

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

## Air Data Test Set Safety and Installation Guide

English	1 – 14
Dansk	15 – 28
Deutsch	29 – 42
Español	43 – 56
Français	57 – 70
Italiano	71 – 84
Lietuvių	85 – 98
Norsk	99 – 112
Português	113 – 126
Türkçe	127 – 140
Русский	141 – 156
中文	157 – 170
日本語	171 – 186





# 1. Introduction

This manual is applicable to ADTS542F/552F/553F/554F, referred to as ADTS, and provides safety and installation information for the Air Data Test Set, compatible with the requirements of first line operation.

A touchscreen (ADTSTOUCH) is used to control all required functions. The ADTSTOUCH can be positioned on the ADTS or used as a hand held mobile unit via a cable or Bluetooth® wireless technology. This allows a person to complete the entire test program remotely while conveniently seated in the aircraft. An ADTSTOUCH-ER option can be purchased for robust wireless communications in a large body aircraft. The ADTSTOUCH can be powered when positioned on the ADTS, or using a cable connection to the ADTS or battery powered.








The manufacturer has designed this equipment to be safe when operated using the procedures detailed in this manual.

For details of calibration requirements for the ADTS, refer to User Manual K0553.

For details of available manufacturer specified parts, refer to the current revision of the product data sheet.

Service/maintenance and repair will be carried out at Druck authorized service centers.

## 1.1 Markings and Symbols

Symbol	Description
	This equipment meets the requirements of all relevant European safety directives. The equipment carries the CE mark.
	This equipment meets the requirements of all relevant UK Statutory Instruments. The equipment carries the UKCA mark.
	This symbol, on the equipment, indicates that the user should read the user manual.
	This symbol, on the equipment, indicates a warning and that the user should refer to the user manual.
	This symbol warns the user of the danger of electric shock.
	<p>Druck is an active participant in the UK and EU Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) take-back initiative (UK SI 2013/3113, EU directive 2012/19/EU).</p> <p>The equipment that you bought has required the extraction and use of natural resources for its production. It may contain hazardous substances that could impact health and the environment.</p> <p>In order to avoid the dissemination of those substances in our environment and to diminish the pressure on the natural resources, we encourage you to use the appropriate take-back systems. Those systems will reuse or recycle most of the materials of your end life equipment in a sound way. The crossed-out wheeled bin symbol invites you to use those systems.</p> <p>If you need more information on the collection, reuse, and recycling systems, please contact your local or regional waste administration.</p> <p>Please visit the link below for take-back instructions and more information about this initiative.</p>
	<a href="https://druck.com/weee">https://druck.com/weee</a>

For the list of Druck approved service centers, go to: <https://druck.com/service>

## 1.2 Intended Use

Test and calibration of aircraft aeronautical pressure instruments located indoor in a hanger or calibration laboratory or outdoor (non-continuously) on a runway, refer to User Manual K0553 for further information.



**WARNING** This equipment is not rated for use in potentially explosive atmospheres. Using this equipment in a potentially explosive atmosphere could lead to serious injury or death.

If the equipment is used in a manner not specified by this document and K0553 the protection provided by the equipment may be impaired.

### 1.3 Safety

Examine all equipment to be used, paying particular attention to electrical leads and connectors and pneumatic pipes and connectors. DO NOT use any equipment that is known to be or suspected to be damaged or faulty.

### 1.4 Power Supply

Single phase	110/230 Vac, 50/60Hz	200 VA Max - ADTS542F/552F
	115 Vac, 400Hz	300 VA Max - ADTS553F/554F

### 1.5 Power Supply Connection

Do not apply electrical power outside the values stated.

Make sure that the power supply is off before connecting the power cable.

The ADTS must be connected to the correct electrical power supply as stated, adjacent to the power connector.



**RISK OF ELECTRIC SHOCK** There is a risk of electric shock/electrocution if there is not a protective earth in place. The ADTS must, at all times, be connected to the supply protective earth/ground.

The power supply cable and connector must be correctly rated for the power supply. Only use power cables supplied by Druck specifically for the ADTS.

European Color	US Color	Function
Brown	Black	Live
Blue	White	Neutral
Green/Yellow	Green	Protective Earth (Ground)

### 1.6 Fuses

The two High Breaking Capacity fuses (8) (see Figure 6), located in the holders and mounted on the front panel, protect the unit. The fuses are connected in the live and neutral supply circuit and are rated at: T5AH 250V.

### 1.7 Replacing a Fuse

1. Disconnect the electrical power supply.
2. Unscrew the fuse holder cap from the front panel and remove the fuse.
3. Fit a new fuse of the correct size and rating into the fuse holder cap.
4. Secure the fuse holder cap in the front panel.

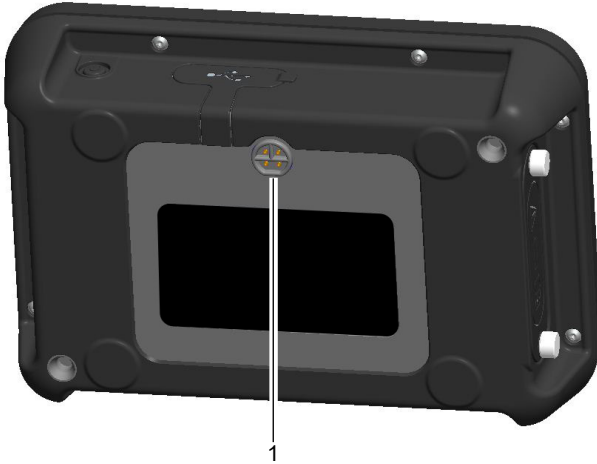
## 2. ADTSTOUCH

The ADTSTOUCH is used to control all required functions. The ADTSTOUCH can be positioned on the ADTS or used as a hand held mobile unit via a cable or Bluetooth® wireless technology.

The ADTSTOUCH will have power applied when:

- Positioned (docked) (1) on a powered-on ADTS.
- Using an umbilical cable connected to a powered-on ADTS.

- Powered from its own battery pack.
- Powered from a universal power supply unit



**Figure 1: ADTSTOUCH Docking Connector**

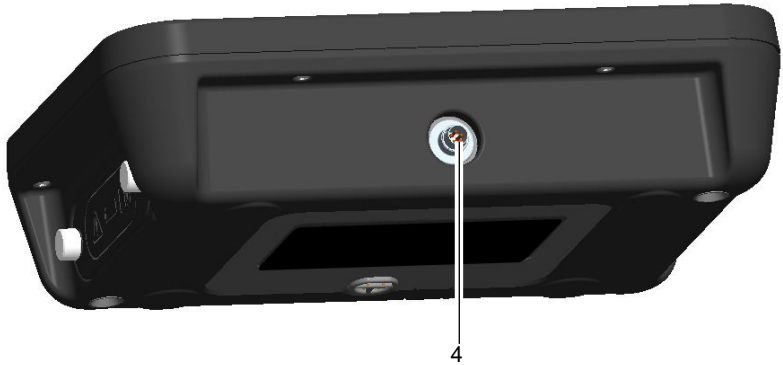
The ADTSTOUCH is equipped with an On/Off switch (2) and USB connectors for connection to a PC or mass storage device (3).



**Figure 2: ADTSTOUCH On/Off Switch and USB Connectors**

Connector (4) allows connection between the base unit and the ADTSTOUCH using a 5 metre or 18 metre umbilical cable.

**Note:** Only use cables that have been supplied by or purchased from Druck.



**Figure 3: ADTSTOUCH Umbilical Cable Connector**

The ADTSTOUCH can contain one Lithium-ion battery which is housed in the battery compartment of the ADTSTOUCH.

## 2.1 Replacing the Battery



**Figure 4: ADTSTOUCH Battery Compartment**

**Note:** Only use batteries that have been supplied by or purchased from Druck.

Prior to replacing the battery, switch the ADTSTOUCH off. If the ADTSTOUCH is connected to the umbilical cable or Docking connector, disconnect prior to removing the battery cover plate.

1. Unscrew the two thumbscrews (5) of the battery compartment cover plate and remove the cover plate.



**CAUTION** When the battery compartment cover plate is removed and the ADTSTOUCH is tilted with the battery compartment facing downwards, the battery can fall out of the ADTSTOUCH causing damage to the battery.

2. Use the tab attached to the battery to slide the battery out of the battery compartment.
3. Fit a new or re-charged battery into the battery compartment, observing the keyed orientation.

**Note:** The battery does not necessarily need to be new or re-charged. The ADTSTOUCH will function safely and correctly with a flat battery when the umbilical cable or dock charging supply is connected.

4. Refit the battery compartment cover plate and tighten the two thumbscrews (5). The cover must be fitted correctly to maintain protection afforded.

## 2.2 Battery Care and Maintenance

The battery unit contains a Lithium-ion battery which requires no user maintenance. If shipping an ADTSTOUCH and/or battery unit please contact your local service center beforehand for shipping requirements. Battery must be removed from the ADTSTOUCH during transportation. Prolonged exposure to temperature extremes may significantly reduce battery lifetime. For maximum lifetime, avoid prolonged periods where the battery is exposed to temperatures outside the range -30°C to +45°C.

The recommended storage temperature range is 5°C to 21°C (41°F to 98.8°F).

The battery is removable. The manufacturer makes the following safety recommendations. The user should not:

- Short circuit the battery.
- Immerse the battery in any liquid.
- Disassemble or deform the battery.
- Expose to, or dispose of the battery in a fire.
- Subject the battery to excessive physical shock or vibration outside the specified limits for the ADTS.
- Use a battery that appears to have suffered abuse.
- Charge with an unspecified charger or specified charger that has been modified. This can cause breakdown of the battery or swelling and rupturing.
- Use a battery in an appliance or purpose for which it was not intended.

The battery unit is sealed for life, so leakage of electrolyte is not expected. If leakage of electrolyte from the battery is observed, stop using the battery immediately and avoid contact with the electrolyte. If skin or clothes come into contact with the electrolyte, wash immediately with soap and water. If electrolyte comes into contact with the eyes, wash the eyes thoroughly with water and consult a doctor immediately.

The ADTS542F/552F/553F/554F, ADTSTOUCH and ADTSTOUCH-ER contain a Lithium-ion coin cell. This coin cell is not user replaceable. Installation and replacement shall only be performed by trained personnel.

Always dispose of batteries safely and in accordance with local instructions.

## 2.3 Battery Charging

The battery in the ADTSTOUCH can be charged using one of the following methods:

- By placing the ADTSTOUCH onto a powered ADTS.
- By connecting the ADTSTOUCH connector (4) (see Figure 3) to the ADTS using the umbilical cable.
- By using the AATOUCH-5 optional accessory desktop charger. The battery must be removed from ADTSTOUCH when it is charged by the AATOUCH-5 desktop charger.



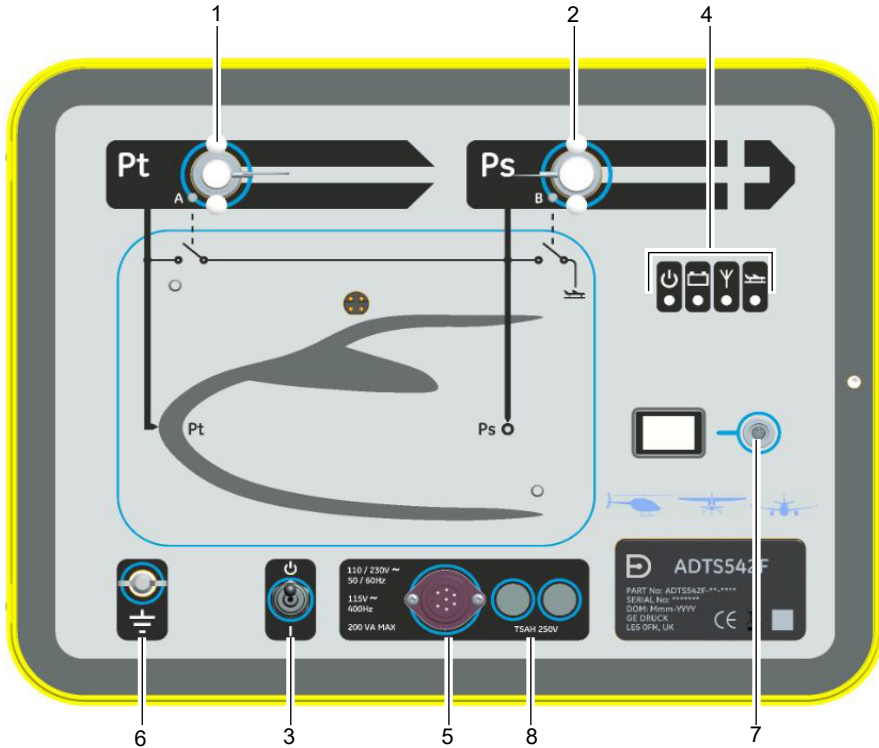
- Using a universal power supply unit connected to the ADTSTOUCH using an adapter:



**Figure 5: Universal Power Supply Unit and Adapter**

The ADTSTOUCH universal power supply and the desktop charger are both rated for indoor use only.

### 3. ADTS542F/552F/553F/554F



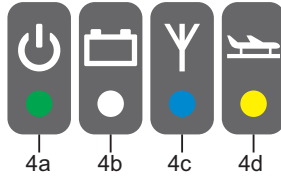
**Figure 6: ADTS542F Front Panel**

**Note:** See Figure 8 for other variants.

#### 3.1 Power-Up Test (see Figure 6)

1. Fit “Pitot” (Pt) (1) and “Static” (Ps) (2) port blanks.
2. Ensure that the test set is connected to an external power supply and the supply is switched on.
3. Use the On/Standby Switch (3) on the front of the test set to switch the test set on. The test set performs a self test, resulting in a test set status indication (4a) “Pass” or “Fault”.

The test set status indications are as follows:



**Figure 7: Test Set Status Indications**

**Test Set Status Indications (4):**

Power on and self test:

- Off (Power Off)
- Standby (Yellow)
- Self test in Progress (flashing Green)
- Pass/Ready (Green)
- Fault (Red)

Battery pack status (if fitted - ADTS542F only):

- For LED indications, see User Manual K0553 “ADTS542F Battery Pack”

**Note:** Battery pack is currently not a purchasable option.

Bluetooth® wireless technology connection status:

- Wireless connection present (Blue)
- Wired connection and Bluetooth® option enabled (Flashing blue)
- Fast flash - enabled and visible for pairing (available for 5 minutes after power-up)\*
- Slow blink - enabled but not visible for pairing\*
- Bluetooth® option disabled (Wireless LED off)
- Initialization fault (Red) \*
- \* Only applicable to base unit software variant DK0467

**Note:** The “fast flash” state also occurs when switching the ON/standby switch from standby to ON. If the Bluetooth® link drops during use then “fast flash” will resume. This occasionally requires the unit to be returned to standby mode before the link can be re-established.

Aircraft status:

- When the ADTS is controlling the aircraft and it is “off ground”, the LED will be Yellow.
- When the ADTS is controlling the aircraft to “going to ground”, the LED will flash Yellow.
- When the ADTS has made the aircraft “safe at ground”, the LED is Green.
- In standby-mode, this LED will be off.

If the self test fails, or for any other reason the test set is considered to be unserviceable, contact Druck and return the test set to the Druck or Druck approved service center.



**WARNING** The On/Standby Switch (3) on the front of the test set is not a disconnecting device.

4. To disconnect power to the test set, either:
  - a. Remove the power cable (5) from the front of the test set, or
  - b. Remove the power cable from the wall socket. The wall socket connection must remain accessible.

### 3.2 External Functional Earth/Ground Terminal

An external earth/ground connection stud (6) is available as a functional earth on the front panel providing a connection/bonding point for other equipment to be connected to the same earth/ground connection as the test set (This is not a protective earth/ground connection).

### 3.3 Pneumatic Connections

No external pneumatic pressures or vacuums are required as the ADTS contains internal pressure and vacuum pumps.

Hoses (available as orderable accessories on the datasheet) are used for connection to the “Pitot” (Pt) (1) and “Static” (Ps) (2) output ports of the ADTS.

The “Pitot” (Pt) and “Static” (Ps) outputs can then be connected to the corresponding Pitot and Static connectors on the aircraft or aeronautical instruments.

The maximum Pt and Ps output pressure is 2 bar absolute.

The following table details the possible connector specifications:

Name	Specification
G1/8	Pipe Thread ISO 228 - G 1/8 B
AN3	3/8 - 24 UNJF - 3A Thread
AN4	7/16 - 20 UNJF - 3A Thread
AN6	9/16 - 18 UNJF - 3A Thread

Mating female parts are available from Druck.

### 3.4 Cleaning



**CAUTION** Do not use solvents to clean this equipment.

The following materials are approved cleaning agents:

Material	Specification
Lint-free cloth	Commercially available
Damp cloth	-
Mild detergent	Commercially available
Soft brush	Commercially available

**Note:** Equivalent alternatives may be used for listed items.

1. Clean the external surfaces of the unit using lint-free cloth and a soft brush. Remove stubborn dirt using a damp cloth and mild detergent and allow to dry.
2. Clean the electrical connector using a soft brush. Remove stubborn dirt using a damp cloth and mild detergent and allow to dry.

## 4. Specification

### 4.1 Operating Environment



**WARNING** This equipment is not rated for use in potentially explosive atmospheres.

Parameter	Value
Storage temperatures	ADTS542F: -20°C to 70°C (-4° to 158°F)
	ADTS552F )
	ADTS553F ) -20°C to 70°C (-4° to 158°F)
	ADTS554F )
Operating temperatures/environment	ADTS542F: -5°C to 50°C (32° to 122°F)
	ADTS552F )
	ADTS553F ) -5°C to 50°C (32° to 122°F)
	ADTS554F )
	Operating humidity: 5% to 95% RH (condensing)
	Indoor & Outdoor (non-continuously) use
ADTSTOUCH universal power supply	Operating temperature: 10°C to 50°C (50° to 122°F)
	Operating humidity: 5% to 95% RH (non-condensing)
Power supply	Universal input Mains Power Supply.
	Class 1 equipment requiring a protective earth connection.
	TXAH 250V HRC Time-delay (T) 250 Va.c. rated fuses (X = amp rating of fuse).
	Overvoltage category II, Pollution degree 2
	The supplied mains/PSU cable protective earth/ground conductor must be connected to the power supply protective earth/ground system.
Electrical safety	EN 61010-1, UL 61010-1, CSA 22.2, No. 61010-1 and IEC 61010-1
Operating altitude	Maximum 7500 ft (2300 metres)
Ingress protection	ADTS542F/552F/553F/554F IP33, ADTSTOUCH IP65 (EN60529)

## 4.2 Dimensions



**WARNING** The ADTS can be moved by use of the handle and wheels. If the ADTS is to be lifted, it must be lifted by at least two people.

Model	Parameter	Specification
ADTS5XXF	Weight	ADTS542F: 14 kg (31 lb) (without battery, estimated as 20 kg (44 lb) with battery)
		ADTS552F: 22 kg (48.5 lb)
		ADTS553F: 23.5 kg (52 lb)
		ADTS554F: 24.5 kg (54 lb)
	Height	300 mm
Depth	ADTS542F: 320 mm (front to rear)	
	ADTS552F/553F/554F: 425 mm (front to rear)	
Width	ADTS542F: 420 mm (left to right)	
	ADTS552F/553F/554F: 525 mm (left to right)	
ADTSTOUCH	Weight	1 kg (2.2 lb)
		1.4 kg (3 lb) with battery
	Height	58 mm
	Depth	154 mm
	Width	224 mm

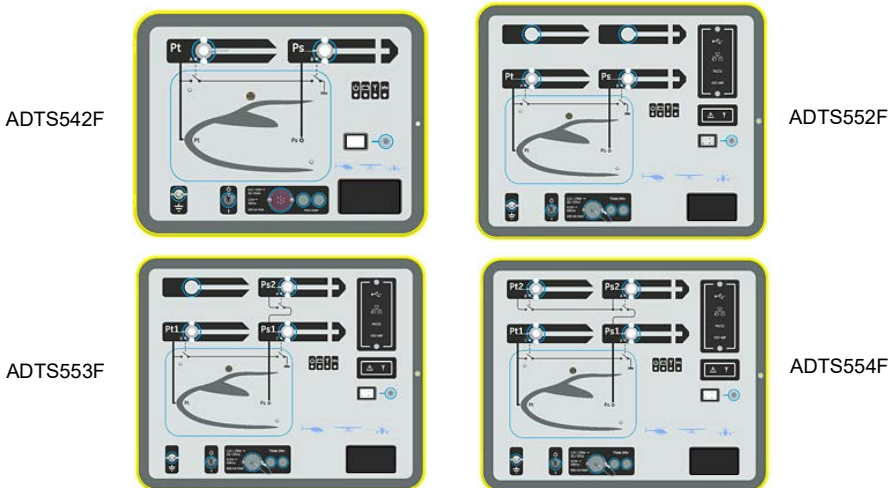


Figure 8: ADTS5XXF Variants

## 4.3 Product Labeling

The product label for the base unit can be found in the bottom right hand corner of the front panel. The product label for the ADTSTOUCH can be found on the rear of the ADTSTOUCH.

Labeling information consists of:

1. Company logo and product name.
2. Part number
3. Serial number
4. Date of manufacture (DOM).
5. Name and address of manufacturer.

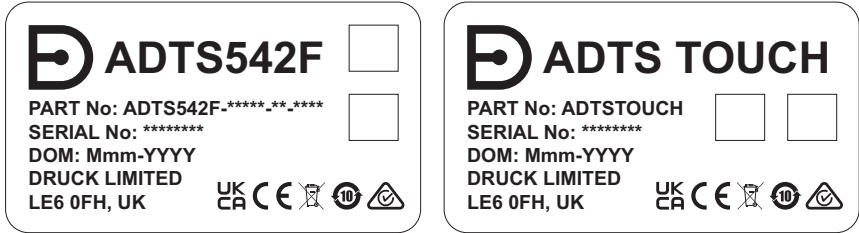


Figure 9: Product Labels





# 1. Indledning

Denne vejledning gælder for ADTS542F/552F/553F/554F, som kaldes ADTS, og indeholder sikkerheds- og installationsoplysninger om luftdatamåleapparatet i overensstemmelse med kravene for brug i første linje.

En berøringsskærm (ADTSTOUCH) bruges til at betjene alle nødvendige funktioner. ADTSTOUCH kan placeres på ADTS eller bruges som en håndholdt mobil enhed via et kabel eller trådløs Bluetooth®-teknologi. Det giver en person mulighed for at gennemføre hele testprogrammet via fjernadgang, mens personen er bekvemt placeret i flyet. Ekstraudstyret ADTSTOUCH-ER kan købes for at få robust trådløs kommunikation i et stort fly. ADTSTOUCH kan forsynes med strøm, når enheden er anbragt på ADTS, når enheden er sluttet til ADTS med en kabelforbindelse eller fra et batteri.








Producenten har udviklet dette udstyr til at være sikkert, når det betjenes ved hjælp af procedurerne beskrevet i denne manual.

Se Brugermanual K0553 angående kalibreringskrav for ADTS.

Se den aktuelle revision af produktdatabladet angående oplysninger om tilgængelige producentspecificerede dele.

Service/vedligeholdelse og reparation udføres på Druck-autoriserede servicecentre.

## 1.1 Mærkninger og symboler

Symbol	Beskrivelse
	Dette udstyr overholder kravene i alle relevante EU-sikkerhedsdirektiver. Udstyret bærer CE-mærket.
	Dette udstyr overholder kravene i alle relevante britiske bekendtgørelser (UK Statutory Instruments). Udstyret bærer UKCA-mærket.
	Dette symbol på udstyret angiver, at brugeren skal læse brugermanualen.
	Dette symbol på udstyret indikerer en advarsel, og at brugeren skal se brugervejledningen.
	Dette symbol advarer brugeren om fare for elektrisk stød.
	<p>Druck deltager aktivt i den britiske og europæiske tilbagetagningsordning om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) (UK SI 2013/3113, EU-direktiv 2012/19/EU).</p> <p>Til fremstillingen af det udstyr, du har købt, har det været nødvendigt at bruge naturressourcer. Det kan indeholde farlige stoffer, der kan påvirke sundheden og miljøet. Vi anbefaler, at du bruger de relevante tilbagetagningsystemer med henblik på at mindske udslippet af sådanne stoffer i miljøet og presset på naturressourcerne. Disse systemer vil genbruge eller genvinde størsteparten af materialerne af dit gamle udstyr på sikker vis. Symbolet med den overstregede affaldsspand opfordrer dig til at bruge disse systemer.</p> <p>Hvis du ønsker flere oplysninger om indsamlings-, genbrugs- og genvindingssystemer, kan du kontakte det lokale renovationsselskab.</p> <p>På linket nedenfor finder du anvisninger i tilbagetagningen og flere oplysninger om initiativet.</p>
	<a href="https://druck.com/weee">https://druck.com/weee</a>

Se listen over Druck-godkendte servicecentre her: <https://druck.com/service>

## 1.2 Tilsigtet anvendelse

Test og kalibrering af flytekniske trykinstrumenter, der er placeret indendørs i en hangar eller et kalibreringslaboratorie eller udendørs (ikke konstant) på en landingsbane. Der er flere oplysninger i Brugermanual K0553.



