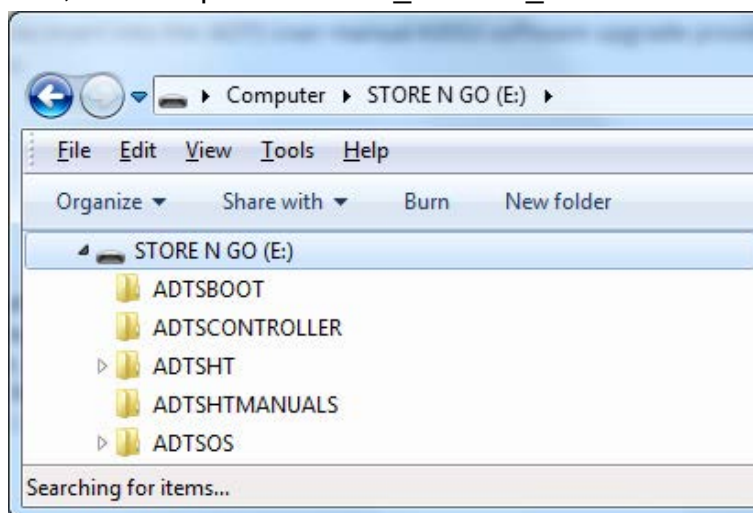


Figura 5-2: Cartelle di aggiornamento software

10. Copia queste cinque cartelle nella cartella radice della chiavetta USB pronta per il trasferimento al ADTSTOUCHfile .
11. Una volta scaricati i file sulla chiavetta USB, rimuovi in sicurezza la chiavetta USB dal computer.

5.5.2 Installazione di aggiornamenti software

L'installazione degli aggiornamenti software richiede l'inserimento del PIN dell'aggiornamento software.

Gli aggiornamenti software possono essere installati sia per il ADTS che per il ADTSTOUCH tramite il ADTSTOUCH. Se un controller alimentato ADTS è collegato a la ADTSTOUCH tramite una connessione cablata, allora possono essere installati aggiornamenti software per e ADTS ADTSTOUCH. Per garantire l'integrità del trasferimento del file, si consiglia l'uso del cordone ombelicale.

Se il ADTSTOUCH sistema alimenta solo a batteria, allora gli aggiornamenti software sono possibili solo per il ADTSTOUCH e non per il ADTS.

Per installare aggiornamenti software per e ADTS ADTSTOUCH:

1. O posizionarlo ADTSTOUCH sul ADTS Controller o collegarlo ADTSTOUCH al ADTS Controller usando il cavo ombelicale.
2. Accendi la ADTS modalità in standby.
3. Accendi il ADTSTOUCH (1).



Figura 5-3: ADTSTOUCH Pulsante di accensione e porta USB

4. Inserisci la chiavetta USB nella ADTSTOUCH porta USB (2).
Nota: La chiavetta USB non deve essere rimossa una volta iniziato il processo di installazione.
5. Nella "Dashboard", seleziona "Strumenti". Si apre il menu degli strumenti.
6. Seleziona "Calibrazione". Viene mostrata una tastiera numerata.
7. Inserisci il PIN dell'aggiornamento software e tocca l'icona "spunta". Il menu "Aggiornamento Software" è mostrato contenente due elementi: ADTSTOUCH e ADTS.
Nota: Assicurati che il file README contenuto nel pacchetto di download software sia letto e compreso completamente prima di tentare l'aggiornamento. Il mancato rispetto delle istruzioni può comportare un aggiornamento fallito che richiede il ritorno dell'unità a un Centro di Assistenza.
 - a. ADTSTOUCH

- APPLICAZIONE. Ti verrà chiesto di confermare l'aggiornamento software "Sì" o "No".
- SISTEMA OPERATIVO. Ti verrà chiesto di confermare l'aggiornamento software "Sì" o "No".

b. ADTS

- CODICE PRINCIPALE. Ti verrà chiesto di confermare l'aggiornamento software "Sì" o "No".
- CODICE DI AVVIO. Ti verrà chiesto di confermare l'aggiornamento software "Sì" o "No".

8. Una volta selezionato "Sì", segui le istruzioni a schermo.
9. Selezionando "No" si chiude la finestra di dialogo senza apportare alcuna modifica.

5.5.3 Download ADTS dei manuali

1. Vai da <https://druck.com>. Viene mostrata la pagina "Druck".
2. Nella barra del menu in alto, clicca su Prodotti. Gli elementi del menu sotto quell'intestazione sono mostrati.
3. Clicca su 'Test e Calibrazione Strumentazione'.
4. Clicca su 'Air Data Test Set (ADTS) - Pitot Static Testers'.
5. Scorri verso il basso per vedere l'elenco dei download disponibili, contenente tutti i manuali utente e le schede tecniche disponibili.
6. Seleziona il manuale appropriato dalla lista. Il file è mostrato come PDF con una serie di pulsanti funzione nell'angolo in alto a destra.
7. Clicca sul pulsante Download.
8. Viene mostrato il dialogo Aperti/Salvata file.
9. Fai clic su OK. Il "Inserisci nome del file per salvare..." Viene mostrato un dialogo.
10. Salva i file direttamente sulla chiavetta USB o sul computer.
11. Se i file scaricati vengono salvati sulla chiavetta USB, puoi trasferirli al computer, se necessario.
12. Installa i manuali su di ADTSTOUCH lei seguendo la procedura descritta in Sezione 5.5.4.

5.5.4 Installazione ADTS di manuali o documenti del cliente

Quando è collegato a un computer, appare ADTSTOUCH come un dispositivo di memoria di massa USB. L'esplorazione file del computer può essere utilizzata per trasferire file tra il computer e il ADTSTOUCHfile .

1. Collegalo ADTSTOUCH a un computer usando un cavo USB-mini-USB.
2. Apparirà ADTSTOUCH come un dispositivo di archiviazione di massa USB con le seguenti due cartelle: ADTS MANUALI e DOCUMENTI CLIENTI.
 - a. ADTS MANUALE
 - Contiene la ADTS guida alla sicurezza e il ADTS manuale utente.
 - b. DOCUMENTI DEL CLIENTE
 - Contiene eventuali documenti aggiuntivi specifici per il cliente (PDF) che possono essere visualizzati su .ADTSTOUCH
3. Utilizzando l'esploratore file del computer, trasferire i ADTS manuali o i documenti del cliente dal computer al ADTSTOUCHfile .
4. Rimuovi il ADTSTOUCH computer in sicurezza.

5.6 Sicurezza informatica

Il periodo di supporto per la sicurezza informatica è di almeno 5 anni dalla data di acquisto. Per ulteriori dettagli e informazioni aggiornate, consultare la pagina web del prodotto all'indirizzo:

druck.com

Si prega di contattare Druck tramite l'indirizzo email cyber-incident@druck.com segnalare eventuali problemi di sicurezza informatica sospetti o riscontrati con questo prodotto.

6. Test e ricerca guasti

6.1 Introduzione

L'operatore può effettuare test limitati e individuare i guasti. Le unità possono essere restituite al centro di assistenza Druck o approvato Druck più vicino per la ricerca e la correzione dei guasti. All'accensione, indica ADTS se c'è un guasto lampeggiando un codice di errore e/o mostrando un messaggio.

Qualsiasi problema di guasto deve essere corretto prima di ADTS poter essere utilizzata per i test del sistema aeronautico.