**ADVARSEL** Dette udstyr er ikke normeret til brug i potentielt eksplosive atmosfærer. Brug af dette udstyr i en potentielt eksplosiv atmosfære kan føre til alvorlig personskade eller død.

Hvis udstyret bruges på en måde, der ikke er angivet i dette dokument eller K0553, kan udstyrets evne til at give beskyttelse forringes.

### 1.3 Sikkerhed

Undersøg alt udstyr, der skal bruges, og vær især opmærksom på elektriske ledninger og konnektorer og pneumatisk rør og konnektorer. BRUG IKKE udstyr, hvis det er konstateret, eller der er mistanke om, at det er beskadiget eller fejlbehæftet.

### 1.4 Strømforsyning

Enfaset	110/230 Vac, 50/60Hz	200 VA maks. – ADTS542F/552F
	115 Vac, 400 Hz	300 VA maks. – ADTS553F/554F

### 1.5 Strømforsyningsforbindelse

Brug ikke en elektrisk strømforsyning uden for de angivne værdier.

Kontroller, at strømforsyningen er slukket, inden strømkablet tilsluttes.

ADTS skal være tilsluttet den korrekte strømforsyning som anført ved siden af strømstikket.



**RISIKO FOR ELEKTRISK STØD** Der er risiko for elektrisk stød/dødsfald, hvis der mangler en beskyttende jordforbindelse. ADTS skal til enhver tid være tilsluttet den forsyningsbeskyttende jordforbindelse.

**Strømforsyningskablet og konnektoren skal være korrekt normeret til strømforsyningen. Brug kun strømkabler leveret af Druck specielt til ADTS.**

Farve i Europa	Farve i USA	Funktion
Brun	Sort	Strømførende
Blå	Hvid	Neutral
Grøn/gul	Grøn	Beskyttelsesjord (jordforbindelse)

### 1.6 Sikringer

De to sikringer med høj brydeevne (8) (se Figur 6), der er placeret i holderne og monteret på frontpanelet, beskytter enheden. Sikringerne er tilsluttet det strømførende og neutrale forsyningskredsløb og er normeret til: T5AH 250 V.

### 1.7 Udskiftning af sikring

1. Afbryd den elektriske strømforsyning.
2. Skru sikringsholderdækslet af frontpanelet, og tag sikringen ud.
3. Monter en ny sikring med korrekt størrelse og klassificering i sikringsholderdækslet.
4. Fastgør sikringsholderdækslet på frontpanelet.

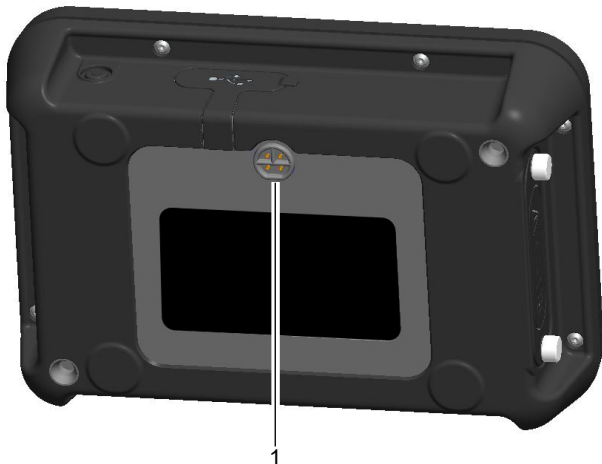
## 2. ADTSTOUCH

ADTSTOUCH bruges til at betjene alle nødvendige funktioner. ADTSTOUCH kan placeres på ADTS eller bruges som en håndholdt mobil enhed via et kabel eller trådløs Bluetooth®-teknologi.

ADTSTOUCH forsynes med strøm, når:

- Den er placeret (i dock) (1) på en tændt ADTS.
- Der bruges en forbindelsesledning, der er sluttet til en tændt ADTS.
- Den får strøm fra sin egen batteripakke.

- Den får strøm fra en universel strømforsyning



**Figur 1: Dockingstik på ADTSTOUCH**

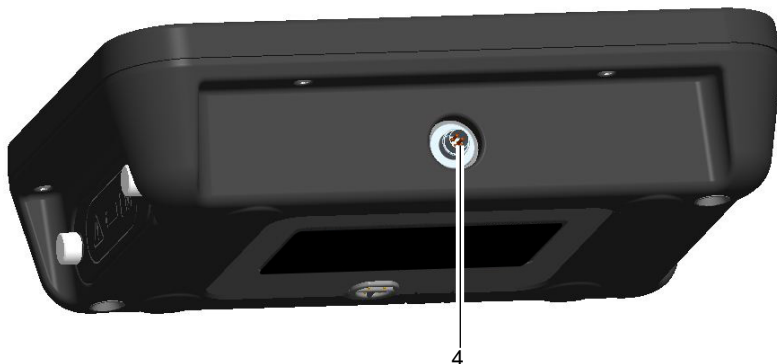
ADTSTOUCH er udstyret med en tænd/slukknop (2) og USB-stik til tilslutning til en pc eller lagerenhed (3).



**Figur 2: Tænd/sluk-knap og USB-stik på ADTSTOUCH**

Et stik (4) giver mulighed for tilslutning mellem basisenheden og ADTSTOUCH med en forbindelsesledning på 5 meter eller 18 meter.

**Bemærk:** Brug kun kabler, der er blevet leveret af eller købt fra Druck.



**Figur 3: Stik til forbindelsesledning til ADTSTOUCH**

ADTSTOUCH kan indeholde ét litiumionbatteri, som er placeret i batterirummet på ADTSTOUCH.

## 2.1 Udskiftning af batteriet



**Figur 4: Batterirum i ADTSTOUCH**

**Bemærk:** Brug kun batterier, der er blevet leveret af eller købt fra Druck.

Sluk ADTSTOUCH inden udskiftning af batteriet. Hvis ADTSTOUCH er sluttet til forbindelsesledningen eller Docking-stikket, skal enheden frakobles, før batteriets dækplade tages af.

1. Skru de to fingerskruer (5) på batterirummets dækplade af, og fjern dækpladen.



**FORSIGTIG** Hvis ADTSTOUCH vippes med batterirummet nedad, efter dækpladen til batterirummet er fjernet, kan batteriet falde ud af ADTSTOUCH og blive beskadiget.

2. Brug den flap, der er fastgjort til batteriet, til at skubbe batteriet ud af batterirummet.
3. Monter et nyt eller genopladet batteri i batterirummet. Sørg for at vende batteriet som vist på symbolet.

**Bemærk:** Batteriet behøver ikke nødvendigvis at være nyt eller genopladet. ADTSTOUCH vil fungere sikkert og korrekt med et fladt batteri, når forbindelsesledningen eller dock-opladningsforsyningen er tilsluttet.

4. Sæt dækpladen på batterirummet igen, og stram de to fingerskruer (5). Pladen skal monteres korrekt for at opretholde beskyttelsen.

## 2.2 Pleje og vedligeholdelse af batteri

Batterienheden indeholder et litiumionbatteri, som ikke kræver vedligeholdelse. Hvis ADTSTOUCH og/eller batterienheden skal sendes, bedes du kontakte dit lokale servicecenter på forhånd for at få oplyst kravene til forsendelse. Batteriet skal fjernes fra ADTSTOUCH under transport. Udsættelse for ekstreme temperaturer i længere tid kan reducere batteriets levetid væsentligt. Maksimal levetid opnås ved at undgå længere perioder, hvor batteriet udsættes for temperaturer uden for området fra -30 °C til +45 °C.

Det anbefalede temperaturområde under opbevaring er 5 °C til 21 °C.

Batteriet kan tages ud. Producenten har følgende sikkerhedsanbefalinger. Brugeren må ikke:

- Kortslutte batteriet.
- Nedsænke batteriet i væske.
- Adskille eller deformere batteriet.
- Udsætte batteriet for eller kaste det på åben ild.
- Udsætte batteriet for kraftige stød eller vibrationer uden for de grænser, der er specificeret for ADTS.
- Bruge et batteri, der ser ud til at have været misligholdt.
- Oplade batteriet med en ikke-specificeret oplader eller en specificeret oplader, der er blevet ændret. Det kan nedbryde batteriet eller få det til at svulme op eller revne.
- Bruge et batteri i et apparat eller til et formål, det ikke er beregnet til.

Batterienheden er forseglet permanent. Elektrolytlækage forventes ikke. Hvis der observeres elektrolytlækage fra batteriet, skal brugen af batteriet straks ophøre, og kontakt med elektrolytten skal undgås. Hvis huden eller tøjet kommer i kontakt med elektrolytten, vaskes straks med sæbe og vand. Hvis elektrolytten kommer i kontakt med øjnene, skal øjnene vaskes grundigt med vand, og der skal straks søges lægehjælp.

ADTS542F/552F/553F/554F, ADTSTOUCH og ADTSTOUCH-ER indeholder et litiumionmøntcellebatteri. Dette møntcellebatteri kan ikke udskiftes af brugeren. Installation og udskiftning må kun udføres af uddannet personale.

Bortskaf altid batterier sikkert og i overensstemmelse med lokale anvisninger.

## 2.3 Opladning af batteri

Batteriet i ADTSTOUCH kan oplades på følgende måder:

- Ved at placere ADTSTOUCH på en ADTS med strømforsyning.
- Ved at slutte stikket på ADTSTOUCH (4) (se Figur 3) til ADTS ved hjælp af forbindelsesledningen.
- Ved hjælp af AATOUCH-5-bordladeren (ekstraudstyr). Batteriet skal fjernes fra ADTSTOUCH, når det oplades af AATOUCH-5-bordladeren.

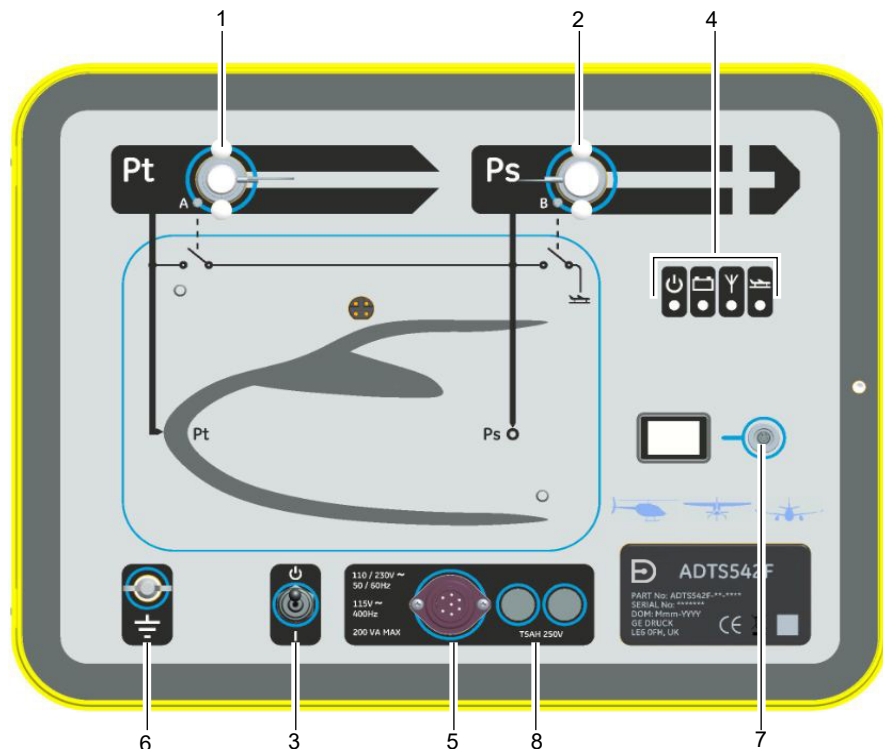
- Med en universel strømforsyning, der er sluttet til ADTSTOUCH via en adapter:



**Figur 5: Universal strømforsyning og adapter**

Den universelle strømforsyning og bordopladeren til ADTSTOUCH er kun beregnet til indendørs brug.

### 3. ADTS542F/552F/553F/554F



Figur 6: Frontpanel på ADTS542F

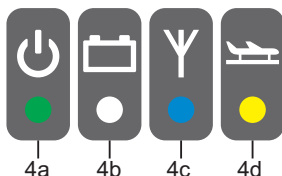
**Bemærk:** Se andre varianter på Figur 8.

#### 3.1 Starttest (se Figur 6)

1. Monter portblændinger for "Pitot" (Pt) (1) og "Statisk" (Ps) (2).
2. Sørg for, at måleapparatet er sluttet til en ekstern strømforsyning, og at strømforsyningen er tændt.
3. Brug TIL/standbykontakten (3) på forsiden af måleapparatet til at tænde måleapparatet. Måleapparatet udfører en selvtest og viser statusindikationen (4a) "Bestået" eller "Fejl" for måleapparatet.



Måleapparatet har følgende statusindikationer:



Figur 7: Statusindikationer på måleapparat

#### Statusindikationer på måleapparat (4):

Start- og selvtest:

- Slukket
- Standby (gul)
- 4a • Udfører selvtest (blinker grønt)
- Bestået/klar (grøn)
- Fejl (rød)

Status for batteripakke (hvis monteret – kun ADTS542F):

- 4b • LED-indikationer kan ses i brugermanualen K0553 "ADTS542F-batteripakke"
- Bemærk:** Batteripakken kan i øjeblikket ikke fås som ekstraudstyr.

Status for forbindelse via trådløs Bluetooth® -teknologi:

- Trådløs forbindelse til stede (blå)
- Kabelforbindelse og Bluetooth®-udstyr aktiveret (blinker blåt)
- Blinker hurtigt – aktiveret og tilgængelig for parring (tilgængelig i 5 minutter efter start)\*
- Blinker langsomt – aktiveret, men ikke tilgængelig for parring\*
- 4c • Bluetooth®-udstyr deaktiveret (trådløs LED slukket)
- Initialiseringsfejl (rød)\*

\*Gælder kun softwarevariant DK0467 for basisenhed

**Bemærk:** Tilstanden "blinker hurtigt" kan også forekomme, når TIL/standbykontakten flyttes fra standby til TIL. Hvis Bluetooth®-forbindelsen falder ud under brug, genoptages "blinker hurtigt". Det er undertiden nødvendigt at skifte til standbytilstand på enheden, før forbindelsen kan genetableres.

Flystatus:

- Når ADTS styrer flyet, og det er "fri af jorden", er LED-indikatoren gul.
- 4d • Når ADTS styrer flyet "til jorden", blinker LED-indikatoren gult.
- Når ADTS har gjort flyet "sikkert på jorden", er LED-indikatoren grøn.
- I standbytilstand er LED-indikatoren slukket.

Hvis selvtesten fejler, eller måleapparatet anses som ikke-servicerbart, skal Druck kontaktes, og måleapparatet indleveres til Druck eller et Druck-godkendt servicecenter.



**ADVARSEL** TIL/standbykontakten (3) på forsiden af måleapparatet er ikke en afbryder.

4. Gør et af følgende for at afbryde strømmen til måleapparatet:
  - a. Fjern strømkablet (5) fra forsiden af måleapparatet, eller
  - b. Træk strømkablet ud af strømstikket. Strømstikket skal være tilgængeligt.

### 3.2 Eksternt funktionelt jordstik

En ekstern jordforbindelsespinde (6) findes som funktionel jord på frontpanelet og giver et forbindelsespunkt til andet udstyr, der skal tilsluttes samme jordforbindelse som måleapparatet (dette er ikke en beskyttende jordforbindelse).

### 3.3 Pneumatiske tilslutninger

Der kræves intet eksternt pneumatisk tryk eller vakuum, eftersom ADTS indeholder interne tryk- og vakuumpumper.

Slanger (fås som tilbehør på bestilling på databladet) bruges til tilslutning til udgangsportene "Pitot" (Pt) (1) og "Statisk" (Ps) (2) på ADTS.

Udgangene "Pitot" (Pt) og "Statisk" (Ps) kan tilsluttes tilsvarende pitot- og statiske konnektorer på fly- eller aeronautikinstrumenterne.

Det maksimale Pt- og Ps-udgangstryk er 2 bar absolut.

Følgende tabel oplyser om mulige konnektorspecifikationer:

Navn	Specifikation
G1/8	Rørgevind ISO 228 – G 1/8 B
AN3	3/8 – 24 UNJF – 3A gevind
AN4	7/16 – 20 UNJF – 3A gevind
AN6	9/16 – 18 UNJF – 3A gevind

Tilsvarende hundele fås fra Druck.

### 3.4 Rengøring



**FORSIGTIG BRUG IKKE OPLØSNINGSMIDLER TIL AT RENGØRE DETTE UDSYR.**

Følgende materialer er godkendte rengøringsmidler:

Materiale	Specifikation
Frugfri klud	Kommercielt tilgængelige
Fugtig klud	–
Mildt rengøringsmiddel	Kommercielt tilgængelige
Blød børste	Kommercielt tilgængelige

**Bemærk:** Tilsvarende alternativer kan anvendes for de angivne emner.

1. Rens ydre overflader på enheden med en frugfri klud og en blød børste. Fjern genstridigt snavs med en fugtig klud og mildt rengøringsmiddel, og lad enheden tørre.
2. Rengør den elektriske konnektor med en blød børste. Fjern genstridigt snavs med en fugtig klud og mildt rengøringsmiddel, og lad enheden tørre.

## 4. Specifikation

### 4.1 Driftsmiljø



**ADVARSEL** Dette udstyr er ikke normeret til brug i potentielt eksplosive atmosfærer.

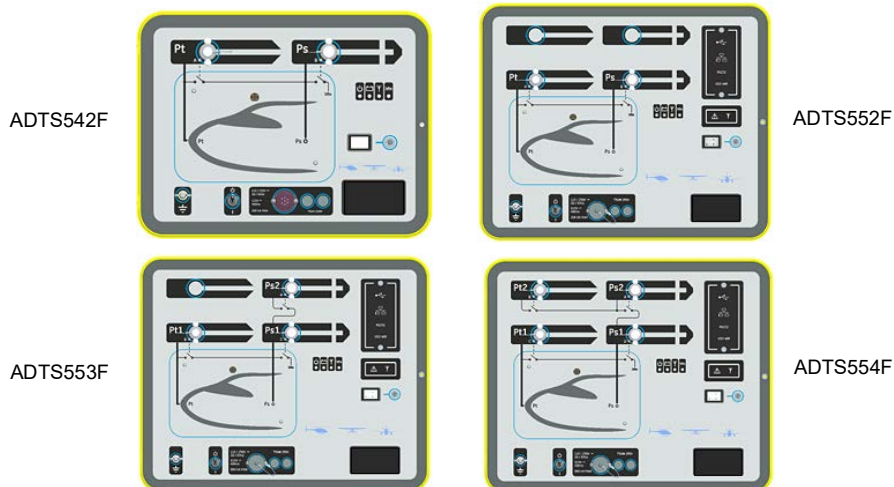
Parameter	Værdi
Opbevaringstemperatur	ADTS542F: -20 °C til 70 °C
	ADTS552F )
	ADTS553F )-20 °C til 70 °C
	ADTS554F )
Driftstemperatur/miljø	ADTS542F: -5 °C til 50 °C
	ADTS552F )
	ADTS553F ) -5 °C til 50 °C
	ADTS554F )
	Driftsfugtighed: 5 % til 95 % fugtighedsgrad (kondensering)
	Indendørs og udendørs (ikke konstant) brug
Universel strømfor­syning til ADTSTOUCH	Driftstemperatur: 10 °C til 50 °C
	Driftsfugtighed: 5 % til 95 % fugtighedsgrad (ikke-kondenserende)
Strømfor­syning	Universalindgang, hovedstrømfor­syning.
	Klasse 1-udstyr, der kræver en beskyttende jordforbindelse.
	TXAH 250 V HRC tidsforsinkelse (T) 250 VAC normerede sikringer (X = sikringens amperekapacitet).
	Overspændingskategori II, Forureningsgrad 2
	Den medfølgende jordleder til hovedstrøm-/PSU-kabel skal tilsluttes jordforbindelsessystemet, der beskytter strømfor­syningen.
Elsikkerhed	EN 61010-1, UL 61010-1, CSA 22.2, nr. 61010-1 og IEC 61010-1
Driftshøjde	Højest 2300 m
Beskyttelsesgrad	ADTS542F/552F/553F/554F IP33, ADTSTOUCH IP65 (EN60529)

## 4.2 Dimensioner



**ADVARSEL** ADTS kan flyttes ved hjælp af håndtaget og hjulene. Hvis ADTS skal løftes, kræver det mindst to personer.

Model	Parameter	Specifikation
ADTS5XXF	Vægt	ADTS542F: 14 kg (uden batteri, anslået 20 kg med batteri)
		ADTS552F: 22 kg
		ADTS553F: 23,5 kg
		ADTS554F: 24,5 kg
	Højde	300 mm
Dybde	ADTS542F: 320 mm (front til bag)	
	ADTS552F/553F/554F: 425 mm (front til bag)	
Bredde	ADTS542F: 420 mm (venstre til højre)	
	ADTS552F/553F/554F: 525 mm (venstre til højre)	
ADTSTOUCH	Vægt	1 kg
		1,4 kg med batteri
	Højde	58 mm
	Dybde	154 mm
	Bredde	224 mm



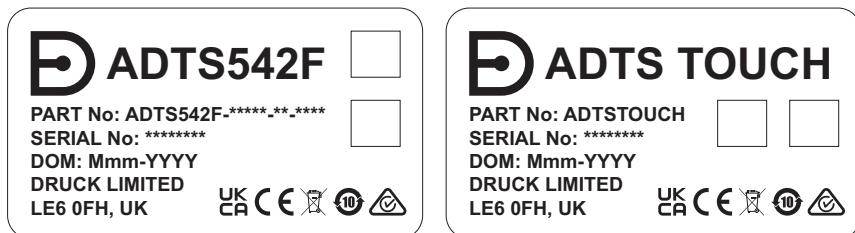
Figur 8: ADTS5XXF-varianter

## 4.3 Produktets mærkeplade

Produktmærkaten til basisenheden er placeret i nederste højre hjørne af frontpanelet. Produktmærkaten til ADTSTOUCH er placeret på bagsiden af ADTSTOUCH.

Mærkater indeholder oplysninger om:

1. Virksomhedslogo og produktnavn.
2. Delnummer
3. Serienummer
4. Fremstillingsdato (DOM).
5. Producentens navn og adresse.



Figur 9: Produktmærkater



# 1. Einleitung

Diese Anleitung gilt für die Produkte ADTS542F/552F/553F/554F, gemeinsam als ADTS bezeichnet, und enthält Sicherheitsinformationen und Installationshinweise für das Luftdatenprüfgerät, das sich für den Vor-Ort-Einsatz eignet.

Ein Touchscreen (ADTSTOUCH) dient zur Steuerung aller erforderlichen Funktionen. Der ADTSTOUCH kann auf dem ADTS platziert oder als mobiles Handgerät über eine Kabel- oder drahtlose Verbindung mit Bluetooth®-Technologie verwendet werden. Dies ermöglicht einer einzelnen Person, das gesamte Prüfprogramm per Fernzugriff durchzuführen, während sie bequem im Luftfahrzeug sitzt. Für eine stabile drahtlose Kommunikation in Großraumflugzeugen ist die Option ADTSTOUCH-ER erhältlich. Die Stromversorgung des ADTSTOUCH kann über das Andocken auf dem ADTS, eine Kabelverbindung zum ADTS oder per Batterie erfolgen.







Der Hersteller hat dieses Gerät so konstruiert, dass sein Betrieb sicher ist, wenn es gemäß den in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Verfahren eingesetzt wird.