6.2 Test di manutenibilità standard

La procedura seguente mostra se il ADTS sistema è funzionante e verifica funzioni e strutture:

1. Collega l'alimentazione all'unità.
2. Assicurati che i tappi di sparmento siano montati sulle porte pitot e statiche del pannello frontale.
3. Imposta l'interruttore ON/Standby su ON.
4. Controlla che l'indicatore di accensione sia acceso e lampeggi verde. Questo indica che è in corso un autotest. Quando l'autotest sarà completato, l'indicatore sarà verde costante.
5. Assicurati che ADTSTOUCH sia acceso e collegato ADTS tramite cavo o docking sul pannello frontale. Controlla che il display mostri la schermata di avvio del sistema e l'indicatore di avanzamento.
6. Controlla che il display poi cambi per mostrare il CRUSCOTTO.
7. Seleziona PITOT STATICO.
8. Seleziona CONTROL.
9. Seleziona il valore "Aim" del canale "ALT" di 2000 ft.
10. Seleziona il valore "Aim" del canale "CAS" di 200 nodi.
11. Aspetta che ALT e CAS raggiungano i valori "Aim" e si stabilizzino (le indicazioni saranno verdi).
12. Controlla che le frecce del misuratore di sforzo di controllo siano approssimativamente centrali all'interno dell'intervallo per ogni canale.
13. Seleziona MISURA.
14. Controlla che i valori misurati di ALT e CAS non stiano decedendo a velocità eccessiva (non peggiori di 25 ft/min e 2 nodi/min).
15. Seleziona schermata Stato dell'aeromobile.
16. Seleziona Vai a Operazione a terra.
17. Conferma che lo stato di pressione a terra è stato raggiunto di Aeromobile sicuro.

Questo conclude il test di base di manutenzione.

6.3 ADTS Controllo delle perdite

Prima di effettuare un controllo delle perdite, lascia almeno 15 minuti per riscaldarsi ADTS .

6.3.1 Configurazione

1. Naviga su Dashboard >> Impostazioni >> ADTS Impostazioni >> ADTS LIMITI >> SELEZIONA LIMITI.
2. Seleziona MAX AERO.

3. Torna alle ADTS impostazioni.
4. Seleziona le unità di pressione.
5. Seleziona il pulsante "mbar".
6. Esci dal menu Impostazioni e torna alla Dashboard.
7. Seleziona PITOT STATICO.

6.3.2 Controllo della perdita di pressione

Questa procedura verifica che l'unità sia a perdita in condizioni di pressione positiva.

1. Seleziona CONTROL.
2. Attiva le unità aeronautiche a pressione su mbar.
3. Scorri lo schermo da destra a sinistra per selezionare il Timer di Velocità e imposta il tempo "ATTENDE" a 5 minuti e 0 secondi, poi tocca l'icona "tick".
4. Imposta il tempo "TEST" a 1 minuto e 0 secondi e tocca l'icona "tick".
5. Torna alla modalità controllo.
6. Tocca il valore "AIM" della P per evidenziarlo.
7. Usa il tastierino numerato per inserire il nuovo valore: 1050.00 mbar, imposta la velocità di mira a 500 mbar/min e tocca l'icona "tick".
8. Tocca il valore QC "AIM" per evidenziarlo.
9. Usa il tastierino numerato per inserire il nuovo valore: 860,00 mbar, imposta la velocità di mira a 500 mbar/min e tocca l'icona "tick".
10. Aspetta che i P e il QC raggiungano i valori "Target" e si stabilizzino (le indicazioni saranno verdi).
11. Seleziona MISURA.
12. Scorri per selezionare il Timer di Velocità.
13. Per avviare il timer, tocca l'icona "play". Il timer inizia a contare alla rovescia, l'indicatore del tempo trascorso (percentuale) diventa blu e appare la parola "ATTENDERE".
14. Quando il timer raggiunge il 100%, ricomincia a contare alla rovescia e viene mostrata la parola "TEST". Quando il timer raggiunge il 100%, si ferma, l'indicatore del tempo trascorso rimane blu e viene mostrata la parola "FINE".
15. Il display mostra i tassi temporizzati con una "T" dopo ogni valore. Controlla che i tassi di P e controllo qualità siano inferiori o uguali a $\pm 0,6$ mbar/min. Se i tassi sono superiori a questo valore, consentire un ulteriore tempo di stabilizzazione termica e rifare il test.

Se si verificano guasti ripetuti, restituire l'unità a Druck o a un centro riparazione autorizzato da Druck.

6.3.3 Controllo delle perdite di vuoto

Questa procedura verifica che l'unità sia a perdita in condizioni di pressione negativa.

1. Seleziona CONTROL.
2. Scorri per selezionare il Timer di Velocità e imposta il tempo "ATTENDERE" a 5 minuti e 0 secondi e tocca l'icona "tick".
3. Imposta il tempo "TEST" a 1 minuto e 0 secondi e tocca l'icona "tick".
4. Torna alla modalità controllo.
5. Tocca il valore "AIM" della P per evidenziarlo.
6. Usa il tastierino numerato per inserire il nuovo valore: 100,00 mbar, imposta il target a 500 mbar/min e tocca l'icona "tick".

7. Tocca il valore QC "AIM" per evidenziarlo.
8. Usa il tastierino numerato per inserire il nuovo valore: 0,00 mbar, imposta la velocità di mira a 500 mbar/min e tocca l'icona "tick".
9. Aspetta che i P e il QC raggiungano i valori "Target" e si stabilizzino (le indicazioni saranno verdi).
10. Seleziona MISURA.
11. Scorri per selezionare il Timer di Velocità.
12. Per avviare il timer, tocca l'icona "play". Il timer inizia a contare alla rovescia, l'indicatore del tempo trascorso (percentuale) diventa blu e appare la parola "ATTENDERE".
13. Quando il timer raggiunge il 100%, ricomincia a contare alla rovescia e viene mostrata la parola "TEST". Quando il timer raggiunge il 100%, si ferma, l'indicatore del tempo trascorso rimane blu e viene mostrata la parola "FINE".
14. Il display mostra i tassi temporizzati con una "T" dopo ogni valore. Controlla che i tassi di P e controllo qualità siano inferiori o uguali a $\pm 0,6$ mbar/min. Se i tassi sono superiori a questo valore, consentire un ulteriore tempo di stabilizzazione termica e rifare il test.

Se si verificano guasti ripetuti, restituire l'unità a Druck o a un centro riparazione autorizzato da Druck.

6.4 Codici di errore e messaggi di errore

In caso di malfunzionamento, il sistema integrato di auto-test e diagnostica mostra un messaggio e l'indicatore di stato lampeggia un codice. L'intestazione del messaggio Errore indica un guasto o una condizione che interrompe il normale funzionamento.

Se il display mostra un messaggio di errore, l'unità dovrebbe essere spenta e poi riaccesa. Se il display mostra ancora un messaggio di errore dopo l'accensione, l'unità dovrebbe essere restituita a Druck o a un centro riparazione autorizzato da Druck.

6.4.1 Codice del flash a quattro LED del pannello frontale

In una situazione in cui tutti e quattro i LED sul pannello frontale lampeggiano insieme con una sequenza di codici di fabbrica (presentata nei colori LED rosso e verde), dovrebbe essere tentato inizialmente il download del ADTS software di controller e boot loader. Una volta completati i download del software, l'unità deve essere rialimentata. Se tutti e quattro i LED, dopo il ciclo di accensione, presentano nuovamente la sequenza lampeggiante, l'unità dovrebbe essere restituita a un reparto assistenza Druck.

Capitolo 6. Test e ricerca guasti

6.4.2 Codici di errore, avviso e informazioni

Tabella 6-1: Codici di errore

Codice di errore	Descrizione
1	La coda del database di avvio è fallita
2	L'allocazione della memoria per il compito del bootloader è fallita
3	L'allocazione della memoria per l'ambiente Bootloader è fallita
4	La registrazione dei task del bootloader è fallita
6	Sensore PS guasto o disconnesso
8	Pressione del canale di polarizzazione Ps fallita
9	PT di pressione del canale polarizzato fallito
10	Vacuum del canale polarizzato Ps fallito
11	Pt del vuoto del canale di polarizzazione fallito
12	Stato attuale invalido
13	La curva valvolare a pressione Ps ha fallito caratterizzazione
14	La curva della valvola Pt a pressione ha fallito caratterizzazione
15	La curva della valvola Vacuum Ps ha fallito la caratterizzazione
16	La curva della valvola Pt a vuoto ha fallito nella caratterizzazione
17	Indice di Curva Invalido
18	Parametri della curva invalidi
19	Volume della curva zero
24	Richiesta NULL
25	EXP fuori portata
26	LOG fuori dal raggio d'azione
27	NULL misurato
28	Controller Pool
29	Memoria di controllo
30	Stato successivo invalido
34	Richiesta Ps invalida
35	La pressione Ps non si stabilizza
38	Volume Ps invalido
39	La pressione del PT non si stabilizza
42	Volume di Pt Invalido
43	Compito di controllo fallito
44	Timer di controllo
52	Record di Curve Invalidi
53	Stato della curva invalido
54	Fallimento della selezione di polarizzazione delle valvole
55	Valori di polarizzazione valvolare

Tabella 6-1: Codici di errore

Codice di errore	Descrizione
58	Modifica al database fallita
59	Cancellazione del database fallita
60	Copia del database
61	Inserimento del database fallito
62	Database inserito fallito
63	Guasto della memoria del database
64	Coda del database fallita
65	Opzioni di lettura del database fallite
66	Lettura del database fallita
67	Intelligence di lettura del database fallita
68	Ricezione del database
69	Dimensione della coda Rx del database fallita
70	Semaforo del database guasto
71	Invio del database fallito
72	Compito del database fallito
73	Scrittura del database fallita
74	Opzioni di scrittura del database fallite
75	Scrittura Database Int Fallita
78	ADC7822 Input non valido
79	Interruttore di calibrazione in posizione ON quando ordinato OFF
80	Interruttore di calibrazione in posizione OFF quando attivato il comando ON
81	Il Latch di calibrazione indica input non validi
82	Evento ALTERA
83	ALTERA HISR fallito
84	ALTERA LISR Guasto
85	ALTERA non è presente o non risponde
86	Il codice applicativo FLASH non è vuoto
87	BIT Clear Byte
88	BIT Parola Chiara
89	BIT Get Byte
90	BIT ricevi Word
91	BIT Set Byte
92	Parola Insettata BIT
93	BOOT FLASH non è vuoto
94	Fallimento del timer del buzzer
95	Arbitrato di compiti CAN invalido

Capitolo 6. Test e ricerca guasti

Tabella 6-1: Codici di errore

Codice di errore	Descrizione
96	ID dispositivo CAN Task Invalido
97	Task CAN RX invalida
98	Fallimento dell'invio di compiti CAN
99	Compito CAN SPI Letto non valido
100	Scrittura SPI del compito CAN invalido
101	Il controller CAN non è presente o non risponde
102	Il loopback CAN usando il dispositivo remoto di test è fallito
103	La trasmissione del test CAN è fallita
104	Nessuna risposta CAN dalla scheda remota
105	Buffer CAN Task Buffer Pieno
106	Fallimento del compito CAN HISR
107	Fallimento del CAN Task LISR
108	Guasto della memoria CAN
109	Fallimento della coda di attività CAN
110	Compito CAN Fallimento del compito
111	Data FLASH non è vuoto
112	Errore del dispositivo
113	Bitmap non valida
114	Vuoto invalido
115	Personaggio invalido
116	Display Coord Invalida
117	Font invalido
118	Linea non valida
119	Pagina invalida
120	Punto non valido
121	La RAM grafica (LSB) si è guasta.
122	La RAM grafica (MSB) si è guasta.
123	La RAM grafica (entrambi i dispositivi) si è guastato
124	Eeprom Readback non corrispondente alla scrittura
125	Testo non valido
126	Verifica fallita dell'EEPROM
127	Il blocco flash supera lo spazio della memoria flash
128	Flash ha fallito l'operazione
129	Flash invalido
130	Dispositivo FLASH invalido selezionato
131	Settore invalido

Tabella 6-1: Codici di errore

Codice di errore	Descrizione
132	Il dispositivo FLASH non è presente
133	Il settore è protetto
134	Scheda I2C invalida
135 a	Puntatore Nullo Solenoide
136	Fallimento dell'inizializzazione del driver
137 a	Dispositivo FLASH invalido
138	Timer tastierato fallito
139	Lunghezza del dispositivo
140	Sensore PS guasto
141	Il sensore PT si è guasto
142	Sensore QC guasto
143	Fallimento di interpolazione PDCR
144	Sensore PDCR invalido
145	Guasto all'interfaccia PDCR I2C
146	Immagine PDCR non presente, non programmata e non risponde
147	PDCR non connesso
148	PDCR tensione in modalità comune 1 fuori intervallo
149	PDCR tensione in modalità comune 2 fuori intervallo
150	Sensore PDCR non supportato
151 del sistema	PDCR VC1 guasto
152	PDCR VC2 guasto
153	Identificazione della pompa invalida
154	Il monitoraggio della pompa ha fallito quando le pompe hanno ordinato ON
155	Il monitoraggio della pompa è fallito quando le pompe hanno ordinato OFF
156	Il monitoraggio della pompa ha fallito quando la pompa a pressione ha attivato il comando di ON
157	Il monitoraggio della pompa ha fallito quando la pompa a vuoto ha attivato il comando ON
158	Il monitoraggio della pompa ha fallito quando il riscaldatore ha ordinato ON
159	Timer della pompa guasto
160	Canale PWM invalido
161	QSPI LISR guasto
162	SCI LISR fallito
163	La validazione della RAM è fallita
164	Driver Read
165	Diodo RPT fuori intervallo
166	ALTERA count = 0, indicando RPT non collegato o fallito

Capitolo 6. Test e ricerca guasti

Tabella 6-1: Codici di errore

Codice di errore	Descrizione
167 a	ALTERA Non completato, indica frequenza di ingresso RPT troppo bassa
168	ALTERA ha traboccato, indicando che la frequenza di ingresso RPT è troppo alta
169 del sistema	Il numero di RPT è fuori intervallo a 1000 mB
170	Dati RTC non validi
171 del 190	Puntatore nullo RTC
172 del 172	L'orologio in tempo reale non si incrementa
173	RAM del parametro di clock in tempo reale è fallito
174	I dati seriali ricevuti non sono identici ai dati di test trasmessi
175	Nessun dato seriale ricevuto durante il test di loopback
176	PS applicato valvola fallita - corto corto
177	PS applica valvola guasto - aperta
178	Valvola di sgancio PS guastata - corto corto
179 del 179	Valvola di sgancio PS guasta - aperta
180	Valvola di applicazione PT guastata - corto
181	Valvola di applicazione PT fallita - aperta
182	Valvola di sgancio PT guasta: cortocircuito
183 a	Valvola di sgancio PT guasta: aperta
184 a	Le valvole solenoidi si sono guastate quando tutte le valvole OFF sono state comandate
185 a	Timer del solenoide guasto
186 a	ID solenoide invalido
187 a	I parametri di inserimento SPI sono invalidi
188 a	Il blocco EEPROM è nullo
189	Dispositivo EEPROM non valido selezionato
190 a	Il blocco EEPROM è fuori portata
191 a	Scarico d'acqua guasto
192	Scrittura del driver
193	Registrazione dei pulsanti
194	Eccesso di eventi
195	Controllo Periodico
196 a	Reset periodico
197 a	Oggetto periodico
198	Gestore ResData
199	Restext Direct
200	Visualizzazione Restext
201	Formato Restext
202	Gestori di Restext