Einzelheiten zu den Kalibrierungsanforderungen für das ADTS entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung K0553.

Informationen zu den verfügbaren vom Hersteller spezifizierten Teilen finden Sie in der aktuellen Version des Produktdatenblatts.

Die Wartung und Instandhaltung sowie Reparaturen erfolgen über zugelassene Druck-Servicecenter.

## 1.1 Kennzeichen und Symbole

Symbol	Beschreibung
	Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen aller einschlägigen europäischen Sicherheitsrichtlinien. Das Gerät ist mit dem CE-Zeichen versehen.
	Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen aller einschlägigen UK-Rechtsverordnungen. Das Gerät ist mit dem UKCA-Zeichen versehen.
	Dieses Symbol auf dem Gerät gibt an, dass der Anwender in der Anleitung nachschlagen sollte.
	Dieses Symbol auf dem Gerät weist auf eine Warnung hin und gibt an, dass der Anwender in der Anleitung nachschlagen sollte.
	Dieses Symbol warnt den Benutzer vor Stromschlaggefahr.
	<p>Druck beteiligt sich aktiv an den Rücknahmeinitiativen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte des Vereinigten Königreichs und der EU (WEEE, UK SI 2013/3113 und Richtlinie 2012/19/EU).</p> <p>Für die Herstellung des von Ihnen gekauften Geräts mussten natürliche Ressourcen abgebaut und eingesetzt werden. Es kann gefährliche Substanzen enthalten, die die Gesundheit und die Umwelt schädigen können.</p> <p>Um eine Ausbreitung dieser Stoffe in der Umwelt zu verhindern und somit die Belastung unserer natürlichen Ressourcen zu verringern, empfehlen wir ausdrücklich, die entsprechenden Rücknahmesysteme zu nutzen. Diese Systeme führen die meisten Materialien des außer Betrieb genommenen Geräts einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zu. Das Symbol mit der durchgestrichenen Abfalltonne soll Sie zur Nutzung solcher Systeme animieren.</p> <p>Wenn Sie weitere Informationen zur Sammlung, Wiederverwendung und zum Recycling von Wertstoffen benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihr zuständiges Abfallentsorgungsunternehmen vor Ort.</p> <p>Klicken Sie auf den folgenden Link, um Hinweise zur Rücknahme unserer Systeme und weitere Informationen zu dieser Initiative zu erhalten.</p>



<https://druck.com/weee>

Eine Liste der zugelassenen Druck-Servicecenter finden Sie unter: <https://druck.com/service>

## 1.2 Verwendungszweck

Prüfung und Kalibrierung aeronautischer Druckinstrumente von Luftfahrzeugen, die sich im Innenbereich in einem Hangar oder einem Labor bzw. im Außenbereich (nicht im Dauerbetrieb)



auf einer Landebahn befinden. Weitere Informationen können Sie der Bedienungsanleitung K0553 entnehmen.



**WARNUNG** Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassen. Der Einsatz dieses Geräts in explosionsgefährdeten Bereichen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Wenn das Gerät nicht gemäß den Anweisungen in diesem Dokument und in der Bedienungsanleitung K0553 verwendet wird, können die Schutzfunktionen des Produkts beeinträchtigt werden.

### 1.3 Sicherheit

Untersuchen Sie alle zu verwendenden Geräte und achten Sie besonders auf elektrische Leitungen und Anschlüsse sowie auf pneumatische Leitungen und Anschlüsse. Verwenden Sie KEINE Geräte, die bekanntermaßen oder möglicherweise beschädigt oder fehlerhaft sind.

### 1.4 Stromversorgung

Einphasig	110/230 VAC, 50/60 Hz	Max. 200 VA – ADTS542F/552F
	115 VAC, 400 Hz	Max. 300 VA – ADTS553F/554F

### 1.5 Anschluss der Stromversorgung

Legen Sie an das Gerät keinen elektrischen Strom an, der nicht den angegebenen Werten entspricht.

Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Netzkabels, dass die Spannungsversorgung ausgeschaltet ist.

Das ADTS muss an eine geeignete Spannungsversorgung angeschlossen werden, die den Angaben auf dem Aufkleber neben dem Netzanschluss entspricht.



**GEFAHR ELEKTRISCHER SCHLÄGE** Wenn das Gerät nicht an eine Schutzerde angeschlossen ist, besteht Stromschlaggefahr. Das ADTS muss immer an die Schutzerde/Masse der Spannungsversorgung angeschlossen sein.

Das Netzkabel und der Netzkabelstecker müssen für die Stromversorgung zugelassen sein. Verwenden Sie nur die von Druck speziell für das ADTS gelieferten Netzkabel.

Farbe Europa	Farbe USA	Funktion
Braun	Schwarz	Spannungsführend
Blau	Weiß	Nullleiter
Grün/Gelb	Grün	Schutzerde (Masse)

### 1.6 Sicherungen

Die beiden Hochleistungssicherungen (8) (siehe Abbildung 6), die sich in den Halterungen befinden und an der Frontblende angebracht sind, schützen das Gerät. Die Sicherungen sind mit dem spannungsführenden Kreis und mit dem Nullleiterkreis verbunden und wie folgt bemessen: T5AH 250V (5 A, 250 V)

### 1.7 Austauschen einer Sicherung

1. Trennen Sie die Stromversorgung.

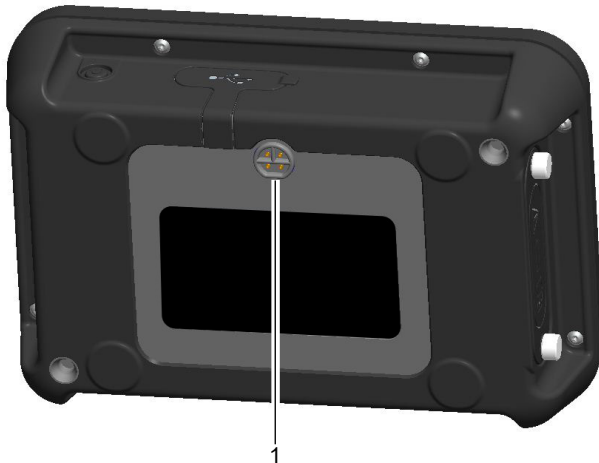
2. Schrauben Sie die Abdeckung des Sicherungshalters von der Frontblende ab und entfernen Sie die Sicherung.
3. Setzen Sie eine Sicherung der richtigen Größe und Bemessung in die Abdeckung des Sicherungshalters ein.
4. Bringen Sie die Abdeckung des Sicherungshalters an der Frontblende an.

## 2. ADTSTOUCH

Der ADTSTOUCH dient zur Steuerung aller erforderlichen Funktionen. Der ADTSTOUCH kann auf dem ADTS platziert oder als mobiles Handgerät über eine Kabel- oder drahtlose Verbindung mit Bluetooth®-Technologie verwendet werden.

Der ADTSTOUCH wird mit Strom versorgt, wenn:

- - er auf einem eingeschalteten ADTS platziert (angedockt) (1) ist
- - er über ein Verbindungskabel mit einem eingeschalteten ADTS verbunden ist
- - er über sein Batteriemodul versorgt wird
- - er über ein Universalnetzteil versorgt wird.



**Abbildung 1: Docking-Anschluss des ADTSTOUCH**

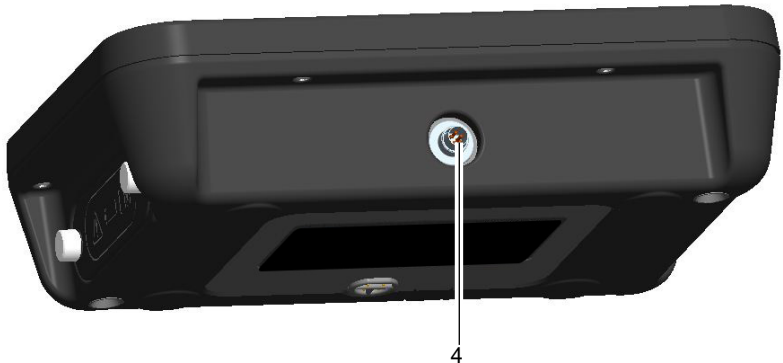
Der ADTSTOUCH ist mit einem Ein/Aus-Schalter (2) sowie USB-Anschlüssen zur Verbindung mit einem PC oder einem Massenspeichergerät (3) versehen.



**Abbildung 2: Ein/Aus-Schalter und USB-Anschlüsse**

Anschluss (4) ermöglicht die Verbindung zwischen der Grundeinheit und dem ADTSTOUCH über ein 5 oder 18 Meter langes Speisekabel.

**Hinweis:** Verwenden Sie nur Kabel, die von Druck geliefert oder bezogen wurden.



**Abbildung 3: Verbindungskabelanschluss des ADTSTOUCH**

Der ADTSTOUCH kann eine Lithium-Ionen-Batterie aufnehmen, die in das Batteriefach des ADTSTOUCH eingesetzt wird.

## 2.1 Austauschen der Batterie



**Abbildung 4: Batteriefach des ADTSTOUCH**

**Hinweis:** Verwenden Sie nur Batterien, die von Druck geliefert oder bezogen wurden.

Bevor Sie die Batterie austauschen, schalten Sie den ADTSTOUCH aus. Wenn der ADTSTOUCH über das Speisekabel oder den Docking-Anschluss verbunden ist, trennen Sie ihn, bevor Sie die Abdeckung des Batteriefachs abnehmen.

1. Lösen Sie die beiden Rändelschrauben (5) des Batteriefachs und entfernen Sie die Batteriefachabdeckung.



**ACHTUNG** Wenn die Batteriefachabdeckung abgenommen ist und der ADTSTOUCH so gekippt wird, dass das Batteriefach nach unten weist, kann die Batterie aus dem ADTSTOUCH herausfallen und beschädigt werden.

2. Verwenden Sie die an der Batterie angebrachte Lasche, um die Batterie aus dem Batteriefach zu schieben.
3. Setzen Sie eine neue oder wiederaufgeladene Batterie in das Batteriefach ein. Beachten Sie dabei die richtige Ausrichtung der Führung.

**Hinweis:** Eine neue oder wiederaufgeladene Batterie ist nicht erforderlich. Der ADTSTOUCH kann auch bei entladener Batterie betrieben werden, wenn er über das Speisekabel oder den Docking-Ladeanschluss mit Strom versorgt wird.

4. Bringen Sie die Batteriefachabdeckung wieder an und ziehen Sie die beiden Rändelschrauben (5) fest. Die Abdeckung muss ordnungsgemäß angebracht werden, um die Schutzwirkung aufrechtzuerhalten.

## 2.2 Pflege und Wartung der Batterie

Das Batteriemodul enthält eine Lithium-Ionen-Batterie, die keine Wartung seitens des Benutzers erfordert. Wenn Sie einen ADTSTOUCH und/oder ein Batteriemodul einsenden möchten, wenden Sie sich wegen der Versandanforderungen an Ihr örtliches Servicecenter. Während des Transports muss die Batterie aus dem ADTSTOUCH entnommen werden. Eine längere Aussetzung gegenüber extremen Temperaturen kann die Batterielebensdauer deutlich herabsetzen. Um eine maximale Lebensdauer zu erzielen, vermeiden Sie es, die Batterie längere Zeit Temperaturen außerhalb des Bereichs von -30 °C bis +45 °C auszusetzen.

Die empfohlene Lagerungstemperatur beträgt 5 °C bis 21 °C.

Die Batterie kann entnommen werden. Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise des Herstellers. Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Die Batterie darf nicht kurzgeschlossen werden.
- Tauchen Sie die Batterie nicht in Flüssigkeiten ein.
- Die Batterie darf nicht zerlegt oder deformiert werden.
- Die Batterie darf keinem Feuer ausgesetzt oder darin entsorgt werden.
- Setzen Sie die Batterie keinen übermäßigen Stößen oder Vibrationen außerhalb der Spezifikationen für das ADTS aus.
- Verwenden Sie keine offensichtlich beschädigten Batterien.
- Laden Sie die Batterie nicht mit einem nicht zugelassenen Ladegerät oder einem modifizierten zugelassenen Ladegerät. Dies kann zum Ausfall der Batterie bzw. zur Ausdehnung und zum Brechen der Batterie führen.
- Verwenden Sie die Batterie nicht in Geräten oder für Zwecke, für die sie nicht vorgesehen ist.

Das Batteriemodul ist dauergedichtet, sodass ein Austreten von Elektrolyt nicht zu erwarten ist. Wenn Sie ein Austreten von Elektrolyt aus der Batterie beobachten, verwenden Sie die Batterie nicht weiter und vermeiden Sie den Kontakt mit dem Elektrolyt. Wenn Haut oder Kleidung in Berührung mit dem Elektrolyt kommt, waschen Sie es sofort mit Seife und Wasser ab bzw. aus. Bei Augenkontakt mit dem Elektrolyt spülen Sie die Augen sofort gründlich mit Wasser aus und suchen Sie einen Arzt auf.

Das ADTS542F/552F/553F/554F, der ADTSTOUCH und das ADTSTOUCH-ER enthalten eine Lithium-Ionen-Knopfzelle. Diese Knopfzelle kann nicht vom Benutzer gewechselt werden. Sie darf nur durch geschultes Personal eingesetzt und gewechselt werden.

Entsorgen Sie Batterien stets sicher und gemäß den geltenden Vorschriften.

## 2.3 Aufladen des Akkus

Sie können die Batterie des ADTSTOUCH mit einer der folgenden Methoden laden:

- Indem Sie den ADTSTOUCH auf einem eingeschalteten ADTS platzieren.
- Indem Sie den Anschluss des ADTSTOUCH (4) (siehe Abbildung 3) über das Speisekabel mit dem ADTS verbinden.
- Über das Tischladegerät AATOUC-5 (optionales Zubehör). Beim Laden über das Tischladegerät AATOUC-5 muss die Batterie aus dem ADTSTOUCH entnommen werden.
- Indem Sie ein Universalnetzteil über einen Adapter mit dem ADTSTOUCH verbinden:



**Abbildung 5: Universalnetzteil und Adapter**

Das Universalnetzteil des ADTSTOUCH und das Schreibtisch-Ladegerät sind nur für den Gebrauch im Innenbereich zugelassen.

### 3. ADTS542F/552F/553F/554F

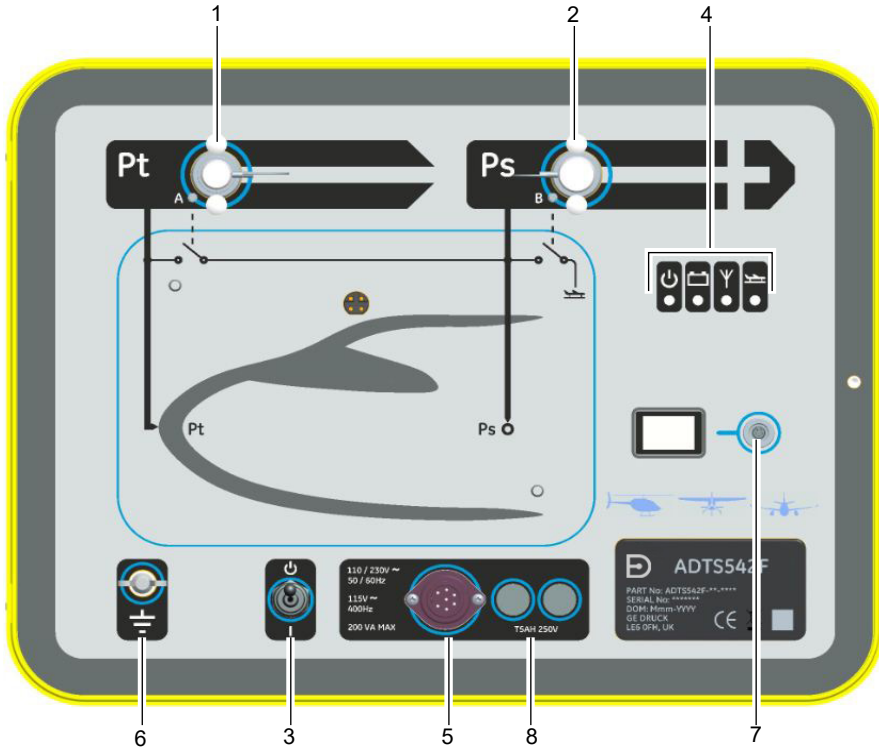


Abbildung 6: Frontblende des ADTS542F

Hinweis: Andere Modelle siehe Abbildung 8.

#### 3.1 Einschalttest (siehe Abbildung 6)

1. Bringen Sie die Abdeckungen an den Anschlüssen „Pitot“ (Pt) (1) und „Statik“ (Ps) (2) an.
2. Stellen Sie sicher, dass das Prüfgerät an eine externe Spannungsversorgung angeschlossen ist und diese eingeschaltet ist.
3. Schalten Sie das Prüfgerät mit dem Ein/Standby-Schalter (3) an der Vorderseite des Prüfgeräts ein. Das Prüfgerät führt einen Selbsttest durch, woraufhin am Prüfgerät der Status (4a) „Bestanden“ oder „Fehlgeschlagen“ angezeigt wird.

Am Prüfgerät sind folgende Statusanzeigen möglich:

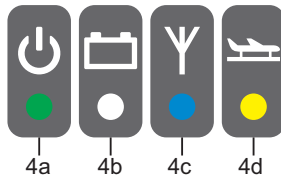


Abbildung 7: Statusanzeigen am Prüfgerät

#### Statusanzeigen am Prüfgerät (4):

Einschalten und Selbsttest:

- Aus (ausgeschaltet)
- Standby (Gelb)
- 4a • Selbsttest wird ausgeführt (Grün blinkend)
- Bestanden/bereit (Grün)
- Fehler (Rot)

Batteriestatus (falls vorhanden – nur ADTS542F):

- 4b • LED-Anzeigen siehe Bedienungsanleitung K0553 „ADTS542F-Batteriemodul“.
- Hinweis:** Das Batteriemodul ist zurzeit nicht als Option erhältlich.

Bluetooth®-Verbindungsstatus:

- Drahtlose Verbindung hergestellt (Blau)
- Kabelverbindung und Bluetooth®-Option aktiviert (Blau blinkend)
- Schnell blinkend – aktiviert und für Kopplung sichtbar (nach dem Einschalten 5 Minuten lang verfügbar)\*
- Langsam blinkend – aktiviert aber für Kopplung nicht sichtbar\*
- 4c • Bluetooth®-Option deaktiviert (LED für drahtlose Verbindung aus)
- Initialisierungsfehler (Rot)\*

\* Gilt nur für Basiseinheit-Softwareversion DK0467

**Hinweis:** Das „schnelle Blinken“ setzt auch ein, wenn der EIN/Standby-Schalter von Standby auf EIN geschaltet wird. Wenn die Bluetooth®-Verbindung im Gebrauch getrennt wird, beginnt das „schnelle Blinken“ erneut. Manchmal muss das Gerät in den Standby-Modus zurückgeschaltet werden, bevor die Verbindung wiederhergestellt werden kann.

Status des Luftfahrzeugs:

- Wenn das ADTS das Luftfahrzeug steuert und es „in der Luft“ ist, leuchtet die LED gelb.
- 4d • Wenn das ADTS das Luftfahrzeug steuert und es „auf Bodendruck geht“, blinkt die LED gelb.
- Wenn das Luftfahrzeug vom ADTS „sicher am Boden“ gelandet wurde, leuchtet die LED grün.
- Im Standby-Modus ist diese LED aus.

Wenn der Selbsttest fehlschlägt oder das Prüfgerät aus einem anderen Grund nicht mehr funktioniert, wenden Sie sich an Druck und senden Sie das Prüfgerät an Druck oder ein zugelassenes Druck-Servicecenter zurück.



**WARNUNG** Der Ein/Standby-Schalter (3) an der Vorderseite des Prüfgeräts ist keine Trennvorrichtung.

4. Um die Stromversorgung zum Prüfgerät zu unterbrechen, gibt es zwei Möglichkeiten:
  - a. Ziehen Sie das Netzkabel (5) von der Vorderseite des Prüfgeräts ab, oder
  - b. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Der Steckdosenanschluss muss immer zugänglich bleiben.

### 3.2 Klemme für externe Funktionserde/Masse

Ein externer Erdungs-/Masseanschlussstift (6) ist als Funktionserde an der Frontblende verfügbar. Dieser Stift bietet einen Anschluss-/Potenzialausgleichspunkt für andere Geräte, die an denselben Erdungs-/Masseanschluss wie das Prüfgerät angeschlossen werden sollen (es handelt sich dabei jedoch nicht um einen Schutzerde-/Masseanschluss).

### 3.3 Pneumatikanschlüsse

Es sind keine externen pneumatischen Drücke oder Unterdrücke erforderlich, da das ADTS mit internen Druck- und Vakuumpumpen ausgestattet ist.

Die Schläuche (als Zubehör wie im Datenblatt aufgeführt bestellbar) dienen zum Anschluss an die Ausgänge „Pitot“ (Pt) (1) und „Statik“ (Ps) (2) des ADTS.

Die Ausgänge „Pitot“ (Pt) und „Statik“ (Ps) können dann an die entsprechenden Pitot- und Statik-Anschlüsse des Luftfahrzeugs oder von aeronautischen Instrumenten angeschlossen werden.

Der maximale Pt- und Ps-Ausgangsdruck beträgt 2 bar absolut.

In der folgenden Tabelle sind die möglichen Anschlusspezifikationen aufgeführt:

Name	Technische Daten
G1/8	Rohrgewinde ISO 228 – G 1/8 B
AN3	Gewinde 3/8 – 24 UNJF – 3A
AN4	Gewinde 7/16 – 20 UNJF – 3A
AN6	Gewinde 9/16 – 18 UNJF – 3A

Entsprechende Anschlussbuchsen sind über Druck erhältlich.

### 3.4 Reinigung



**ACHTUNG** Verwenden Sie zur Reinigung dieses Geräts keine Lösungsmittel.

Die folgenden Materialien sind für die Reinigung zugelassen:

Material	Technische Daten
Fusselfreies Tuch	Handelsüblich
Feuchtes Tuch	-
Mildes Reinigungsmittel	Handelsüblich
Weiche Bürste	Handelsüblich

**Hinweis:** Für die aufgeführten Artikel können gleichwertige Alternativen verwendet werden.



1. Reinigen Sie die Außenflächen des Geräts mit einem fusselfreien Tuch und einer weichen Bürste. Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel und lassen Sie die Flächen trocknen.
2. Reinigen Sie den elektrischen Anschluss mit einer weichen Bürste. Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel und lassen Sie den Anschluss trocknen.

## 4. Technische Daten

### 4.1 Betriebsumgebung



**WARNUNG** Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassen.

Parameter	Wert
Lagertemperaturen	ADTS542F: -20 °C bis 70 °C ADTS552F ) ADTS553F ) -20 °C bis 70 °C ADTS554F )
Betriebstemperatur/-umgebung	ADTS542F: -5 °C bis 50 °C ADTS552F ) ADTS553F ) -5 °C bis 50 °C ADTS554F ) Feuchtigkeit (Betrieb): 5 bis 95 % relative Feuchtigkeit, kondensierend Im Innen- und Außenbereich (nicht im Dauerbetrieb) einsetzbar
Universalnetzteil für ADTSTOUCH	Betriebstemperatur: 10 °C bis 50 °C Feuchtigkeit (Betrieb): 5 bis 95 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend
Stromversorgung	Universaleingang für Netzstromversorgung Gerät der Klasse 1, Schutzterdeanschluss erforderlich TXAH 250V: träge (T) 250-VAC-Hochleistungssicherungen (X = Sicherungsbemessung in A) Überspannungskategorie II, Verschmutzungsgrad 2 Der mitgelieferte Schutzterde-/Masseleiter für das Netz-/Netzteilkabel muss an das Schutzterde-/Massesystem der Spannungsversorgung angeschlossen werden.
Elektrische Sicherheit	EN 61010-1, UL 61010-1, CSA 22.2, No. 61010-1 und IEC 61010-1
Aufstellhöhe	Maximal 2300 Meter
Schutzart	ADTS542F/552F/553F/554F IP33, ADTSTOUCH IP65 (EN 60529)

## 4.2 Abmessungen



**WARNUNG** Das ADTS kann mithilfe der Handgriffe und der Räder bewegt werden. Das ADTS muss stets von mindestens zwei Personen angehoben werden.