Tabella 6-1: Codici di errore

Codice di errore	Descrizione
203 a	Restext Paint
204	Restext Select
205	Oggetto Restext
206	Dimensione del testo di Restext
207	Schermo
208	Sovraccarico dello schermo
209	Lo schermo non è riuscito ad inicializzarsi
210	Guasto allo schermo
211	Schermo base invalido
212	Gestore predefinito dello stack dello schermo
213	Sovraplessità dello schermo
214	Schermo non valido selezionato
215	Pila di schermo
216	Sovraplessità dei tasti softkey
217	Linea di Status
218	Guasto software interno
12W	Utente finale memorizzato non valido
225	Utente finale invalido
226	Commutatore utente finale invalido
230 a	Fan 1 fallito
231	Fan 2 fallito
232	Compito LDK fallito
234 (di sistema)	Timer dello schermo dell'ora si è guasto
235 a	L'evento workstation non è riuscito ad avvializzarsi
236	Il pool di memoria della workstation è fallito
237	L'HISR seriale delle workstation non è riuscito a inicializzare
238	Il compito della workstation non è riuscito ad inicializzare
239	Errore del parametro SPI
240	Messaggio di prova
242	LDK ha un archivio data flash invalido
244	Il controller ha un archivio di flash dati non valido
246	Il terminale a mano ha un archivio flash dati non valido
251	Il conduttore della pompa a vuoto è scollegato
255	Il cavo della pompa di pressione è scollegato
258 a	Il gestore di interruzioni Watchdog non è riuscito a inicializzare
259	Il gestore del timer a terminale manuale non è riuscito ad inicializzarsi

Capitolo 6. Test e ricerca guasti

Tabella 6-1: Codici di errore

Codice di errore	Descrizione
291	Limiti del controller corrotti
292	Sensore QC guasto
294	I limiti nella flash del controller sono invalidi
301	Valva QC zero scollegata
302 Milia	Guasto del driver a valvole zero QC
303	Valvola di terra scollegata
304	Guasto del driver della valvola di terra
305	Valvole di uscita PT scollegata
306 Anche	Guasto del driver della valvola di uscita PT
307	Valvola di uscita PS scollegata
308	Guasto al driver valvola di uscita PS
314	Nessun codice del telefono nella flash LDK
319 a	Scheda controller in posizione 1 programmata come controller 2
320	Scheda controller in posizione 2 programmata come controller 1
321 a	Errore di temperatura della scheda
322 a	Errore di inizializzazione della pressione del sensore sorgente
323 Mi enolavoro (34)	Errore di inizializzazione del vuoto del sensore sorgente
324	Errore di lettura della temperatura della scheda
325 Milia	Errore di lettura della pressione del sensore sorgente
326	Errore di lettura del vuoto del sensore sorgente
327	Errore di inizializzazione della sincronizzazione ADC
328	ADC applica errore di acquisizione della valvola
329	Errore di acquisizione della valvola di scarico ADC
330	ERROR_DRIVER_IO_MAIN_ADC_ACQ_TMR_APP
331	ERROR_DRIVER_IO_MAIN_ADC_ACQ_TMR_REL
332 a	Guasto hardware PWM della pompa
333	Errore di checksum del sensore di controllo PT
334	Errore di acquisizione ADC del diodo sensore di controllo PT
335	Errore di acquisizione della frequenza del sensore di controllo PT
336	Errore di scrittura EEPROM del sensore di controllo PT
337	Errore di checksum del sensore di controllo PS
338	Errore di acquisizione ADC del diodo sensore di controllo PS
339	Errore di acquisizione della frequenza del sensore di controllo PS
340	Errore di scrittura dell'EEPROM del sensore di controllo PS
341 a	Errore di inizializzazione dell'espansore LED IO

Tabella 6-1: Codici di errore

Codice di errore	Descrizione
342	Errore di inizializzazione dell'espansore IO delle valvole
343 Mila, ma	Errore di inizializzazione del controllo alimentazione in pronto esterno
344	Errore di inizializzazione del controllo di alimentazione in pronto interno
345	Errore di controllo alimentazione nel livello di potenza interno
346	Errore di controllo alimentazione nella prontezza interna
347	Errore di controllo alimentazione in pronto esterno
348 a	Timeout interno della connessione CAN
349	Discorrispondenza di versione software
350	Errore di ripristino esterno all'inizializzazione del controllo di alimentazione
351	ERROR_DRIVER_PWR_INIT_EXT_MISC
352 a	Errore di ripristino esterno del controllo della corrente
353 a	Limite differenziale di Ps superato
354 a	Errore di sincronizzazione della scheda slave
355	Passaggio da un controller a tre canali a quello a quattro canali
356	Numero massimo di tentativi di polarizzazione della valvola di scarico Ps
357	Numero massimo di Ps Applicare i tentativi di polarizzazione della valvola
358 a	Numero massimo di tentativi di polarizzazione della valvola di rilascio Pt
359	Numero massimo di tentativi di polarizzazione valvolare Pt Apply

Tabella 6-2: Codici di avvertimento

Avviso Codice	Descrizione
5	Non sono riusciti a scaldarsi. Lasciare che l'unità si stabilizzi entro l'intervallo di temperatura di esercizio
7	Recupero autofuga attivato
20	Il flusso diminuiva all'ingresso
21	Portata a 40 V inferiore all'estremità lineare
22	Portata massima teorica < portata 40 V
23	Errore di adattamento della curva troppo grande
31	Il set di prova deve essere a terra. Controllo a terra
32	Perdita di pressione nel centro assistenza Ps. Contact
33	Perdita di pressione in Pt. Centro assistenza di contatto
36	PS Mira Eccessiva
37	PS valore di mira non ottenibile. Controlla eventuali perdite
40	Eccesso di puntamento in punti
41	Valore di puntamento in punti non ottenibile. Controlla eventuali perdite

Tabella 6-2: Codici di avvertimento

Avviso Codice	Descrizione
45	Perdita di vuoto nel centro assistenza Ps. Contact
46	Perdita di vuoto nel Pt. Centro assistenza di contatto
47	Dati di caratterizzazione delle valvole mancanti
48	La valvola di controllo pressione PS non può essere calibrata
49	La valvola di controllo della pressione PT non può essere calibrata
50	La valvola di controllo del vuoto PS non può essere calibrata
51	La valvola di controllo del vuoto PT non può essere calibrata
57	I limiti di pressione di corrente superati. Rileleziona la modalità di controllo. Controllo a terra e verifica eventuali perdite
76	Aborto rilevato
77	ABORTO INIZIATO
219	Sequenza di aborto avviata dall'utente
220	Non è possibile modificare la correzione di quota nelle unità di pressione
221 a	Cambio obiettivo in ARINC Limit
222	Dati di calibrazione falliti
223 Del 2222	Non è possibile entrare nell'EPR nelle Unità Aerodinamiche
227	Cambio di obiettivo al limite attuale
228	I limiti si sovrappongono
229	Limiti risparmiati
233	Limiti di sola lettura
241	Richiesta di terra in modalità perdita. Seleziona Modalità Controllo e poi riprova.
243	LDK ha un archivio EEPROM non valido
245	Il controller ha un archivio EEPROM non valido
247	Il terminale a mano ha un archivio EEPROM non valido
248	Il database LDK EEPROM è stato ricostruito
249	Il database del controller EEPROM è stato ricostruito
250	Il processore della pompa a vuoto si è guastato
252	Il transistor della pompa a vuoto è difettoso o inibito dalla trasmissione
253	La pompa a vuoto si è bloccata
254	Il processore della pompa a pressione si è guasto
256	Il transistor della pompa a pressione è difettoso o inibito dall'alimentazione
257	La pompa a pressione si è bloccata
260	Il termine Connected Hand non ha risposto. Disconnessione dell'alimentazione
261	Fuori dal range di temperatura di lavoro. Assicurati che l'unità sia all'interno della gamma di temperatura di funzionamento
262	I dati di caratterizzazione delle valvole sono invalidi. Ripristino da FLASH