Modell	Parameter	Spezifikation
ADTS5XXF	Gewicht	ADTS542F: 14 kg (ohne Batterie, mit Batterie geschätzt 20 kg)
		ADTS552F: 22 kg ADTS553F: 23,5 kg ADTS554F: 24,5 kg
	Höhe	300 mm
	Tiefe	ADTS542F: 320 mm (von vorne nach hinten) ADTS552F/553F/554F: 425 mm (von vorne nach hinten)
	Breite	ADTS542F: 420 mm (von links nach rechts) ADTS552F/553F/554F: 525 mm (von links nach rechts)
ADTSTOUCH	Gewicht	1 kg
		1,4 kg mit Batterie
	Höhe	58 mm
	Tiefe	154 mm
	Breite	224 mm

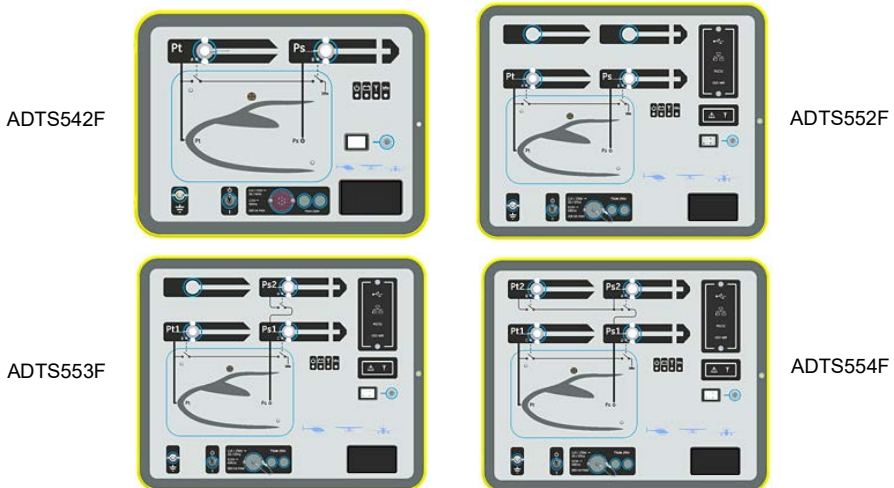


Abbildung 8: ADTS5XXF-Varianten

## 4.3 Produktkennzeichnung

Das Typenschild für die Grundeinheit befindet sich an der unteren rechten Seite der Frontblende. Das Typenschild für den ADTSTOUCH befindet sich an der Rückseite des ADTSTOUCH.

Die Typenschilder enthalten folgende Informationen:

1. Unternehmenslogo und Produktname
2. Artikelnummer
3. Seriennummer
4. Herstellungsdatum (DOM)
5. Name und Anschrift des Herstellers

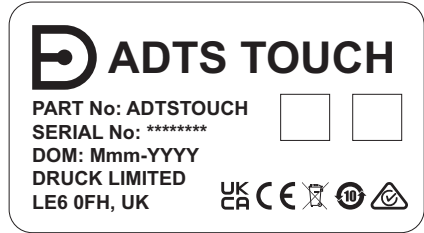


Abbildung 9: Typenschilder



# 1. Introducción

Este manual corresponde a los modelos ADTS542F/552F/553F/554F, denominados también ADTS, y ofrece información de seguridad e instalación relativa a los equipos de prueba de datos de aire (ADTS) compatibles con los requisitos de funcionamiento en primera línea.

Para controlar todas las funciones necesarias, se utiliza una pantalla táctil (ADTSTOUCH). La pantalla ADTSTOUCH se puede instalar en el ADTS o utilizarse como unidad móvil de mano conectada mediante cable o tecnología inalámbrica Bluetooth®. De esta forma, una persona puede realizar cómodamente a distancia todo el programa de pruebas desde el asiento del avión. Es posible adquirir una opción ADTSTOUCH-ER, que ofrece gran solidez de comunicación inalámbrica, para fuselajes de gran tamaño. La alimentación eléctrica de la pantalla ADTS se puede obtener situando la unidad en el ADTS, mediante un cable de conexión al ADTS o mediante una batería.








El fabricante ha diseñado este equipo para ofrecer un funcionamiento seguro cuando se utiliza conforme a los procedimientos que se detallan en este manual.

Para obtener información detallada sobre los requisitos de calibración del ADTS, consulte el manual del usuario K0553.

Para obtener información detallada sobre las piezas disponibles especificadas por el fabricante, consulte la revisión actualizada de la hoja de características del producto.

Las tareas de mantenimiento y reparación se llevarán a cabo en centros de servicio técnico autorizados de Druck.

## 1.1 Marcados y símbolos

Símbolo	Descripción
	Este equipo cumple los requisitos de las directivas europeas de seguridad pertinentes. El equipo posee el marcado CE.
	Este equipo cumple los requisitos de los UK Statutory Instruments (instrumentos reglamentarios de Reino Unido) pertinentes. El equipo posee el marcado UKCA.
	Este símbolo en el equipo indica que el usuario debe leer el manual del usuario.
	Este símbolo en el equipo indica una advertencia y que el usuario debe consultar el manual del usuario.
	Este símbolo advierte al usuario del peligro de descargas eléctricas.
	<p>Druck participa activamente en la iniciativa europea y de Reino Unido de reciclaje de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) (UK SI 2013/3113, Directiva 2012/19/UE).</p> <p>La fabricación del equipo que ha adquirido ha necesitado la extracción y utilización de recursos naturales. Puede contener sustancias peligrosas que podrían afectar a la salud y al medio ambiente.</p> <p>Con el fin de evitar la diseminación de esas sustancias en el medio ambiente y disminuir la presión sobre los recursos naturales, le animamos a utilizar los sistemas adecuados de recuperación. Dichos sistemas reutilizarán o reciclarán de forma correcta la mayor parte de los materiales de sus equipos al final de su vida útil. El símbolo del contenedor con ruedas tachado le invita a utilizar esos sistemas.</p> <p>Si necesita más información sobre los sistemas de recogida, reutilización y reciclaje, póngase en contacto con la administración de residuos local o regional.</p> <p>Visite el siguiente enlace para obtener instrucciones de recuperación y más información sobre esta iniciativa.</p>
	<a href="https://druck.com/weee">https://druck.com/weee</a>

Para consultar la lista de centros de servicio técnico autorizados de Druck, visite:  
<https://druck.com/service>

## 1.2 Uso previsto

Prueba y calibración de instrumentos de presión aeronáutica de aeronaves situados en interiores (hangar o laboratorio de calibración) o en exteriores (pista de aeropuerto): consulte el manual del usuario K0553 para obtener información adicional.



**ADVERTENCIA** Este equipo no está clasificado para uso en atmósferas potencialmente explosivas. El uso del mismo en una atmósfera potencialmente explosiva podría provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Si el equipo se utiliza de forma distinta a la especificada en este documento o en el manual K0553, la protección ofrecida podría verse afectada.

## 1.3 Seguridad

Examine todos los equipos utilizados, prestando especial atención a los cables y conectores eléctricos y a los tubos y conectores neumáticos. NO utilice ningún equipo si sabe o sospecha que es defectuoso o presenta daños.

## 1.4 Alimentación eléctrica

Monofásica	110/230 V CA, 50/60 Hz	200 VA MÁX. - ADTS542F/552F
	115 V CA, 400 Hz	300 VA MÁX. - ADTS553F/554F

## 1.5 Conexión de alimentación eléctrica

No aplique alimentación eléctrica fuera del intervalo de valores indicado.

Antes de conectar el cable de alimentación, asegúrese de que la alimentación esté desconectada.

El ADTS debe estar conectado a un suministro eléctrico adecuado como se indica junto al conector de alimentación.



**RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA** Si la instalación no cuenta con una conexión a tierra de protección, existe el riesgo de descarga eléctrica o electrocución. El ADTS debe estar conectado en todo momento a la conexión de tierra de protección de la alimentación eléctrica.

Las características del cable y el conector de alimentación eléctrica deben ser adecuadas para el tipo de suministro. Utilice únicamente los cables facilitados por Druck para el ADTS.

Color Europa	Color EE. UU.	Función
Marrón	Negro	Con tensión
Azul	Blanco	Neutro
Verde/Amarillo	Verde	Tierra de protección

## 1.6 Fusibles

Los dos fusibles de alta capacidad de ruptura (8) (consulte la Figura 6), situados en los portafusibles y montados en el panel frontal, protegen la unidad. Los fusibles están conectados en el circuito de alimentación activo y neutro y tienen las siguientes características: T5AH 250 V

## 1.7 Sustitución de un fusible

1. Desconecte la alimentación eléctrica.

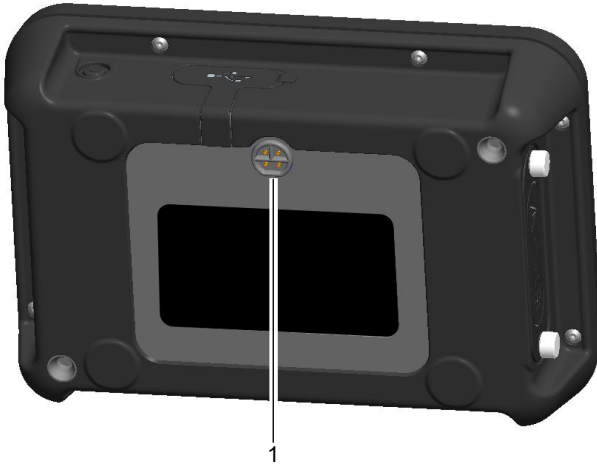
2. Desenrosque el tapón del portafusibles del panel frontal y retire el fusible.
3. Instale un nuevo fusible de tamaño y características correctas en el tapón del portafusibles.
4. Fije el tapón del portafusibles al panel frontal.

## 2. ADTSTOUCH

Para controlar todas las funciones necesarias, se utiliza la pantalla táctil ADTSTOUCH. La pantalla ADTSTOUCH se puede instalar en el ADTS o utilizarse como unidad móvil de mano conectada mediante cable o tecnología inalámbrica Bluetooth® .

La pantalla ADTSTOUCH recibirá energía si:

- Se ubica (ancla) (1) en un ADTS con alimentación eléctrica.
- Se utiliza un cable umbilical conectado a un ADTS con alimentación eléctrica.
- Recibe alimentación eléctrica de su propia batería.
- Recibe alimentación eléctrica de una fuente de alimentación universal



**Figura 1: Conector de anclaje de la pantalla ADTSTOUCH**



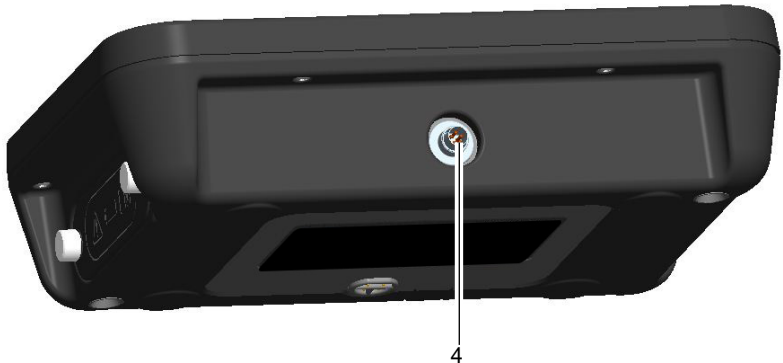
La pantalla ADTSTOUCH dispone de un interruptor de encendido/apagado (2) y de conectores USB para la conexión a un PC o dispositivo de almacenamiento masivo (3).



**Figura 2: Interruptor de apagado/encendido y conectores USB**

El conector (4) permite conectar la unidad base y la pantalla ADTSTOUCH mediante un cable umbilical de 5 o 18 metros.

**Nota:** Utilice únicamente los cables facilitados por Druck.



**Figura 3: Conector de cable umbilical de la pantalla ADTSTOUCH**

La pantalla ADTSTOUCH puede contener una batería de ión-litio alojada en su compartimento de batería.

## 2.1 Sustitución de la batería



**Figura 4: Compartimento de batería ADTSTOUCH**

**Nota:** Utilice únicamente baterías facilitadas por Druck.

Antes de sustituir la batería, desconecte la pantalla ADTSTOUCH. Si la pantalla ADTSTOUCH está conectada al cable umbilical o al conector de anclaje, desconéctela antes de retirar la tapa de la batería.

1. Desenrosque los dos tornillos moleteados (5) de la tapa del compartimento de la batería y retire la tapa.



**PRECAUCIÓN** Cuando se retira la tapa del compartimento de la batería y la pantalla ADTSTOUCH se inclina hacia abajo, la batería puede caerse de la pantalla ADTSTOUCH y sufrir daños.

2. Utilice la pestaña de la batería para deslizar la batería fuera de su compartimento.
3. Instale una batería nueva o recargada en el compartimento respetando la polaridad correcta.

**Nota:** La batería no tiene por qué ser necesariamente nueva o estar recargada. La pantalla ADTSTOUCH funcionará de forma segura y correcta con una batería sin carga siempre que el cable umbilical o el conector de anclaje estén conectados.

4. Vuelva a montar la tapa del compartimento de la batería y apriete los dos tornillos moleteados (5). La tapa debe estar instalada correctamente para mantener la protección.

## 2.2 Cuidado y mantenimiento de la batería

La unidad de la batería contiene una batería de ión-litio que no requiere mantenimiento por parte del usuario. Si envía una pantalla y/o una batería ADTSTOUCH, consulte de antemano al centro de servicio local los requisitos de envío. La batería se debe retirar del ADTSTOUCH durante el transporte. La exposición prolongada a temperaturas extremas puede reducir significativamente la vida útil de la batería. Para alargar al máximo la vida útil, evite la exposición de la batería a temperaturas fuera del rango de -30°C a +45°C durante periodos prolongados.

El rango de temperatura de almacenamiento recomendado es de 5°C a 21°C (41°F a 98,8°F).

La batería es extraíble. El fabricante hace las siguientes recomendaciones de seguridad. El usuario no debe:

- Cortocircuitar la batería.
- Sumergir la batería en ningún líquido.
- Desmontar o deformar la batería.

- Exponer la batería al fuego o desecharla en el fuego.
- Someter la batería a impactos o vibraciones excesivos superiores a los límites especificados para el ADTS.
- Utilizar una batería cuyo estado no parezca correcto.
- Cargar la batería con un cargador distinto al especificado o con un cargador especificado que haya sido modificado. La batería podría averiarse, abombarse y romperse.
- Utilizar una batería en un dispositivo o con un fin no previsto.

La unidad de la batería tiene estanqueidad permanente, por lo que no deben producirse fugas de electrolito. En caso de fuga de electrolito, deje de utilizar la batería de inmediato y evite el contacto con el electrolito. En caso de contacto de la piel o la ropa con el electrolito, lave de inmediato la zona afectada con jabón y agua. Si se produce contacto del electrolito con los ojos, lávelos con agua abundante y consulte de inmediato con un médico.

Los modelos ADTS542F/552F/553F/554F, ADTSTOUCH y ADTSTOUCH-ER contienen una pila de botón de ion-litio. El usuario no puede sustituirla. Su instalación y sustitución solo debe ser realizada por personal cualificado.

Deseche siempre las baterías de forma segura y conforme a la normativa local.

### 2.3 Carga de las baterías

La batería de la pantalla ADTSTOUCH se puede cargar mediante uno de los métodos siguientes:

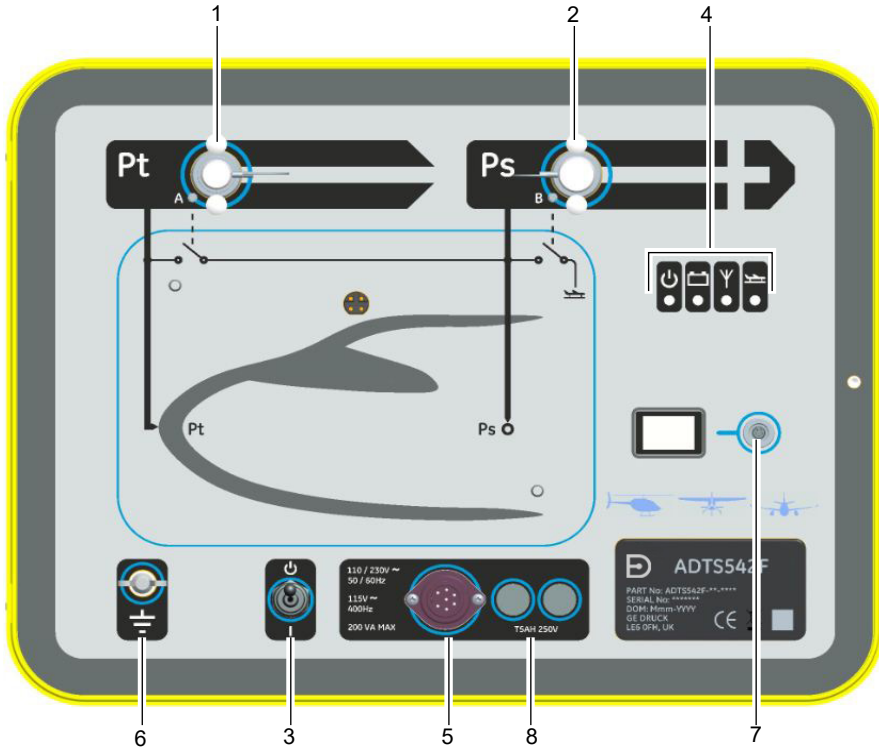
- Situando la pantalla ADTSTOUCH en un ADTS con alimentación eléctrica.
- Conectando el conector de la pantalla ADTSTOUCH (4) (consulte la Figura 3) al ADTS con el cable umbilical.
- Utilizando el cargador de sobremesa opcional AATOUCH-5. La batería debe retirarse del ADTSTOUCH cuando el cargador de sobremesa AATOUCH-5 la haya cargado.
- Utilizando una fuente de alimentación eléctrica universal conectada a la pantalla ADTSTOUCH mediante un adaptador:



**Figura 5: Unidad de alimentación eléctrica universal y adaptador**

La fuente de alimentación universal de la pantalla ADTSTOUCH y el cargador de sobremesa son únicamente válidos para uso en interiores.

### 3. ADTS542F/552F/553F/554F



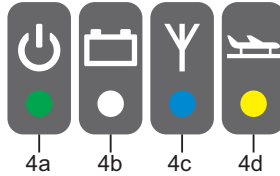
**Figura 6: Panel frontal del ADTS542F**

**Nota:** Consulte la Figura 8 para otras variantes.

#### 3.1 Prueba de encendido (consulte la Figura 6)

1. Coloque tapones en "Pitot" (Pt) (1) y "Static" (Ps) (2).
2. Asegúrese de que el equipo de prueba esté conectado a una fuente de alimentación externa y de que ésta esté encendida.
3. Utilice el interruptor de encendido/apagado (3) del frontal del equipo de prueba para encender el equipo. El equipo de prueba lleva a cabo una comprobación automática con resultado de (4a) "Pass" o "Fault".

Los indicadores del equipo de prueba son los siguientes:



**Figura 7: Indicadores de estado del equipo de prueba**

**Indicadores de estado del equipo de prueba (4):**

Encendido y comprobación automática:

- Off (apagado)
- Standby (Amarillo)
- Comprobación automática en curso (Verde intermitente)
- Correcto/Preparado (Verde)
- Fallo (Rojo)

Estado de la batería (en su caso, sólo ADTS542F):

- Para más información sobre los indicadores LED, consulte el manual del usuario K0553, "Batería ADTS542F".

**Nota:** Actualmente, la batería no es una opción que se pueda comprar.

Estado de la conexión de tecnología inalámbrica Bluetooth®:

- Conexión inalámbrica detectada (Azul)
- Conexión por cable y opción Bluetooth® activadas (Azul intermitente)
- Intermitente rápido: activadas y visibles para emparejamiento (disponibles durante 5 minutos después del encendido)\*
- Intermitente lento: activadas pero no visibles para el emparejamiento\*
- Opción Bluetooth® desactivada (LED inalámbrico apagado)
- Fallo de inicialización (Rojo) \*

\* Solo se aplica a la variante de software DK0467 de la unidad base

**Nota:** El estado "intermitente rápido" también se produce al cambiar el interruptor de encendido/suspensión del estado de suspensión a encendido. Si la conexión Bluetooth® se interrumpe durante el uso, se volverá al estado "intermitente rápido". En ocasiones, será necesario volver al modo de suspensión para que la conexión se restablezca.

Estado del avión:

- Cuando el ADTS controla el avión y éste ha despegado (off ground) el LED está encendido en color amarillo
- Cuando el ADTS controla el avión y éste está aterrizando (going to ground) el LED parpadea en amarillo
- Cuando el ADTS determina que el avión está seguro y en tierra (safe at ground), el LED está encendido en verde
- En modo standby, el LED está apagado.

Si falla la comprobación automática, así se considera no válida por cualquier otra razón, póngase en contacto con Druck y devuelva el equipo de prueba al centro de servicio técnico autorizado por Druck.



**ADVERTENCIA** Utilice el interruptor de encendido/apagado (3) de frontal del equipo de prueba para encender el equipo.

4. Para desconectar la alimentación del equipo de prueba:
  - a. Retire el cable de alimentación (5) del frontal del equipo de prueba o
  - b. Retire el cable de alimentación del enchufe de la pared. El enchufe de la pared debe quedar accesible.

### 3.2 Terminal externo de tierra funcional/masa

Una clavija de conexión a tierra externa (6) situada en el panel frontal actúa como tierra funcional y ofrece un punto de conexión para que otros equipos compartan la misma conexión a tierra que el equipo de prueba (no es una conexión a tierra de protección).

### 3.3 Conexiones neumáticas

El ADTS no requiere presiones neumáticas ni vacíos, ya que dispone de bombas internas de presión y vacío.

Los tubos flexibles (disponibles como accesorios opcionales en la hoja de características) se utilizan para la conexión a los puertos de salida "Pitot" (Pt) (1) y "Static" (Ps) (2) del ADTS.

Las salidas "Pitot" (Pt) y "Static" (Ps) se pueden conectar a los conectores correspondientes Pitot y Static de la aeronave o los instrumentos aeronáuticos.

La presión máxima de las salidas Pt y Ps es de 2 bar absolutos.

En la tabla siguiente se detallan las posibles especificaciones de los conectores:

Nombre	Especificaciones
G1/8	Rosca de tubo ISO 228 - G 1/8 B
AN3	3/8 - 24 UNJF - Rosca 3A
AN4	7/16 - 20 UNJF - Rosca 3A
AN6	9/16 - 18 UNJF - Rosca 3A

Druck dispone de las piezas hembra correspondientes.

### 3.4 Limpieza



**PRECAUCIÓN** No utilice disolventes para limpiar este equipo.

Puede utilizar los siguientes materiales aprobados para la limpieza:

Material	Especificaciones
Paño sin pelusa	Disponible en comercios
Paño húmedo	-
Detergente suave	Disponible en comercios
Cepillo suave	Disponible en comercios

**Nota:** Se admite el uso de alternativas equivalentes.

1. Limpie las superficies externas de la unidad con un paño sin pelusa y un cepillo suave. Elimine la suciedad difícil con un paño húmedo y detergente suave. Deje secar.
2. Limpie el conector eléctrico con un cepillo suave. Elimine la suciedad difícil con un paño húmedo y detergente suave. Deje secar.

## 4. Especificaciones

### 4.1 Entorno de trabajo



**ADVERTENCIA** Este equipo no está clasificado para uso en atmósferas potencialmente explosivas.

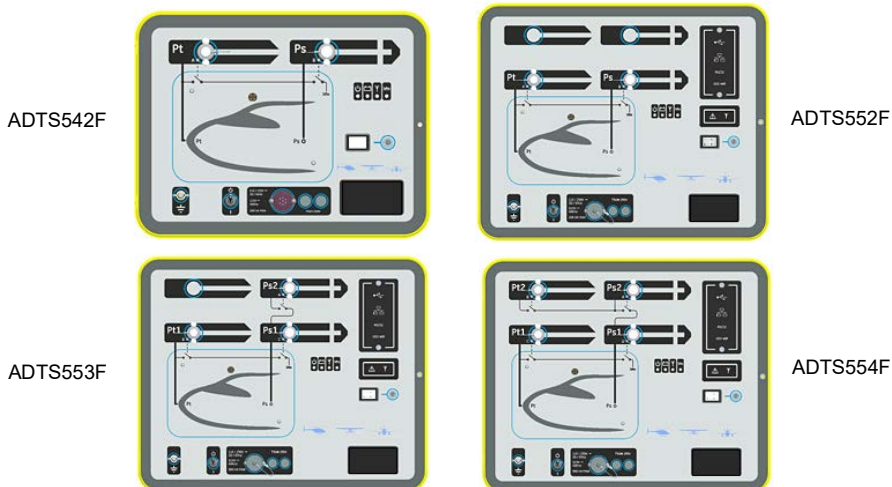
Parámetro	Valor
Temperaturas de almacenamiento	ADTS542F: De -20°C a 70°C (-4° a 158°F)
	ADTS552F )
	ADTS553F ) De -20°C a 70°C (-4° a 158°F)
	ADTS554F )
Temperaturas/entorno de trabajo	ADTS542F: De -5°C a 50 °C (32° a 122 °F)
	ADTS552F )
	ADTS553F ) De -5°C a 50°C (32° a 122°F)
	ADTS554F )
	Humedad de trabajo: Del 5% al 95% HR (con condensación)
Uso en interior y exterior (no continuo)	
Fuente de alimentación universal ADTSTOUCH	Temperatura de trabajo: De 10°C a 50°C (50° a 122°F)
	Humedad de trabajo: Del 5% al 95% HR (sin condensación)
Alimentación eléctrica	Alimentación de red con entrada universal.
	Equipo de clase 1 que requiere conexión a tierra de protección.
	Fusibles de 250 V CA con retardo de tiempo TXAH 250V HRC (X = amperaje del fusible).
	Categoría de sobretensión II, Grado de contaminación 2
	El conductor de tierra de protección del cable de la fuente de alimentación facilitada debe conectarse al sistema de tierra de protección del suministro eléctrico.
Seguridad eléctrica	EN 61010-1, UL 61010-1, CSA 22.2, N.º 61010-1 e IEC 61010-1
Altitud de trabajo	Máximo de 2.300 metros (7.500 pies)
Estanqueidad	ADTS542F/552F/553F/554F IP33, ADTSTOUCH IP65 (EN60529)

## 4.2 Dimensiones



**ADVERTENCIA** El ADTS se puede mover utilizando el asa y las ruedas. Si es necesario levantarlo, deberán colaborar al menos dos personas.

Modelo	Parámetro	Especificaciones
ADTS5XXF	Peso	ADTS542F: 14 kg (31 lb) (sin batería, 20 kg (44 lb) estimados con batería)
		ADTS552F: 22 kg (48,5 lb)
		ADTS553F: 23,5 kg (52 lb)
		ADTS554F: 24,5 kg (54 lb)
	Altura	300 mm
	Profundidad	ADTS542F: 320 mm (frente-fondo) ADTS552F/553F/554F: 425 mm (frente-fondo)
	Anchura	ADTS542F: 420 mm (izquierda-derecha) ADTS552F/553F/554F: 525 mm (izquierda-derecha)
ADTS TOUCH	Peso	1 kg (2,2lb) 1,4 kg (3 lb) con batería
	Altura	58 mm
	Profundidad	154 mm
	Anchura	224 mm



**Figura 8: Variantes del ADTS5XXF**



### 4.3 Etiquetas del producto

La etiqueta del producto de la unidad base está situada en la esquina inferior derecha del panel frontal. La etiqueta del producto de la pantalla ADTSTOUCH se encuentra en la parte trasera de la pantalla.

La etiqueta contiene la siguiente información:

1. Logotipo de la empresa y nombre del producto
2. Referencia
3. Número de serie
4. Fecha de fabricación (DOM)
5. Nombre y dirección del fabricante

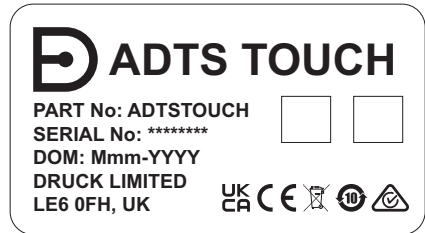


Figura 9: Etiquetas del producto



# 1. Introduction

Le présent manuel concerne les appareils ADTS542F/552F/553F/554F, désignés par l'appellation ADTS, et donne des informations sur la sécurité et l'installation des appareils de mesure des données aérodynamiques, compatibles avec les exigences des opérations de première ligne.

La commande de toutes les fonctions requises s'effectue à l'aide d'un écran tactile (ADTSTOUCH). L'ADTSTOUCH peut être placé sur l'ADTS ou être utilisé en tant qu'appareil portatif relié à l'ADTS via un câble ou par la technologie sans fil Bluetooth®. Cela permet à une personne de réaliser l'ensemble du programme de mesure à distance, confortablement assise dans l'aéronef. Une option ADTSTOUCH-ER peut être achetée pour assurer des communications sans fil robustes dans les gros porteurs. L'ADTSTOUCH peut être alimenté lorsqu'il est placé sur l'ADTS, via une connexion par câble à l'ADTS ou par batterie.







Le fabricant a conçu cet appareil pour qu'il fonctionne en toute sécurité dans le cadre d'une utilisation conforme aux procédures détaillées dans ce manuel.

Pour plus de détails sur les impératifs d'étalonnage de l'ADTS, consultez le manuel d'utilisation K0553.

Pour plus de détails sur les pièces disponibles spécifiées par le fabricant, consultez la version actuelle de la fiche technique du produit.

Les révisions, entretiens et réparations seront effectués dans les centres de maintenance agréés Druck.

## 1.1 Marques et symboles

Symbole	Description
	Cet appareil satisfait aux exigences de toutes les directives européennes de sécurité en vigueur. Cet appareil porte la marque CE.
	Cet appareil satisfait aux exigences de tous les textes réglementaires britanniques en vigueur. Cet appareil porte la marque UKCA.
	Ce symbole, sur l'appareil, signifie que l'utilisateur doit consulter le manuel d'utilisation.
	Ce symbole, sur l'appareil, est un avertissement qui indique que l'utilisateur doit consulter le manuel d'utilisation.
	Ce symbole alerte l'utilisateur sur le danger de choc électrique.
	<p>Druck participe activement aux initiatives du Royaume-Uni et de l'Europe relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), respectivement l'initiative de reprise UK SI 2013/3113 et la directive de l'Union européenne 2012/19/UE.</p> <p>Pour sa production, l'appareil que vous avez acquis a nécessité l'extraction et l'utilisation de ressources naturelles. Il peut contenir des substances dangereuses risquant d'avoir un impact sur la santé et l'environnement.</p> <p>Afin d'éviter la dissémination de ces substances dans notre environnement et de réduire les contraintes exercées sur les ressources naturelles, nous vous encourageons à utiliser les dispositifs appropriés de récupération des déchets. Ces dispositifs vont réutiliser ou recycler de manière appropriée la plupart des matériaux constitutifs de votre système en fin de vie. Le symbole du conteneur barré vous invite à choisir l'un de ces dispositifs.</p> <p>Pour plus d'informations sur la collecte, la réutilisation et les dispositifs de recyclage, veuillez contacter les services locaux ou régionaux de récupération des déchets concernés.</p> <p>Consultez le site ci-dessous pour obtenir des instructions sur la reprise des appareils en fin de vie et des informations sur cette initiative.</p>



<https://druck.com/weee>

Pour obtenir la liste des centres de maintenance agréés Druck, rendez-vous sur le site : <https://druck.com/service>

## 1.2 Usage prévu

Pour le test et l'étalonnage des instruments barométriques aéronautiques de bord, à l'intérieur d'un hangar ou dans un laboratoire d'étalonnage, ou bien à l'extérieur (de manière discontinue) sur une piste, consultez le manuel d'utilisation K0553 pour des informations complémentaires.



**AVERTISSEMENT** Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères potentiellement explosives. L'utilisation de cet appareil dans de telles atmosphères risque de provoquer des accidents graves, voire mortels.

Si l'appareil est exploité d'une manière non prescrite dans le présent document et le manuel K0553, la protection qu'il assure risque d'être compromise.

## 1.3 Sécurité

Examinez l'ensemble de l'appareil à utiliser, en accordant une attention particulière aux câbles et connecteurs électriques ainsi qu'aux tuyaux et raccords pneumatiques. N'UTILISEZ PAS d'appareil qui présente ou semble présenter une détérioration ou un défaut.

## 1.4 Alimentation

Monophasé	110/230 V CA, 50/60 Hz	200 VA Max - ADTS542F/552F
	115 V CA, 400 Hz	300 VA Max - ADTS553F/554F

## 1.5 Raccordement de l'alimentation

L'alimentation électrique ne doit pas être en dehors des valeurs indiquées.

Assurez-vous que l'alimentation électrique est hors tension avant de raccorder le câble d'alimentation.

L'ADTS doit être branché sur une prise d'alimentation électrique appropriée, adjacente au connecteur d'alimentation.



**RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE** Il y a un risque de choc électrique/électrocution en cas d'absence de terre de protection. L'ADTS doit, à tout moment, être relié à la terre de protection.

**Le câble d'alimentation et le connecteur doivent être calibrés en fonction de l'alimentation. Utilisez exclusivement les câbles d'alimentation fournis par Druck spécialement conçus pour l'ADTS.**

Couleur pour l'Europe	Couleur pour les États-Unis	Fonction
Marron	Noir	Tension
Bleu	Blanc	Neutre
Vert/Jaune	Vert	Borne de protection (terre)

## 1.6 Fusibles

Les deux fusibles à haut pouvoir de coupure (8 - voir Figure 6), situés dans les supports et montés en face avant, protègent l'appareil. Les fusibles, raccordés au circuit d'alimentation sous tension et neutre, sont calibrés à : T5AH 250 V.

## 1.7 Remplacement d'un fusible

1. Débranchez l'alimentation électrique.

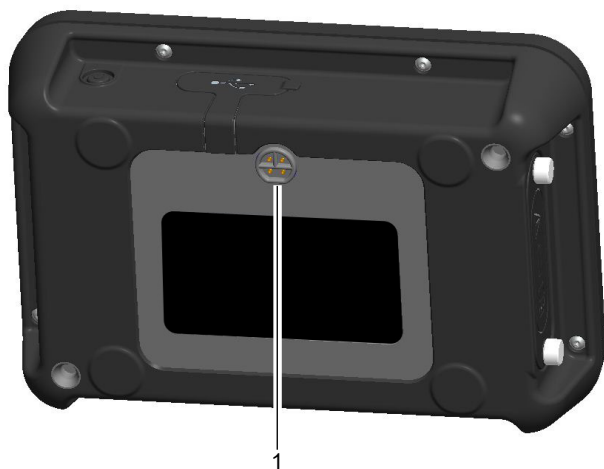
2. Dévissez le cache du porte-fusible en face avant et retirez le fusible.
3. Montez un nouveau fusible de taille et calibre appropriés dans le porte-fusible.
4. Fixez le cache du porte-fusible en face avant.

## 2. ADTSTOUCH

L'ADTSTOUCH commande toutes les fonctions requises. L'ADTSTOUCH peut être placé sur l'ADTS ou être utilisé en tant qu'appareil portable relié à l'ADTS via un câble ou par la technologie sans fil Bluetooth®.

L'ADTSTOUCH sera alimenté en tension dans les situations suivantes :

- Il est placé (sur sa station d'accueil) (1) sur un ADTS sous tension.
- Il est relié par un câble ombilical à un ADTS sous tension.
- Il est alimenté par son propre bloc-batterie.
- Il est alimenté via un bloc d'alimentation universelle



**Figure 1 : Connecteur de la station d'accueil pour l'ADTSTOUCH**

L'ADTSTOUCH est muni d'un interrupteur marche/arrêt (2) et de connecteurs USB pour le relier à un PC ou à une



**Figure 2 : Interrupteur marche/arrêt et connecteurs USB de l'ADTSTOUCH**

Le connecteur (4) permet la connexion entre le socle et l'ADTSTOUCH à l'aide d'un câble ombilical de 5 ou 18 mètres.

**Remarque :** Utilisez exclusivement les câbles fournis par Druck ou achetés auprès de Druck.



**Figure 3 : Connecteur du câble ombilical de l'ADTSTOUCH**

L'ADTSTOUCH peut contenir une batterie au lithium-ion logée dans son compartiment à batterie.

## 2.1 Remplacement de la batterie



**Figure 4 : Compartiment à batterie de l'ADTSTOUCH**

**Remarque :** Utilisez exclusivement les batteries fournies par Druck ou achetées auprès de Druck.

Avant de remplacer la batterie, mettez l'ADTSTOUCH hors tension. Si l'ADTSTOUCH est raccordé par le câble ombilical ou le connecteur à la station d'accueil, débranchez ce câble ou connecteur avant de retirer le cache du compartiment à batterie.

1. Dévissez les deux molettes (5) du cache du compartiment à batterie et retirez le cache.



**ATTENTION** Lorsque le cache du compartiment à batterie est retiré et que l'ADTSTOUCH est incliné de sorte que le compartiment est dirigé vers le bas, la batterie risque de tomber de l'ADTSTOUCH et d'être endommagée.

2. Utilisez la languette fixée à la batterie pour extraire celle-ci du compartiment à batterie.
3. Montez une batterie neuve ou rechargée dans le compartiment à batterie, en respectant l'orientation codée.

**Remarque :** La batterie n'a pas besoin d'être neuve ni rechargée. L'ADTSTOUCH fonctionnera correctement et en toute sécurité avec une batterie à plat lorsque le câble ombilical ou l'alimentation de charge de la station d'accueil est branché.

4. Remontez le cache du compartiment à batterie et serrez les deux molettes (5). Le cache doit être correctement monté pour assurer la protection prévue.

## 2.2 Entretien et maintenance de la batterie

Le bloc-batterie contient une batterie ion-lithium qui n'exige aucune maintenance de la part de l'utilisateur. En cas d'expédition d'un ADTSTOUCH et/ou d'un bloc-batterie, veuillez contacter au préalable votre centre de maintenance afin de connaître les impératifs d'expédition. La batterie doit être retirée de l'ADTSTOUCH pendant le transport. Une exposition prolongée à des températures extrêmes risque de réduire significativement la durée de vie de la batterie. Pour une durée de vie maximum, évitez d'exposer longtemps la batterie à des températures en dehors de la plage -30°C - +45°C.

La plage de température de stockage recommandée va de 5 à 21°C (41 à 98,8°F).

La batterie est amovible. Le fabricant formule les recommandations de sécurité ci-après.

L'utilisateur ne doit pas :

- Court-circuiter la batterie.
- Immerger la batterie dans un liquide quelconque.



- Démonter ou déformer la batterie.
- Exposer la batterie au feu ou l'éliminer dans un feu.
- Soumettre la batterie à des chocs physiques ou vibrations excessives en dehors des limites spécifiées pour l'ADTS.
- Utiliser une batterie qui semble avoir été malmenée.
- Charger la batterie à l'aide d'un chargeur non recommandé ou d'un chargeur recommandé qui a subi des altérations. Une telle charge peut entraîner une panne de la batterie, sa déformation et sa rupture.
- Utiliser une batterie dans un appareil ou pour un usage non prévu.

Le bloc-batterie est scellé à vie, si bien qu'aucune fuite d'électrolyte n'est attendue. Si la batterie présente une fuite d'électrolyte, arrêtez-la immédiatement et évitez tout contact avec l'électrolyte. Si la peau ou des vêtements entrent en contact avec l'électrolyte, lavez immédiatement la partie touchée à l'eau savonneuse. Si l'électrolyte entre en contact avec les yeux, lavez abondamment les yeux à l'eau et consultez immédiatement un médecin.

L'ADTS542F/552F/553F/554F, l'ADTSTOUCH et l'ADTSTOUCH-ER contiennent une pile bouton au lithium-ion. Cette pile bouton n'est pas remplaçable par l'utilisateur. L'installation et le remplacement doivent être exclusivement effectués par du personnel compétent.

Éliminez toujours les batteries en toute sécurité et conformément aux réglementations locales.

## 2.3 Charge de la batterie

La batterie de l'ADTSTOUCH peut être chargée par l'une des méthodes suivantes :

- En plaçant l'ADTSTOUCH sur un ADTS sous tension.
- En raccordant le connecteur de l'ADTSTOUCH (4) (voir Figure 3) à l'ADTS via un câble ombilical.
- En utilisant l'accessoire chargeur de bureau AATOUCH-5 en option. La batterie doit être retirée de l'ADTSTOUCH lorsque la charge est réalisée via le chargeur de bureau AATOUCH-5.
- En utilisant un bloc d'alimentation universelle raccordé à l'ADTSTOUCH au moyen d'un adaptateur.



**Figure 5 : Bloc d'alimentation universelle et adaptateur**

Le bloc d'alimentation universelle de l'ADTSTOUCH et le chargeur de bureau sont tous deux calibrés pour une utilisation à l'intérieur uniquement.

### 3. ADTS542F/552F/553F/554F

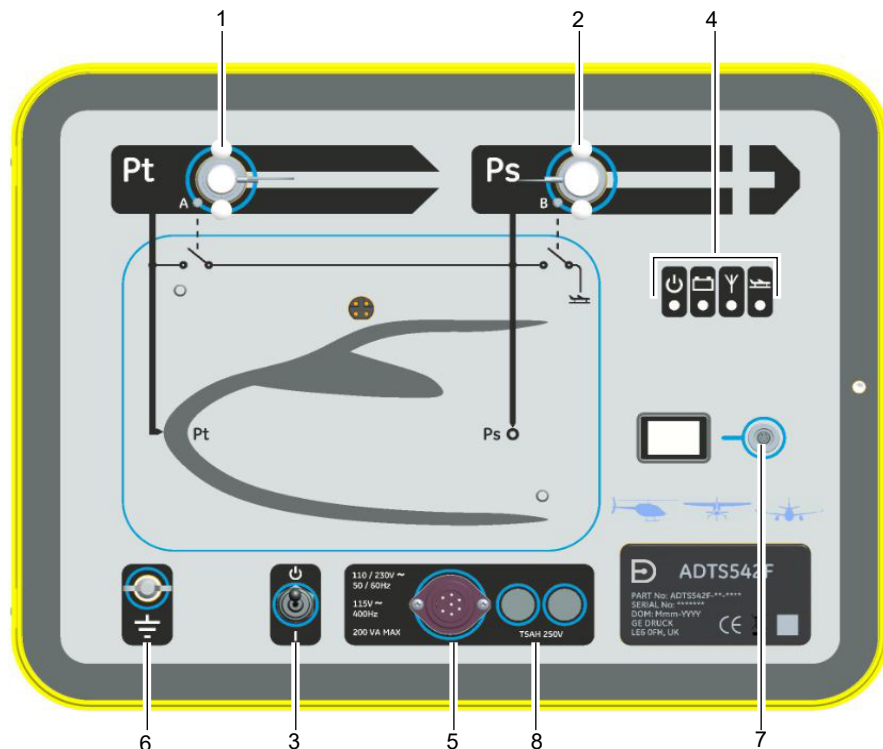


Figure 6 : Face avant de l'ADTS542F

Remarque : Voir Figure 8 pour autres variantes)

#### 3.1 Test à la mise sous tension (voir Figure 6)

1. Montez des obturateurs sur les orifices "Pitot" (Pt) (1) et "Static" (Ps) (2).
2. Vérifiez que l'appareil de mesure est raccordé à une alimentation externe et qu'il est sous tension.
3. Utilisez l'interrupteur marche/veille (3) en face avant de l'appareil de mesure pour mettre ce dernier sous tension. L'appareil de mesure effectue un autotest dont le résultat indique son état sous la forme (4a) "Pass" (réussi) ou "Fault" (échoué).

Les indications d'état de l'appareil de mesure sont les suivantes :

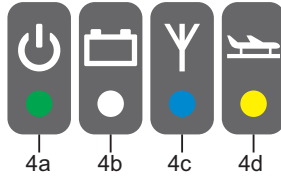


Figure 7 : Témoins d'état de l'appareil de mesure

#### Témoins d'état de l'appareil de mesure (4) :

Alimentation et autotest :

- Éteint (hors tension)
- En veille (jaune)
- Autotest en cours (vert clignotant)
- Test réussi/Prêt (vert)
- Test échoué (rouge)

État du bloc-batterie (le cas échéant - ADTS542F uniquement) :

- Pour les indications des DEL, voir le Manuel d'utilisation K0553 "Bloc-batterie ADTS542F"

**Remarque** : Le bloc-batterie n'est pas actuellement une option achetable.

État de la connexion de technologie sans fil Bluetooth® :

- Connexion sans fil présente (bleu)
- Connexion filaire et option Bluetooth® activée (bleu clignotant)
- Clignotement rapide - activé et visible pour le couplage (disponible 5 minutes après la mise sous tension)\*
- Clignotement lent - activé mais non visible pour le couplage\*
- Option Bluetooth® activée (DEL sans fil éteinte)
- Défaut d'initialisation (rouge) \*

\* S'applique uniquement à la variante logicielle DK0467 du socle

**Remarque** : L'état "clignotement rapide" survient aussi lorsque l'interrupteur marche/veille passe de veille à marche. Si la liaison Bluetooth® disparaît en cours d'utilisation, le "clignotement rapide" reprend. Dans certaines situations, avant de pouvoir rétablir la liaison, il faut que l'unité retourne en mode veille.

État d'avion :

- Lorsque l'ADTS contrôle l'avion et qu'il est "au-dessus du sol", le témoin s'allume en jaune.
- Lorsque l'ADTS contrôle l'avion pour "aller au sol", le témoin clignote en jaune.
- Lorsque l'ADTS a mis l'avion "sûr au sol", le témoin s'allume en vert.
- En veille, ce témoin est éteint.

Si l'autotest échoue ou si, pour toute autre raison, l'appareil de mesure est jugé hors service, contactez Druck et retournez l'appareil de mesure à Druck ou à un centre de maintenance agréé Druck.



**AVERTISSEMENT** L'interrupteur marche/veille (3) en face avant de l'appareil de mesure n'est pas un dispositif de coupure.

4. Pour débrancher l'alimentation de l'appareil de mesure, soit :
  - a. Retirez le câble d'alimentation (5) en face avant de l'appareil de mesure, soit
  - b. Retirez le câble d'alimentation de la prise murale. La connexion à la prise murale doit rester accessible.

### 3.2 Borne de terre fonctionnelle externe

Il existe en face avant un plot de raccordement de terre externe (6) destiné à servir de terre fonctionnelle fournissant un point de connexion/liaison à d'autres appareils à raccorder à la même terre que l'appareil de mesure (il ne s'agit pas d'une terre de protection).

### 3.3 Raccords pneumatiques

Aucun point de pression pneumatique ou de vide externe n'est nécessaire car l'ADTS intègre des pompes à pression et à vide.

Les flexibles (disponibles sous forme d'accessoires qui peuvent être commandées sur la fiche technique) sont utilisés pour le raccordement aux orifices de sortie "Pitot" (Pt) (1) et "Static" (Ps) (2) de l'ADTS.

Les sorties "Pitot" (Pt) et "Static" (Ps) peuvent ensuite être raccordées aux connecteurs Pitot et Static correspondants sur les instruments de bord ou aéronautiques.

La pression de sortie maximum Pt et Ps est de 2 bar absolu.

Le tableau suivant décrit les caractéristiques possibles des connecteurs :

Nom	Caractéristiques
G1/8	Filetage de tuyau ISO 228 - G 1/8 B
AN3	Filetage 3/8 - 24 UNJF - 3A
AN4	Filetage 7/16 - 20 UNJF - 3A
AN6	Filetage 9/16 - 18 UNJF - 3A

Les pièces femelles conjuguées sont disponibles auprès de Druck.

### 3.4 Nettoyage



**ATTENTION** Ne nettoyez pas cet appareil à l'aide de solvants.

Les matériaux suivants sont des produits nettoyants agréés :

Matériau	Caractéristiques
Chiffon non pelucheux	Disponible dans le commerce
Chiffon humide	-
Détergent doux	Disponible dans le commerce
Brosse souple	Disponible dans le commerce

**Remarque :** D'autres produits équivalents peuvent être utilisés à la place des produits répertoriés.

1. Nettoyez les surfaces externes de l'appareil à l'aide d'un chiffon non pelucheux et d'une brosse souple. Éliminez les saletés tenaces à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux et laissez sécher.
2. Nettoyez le connecteur électrique à l'aide d'une brosse douce. Éliminez les saletés tenaces à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux et laissez sécher.