Tabella 6-2: Codici di avvertimento

Avviso Codice	Descrizione
263	La costante valvolare a1 è fuori intervallo
264	La costante valvolare b1 è fuori intervallo
265	La costante valvolare Vb1 è fuori portata
266	La costante valvolare VI1 è fuori portata
267	La costante valvolare FI1 è fuori portata
268	La costante valvolare G1 è fuori portata
269	La costante valvolare Fmax1 è fuori intervallo
270	La costante valvolare a2 è fuori intervallo
271	La costante valvolare b2 è fuori intervallo
272	La costante valvolare Vb2 è fuori intervallo
273	La costante valvolare VI2 è fuori portata
274	La costante valvolare FI2 è fuori portata
275 del sistema	La costante valvolare G2 è fuori intervallo
276	La costante valvolare Fmax2 è fuori intervallo
277	La costante valvolare a3 è fuori intervallo
278	La costante valvolare b3 è fuori intervallo
279	La costante valvolare Vb3 è fuori intervallo
280	La costante valvolare VI3 è fuori portata
281 del sistema	La costante valvolare FI3 è fuori portata
282	La costante valvolare G3 è fuori portata
283	La costante valvolare Fmax3 è fuori intervallo
284	La costante valvolare a4 è fuori intervallo
285	La costante valvolare b4 è fuori intervallo
286	La costante valvolare Vb4 è fuori portata
287	La costante valvolare VI4 è fuori portata
288	La costante valvolare FI4 è fuori portata
289	La costante valvolare G4 è fuori intervallo
290	La costante valvolare Fmax4 è fuori portata
293 a	Inserimento limite cambiato in Limite massimo impostato
295	Il CAS è oltre i limiti massimi. Riduci la pressione nel sistema usando valvole di getto
296	L'alternativa è oltre i limiti massimi. Riduci la pressione nel sistema usando valvole di getto
297	Il ROC è fuori dal limite massimo. Controlla il sistema per eventuali perdite
298	Il controllo qualità è oltre il limite massimo. Riduci la pressione nel sistema usando valvole di getto

Tabella 6-2: Codici di avvertimento

Avviso Codice	Descrizione
299	Ps è fuori dal limite massimo. Usa la valvola di lettamento per portare la pressione entro i limiti
300	L'RTP è oltre il limite massimo. Controlla il sistema per eventuali perdite
309	Corto circuito con morsetti manuali
311 a	Non è possibile collegare Hand Term mentre è sicuro a terra per questa versione di ADTS505.
312	RtCAS è fisso e non può essere modificato
313	Data di calibrazione non inserita. Inserisci la data di calibrazione
315	Inserimento dell'obiettivo del tasso Pt/Pt invalido mentre si è in unità aerodinamiche
316	Inserimento di puntamento di QC/QC non valido durante la modalità Pt ramp
317	Inserimento di puntamento non valido in tasso Pt/Pt mentre si è in modalità QC ramp
318	Ingresso limitato al limite specifico della pressione al suolo
353 a	Limite differenziale ps superato. Usa la valvola di lettamento per portare la pressione entro i limiti
361	Zero offset troppo grande. L'unità richiede calibrazione

Tabella 6-3: Codici informativi

Informazioni Codice	Descrizione
56	QC Negativo, quindi bloccato a zero
360	Esecuzione a polarizzazione a valvole di massa

7. Specificazione

Per la specifica di apparecchiatura più aggiornata, si rifera alla scheda dati attuale, come segue.

- ADTS542F, 920-648x
- ADTS552F/553F/554F, 920-659x

Oltre alle informazioni contenute nell'ultima scheda tecnica, si noti quanto segue:

1. ADTS542F - Sopra i 9.144 m (30.000 ft) la velocità di salita (ROC/Rt Ps/Pt) verso un volume totale di 3L (Ps 2L + Pt 1L) è limitata dalla capacità della pompa (che può variare più o meno a seconda delle ore di funzionamento della pompa, del volume delle apparecchiature sotto test, della temperatura ambiente e della pressione barometrica della giornata).
2. ADTS552F/553F/554F - Sopra i 9.144 m (30.000 ft) la velocità di salita (ROC/Rt Ps/Pt) verso un volume totale di 6L (Ps 4L + Pt 2L) è limitata dalla capacità della pompa (che può variare più o meno a seconda delle ore di funzionamento della pompa, dell'attrezzatura sotto volume di prova, della temperatura ambiente e della pressione barometrica della giornata).
3. Limiti massimi ADTS - Le prestazioni sono limitate dalla capacità della pompa (che può variare più o meno a seconda delle ore di funzionamento della pompa, dell'attrezzatura sotto il volume di prova, della temperatura ambiente e della pressione barometrica della giornata).
4. Il fattore di accumulo delle ore di utilizzo della pompa dipende dalla temperatura di esercizio.

Appendice A. Dichiarazioni di conformità

Le dichiarazioni di conformità possono essere visualizzate sul ADTSTOUCHsito . Naviga su Dashboard >> Strumenti >> certificazioni Bluetooth >>.

A.1 USA

A.1.1 Dichiarazione di avvertimento FCC

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle Regole FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

1. Questo dispositivo potrebbe non causare interferenze dannose, e
2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese le interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

Questa attrezzatura rispetta i limiti di esposizione alle radiazioni FCC stabiliti per un ambiente non controllato. Gli utenti finali devono seguire le istruzioni operative specifiche per soddisfare la conformità all'esposizione RF. Questo trasmettitore non deve essere co-localizzato o operare in combinazione con qualsiasi altra antenna o trasmettitore.

Modifiche o modifiche non espressamente approvate dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare l'autorità dell'utente di utilizzare l'apparecchiatura.

A.1.2 ADTS542F/552F/553F/554F

Questo dispositivo è stato testato e si è scoperto che rispetta i limiti per un dispositivo digitale di classe A, ai sensi della Parte 15 delle regole FCC.

Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

1. Questo dispositivo potrebbe non causare interferenze dannose.
2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese le interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

Questo dispositivo è autorizzato solo per l'uso in un'applicazione mobile. Deve essere mantenuta in ogni momento almeno 20 cm di distanza di separazione tra il ADTS542F/552F/553F/554F dispositivo e il corpo dell'utente.

- ADTS542F/552F/553F/554F: Contiene il modulo trasmettitore ID FCC: QOQWT41.
- (Solo per varianti DK0429) ADTS552F: ID FCC: 2AAVWADTS552F-01

A.1.3 ADTSTOUCH

Questo dispositivo è stato testato e si è scoperto che rispetta i limiti per un dispositivo digitale di classe A, ai sensi della Parte 15 delle regole FCC.

Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

1. Questo dispositivo potrebbe non causare interferenze dannose.
2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese le interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

Questo dispositivo non deve essere utilizzato con altre antenne o trasmettitori che non siano stati approvati per operare in congiunzione con questo dispositivo.

ID FCC: 2AAVWADTSTOUCH-01.

A.1.4 ADTSTOUCH-ER

Questo dispositivo è stato testato e si è scoperto che rispetta i limiti per un dispositivo digitale di classe A, ai sensi della Parte 15 delle regole FCC.

Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

Appendice A. Dichiarazioni di conformità

1. Questo dispositivo potrebbe non causare interferenze dannose.
2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese le interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

Questo dispositivo non deve essere utilizzato con altre antenne o trasmettitori che non siano stati approvati per operare in congiunzione con questo dispositivo.

ID FCC: 2AAVWADTSTOUCH-02.

A.2 Canada

A.2.1 ADTS542F/552F/553F/554F (Inglese)

Secondo le normative di Industry Canada, questo trasmettitore radio può operare solo utilizzando un'antenna di tipo e guadagno massimo (o minore) approvati per il trasmettitore da Industry Canada.

Per ridurre le potenziali interferenze radio ad altri utenti, il tipo di antenna e il suo guadagno dovrebbero essere scelti in modo che la potenza irradiata isotropa equivalente (e.i.r.p.) non superi quella necessaria per una comunicazione efficace.

Questo trasmettitore radio è stato approvato da Industry Canada per operare con i tipi di antenne elencati con il massimo guadagno consentito indicato. I tipi di antenne non inclusi in questo elenco, con un guadagno superiore al massimo indicato per quel tipo, sono severamente vietati per l'uso con questo dispositivo.

Questo dispositivo è conforme agli standard RSS esenti da licenza di Industry Canada. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

1. Questo dispositivo potrebbe non causare interferenze.
 2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, comprese le interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato del dispositivo.
- ADTS542F/552F/553F/554F: Contiene IC ID: 5123A-BGTWT41 - antenna patch: 50 ohm, guadagno 6,662 dBi.
 - (Solo per varianti DK0429) ADTS542F: Contiene IC ID: 5123A-BGTWT41 - dipolo: 50 ohm, guadagno di 2,3 dBi.
 - (Solo per varianti DK0429) ADTS552F: ID IC: 12097A - ADTS552F01 - antenna patch: 50 ohm, guadagno 6,662 dBi.