## 4. Caractéristiques

### 4.1 Environnement d'utilisation



**AVERTISSEMENT** Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères potentiellement explosives.

Paramètre	Valeur
Températures de stockage	ADTS542F : Entre -20 et 70   (-4 et 158°F) ADTS552F ) ADTS553F ) entre -20 et 70°C (-4 et 158°F) ADTS554F )
Températures/Environnement d'utilisation	ADTS542F : entre -5°C et 50°C (32° et 122°F) ADTS552F ) ADTS553F ) entre -5°C et 50°C (32 et 122°F) ADTS554F ) Humidité d'utilisation : 5 à 95 % d'humidité relative (avec condensation) Utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur (de manière discontinue)
Bloc d'alimentation universelle ADTSTOUCH	Température d'utilisation : Entre 10 et 50   (50 et 122°F) Humidité d'utilisation : 5 à 95 % d'humidité relative (sans condensation)
Alimentation	Alimentation secteur universelle. Appareil de classe 1 exige une connexion à la terre de protection. Fusibles TXAH 250 V HRC à action retardée (T) 250 V c.a. (X = intensité nominale du fusible). Catégorie de surtension II, degré de pollution 2 Le conducteur de terre de protection du câble d'alimentation secteur/de bloc d'alimentation doit être raccordé au circuit de terre de protection de l'alimentation.
Sécurité électrique	EN 61010-1, UL 61010-1, CSA 22.2, No. 61010-1 et CEI 61010-1
Altitude d'utilisation	2300 mètres (7500 pieds) maximum
Protection étanche	ADTS542F/552F/553F/554F IP33, ADTSTOUCH IP65 (EN 60529)

## 4.2 Dimensions



**AVERTISSEMENT** L'ADTS peut être déplacé en utilisant la poignée et les roulettes. Si l'ADTS doit être soulevé, au moins deux personnes sont nécessaires.

Modèle	Paramètre	Caractéristique
ADTS5XXF	Poids	ADTS542F : 14 kg (31 lb) (sans batterie, estimé à 20 kg (44 lb) avec batterie)
		ADTS552F : 22 kg (48,5 lb)
		ADTS553F : 23,5 kg (52 lb)
		ADTS554F : 24,5 kg (54 lb)
	Hauteur	300 mm
Profondeur	ADTS542F : 320 mm (d'avant en arrière)	
	ADTS552F/553F/554F : 425 mm (d'avant en arrière)	
Largeur	ADTS542F : 420 mm (de gauche à droite)	
	ADTS552F/553F/554F : 525 mm (de gauche à droite)	
ADTSTOUCH	Poids	1 kg (2,2 lb)
		1,4 kg (3 lb) avec batterie
	Hauteur	58 mm
	Profondeur	154 mm
	Largeur	224 mm

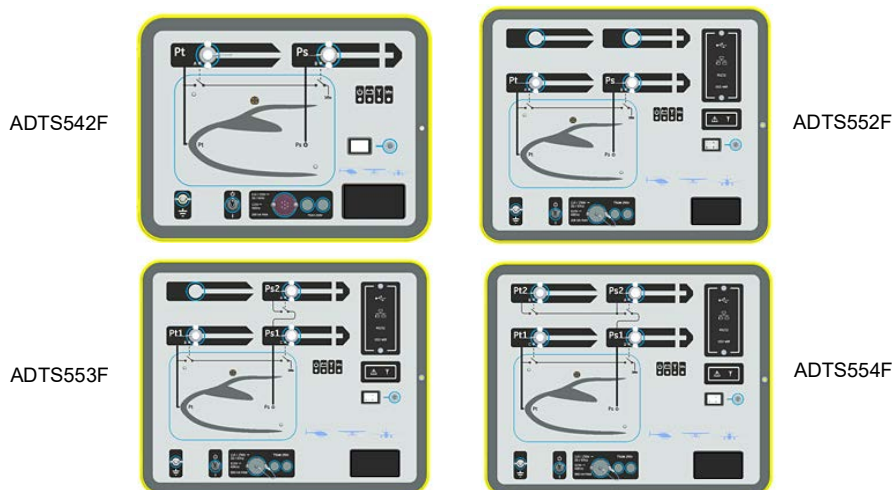


Figure 8 : Variantes ADTS5XXF

## 4.3 Étiquetage de produit

L'étiquette d'identification du socle se trouve à l'angle inférieur droit de la face avant. L'étiquette d'identification de l'ADTSTOUCH se trouve en face arrière de l'ADTSTOUCH.

Les données de l'étiquetage sont les suivantes :

1. Logo de l'entreprise et nom du produit.
2. Référence
3. Numéro de série
4. Date de fabrication (DOM).
5. Nom et adresse du fabricant.

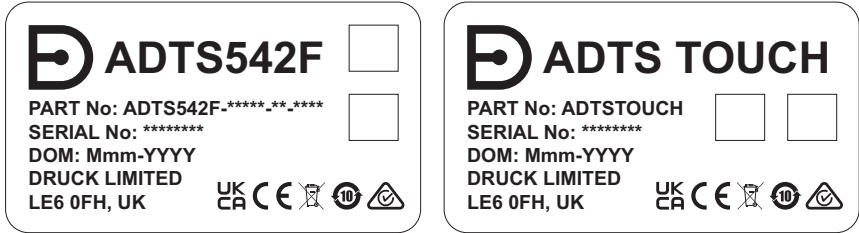


Figure 9 : Étiquettes de produit





# 1. Introduzione

Il presente manuale si applica ai modelli ADTS542F/552F/553F/554F, indicati collettivamente come ADTS, e fornisce informazioni per l'installazione e la sicurezza dell'Air Data Test Set, compatibilmente con i requisiti necessari per il funzionamento in linea.

Un touchscreen (ADTSTOUCH) viene utilizzato per controllare tutte le funzioni necessarie. L'ADTSTOUCH può essere posizionato sull'ADTS o utilizzato come unità mobile palmare tramite un cavo o la tecnologia wireless Bluetooth®. Ciò consente all'utente di completare l'intero programma di verifica a distanza comodamente seduto all'interno dell'aeromobile. È possibile acquistare un'opzione ADTSTOUCH-ER per comunicazioni wireless affidabili in un aeromobile a fusoliera grande. L'ADTSTOUCH può essere alimentato quando è posizionato sull'ADTS, utilizzando una connessione via cavo all'ADTS oppure può essere alimentato a batteria.








L'apparecchiatura soddisfa i requisiti di sicurezza se utilizzata seguendo le procedure indicate in questo manuale.

Per i dettagli dei requisiti di taratura dell'ADTS, fare riferimento al manuale dell'utente K0553.

Per informazioni sulle parti specificate del costruttore disponibili, fare riferimento alla versione corrente della scheda tecnica del prodotto.

Gli interventi di assistenza/manutenzione e le riparazioni verranno eseguiti presso i centri di assistenza Druck autorizzati.

## 1.1 Marchi e simboli

Simbolo	Descrizione
	Questa apparecchiatura risponde ai requisiti di sicurezza imposti da tutte le direttive europee applicabili in materia. L'apparecchiatura riporta il marchio CE.
	Questa apparecchiatura risponde ai requisiti imposti da tutte le leggi delegate del Regno Unito applicabili in materia. L'apparecchiatura riporta il marchio UKCA.
	Questo simbolo sull'apparecchiatura suggerisce di leggere il manuale per l'utente.
	Questo simbolo sull'apparecchiatura indica un'avvertenza e suggerisce di consultare il manuale per l'utente.
	Questo simbolo avverte l'utente del pericolo di scossa elettrica.
	<p>Druck partecipa attivamente all'iniziativa di recupero dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) del Regno Unito e dell'UE (ai sensi della direttiva UK SI 2013/3113 e della direttiva UE 2012/19/UE).</p> <p>Per essere prodotta, l'apparecchiatura che avete acquistato ha richiesto l'estrazione e l'impiego di risorse naturali. Può contenere sostanze pericolose, dagli effetti potenzialmente nocivi per la salute e l'ambiente.</p> <p>Per evitare la dispersione di queste sostanze nell'ambiente e ridurre la pressione sulle risorse naturali, incoraggiamo il ricorso a un sistema di recupero appropriato, che permetta di riutilizzare o riciclare opportunamente i materiali delle apparecchiature giunte alla fine del loro ciclo di vita. Il simbolo del contenitore per rifiuti barrato dalla croce invita a utilizzare questi sistemi.</p> <p>Per maggiori informazioni sui sistemi di raccolta, riutilizzo e riciclaggio, contattare gli enti locali che si occupano di smaltimento dei rifiuti.</p> <p>Visitare il seguente sito per le istruzioni relative alle procedure di recupero e per maggiori informazioni su questa iniziativa.</p>
	<a href="https://druck.com/weee">https://druck.com/weee</a>

Per l'elenco dei centri di assistenza Druck autorizzati visitare: <https://druck.com/service>

## 1.2 Uso previsto

Verifica e taratura di strumentazione di pressione aeronautica di aeromobili posizionati in interni in un hangar o un laboratorio di taratura o in esterni (non in modo continuativo) su una pista di decollo/atterraggio; per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale dell'utente K0553.



**AVVERTENZA** L'apparecchiatura non è adatta all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive. L'utilizzo dell'apparecchiatura in atmosfere potenzialmente esplosive può causare lesioni gravi o mortali.

Se l'apparecchiatura viene utilizzata in modo non specificato in questo documento e in K0553 la protezione da essa fornita potrebbe essere compromessa.

### 1.3 Sicurezza

Esaminare tutte le apparecchiature da utilizzare, prestando particolare attenzione ai connettori e ai cavi elettrici e ai connettori e ai tubi pneumatici. NON utilizzare apparecchiature note come o sospettate di essere danneggiate o difettose.

### 1.4 Alimentazione

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

### 1.5 Collegamento all'alimentazione

Non applicare alimentazione elettrica al di fuori dei valori indicati.

Prima di collegare il cavo di alimentazione, assicurarsi che l'alimentazione sia disinserita.

L'ADTS deve essere collegato all'alimentazione elettrica corretta indicata accanto al connettore di alimentazione.



**RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE** In mancanza di collegamento alla terra di protezione sussiste il rischio di scosse elettriche/elettrocuzione. L'ADTS deve essere sempre collegato alla terra/massa di protezione.

**Il cavo e il connettore di alimentazione devono essere adatti all'alimentazione. Utilizzare esclusivamente cavi di alimentazione forniti da Druck appositamente per l'ADTS.**

Colore europeo	Colore USA	Funzione
Marrone	Nero	Fase
Blu	Bianco	Neutro
Verde/Giallo	Verde	Terra (massa) di protezione

### 1.6 Fusibili

I due fusibili ad elevato potere di interruzione (8) (vedere la Figura 6), posizionati nei portafusibili e montati sul pannello frontale, proteggono l'unità. I fusibili sono collegati nel circuito di alimentazione di fase e neutro e presentano i seguenti valori: T5 AH 250 V.

### 1.7 Sostituzione di un fusibile

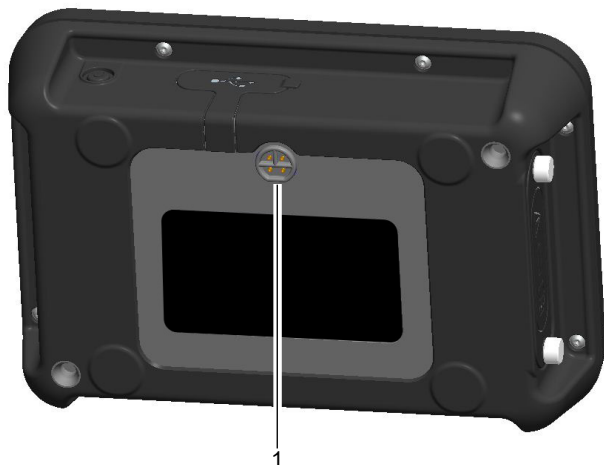
1. Scollegare l'alimentazione elettrica.
2. Svitare il coperchio del portafusibile dal pannello anteriore e rimuovere il fusibile.
3. Installare un nuovo fusibile di dimensioni e valori nominali corretti nel tappo del portafusibili.
4. Fissare nuovamente il tappo al pannello anteriore.

## 2. ADTSTOUCH

L'ADTSTOUCH viene utilizzato per controllare tutte le funzioni necessarie. L'ADTSTOUCH può essere posizionato sull'ADTS o utilizzato come unità mobile palmare tramite un cavo o la tecnologia wireless Bluetooth®.

L'ADTSTOUCH è alimentato quando:

- È posizionato (inserito) (1) su un ADTS alimentato.
- È collegato a un ADTS alimentato mediante un cavo.
- È alimentato dalla propria batteria.
- È alimentato da un alimentatore universale.



**Figura 1: Connettore dock ADTSTOUCH**

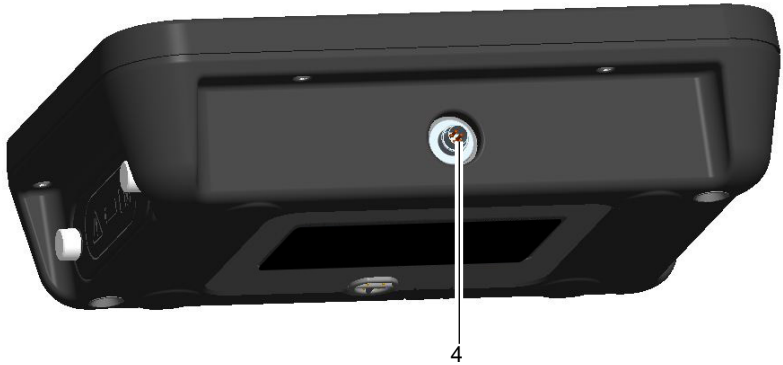
L'ADTSTOUCH è dotato di un interruttore ON/OFF (2) e di connettori USB per la connessione a un PC o a una periferica di archiviazione di massa (3).



**Figura 2: Interruttore ON/OFF e connettori USB dell'ADTSTOUCH**

Il connettore (4) consente il collegamento tra l'unità di base e l'ADTSTOUCH utilizzando un cavo da 5 o 18 metri.

**Nota:** utilizzare esclusivamente cavi forniti o acquistati da Druck.



**Figura 3: Connettore cavo ADTSTOUCH**

L'ADTSTOUCH può contenere una batteria agli ioni di litio alloggiata nel vano batteria dell'ADTSTOUCH.

## 2.1 Sostituzione della batteria



**Figura 4: Vano batteria ADTSTOUCH**

**Nota:** utilizzare esclusivamente batterie fornite o acquistate da Druck.

Prima di sostituire la batteria spegnere l'ADTSTOUCH. Se l'ADTSTOUCH è collegato al cavo o al connettore del dock, scolgarlo prima di rimuovere il coperchio del vano batteria.

1. Svitare le due viti a testa zigrinata (5) del coperchio del vano batteria e rimuovere la piastra.



**ATTENZIONE** Quando il coperchio del vano batteria è rimosso e l'ADTSTOUCH è inclinato con il vano batteria rivolto verso il basso, la batteria può cadere dall'ADTSTOUCH e riportare danni.

2. Utilizzare la linguetta collegata alla batteria per estrarre quest'ultima dal vano batteria facendola scorrere.
3. Inserire una batteria nuova o ricaricata nel vano batteria, osservando l'orientamento indicato.

**Nota:** la batteria non deve necessariamente essere nuova o ricaricata. L'ADTSTOUCH funziona in modo sicuro e corretto con una batteria piatta quando il cavo o l'alimentazione di carica tramite dock sono collegati.

4. Rimontare il coperchio del vano batteria e serrare le due viti a testa zigrinata (5). Il coperchio deve essere montato correttamente per garantire la protezione offerta.

## 2.2 Cura e manutenzione della batteria

L'unità batteria contiene una batteria agli ioni di litio che non richiede manutenzione da parte dell'utente. Se si spedisce un ADTSTOUCH e/o una batteria, contattare il centro di assistenza locale per conoscere i requisiti per la spedizione. Durante il trasporto la batteria deve essere rimossa dall'ADTSTOUCH. L'esposizione prolungata a temperature estreme può ridurre in modo significativo la vita utile della batteria. Per una vita utile ottimale evitare periodi prolungati in cui la batteria è esposta a temperature al di fuori dell'intervallo da -30 °C a +45 °C.

L'intervallo della temperatura di stoccaggio consigliato è da 5 °C a 21 °C.

La batteria è rimovibile. Di seguito vengono elencate le raccomandazioni di sicurezza del produttore. L'utente non deve:

- Cortocircuitare la batteria.
- Immergere la batteria in liquidi.
- Smontare o deformare la batteria.
- Esporre la batterie alle fiamme o smaltirla buttandola nel fuoco.
- Esporre la batteria a urti fisici eccessivi o a vibrazioni al di fuori dei limiti specificati per ADTS.
- Utilizzare una batteria che sembri danneggiata.
- Caricare la batteria con un caricabatterie non specificato o un caricabatterie specificato che sia stato modificato. Si può provocare la rottura della batteria o la sua gonfiatura con conseguente rottura.
- Utilizzare una batteria in un'apparecchiatura o per uno scopo non previsti.

L'unità batteria è sigillata a vita, per cui non sono previste perdite di elettrolita. Se si osserva perdita di elettrolita dalla batteria, smettere immediatamente di utilizzarla ed evitare il contatto con l'elettrolita. Se la pelle o gli indumenti entrano a contatto con l'elettrolita, lavare immediatamente con acqua e sapone. Se l'elettrolita entra a contatto con gli occhi lavarli accuratamente con acqua e rivolgersi immediatamente a un medico.

ADTS542F/552F/553F/554F, ADTSTOUCH e ADTSTOUCH-ER contengono una batteria a bottone agli ioni di litio. Tale batteria non è sostituibile dall'utente. L'installazione e la sostituzione devono essere effettuate esclusivamente da personale addestrato.

Smaltire sempre le batterie in modo sicuro e in conformità con le istruzioni locali.

## 2.3 Carica della batteria

La batteria dell'ADTSTOUCH può essere caricata utilizzando uno dei seguenti metodi:

- Posizionando l'ADTSTOUCH su un ADTS alimentato.
- Collegando il connettore dell'ADTSTOUCH (4) (vedere la Figura 3) all'ADTS utilizzando il cavo.
- Utilizzando il caricabatteria da tavolo accessorio opzionale AATOUCH-5. La batteria deve essere rimossa dall'ADTSTOUCH quando viene ricaricata tramite il caricabatteria da tavolo AATOUCH-5.

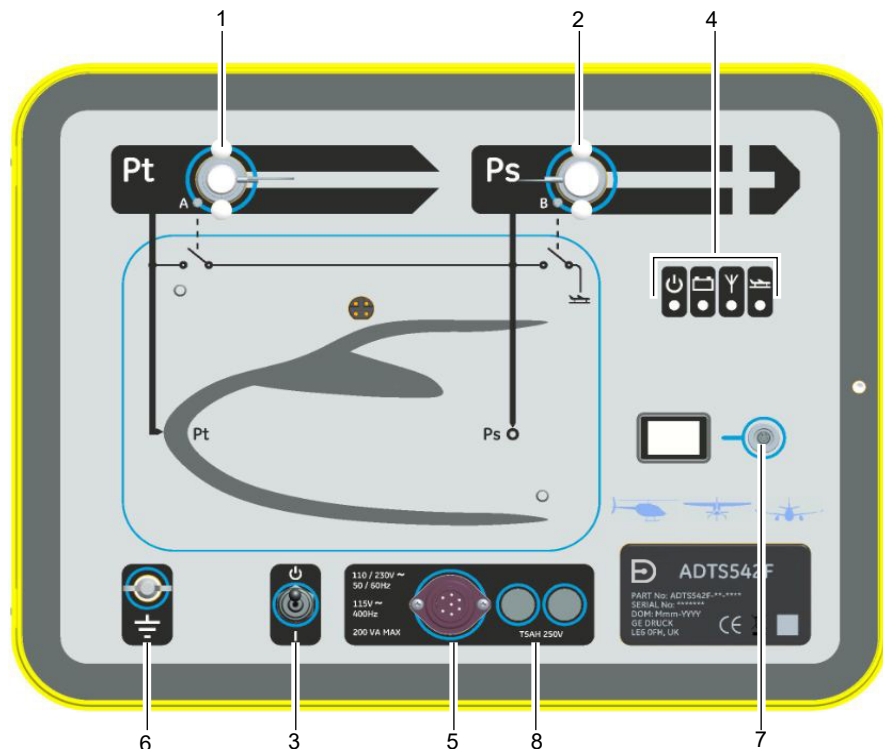
- Utilizzando un alimentatore universale collegato all'ADTSTOUCH tramite un adattatore:



**Figura 5: Alimentatore universale e adattatore**

L'alimentatore universale e il caricabatteria da tavolo per l'ADTSTOUCH sono adatti esclusivamente per uso interno.

### 3. ADTS542F/552F/553F/554F



**Figura 6: Pannello anteriore ADTS542F**

**Nota:** Per le altre varianti vedere la Figura 8.

#### 3.1 Test all'accensione (vedere la Figura 6)

1. Inserire i tappi delle porte "Pitot" (Pt) (1) e "Static" (Ps) (2).
2. Accertarsi che il Test Set sia collegato a una fonte di alimentazione esterna e che sia acceso.
3. Utilizzare l'interruttore di accensione/standby (3) sulla parte anteriore del Test Set per accendere l'unità. Il Test Set esegue un test automatico, che dà come risultato l'indicazione dello stato del set (4a) "Pass" (test superato) o "Fault" (guasto).



Le indicazioni di stato del Test Set sono le seguenti:

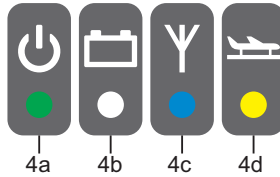


Figura 7: Indicazioni dello stato del Test Set

#### Indicazioni dello stato del Test Set (4):

Accensione e test automatico:

- Off (spegnimento)
- Standby (giallo)
- Test automatico in corso (verde lampeggiante)
- Pass/Ready (test superato/set pronto) (verde)
- Fault (guasto) (rosso)

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

- Per le indicazioni LED, vedere il manuale dell'utente K0553 "Pacco batteria ADTS542F"

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

Stato della connessione tramite tecnologia wireless Bluetooth®:

- Connessione wireless presente (blu)
- Connessione cablata e opzione Bluetooth® abilitata (blu lampeggiante)
- Lampeggiamento rapido - abilitato e visibile per l'accoppiamento (disponibile per 5 minuti dopo l'accensione)\*
- Lampeggiamento lento - abilitato ma non visibile per l'accoppiamento\*
- Opzione Bluetooth® disabilitata (LED wireless spento)
- Guasto inizializzazione (rosso) \*

\* Applicabile solo alla variante software dell'unità di base DK0467

**Nota:** lo stato "lampeggiamento rapido" si ha anche quando si porta l'interruttore di accensione/standby dalla posizione di standby a quella di accensione. Se il collegamento Bluetooth® si interrompe durante l'uso, il lampeggiamento rapido ricomincerà. Ciò richiede occasionalmente il ripristino dell'unità sulla modalità di standby prima che il collegamento possa essere ristabilito.

Stato aeromobile:

- Quando l'ADTS controlla l'aeromobile ed è in posizione di "decollo", il LED è giallo.
- Quando l'ADTS controlla l'aeromobile in posizione di "passaggio alla terra in corso", il LED è giallo intermittente.
- Quando l'ADTS ha messo l'aeromobile "sicuro a terra", il LED è verde.
- In modalità standby, il LED è spento.

Se il test automatico ha esito negativo, o per qualsiasi altra ragione il Test Set è considerato non utilizzabile, contattare Druck e restituirlo a quest'ultima o a un centro di assistenza Druck autorizzato.



**AVVERTENZA** L'interruttore di accensione/standby (3) sulla parte anteriore del Test Set non è un dispositivo di disconnessione.

4. Per scollegare il Test Set dall'alimentazione:
  - a. Rimuovere il cavo di alimentazione (5) dalla parte anteriore dell'unità oppure
  - b. Rimuovere il cavo di alimentazione dalla presa alla parete. La connessione alla presa alla parete deve restare accessibile.

### 3.2 Morsetto di terra/massa funzionale esterno

Un perno di connessione terra/massa esterno (6) disponibile come terra funzionale sul pannello anteriore fornisce un punto di connessione/collegamento per altre apparecchiature da collegare alla stessa connessione di terra/massa del Test Set (non si tratta di una connessione di terra/massa protettiva).

### 3.3 Collegamenti pneumatici

Non sono necessari vuoti o pressioni pneumatiche esterni in quanto l'ADTS contiene pompe per vuoto e pressione interne.