A.2.2 ADTS542F/552F/553F/554F (Francese)

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présente émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada.

Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs,

il faut s'écarter le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

Le présent émetteur radio a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, et dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage.

2. L'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.
- ADTS542F/552F/553F/554F: Contient IC ID: 5123A-BGTWT41 - antenne patch: 50 ohm, guadagno 6,662 dBi.
- (Pour les variantes DK0429 seulement) ADTS542F: Contain IC ID: 5123A-BGTWT41 - antenne dipôle: 50 ohm, guadagno di 2,3 dBi.
- (Pour les variantes DK0429 seulement) ADTS552F: IC ID: 12097A - ADTS552F01 - antenne patch: 50 ohm, guadagno di 6,662 dBi.

A.2.3 ADTSTOUCH (Inglese)

Secondo le normative di Industry Canada, questo trasmettitore radio può operare solo utilizzando un'antenna di tipo e guadagno massimo (o minore) approvati per il trasmettitore da Industry Canada.

Per ridurre le potenziali interferenze radio ad altri utenti, il tipo di antenna e il suo guadagno dovrebbero essere scelti in modo che la potenza irradiata isotropa equivalente (e.i.r.p.) non superi quella necessaria per una comunicazione efficace.

Questo trasmettitore radio (12097A-ADTSTOUCH01) è stato approvato da Industry Canada per operare con i tipi di antenne elencati con il massimo guadagno consentito indicato. I tipi di antenne non inclusi in questo elenco, con un guadagno superiore al massimo indicato per quel tipo, sono severamente vietati per l'uso con questo dispositivo.

- Antenna dipolare: 50 ohm, guadagno di 2,3 dBi.

Questo dispositivo è conforme agli standard RSS esenti da licenza di Industry Canada. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

1. Questo dispositivo potrebbe non causare interferenze.
2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, comprese le interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato del dispositivo.

Contiene l'ID IC: 12097A-ADTSTOUCH01

A.2.4 ADTSTOUCH (Francese)

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présente émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada.

Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

Le présent émetteur radio (12097A-ADTSTOUCH01) a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, et dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

- Dipolo Antenne: 50 ohm, guadagno di 2,3 dBi.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage.
2. L'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Contient IC ID: 12097A-ADTSTOUCH01

Appendice A. Dichiarazioni di conformità

A.2.5 ADTSTOUCH-ER (Inglese)

Secondo le normative di Industry Canada, questo trasmettitore radio può operare solo utilizzando un'antenna di tipo e guadagno massimo (o minore) approvati per il trasmettitore da Industry Canada.

Per ridurre le potenziali interferenze radio ad altri utenti, il tipo di antenna e il suo guadagno dovrebbero essere scelti in modo che la potenza irradiata isotropa equivalente (e.i.r.p.) non superi quella necessaria per una comunicazione efficace.

Questo trasmettitore radio (12097A-ADTSTOUCH02) è stato approvato da Industry Canada per operare con i tipi di antenne elencati con il massimo guadagno consentito indicato. I tipi di antenne non inclusi in questo elenco, con un guadagno superiore al massimo indicato per quel tipo, sono severamente vietati per l'uso con questo dispositivo.

- Antenna dipolare: 50 ohm, guadagno di 2 dBi.

Questo dispositivo è conforme agli standard RSS esenti da licenza di Industry Canada. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

1. Questo dispositivo potrebbe non causare interferenze.
2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, comprese le interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato del dispositivo.

Contiene ID FCC: 12097A-ADTSTOUCH02

A.2.6 ADTSTOUCH-ER (Francese)

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présente émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada.

Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

Le présent émetteur radio (12097A-ADTSTOUCH02) a stato approvato da Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, et don't le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

- Dipolo Antenne: 50 ohm, guadagno di 2 dBi.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. l'appareil ne deve non produrre de brouillage.
2. L'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Contain IC ID: 12097A-ADTSTOUCH02

A.3 Messico (Messico)

Il funzionamento di questa apparecchiatura è soggetta alle seguenti due condizioni: (1) è possibile che questa apparecchiatura o dispositivo non causi interferenze dannose, e (2) questa apparecchiatura o dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, inclusa quella che possa causare un funzionamento indesiderato.

L'operazione di questo equipo está subjecta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluso la que pueda causar su operación no deseada.

A.4 Brasile (Brasile)

Queste apparecchiature operano in modo secondario, cioè non hanno diritto di protezione contro interferenze pregiudizievole, nemmeno da parte di stazioni dello stesso tipo, e non possono causare interferenze ai sistemi che operano in modo primario.

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

A.5 Cina (中华人民共和国)

ADTS542F (solo DK429): CMIIT - 2015DJ5155

ADTS552F (solo DK429): CMIIT - 2015DJ6744

ADTS542F (DK467): CMIIT - 2018DJ2161

ADTS552F (DK467): CMIIT - 2018DJ2155

ADTS553F (DK467): CMIIT - 2018DJ2158

ADTS554F (DK467): CMIIT - 2018DJ2163

ADTSTOUCH: CMIIT - 2015DJ5598

A.6 Corea (대한민국)

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

Appendice B. Opzione transponder ADS-B

Questa è un'opzione di prodotto software (AAADS-B) collegata al numero di serie dell'unità base ADTS. Attualmente funziona con il set di test di linea di volo VIAVI-AVX10K per verificare che l'altitudine e la velocità simulate siano correttamente rappresentate nelle trasmissioni degli aerei mode-S e mode-C.

L'ADTSTOUCH e il VIAVI-AVX10K si collegano utilizzando il kit cavi Druck AA500F-50. Poi imposti il VIAVI-AVX10K per trasmettere i dati all'ADTSTOUCH.

Nota: Questa sezione si riferisce al terminale manuale standard ADTSTOUCH, ma puoi anche usare l'opzione ADTSTOUCH-ER con il VIAVI-AVX10K.



Figura B-1: VIAVI-AVX10K

B.1 Chiave Opzione

La chiave opzione prodotto è collegata al numero di serie dell'unità base, che puoi trovare sull'etichetta frontale dell'ADTS. Puoi anche trovare il numero di serie dell'unità base usando il menu ADTSTOUCH se connetti all'ADTS. Per fare ciò:

1. Sullo schermo ADTSTOUCH seleziona **STRUMENTI** > **Stato** del Sistema > **Sommario**.
2. Per applicare il tasto opzione, seleziona **STRUMENTI** > **Calibrazione**.
3. Inserisci il PIN 1234 e seleziona il simbolo di spunta.
4. Segui le istruzioni a schermo per inserire la chiave della licenza.

Nota: Il tasto opzione è per l'unità base ADTS, quindi qualsiasi ADTSTOUCH collegato all'ADTS e con l'ultimo firmware può essere utilizzato per i test ADS-B Transponder.

B.2 Collegamenti via cavo

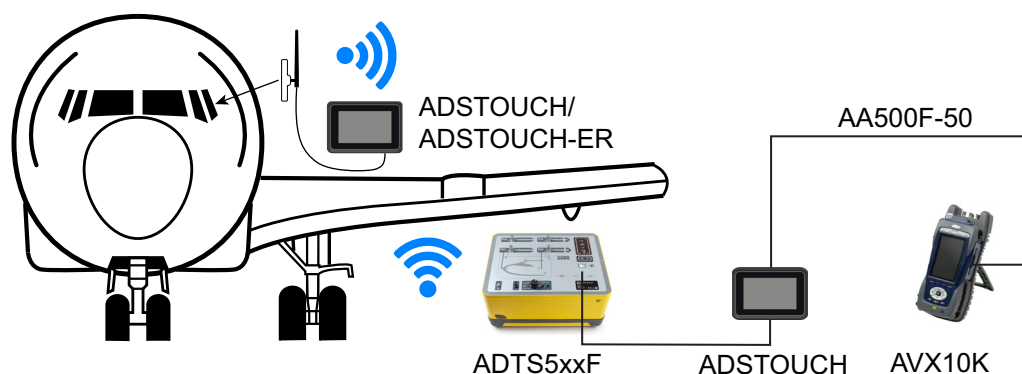


Figura B-2: Connessioni tipiche a cavo

Collega il VIAVI-AVX10K alla porta USB-A di un ADSTOUCH usando il kit cavi AA500F-50. Assicurati che ogni adattatore sia installato correttamente come indicato sui cavi.