I flessibili (disponibili come accessori ordinabili nella scheda tecnica) vengono utilizzati per il collegamento alle porte di uscita "Pitot" (Pt) (1) e "Static" (Ps) (2) dell'ADTS.

Le uscite "Pitot" (Pt) e "Static" (Ps) possono quindi essere collegate ai connettori Pitot e Static corrispondenti sull'aeromobile o sugli strumenti aeronautici.

La pressione di uscita massima Pt e Ps è pari a 2 bar assoluta.

Nella tabella che segue vengono riportate le specifiche possibili per i connettori:

Nome	Specifiche
G1/8	Filettatura tubo ISO 228 - G 1/8 B
AN3	3/8 - 24 UNJF - Filettatura 3A
AN4	7/16 - 20 UNJF - Filettatura 3A
AN6	9/16 - 18 UNJF - Filettatura 3A

Parti di accoppiamento femmine sono disponibili presso Druck.

### 3.4 Pulizia



**ATTENZIONE** Non utilizzare solventi per pulire l'apparecchiatura.

I seguenti materiali sono agenti di pulizia approvati:

Materiale	Specifiche
Panno senza sfilacciature	Disponibile in commercio
Panno umido	-
Detergente delicato	Disponibile in commercio
Spazzola morbida	Disponibile in commercio

**Nota:** è possibile utilizzare alternative equivalenti per gli articoli elencati.

1. Pulire le superfici esterne dell'unità utilizzando un panno senza sfilacciate e una spazzola morbida. Rimuovere lo sporco ostinato con un panno umido e un detergente delicato e lasciare asciugare.
2. Pulire il connettore elettrico utilizzando una spazzola morbida. Rimuovere lo sporco ostinato con un panno umido e un detergente delicato e lasciare asciugare.

## 4. Specifiche

### 4.1 Ambiente di funzionamento



**AVVERTENZA** L'apparecchiatura non è adatta all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive.

Parametro	Valore
Temperature di stoccaggio	ADTS542F: da -20 °C a 70 °C
	ADTS552F)
	ADTS553F) da -20 °C a 70 °C
	ADTS554F)
Temperature ambiente/di esercizio	ADTS542F: da -5 °C a 50 °C
	ADTS552F)
	ADTS553F) da -5 °C a 50 °C
	ADTS554F)
Alimentatore universale ADTSTOUCH	Umidità di esercizio: umidità relativa da 5% a 95% (con condensa)
	Uso interno ed esterno (in modo non continuativo)
Alimentazione	Temperatura di esercizio: da 10 °C a 50 °C
	Umidità di esercizio: umidità relativa (RH) da 5% a 95% (senza condensa)
Sicurezza elettrica	Alimentazione di rete in ingresso universale.
	Apparecchiatura di classe 1 che richiede una connessione di terra di protezione.
	Fusibili con valore nominale 250 VCA ritardati (T) TXAH 250V HRC (X = amperaggio del fusibile).
	Categoria di sovratensione II, grado di inquinamento 2
Altitudine di esercizio	Il conduttore di terra/massa di protezione del cavo PSU/di rete fornito deve essere collegato al sistema di terra/massa di protezione dell'alimentazione.
	EN 61010-1, UL 61010-1, CSA 22.2, n. 61010-1 e IEC 61010-1
Grado di protezione	2.300 metri max
	ADTS542F/552F/553F/554F IP33, ADTSTOUCH IP65 (EN60529)

## 4.2 Dimensioni



**AVVERTENZA** L'ADTS può essere spostato mediante la maniglia e le ruote. Se è necessario sollevarlo, l'operazione deve essere effettuata da almeno due persone.

Modello	Parametro	Specifiche
ADTS5XXF	Peso	ADTS542F: 14 kg (senza batteria, stimato in 20 kg con batteria)
		ADTS552F: 22 kg
		ADTS553F: 23,5 kg
		ADTS554F: 24,5 kg
		Altezza
Profondità	ADTS542F: 320 mm (da parte anteriore a posteriore)	
	ADTS552F/553F/554F: 425 mm (da parte anteriore a posteriore)	
Larghezza	ADTS542F: 420 mm (da sinistra a destra)	
	ADTS552F/553F/554F: 525 mm (da sinistra a destra)	
ADTSTOUCH	Peso	1 kg
		1,4 kg batteria compresa
	Altezza	58 mm
	Profondità	154 mm
	Larghezza	224 mm

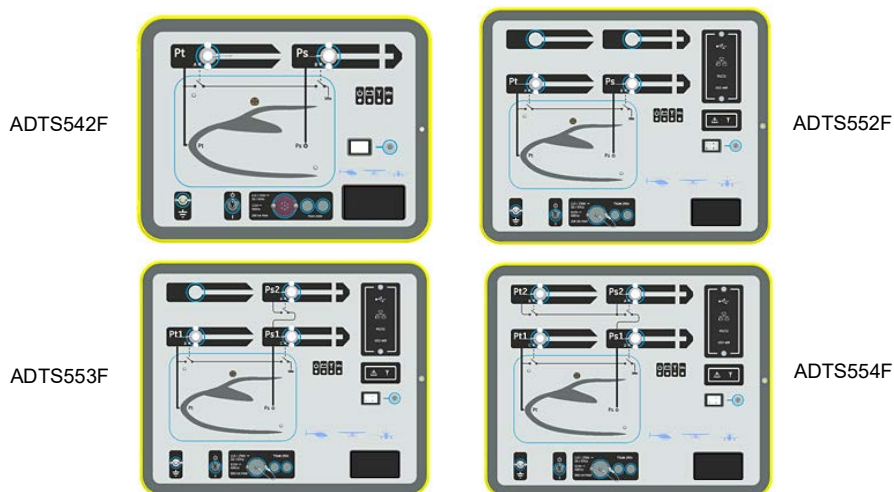


Figura 8: Varianti ADTS5XXF

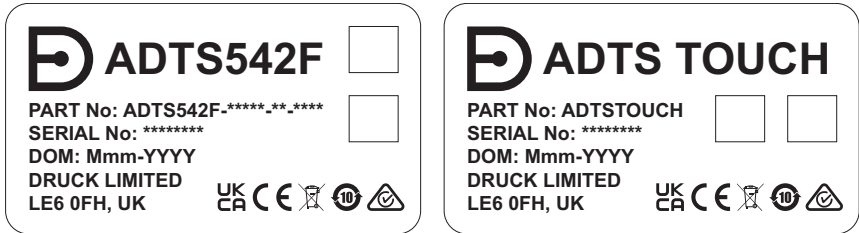
## 4.3 Etichettatura del prodotto

L'etichetta prodotto dell'unità di base si trova nell'angolo inferiore destro del pannello anteriore.

L'etichetta prodotto dell'ADTSTOUCH si trova nella parte posteriore dell'ADTSTOUCH.

Le informazioni contenute nell'etichettatura sono:

1. Logo dell'azienda e nome del prodotto
2. Codice articolo
3. Numero di serie
4. Data di fabbricazione (DOM)
5. Nome e indirizzo del costruttore



**Figura 9: Etichette del prodotto**



# 1. Įžanga

Tai ADTS542F/552F/553F/554F, vadinamam ADTS, vadovas. Šiame dokumente pateikta oro duomenų bandymo rinkinio saugos ir montavimo informacija, atitinkanti pirmojo naudojimo reikalavimus.

Jutiklinis ekranas („ADTSTOUCH“) naudojamas norint valdyti visas reikalingas funkcijas. „ADTSTOUCH“ galima dėti ant ADTS arba naudoti kaip rankinį mobilųjį įrenginį, prijungus kabelį arba naudojant „Bluetooth®“ belaidę technologiją. Tai leidžia darbuotojams užbaigti visą bandymo programą nuotoliniu būdu, patogiai sėdint orlaivyje. Galima įsigyti „ADTSTOUCH-ER“ variantą, norint užtikrinti patikimą belaidį ryšį dideliame orlaivyje. „ADTSTOUCH“ galima įjungti uždėjus ant ADTS, kabeliu prijungus prie ADTS arba naudojant baterijos energiją.








Gamintojas šią įrangą sukūrė taip, kad ji saugiai veiktų eksploatuojant pagal šiame vadove aprašytas procedūras.

Išsamesnės informacijos apie ADTS kalibravimo reikalavimus rasite naudotojo vadove K0553.

Daugiau informacijos apie gamintojo nurodytą dalių pasirinkimą rasite dabartinėje gaminio duomenų lapo redakcijoje.

Įprasta ir techninė priežiūra bei remontas atliekami įgaliuotose Druck techninės priežiūros centruose.

## 1.1 Ženkilai ir simboliai

Simbolis	Aprašas
	Ši įranga atitinka visų taikomų Europos saugos direktyvų reikalavimus. Įranga pažymėta CE ženklu.
	Ši įranga atitinka visų taikomų JK įstatyminių aktų reikalavimus. Įranga pažymėta UKCA ženklu.
	Šis simbolis ant įrangos nurodo, kad naudotojas turėtų perskaityti naudotojo vadovą.
	Šis simbolis ant įrangos nurodo įspėjimą ir tai, kad naudotojas turėtų perskaityti naudotojo vadovą.
	Šis simbolis įspėja naudotoją apie elektros smūgio pavojų.
	<p>„Druck“ aktyviai padeda įgyvendinti JK ir ES elektros ir elektroninės įrangos atliekų (EE A) grąžinimo iniciatyvą (numatyta JK SI 2013/3113, ES direktyvoje 2012/19/ES).</p> <p>Jūsų įsigytai įrangai pagaminti reikėjo išgauti ir naudoti gamtos išteklius. Joje gali būti pavojingų medžiagų, kurios gali turėti įtakos sveikatai ir aplinkai.</p> <p>Siekdami išvengti šių medžiagų išplitimo aplinkoje ir sumažinti gamtos išteklių poreikį, raginame naudoti tinkamas grąžinimo sistemas. Šios sistemos tinkamai pakartotinai panaudos arba perdirbs didžiąją dalį jūsų pasenusios įrangos medžiagų. Perbrauktas šiukšliadėžės su ratukais simbolis kviečia naudoti šias sistemas.</p> <p>Jei reikia daugiau informacijos apie surinkimo, pakartotinio naudojimo ir perdirbimo sistemas, kreipkitės į vietinę arba regioninę atliekų administraciją.</p> <p>Norėdami gauti grąžinimo instrukcijas ir daugiau informacijos apie šią iniciatyvą, spustelėkite toliau pateiktą nuorodą.</p>
	<a href="https://druck.com/weee">https://druck.com/weee</a>

Druck patvirtintų techninės priežiūros centrų sąrašą rasite toliau nurodytoje svetainėje.  
<https://druck.com/service>

## 1.2 Paskirtis

Jei norite gauti informacijos apie orlaivių aeronautikos slėgio prietaisų, esančių vidiniame laikiklyje, kalibravimo laboratorijoje arba lauke (ne nuolat) ant kilimo ir tūpimo tako, bandymą ir kalibravimą, žr. naudotojo vadovą K0553.



**ĮSPĖJIMAS** Ši įranga nėra skirta naudoti potencialiai sprogiose atmosferose. Naudojant šią įrangą potencialiai sprogiose atmosferose galimas sunkus sužalojimas ar mirtis.

Jei įranga naudojama šiame dokumente ir K0553 nenurodytu būdu, įrangos teikiama apsauga gali būti suprastėti.



### 1.3 Sauga

Patikrinkite visą ketinamą naudoti įrangą, ypač atidžiai apžiūrėkite elektros laidus ir jungtis, taip pat pneumatiniu vamzdžius ir jungtis. NENAUDOKITE jokios įrangos, kuri yra ar gali būti apgadinta arba sugedusi.

### 1.4 Maitinimo tiekimas

Viena fazė	110/230 V kint. sr., 50/60 Hz	Maks. 200 VA – ADTS542F/552F
	115 V kint. sr., 400 Hz	Maks. 300 VA – ADTS553F/554F

### 1.5 Maitinimo šaltinio jungtis

Nenaudokite elektros energijos, neatitinkančios nurodytų verčių.

Prieš prijungdami maitinimo laidą įsitikinkite, kad maitinimo šaltinis išjungtas.

ADTS turi būti prijungtas prie tinkamo elektros energijos šaltinio, kaip nurodyta, šalia maitinimo jungties.



**ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS** Jei nėra apsauginio įžeminimo, kyla elektros smūgio ar mirties nuo elektros srovės pavojus. ADTS visada turi būti prijungtas prie maitinimo šaltinio apsauginio įžeminimo.

Maitinimo laidas ir jungtis turi būti pritaikyti atitinkamos galios elektros šaltiniui. Naudokite tik Druck pateiktus maitinimo laidus, skirtus specialiai ADTS.

Spalva Europoje	Spalva JAV	Funkcija
Ruda	Juoda	Įtampa
Mėlyna	Balta	Neutralė
Žalia / geltona	Žalia	Apsauginis įžeminimas

### 1.6 Saugikliai

Du didelės atjungiamosios galios saugikliai (8) (žr. 6 pav.), esantys laikikliuose ir pritvirtinti prie priekinio skydelio, apsaugo įrenginį. Saugikliai prijungti prie įtampingosios ir neutraliosios maitinimo grandinės, jų parametrai yra T5AH, 250 V.

### 1.7 Saugiklio keitimas

1. Atjunkite elektros energijos tiekimą.
2. Nuo priekinio skydelio atsukite saugiklio laikiklio dangtelį ir nuimkite saugiklį.
3. Naują tinkamo dydžio ir parametrų saugiklį įdėkite į saugiklio laikiklio dangtelį.
4. Pritvirtinkite saugiklio laikiklio dangtelį priekiniame skydelyje.

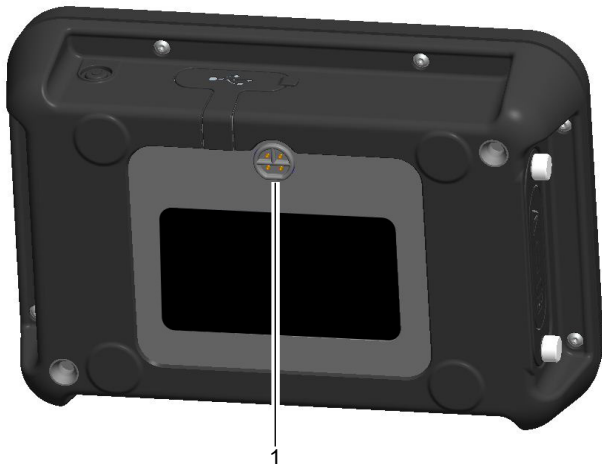
## 2. „ADTSTOUCH“

„ADTSTOUCH“ naudojamas norint valdyti visas reikalingas funkcijas. „ADTSTOUCH“ galima dėti ant ADTS arba naudoti kaip rankinį mobilųjį įrenginį, prijungus kabelį arba naudojant „Bluetooth®“ belaidę technologiją.

„ADTSTOUCH“ maitinamas, kai:

- jis uždėtas (prijungtas) (1) ant įjungto ADTS;
- jungiamasis kabelis prijungtas prie įjungto ADTS;
- jam energiją tiekia jo paties baterijų paketas;

- jam energiją tiekia universalusis maitinimo blokas.



**1 pav. „ADTSTOUCH“ prijungimo jungtis**

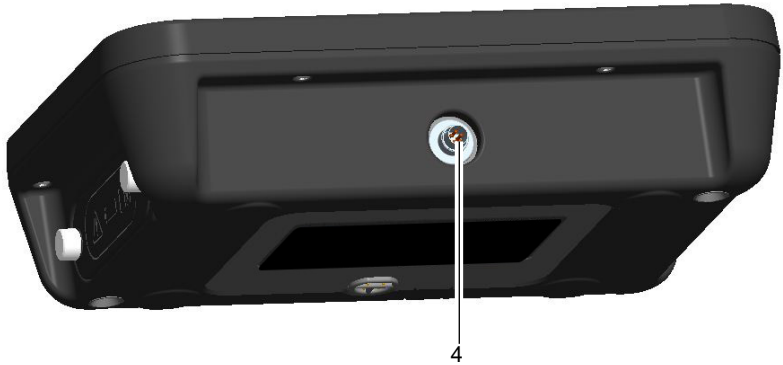
„ADTSTOUCH“ turi įjungimo / išjungimo jungiklį (2) ir USB jungtis prietaisui prijungti prie kompiuterio arba talpiosios atmintinės (3).



**2 pav. „ADTSTOUCH“ įjungimo / išjungimo jungiklis ir USB jungtis**

Naudojant jungtį (4) galima sujungti pagrindinį įrenginį ir „ADTSTOUCH“ 5 metrų arba 18 metrų jungiamuoju kabeliu.

**Pastaba.** naudokite tik kabelius, kuriuos pateikė ar pardavė Druck.



3 pav. „ADTSTOUCH“ jungiamojo kabelio jungtis

„ADTSTOUCH“ gali būti viena ličio jonų baterija, ji yra „ADTSTOUCH“ baterijos skyriuje.

## 2.1 Baterijos keitimas



4 pav. „ADTSTOUCH“ baterijos skyrius

**Pastaba.** naudokite tik baterijas, kurias pateikė ar pardavė Druck.

Prieš keisdami bateriją, išjunkite „ADTSTOUCH“. Jei „ADTSTOUCH“ prijungtas prie jungiamojo kabelio arba prijungimo jungties, atjunkite jį prieš nuimdami baterijos dangtelį.

1. Atsukite dvi baterijos skyriaus dangtelio sparnuotąsias veržles (5) ir nuimkite dangtelį.



**DĖMESIO!** Kai baterijos skyriaus dangtelis nuimtas ir „ADTSTOUCH“ palenkiamas, baterijos skyrių nukreipiant žemyn, baterija gali iškristi iš „ADTSTOUCH“ ir būti apgadinta.

2. Naudodami prie baterijos pritvirtintą kilpelę ištraukite bateriją iš jos skyriaus.
3. Naują ar pakartotinai įkrautą bateriją įdėkite į jos skyrių, laikydamiesi nurodytos krypties.

**Pastaba.** baterija nebūtinai turi būti nauja arba iš naujo įkrauta. Išsikrovus baterijai, „ADTSTOUCH“ veiks saugiai ir tinkamai, jei prijungtas jungiamasis kabelis arba įkrovimo įtaisas.

4. Vėl uždėkite baterijos skyriaus dangtelį ir priveržkite dvi sparnuotąsias veržles (5). Dangtelis turi būti tinkamai uždėtas, kad būtų užtikrinta tinkama apsauga.

## 2.2 Baterijos ir techninė priežiūra

Baterijos bloke yra ličio jonų baterija, kuriai nereikia jokios naudotojo techninės priežiūros. Jei siunčiate „ADTSTOUCH“ ir (arba) baterijos bloką, iš anksto susisieki su vietiniu techninės priežiūros centru, norėdami sužinoti, kokie siuntimo reikalavimai taikomi. Transportuojant baterija turi būti išimta iš „ADTSTOUCH“. Dėl ilgalaikio ekstremalių temperatūrų poveikio gali labai sutrumpėti baterijos eksploatavimo laikotarpis. Kad būtų užtikrintas maksimalus eksploatavimo laikotarpis, baterijos ilgam nepalikite vietose, kuriose temperatūra nepatenka į nurodytą diapazoną (nuo  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  iki  $+45\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).

Rekomenduojama laikymo temperatūra yra  $5\text{--}21\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $41\text{--}98,8\text{ }^{\circ}\text{F}$ ).

Bateriją galima išimti. Gamintojo saugos rekomendacijos pateiktos toliau. Naudotojas turėtų laikytis toliau išvardytų nurodymų.

- Saugokite bateriją nuo trumpojo jungimo.
- Nenardinkite baterijos į jokią skystį.
- Neardykite ir nedeformuokite baterijos.
- Saugokite bateriją nuo ugnies ir nemeskite jos į ugnį.
- Saugokite bateriją nuo stiprių smūgių ar vibracijos, viršijančių nustatytas ADTS ribas.
- Nenaudokite apgadintos baterijos.
- Nekraukite naudodami nenurodytą kroviklį arba modifikuotą nurodytą kroviklį. Dėl to baterija gali išsekti, išsipūsti ar plyšti.
- Nedėkite baterijos į kitą prietaisą ir nenaudokite tikslui, kuriam ji nėra skirta.

Baterijos blokas užsandarintas visam laikui, todėl elektrolito nuotėkis nėra tikėtinas. Jei pastebite elektrolito nuotėkį iš baterijos, nedelsdami nustokite naudoti bateriją ir venkite kontakto su elektrolitu. Jei ant odos ar drabužių patenka elektrolito, nedelsdami nuplaukite muilu ir vandeniu. Jei elektrolito pateko į akis, kruopščiai plaukite akis vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. „ADTS542F/552F/553F/554F“, „ADTSTOUCH“ ir „ADTSTOUCH-ER“ naudoja apvalų ličio jonų maitinimo elementą. Naudotojas negali keisti šio apvalaus maitinimo elemento. Jį turi įdėti ir keisti tik išmokyti darbuotojai.

Baterijas visada išmeskite saugiai ir laikydamiesi vietos nurodymų.

## 2.3 Baterijos įkrovimas

„ADTSTOUCH“ bateriją galima įkrauti vienu iš šių būdų:

- uždedant „ADTSTOUCH“ ant įjungto ADTS;
- prijungiant „ADTSTOUCH“ jungtį (4) (žr. 3 pav.) prie ADTS jungiamuoju kabeliu;
- naudojant AATOUCH-5 papildomą stalinį kroviklį. Baterija turi būti išimta iš „ADTSTOUCH“, prieš įkraunant AATOUCH-5 stalinio krovikliu;

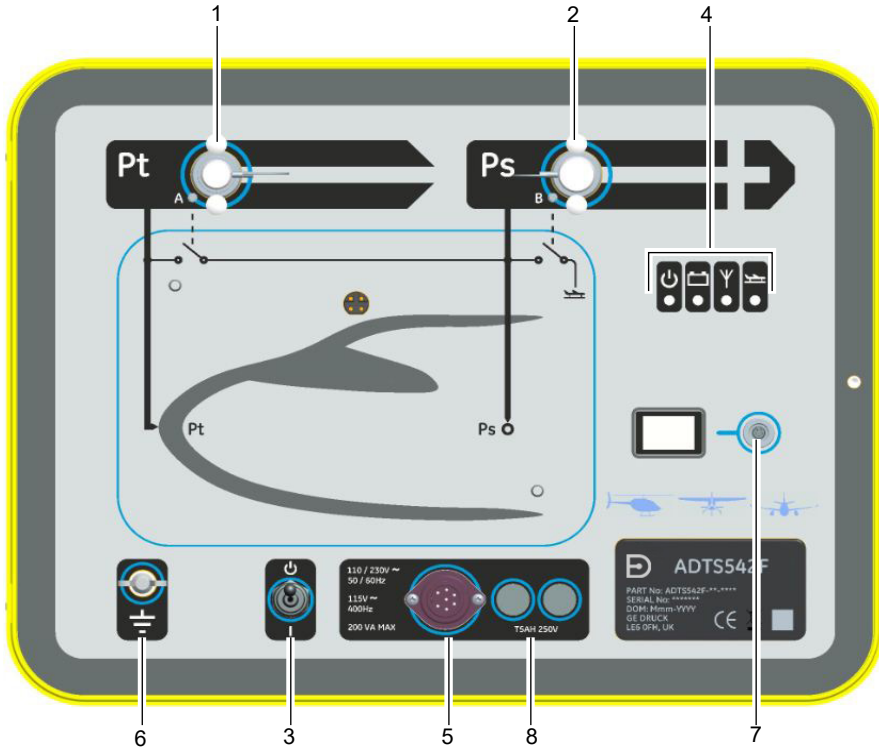
- naudojant universalų maitinimo bloką, prijungtą prie „ADTSTOUCH“ naudojant adapterį.



**5 pav. Universalus maitinimo blokas ir adapteris**

„ADTSTOUCH“ universalus maitinimo šaltinis ir stalinis kroviklis skirti naudoti tik patalpose.