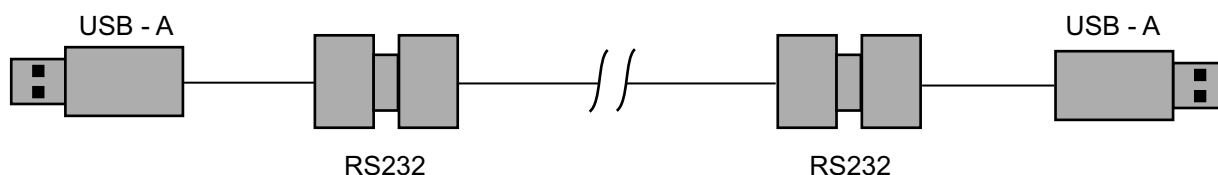


Figura B-3: Kit cavi AA500F-50

L'ADTS5xxF supporta l'uso fino a due unità ADSTOUCH. Puoi collegare il VIAVI-AVX10K a uno dei dispositivi ADSTOUCH collegati all'ADTS5xxF. Questo significa che puoi collegarti al VIAVI-AVX10 sulla linea di volo mentre hai un altro ADSTOUCH o ADSTOUCH-ER nella cabina di pilotaggio.

B.3 Comunicazione e Connessione Software

1. Imposta il VIAVI-AVX10K per trasmettere i dati del transponder. Consulta il manuale di istruzioni del VIAVI-AVX10K per capire come configurarlo.
2. Scarica la Nota applicativa 'AVX-10K Altitude Streaming Feature' dal sito web di VIAVI:

<https://www.viavisolutions.com/>

3. Collega il VIAVI-AVX10K e inizia a inviare dati all'ADSTOUCH come indicato nella Nota Applicativa VIAVI.

4. Sullo schermo ADSTOUCH, scorri a sinistra sul **CRUSCOTTO** per vedere l'opzione **TRANSPONDER**.



Figura B-4: Schermo del cruscotto ADTSTOUCH

L'ADTSTOUCH scansiona per un flusso di dati del transponder, sia localmente che su qualsiasi altro ADTSTOUCH collegato all'unità base. Quando ha trovato il flusso, l'ADTSTOUCH mostrerà le informazioni sui modi S e C.

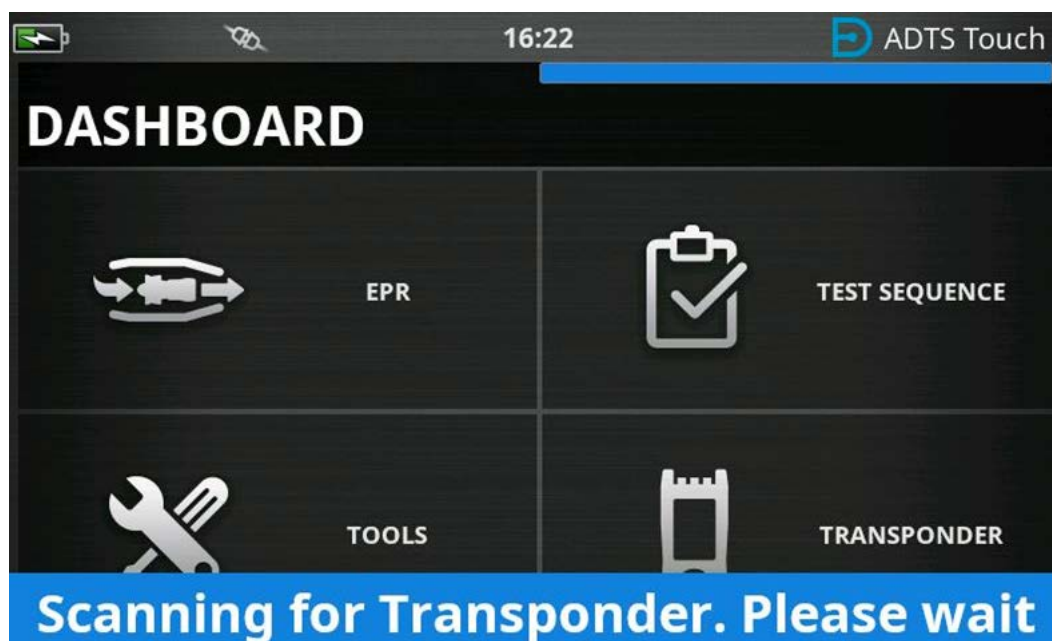


Figura B-5: Scansione per il transponder

Appendice B. Opzione transponder ADS-B

Se l'ADSTOUCH non riceve i dati, vedrai la seguente schermata. Controlla le connessioni e la configurazione del VIAVI-AVX10K per assicurarti che stia inviando dati.

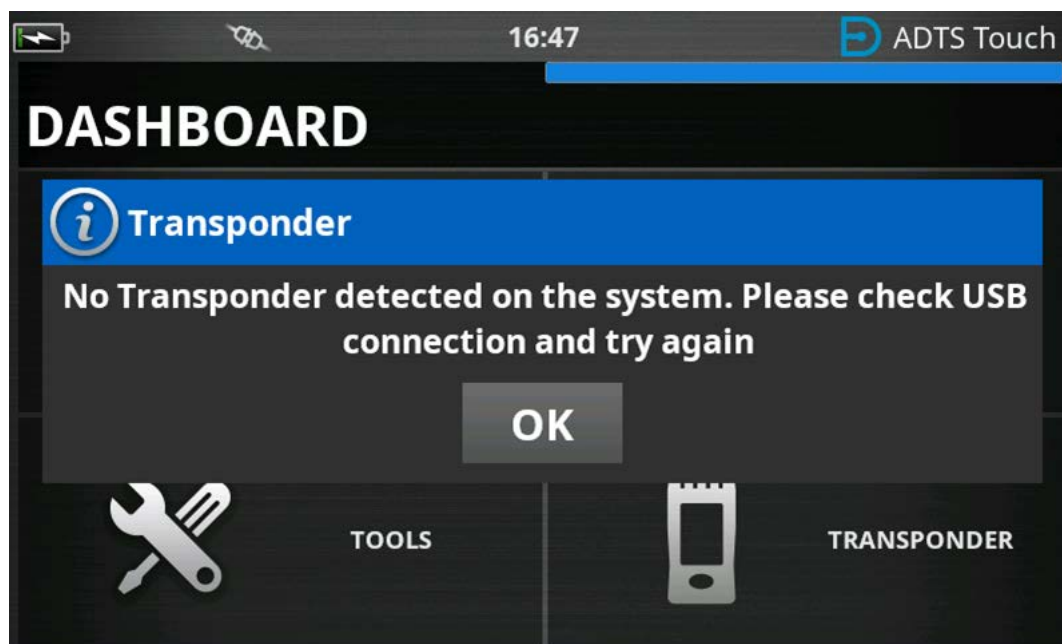


Figura B-6: Nessun transponder rilevato

B.4 Modalità MEASURE

Se i dati vengono ricevuti con successo da una delle unità ADSTOUCH, lo schermo MEASURE del transponder **sarà come mostrato in Figura B-7. Non è necessaria alcuna ulteriore configurazione.**



Figura B-7: Schermo di misura a transponder

Di default, l'ADTSTOUCH mostra i dati dei canali ALT1 e CAS1. Seleziona le stesse unità trasmesse dall'aeromobile, solitamente piedi e nodi.

Questo schermo mostra le seguenti informazioni dal transponder dell'aeromobile:

1. Numero di coda

2. Indirizzo Mode-S
3. Altitudine Mode-C
4. Altitudine Mode-S
5. Velocità Mode-S

L'utente può alternare tra unità aerodinamiche e di pressione per i canali di misura ADTS. La lettura ADS-B è sempre mostrata nelle unità aerodinamiche.

Su un'unità a 4 canali, l'utente può scegliere tra la visualizzazione a tre canali (ALT1/ALT2/CAS1) e la visuale a due canali (ALT2/CAS2) utilizzando il toggle canale nell'angolo in basso a destra dello schermo del transponder. Scorri a sinistra per visualizzare le impostazioni di tolleranza per la Modalità S, la Modalità C e il timestamp della trasmissione.



Figura B-8: Opzioni di misura a transponder

B.5 Connessione persa

Se il flusso di dati viene perso in un momento durante il test, lo schermo ADTSTOUCH mostrerà il seguente messaggio. Tornerà quindi alla **schermata del CRUSCOTTO**.

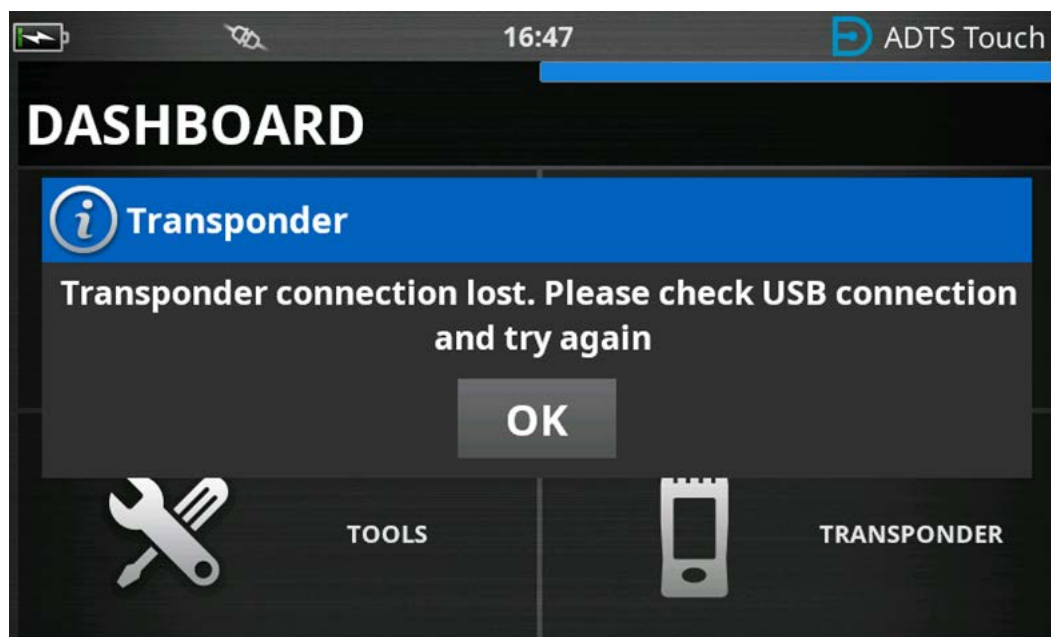


Figura B-9: Connessione del Transponder persa

B.6 Modalità CONTROL

1. Seleziona la **modalità CONTROL** per modificare l'altitudine e la velocità applicate dall'ADTS. Lo schermo cambierà per mostrare le opzioni di controllo come in modalità Ps & Pt.



Figura B-10: Schermo di controllo del transponder

2. Seleziona il **valore Aim** o **Rate Aim** per inserire un nuovo obiettivo (vedi le istruzioni sulla schermata Ps per maggiori dettagli). Seleziona il segno 'spunta' per confermare. L'ADTS si muoverà verso il nuovo obiettivo. Il valore diventerà verde quando raggiunge il setpoint di Altitudine o Velocità Aeronautica.

3. Quando necessario, seleziona **Vai a terra** per controllare l'aereo a terra.

B.7 Letture Mode-C e Mode-S

Queste letture mostreranno un bordo verde se:

- Il valore Mode-C riportato dall'aeromobile si trova entro 100 piedi dall'attuale altitudine ADTS.
- Il valore Mode-S riportato dall'aeromobile si trova entro 25 piedi dall'attuale altitudine ADTS.

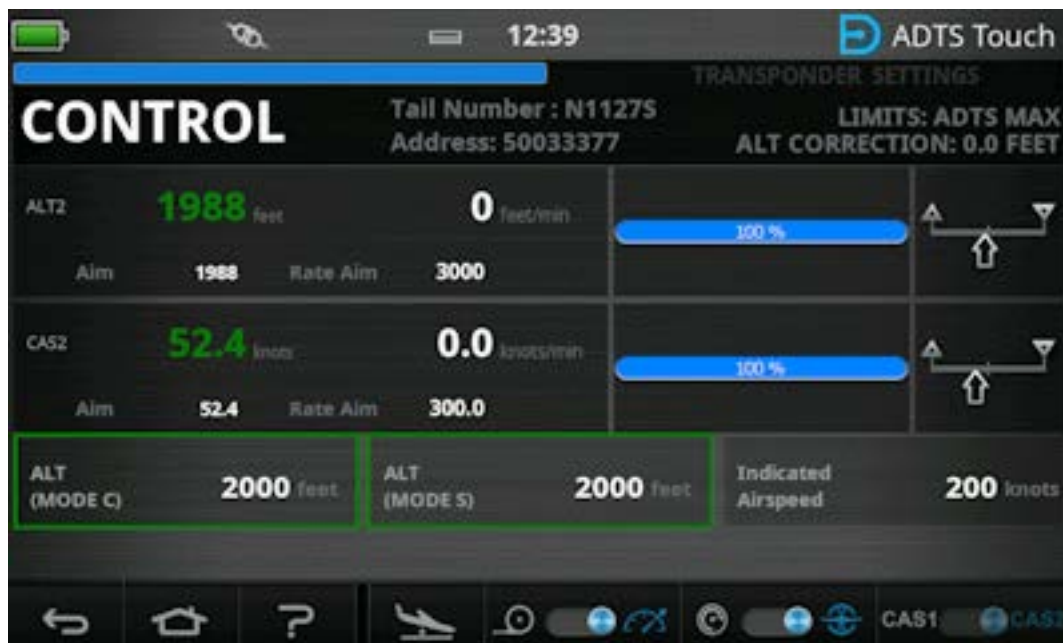


Figura B-11: Schermo di controllo del transponder al punto di setpoint

B.8 Completamento del test

Al completamento del test:

- Seleziona **Vai a Terra** per riportare l'aereo alle condizioni di terra oppure
- Seleziona **Home** per tornare alla **DASHBOARD** e seleziona un'altra funzione.

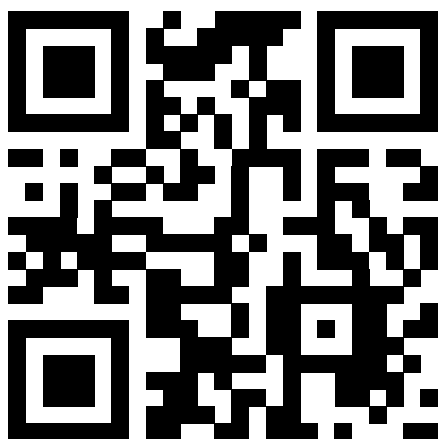
Se il flusso di dati viene perso durante il test, l'ADTSTOUCH mostrerà un messaggio di avviso che chiede all'utente di ricollegare il transponder e riprovare. Tornerà alla **schermata del CRUSCOTTO**. Ristabilire la connessione e selezionare **Transponder** per continuare i test. Se la connessione non può essere rifatta, seleziona l'opzione **Pitot Static** per controllare l'ADTS.

Sedi degli uffici



<https://druck.com/contact>

Sedi di servizi e assistenza



<https://druck.com/service>