### 3. ADTS542F/552F/553F/554F



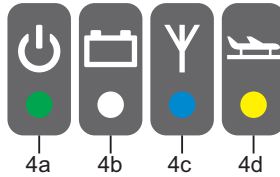
6 pav. ADTS542F priekinis skydas

**Pastaba.** Kitus variantus žr. 8 pav.

#### 3.1 Ijungimo bandymas (žr. 6 pav.)

1. Sumontuokite „Pitot“ (Pt) (1) ir „Static“ (Ps) (2) prievado ruošinius.
2. Patikrinkite, ar bandymo rinkinys prijungtas prie išorinio maitinimo šaltinio, o maitinimas įjungtas.
3. Bandymo rinkinio priekyje esančiu įjungimo / budėjimo režimo jungikliu (3) įjunkite bandymo rinkinį. Bandymo rinkinys atlieka savikontrolę, kurios pabaigoje bandymo rinkinio būsenos indikatorius (4a) rodo „Pass“ (pavyko) arba „Fault“ (nepavyko).

Bandymo rinkinio būsenos indikatoriai parodyti toliau.



7 pav. Bandymo rinkinio būsenos indikatoriai

#### Bandymo rinkinio būsenos indikatoriai (4)

Ijungimo ir savikontrolės bandymas

- Išjungta (maitinimas išjungtas)
- Budėjimo režimas (geltona)
- Vyksta savikontrolė (mirksi žaliai)
- Pavyko / paruošta (žalia)
- Gedimas (raudona)

Baterijos paketo būseną (jei yra – tik ADTS542F)

- Šviesos diodų indikatorių ieškokite naudotojo vadove K0553 „ADTS542F baterijos paketas“.

**Pastaba.** baterijos paketo šiuo metu negalima įsigyti.

„Bluetooth®“ belaidžio ryšio technologijos ryšio būseną

- Belaidis ryšys užmegztas (mėlyna)
- Ijungtas laidinis ryšys ir „Bluetooth®“ parinktis (mirksi mėlyna)
- Greitai mirksi – įjungta ir matoma norint susieti (5 minutes po įjungimo)\*
- Lėtai mirksi – įjungta, bet nematoma norint susieti\*
- „Bluetooth®“ parinktis išjungta (belaidžio tinklo šviesos diodas nešviečia)
- Inicijavimo klaida (raudona) \*

\* Taikoma tik pagrindinio įrenginio programinės įrangos variantui DK0467.

**Pastaba.** indikatorius greitai mirksi ir tada, kai įjungimo / budėjimo režimo jungiklis perjungiamas iš budėjimo režimo į įjungimo būseną. Jei naudojant „Bluetooth®“ ryšys nutrūksta, indikatorius toliau greitai mirksės. Dėl to prieš atkuriant ryšį įrenginį kartais reikia grąžinti į budėjimo režimą.

Orlaivio būseną

- Kai ADTS valdo orlaivį ir jis pakilęs nuo žemės, šviesos diodas bus geltonas.
- Kai ADTS valdo orlaivį ir jis leidžiasi ant žemės, šviesos diodas mirksės geltonai.
- Kai ADTS saugiai nuleidžia orlaivį ant žemės, šviesos diodas yra žalias.
- Veikiant budėjimo režimui, šis šviesos diodas nedega.

Jei savikontrolė nepavyksta arba dėl kokios nors kitos priežasties bandymo rinkinys laikomas netinkamu naudoti, kreipkitės į Druck ir grąžinkite bandymo rinkinį Druck arba Druck patvirtintam techninės priežiūros centrui.



**ĮSPĖJIMAS** Bandymo rinkinio priekyje esantis įjungimo / budėjimo režimo jungiklis (3) neatjungia įrenginio.

4. Jei norite atjungti bandymo rinkinio maitinimą:
  - a. Atjunkite maitinimo laidą (5) nuo bandymo rinkinio priekio arba
  - b. Ištraukite maitinimo laidą iš sieninio lizdo. Sieninio lizdo jungtis turi likti prieinama.

### 3.2 Išorinis veikiantis įžeminimo terminalas

Išorinis įžeminimo jungties spaustukas (6) yra veikianti įžeminimo priemonė priekiniame skydelyje; jis tampa prijungimo / prikabinimo tašku kitai įrangai, kuri turi būti jungiama prie tos pačios įžeminimo jungties kaip bandymo rinkinys (tai nėra apsauginė įžeminimo jungtis).

### 3.3 Pneumatinės jungtys

Kadangi ADTS viduje yra slėgio ir vakuuminių siurblių, nereikalingas išorinis pneumatinis slėgis arba vakuumas.

Žarnos (tiekiamos kaip užsakomieji priedai, nurodyti duomenų lape) naudojamos norint prijungti prie „Pitot“ (Pt) (1) ir „Static“ (Ps) (2) ADTS išvesties priedavų.

Tada „Pitot“ (Pt) ir „Static“ (Ps) išvestis galima prijungti prie atitinkamų „Pitot“ ir „Static“ jungčių, esančių ant orlaivio ar aeronautikos prietaisų.

Maksimalus Pt ir Ps išvesties absoliutus slėgis yra 2 bar.

Lentelėje pateikiamos galimų jungčių specifikacijos.

Pavadinimas	Specifikacija
G1/8	Vamzdžio sriegis ISO 228 – G 1/8 B
AN3	3/8 – 24 UNJF – 3A sriegis
AN4	7/16 – 20 UNJF – 3A sriegis
AN6	9/16 – 18 UNJF – 3A sriegis

Iš Druck galima įsigyti tinkančių lizdinių dalių.

### 3.4 Valymas



**DĖMESIO!** Šios įrangos nevalykite tirpikliais.

Toliau išvardytos patvirtintos valymo priemonės.

Medžiaga	Specifikacija
Pūkų nepaliekanti šluostė	Galima įsigyti prekybos vietose
Drėgna šluostė	-
Švelnus ploviklis	Galima įsigyti prekybos vietose
Minkštas šepetys	Galima įsigyti prekybos vietose

**Pastaba.** gali būti naudojamos lygiavertės išvardytų prekių alternatyvos.



1. Išorinius įrenginio paviršius nuvalykite pūkų nepaliekančia šluoste ir minkštu šepetėliu. Sunkiai nuvalomą purvą pašalinkite drėgna šluoste ir švelniu plovikliu, tada palaukite, kol išdžius.
2. Elektros jungtį valykite minkštu šepetėliu. Sunkiai nuvalomą purvą pašalinkite drėgna šluoste ir švelniu plovikliu, tada palaukite, kol išdžius.

## 4. Specifikacija

### 4.1 Darbinė aplinka



**ĮSPĖJIMAS** Ši įranga nėra skirta naudoti potencialiai sprogiose atmosferose.

Parametras	Reikšmė
Laikymo temperatūra	ADTS542F: nuo -20 °C iki 70 °C (nuo -4 °F iki 158 °F) ADTS552F ) ADTS553F ) nuo -20 °C iki 70 °C (nuo -4 °F iki 158 °F) ADTS554F )
Darbinė temperatūra / aplinka	ADTS542F: nuo -5 °C iki 50 °C (nuo 32 °C iki 122 °F) ADTS552F ) ADTS553F ) nuo -5 °C iki 50 °C (nuo 32 °F iki 122 °F) ADTS554F ) Darbinė drėgmė: 5–95 % santykinė drėgmė (kondensacinė) Naudojimas viduje ir lauke (ne nuolat)
„ADTSTOUCH“ universalus maitinimo šaltinis	Darbinė temperatūra: nuo 10 °C iki 50 °C (nuo 50 °C iki 122 °F) Darbinė drėgmė: 5–95 % santykinė drėgmė (nesikondensuojanti)
Maitinimo tiekimas	Universaliosios įvesties maitinimo šaltinis 1 klasės įranga, kuriai reikalingas apsauginis įžeminimas TXAH, 250 V, HRC laiko delsa (T), 250 V kint. sr. vardiniai saugikliai (X = saugiklio stiprumas amperais) II viršįtampių kategorija, 2 taršos laipsnis Pateiktas maitinimo / PSU laido apsauginis įžeminimo laidininkas turi būti prijungtas prie apsauginės maitinimo įžeminimo sistemos.
Apsauga nuo elektros	EN 61010-1, UL 61010-1, CSA 22.2, Nr. 61010-1 ir IEC 61010-1
Darbinis aukštis	Didžiausias: 2 300 metrų (7 500 pėd.)
Apsauga nuo skysčių patekimo	ADTS542F/552F/553F/554F IP33, „ADTSTOUCH“ IP65 (EN60529)

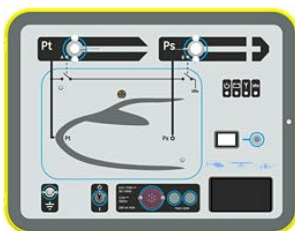
## 4.2 Matmenys



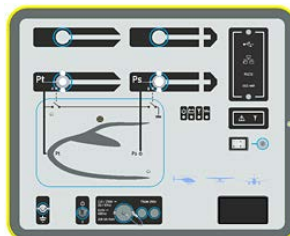
**ĮSPĖJIMAS** ADTS galima perkelti naudojant rankeną ir ratukus. Jei ADTS reikia pakelti, tai turi daryti bent du žmonės.

Modelis	Parametras	Specifikacija
ADTS5XXF	Svoris	ADTS542F: 14 kg (31 sv.) (be baterijos, įvertinta kaip 20 kg (44 sv.) su baterija)
		ADTS552F: 22 kg (48,5 sv.)
		ADTS553F: 23,5 kg (52 sv.)
		ADTS554F: 24,5 kg (54 sv.)
	Aukštis	300 mm
	Ilgis	ADTS542F: 320 mm (nuo priekio iki galo) ADTS552F/553F/554F: 425 mm (nuo priekio iki galo)
	Plotis	ADTS542F: 420 mm (nuo kairės iki dešinės) ADTS552F/553F/554F: 525 mm (nuo kairės iki dešinės)
ADTSTOUCH	Svoris	1 kg (2,2 sv.)
		1,4 kg (3 sv.) su baterija
	Aukštis	58 mm
	Ilgis	154 mm
	Plotis	224 mm

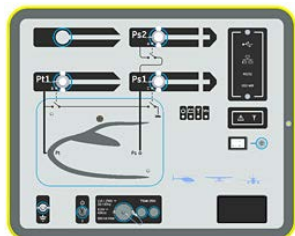
ADTS542F



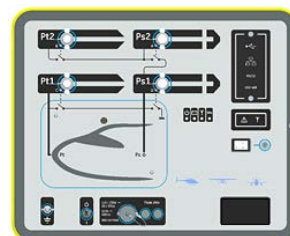
ADTS552F



ADTS553F



ADTS554F



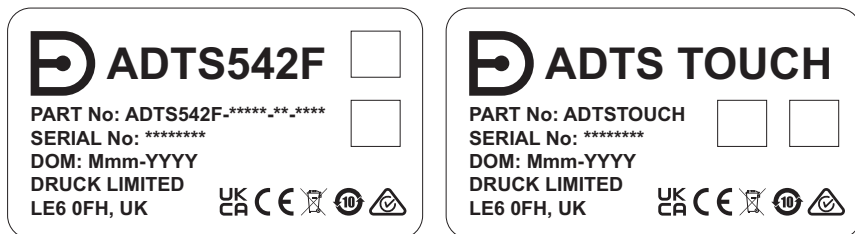
8 pav. ADTS5XXF variantai

## 4.3 Gaminio ženklimas

Pagrindinio įrenginio gaminio etiketė yra apatiniame dešiniajame priekinio skydo kampe. „ADTSTOUCH“ gaminio etiketė yra „ADTSTOUCH“ gale.

Ženklinio informaciją sudaro:

1. Įmonės logotipas ir produkto pavadinimas
2. Dalies numeris
3. Serijos numeris
4. Pagaminimo data (DOM)
5. Gamintojo pavadinimas ir adresas



9 pav. Gaminio etiketės



# 1. Introduksjon

Denne håndboken gjelder for ADTS542F/552F/553F/554F, referert til som ADTS, og inneholder sikkerhets- og monteringsinformasjon for testsettet for luftdata som er kompatibel med kravene til drift i første linje.

En berøringsskjerm (ADTSTOUCH) brukes til å styre alle nødvendige funksjoner. ADTSTOUCH kan plasseres på ADTS eller brukes som en håndholdt mobil enhet via en kabel eller Bluetooth® wireless technology. Dette gjør det mulig for en person å fullføre hele testprogrammet eksternt mens han eller hun sitter komfortabelt plassert i flyet. Alternativet ADTSTOUCH-ER kan anskaffes for å oppnå en robust trådløs kommunikasjon i et stort luftfartøy. ADTSTOUCH kan forsynes med strøm når den er plassert på ADTS eller ved hjelp av en kabeltilkobling til ADTS, eller den kan være batteridrevet.







Produsenten har utformet dette utstyret til å være trygt når det brukes med prosedyrene som beskrives i denne håndboken.

For informasjon om kalibreringskrav for ADTS kan du se brukerhåndboken K0553.

For detaljer om tilgjengelige spesifiserte deler fra produsenten kan du se gjeldende revisjon av produktets datablad.

Service/vedlikehold og reparasjon vil bli utført ved Druck- autoriserte servicesentre.

## 1.1 Merker og symboler

Symbol	Beskrivelse
	Dette utstyret oppfyller kravene i alle relevante europeiske sikkerhetsdirektiver. Utstyret bærer CE-merket.
	Dette utstyret oppfyller kravene i alle relevante britiske forskrifter. Utstyret bærer UKCA-merket.
	Dette symbolet, på utstyret, indikerer at brukeren skal lese brukerhåndboken.
	Hvis dette symbolet vises på utstyret, angir det en advarsel, og at brukeren skal se i brukerhåndboken.
	Dette symbolet advarer brukeren mot faren for elektrisk støt.
	<p>Druck er en aktiv deltager i Storbritannias og Europas ordning for innsamling av avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE) i samsvar med direktiv UK SI 2013/3113 og direktiv 2012/19/EU.</p> <p>Utstyret du kjøpte, har krevd utvinning og bruk av naturlige ressurser for produksjonen av det. Det kan inneholde farlige stoffer som kan påvirke helse og miljø.</p> <p>For å unngå spredning av disse stoffene til miljøet og for å redusere trykket på de naturlige ressursene oppfordrer vi deg til å bruke passende innsamlingsystemer. Disse systemene vil gjenbruke eller resirkulere mesteparten av materialene til utstyret etter utløpt levetid på en trygg måte. Symbolet av en søppeldunk med kryss over indikerer at du kan bruke slike systemer.</p> <p>Hvis du trenger mer informasjon om systemer for innsamling, gjenbruk og resirkulering, ta kontakt med de lokale eller regionale myndighetene for administrasjon av avfall.</p> <p>Bruk koblingen nedenfor for instruksjoner om innsamling og mer informasjon om dette initiativet.</p>



<https://druck.com/weee>

Hvis du vil se en liste over Druck-godkjente servicesentre, går du til: <https://druck.com/service>

## 1.2 Tiltent bruk

Testing og kalibrering av trykkinstrumenter for fly som er plassert innendørs i en hangar eller et kalibreringslaboratorium eller utendørs (ikke kontinuerlig) på en rullebane. Se brukerhåndbok K0553 for ytterligere informasjon.



**ADVARSEL** Dette utstyret er ikke beregnet på bruk i potensielt eksplosjonsfarlige atmosfærer. Bruk av dette utstyret i en potensielt eksplosjonsfarlige atmosfærer kan føre til alvorlige personskader eller dødsfall.

Hvis utstyret brukes på en måte som ikke er angitt i dette dokumentet og i K0553, kan beskyttelsen utstyret gir, bli redusert.

### 1.3 Sikkerhet

Undersøk alt utstyr som skal brukes, og vær spesielt oppmerksom på elektriske ledninger og kontakter og pneumatiske rør og kontakter. IKKE bruk utstyr som du vet eller mistenker at er skadet eller defekt.

### 1.4 Strømforsyning

Enfasert	110/230 V AC, 50/60 Hz	Maks. 200 VA – ADTS542F/552F
	115 Vac, 400 Hz	Maks. 300 VA – ADTS553F/554F

### 1.5 Strømforsyningstilkobling

Ikke påfør elektrisk strøm som er utenfor de angitte verdiene.

Sørg for at strømforsyningen er slått av før du kobler til strømkabelen.

ADTS må være koblet til riktig elektrisk strømforsyning som angitt, ved siden av strømkontakten.



**FARE FOR ELEKTRISK STØT** Det fare for elektrisk støt hvis en sikkerhetsjording ikke er montert. ADTS må til enhver tid være koblet til sikkerhetsjordingen for strømforsyningen.

**Strømforsyningskabelen og -kontakten må ha riktig nominell effekt for strømforsyningen. Bruk kun strømkabler levert spesifikt for ADTS av Druck.**

Europeisk farge	Amerikansk (USA) farge	Funksjon
Brun	Svart	Strømførende
Blå	Hvit	Nøytral
Grønn/gul	Grønn	Beskyttende jording

### 1.6 Sikringer

De to høyeffektsikringene (8) (se Figur 6) som er plassert i holderne og montert på frontpanelet, beskytter enheten. Sikringene er koblet til i den aktive og nøytrale forsyningskretsen og er av typen: T5AH 250V.

### 1.7 Skifte en sikring

1. Koble fra strømforsyningen.
2. Skru ut sikringsholderen fra frontpanelet og fjern sikringen.
3. Sett en ny sikring med riktig størrelse og styrke inn i sikringsholderen.
4. Fest sikringsholderen på frontpanelet.

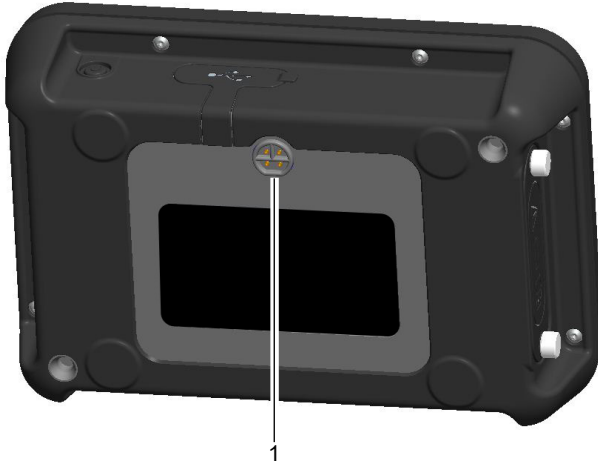
## 2. ADTSTOUCH

ADTSTOUCH brukes til å kontrollere alle nødvendige funksjoner. ADTSTOUCH kan plasseres på ADTS eller brukes som en håndholdt mobil enhet via en kabel eller Bluetooth® wireless technology.

ADTSTOUCH blir forsynt med strøm når:

- den plasseres (dokkes) (1) på en ADTS som er slått på
- det brukes en styrekabel koblet til en ADTS som er slått på

- den forsynes med strøm fra sin egen batteripakke
- den forsynes med strøm fra en universell strømforsyningsenhet



**Figur 1: ADTSTOUCH-dokkingkontakt**

ADTSTOUCH er utstyrt med en av/på-bryter (2) og USB-kontakter for å koble den til en PC eller masselagring (3).

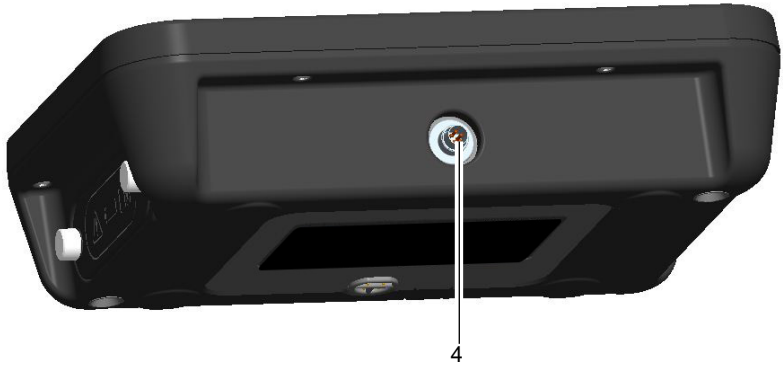


**Figur 2: På/av-bryter og USB-kontakter for ADTSTOUCH**

Kontakten (4) gjør det mulig å forbinde baseenheten og ADTSTOUCH ved hjelp av en 5 meter eller 18 meter lang styrekabel.

**Merk:** Bruk kun kabler som er levert av eller kjøpt fra Druck.





**Figur 3: Styrekabelkontakt for ADTSTOUCH**

ADTSTOUCH kan inneholde et litium-ion-batteri som er plassert i batterirommet til ADTSTOUCH.

## 2.1 Skifte ut batteriet



**Figur 4: Batterirom på ADTSTOUCH**

**Merk:** Bruk kun batterier som er levert av eller kjøpt fra Druck.

Før du bytter batteri, må du slå av ADTSTOUCH. Hvis ADTSTOUCH er koblet til styrekabelen eller dokkingkontakten, må du koble fra denne før du fjerner batteridekselet.

1. Skru løs de to fingerskruene (5) på dekselet til batterirommet og fjern dekselet.



**FORSIKTIG** Når dekkplaten til batterirommet har blitt fjernet og ADTSTOUCH blir vippet slik at batterirommet vender nedover, kan batteriet falle ut av ADTSTOUCH og skades.

2. Bruk fliken som er festet til batteriet, til å trekke batteriet ut av batterirommet.
3. Sett inn et nytt eller oppladet batteri i batterirommet, og pass samtidig på at du følger den angitte monteringsretningen for batteriet.

**Merk:** Batteriet trenger ikke nødvendigvis å være nytt eller oppladet. ADTSTOUCH vil fungere sikkert og korrekt med et tomt batteri når styrekabelen eller ladeforsyningen til dokken er tilkoblet.

4. Sett på batteridekselet og stram de to fingerskruene (5). Dekselet må monteres på riktig måte for å opprettholde den angitte beskyttelsen.

## 2.2 Pleie og vedlikehold av batteriet

Batterienheten har et litium-ion-batteri som ikke krever noe vedlikehold fra brukeren. Hvis du skal sende en ADTSTOUCH og/eller batterienhet i posten, må du på forhånd kontakte det lokale servicesenteret ditt for å få vite hvilke krav som stilles til forsendelse av enheten. Batteriet må fjernes fra ADTSTOUCH under transport. Langvarig eksponering for ekstreme temperaturer kan betydelig redusere batteriets levetid. For å oppnå maksimal levetid må du unngå at batteriet er utsatt for temperaturer utenfor området -30 °C til 45 °C i lengre perioder.

Anbefalt temperaturområde ved oppbevaring er 5 °C til 21 °C (41 °F til 98,8 °F).

Batteriet kan tas ut. Produsenten gir følgende sikkerhetsanbefalinger. Brukeren må ikke:

- kortslutte batteriet
- senke batteriet ned i væske
- demontere eller deformere batteriet
- eksponere batteriet for flammer eller kaste batteriet i et bål
- utsette batteriet for sterke fysiske støt eller vibrasjoner utenfor de spesifiserte grensene for ADTS
- bruke et batteri som ser ut til å ha blitt tuklet med
- lade batteriet med en uspesifisert lader eller en spesifisert lader som har blitt modifisert. Det kan føre til at batteriet svikter eller utvides og sprenges.
- bruke et batteri i et apparat eller til et formål som det ikke beregnet på

Batteriet enheten er forseglet for hele levetiden, så det blir ikke forventet at elektrolytt skal lekke ut. Hvis elektrolytt skulle lekke ut fra batteriet, må du slutte å bruke batteriet umiddelbart og unngå å komme i kontakt med elektrolytten. Hvis hud eller klær kommer i kontakt med elektrolytten, må du umiddelbart vaske den/det med såpe og vann. Hvis elektrolytt kommer i kontakt med øynene, må du vaske øynene grundig med vann og oppsøke lege umiddelbart.

ADTS542F/552F/553F/554F, ADTSTOUCH og ADTSTOUCH-ER inneholder et litium-ion-knappbatteri. Dette knappebatteriet kan ikke skiftes ut av brukeren. Installasjon og utskifting skal kun utføres av opplært personale.

Kast alltid batterier på en forsvarlig måte og i henhold til lokalt gjeldende instruksjoner.

## 2.3 Batterilading

Batteriet i ADTSTOUCH kan lades ved å bruke én av følgende metoder:

- ved å plassere ADTSTOUCH på en ADTS som er slått på
- ved å koble ADTSTOUCH-kontakten (4) (se Figur 3) til ADTS ved hjelp av styrekabelen
- ved å bruke tilleggsutstyret AATOUCH-5 bordlader. Batteriet må fjernes fra ADTSTOUCH når den lades ved hjelp av bordladeren AATOUCH-5.

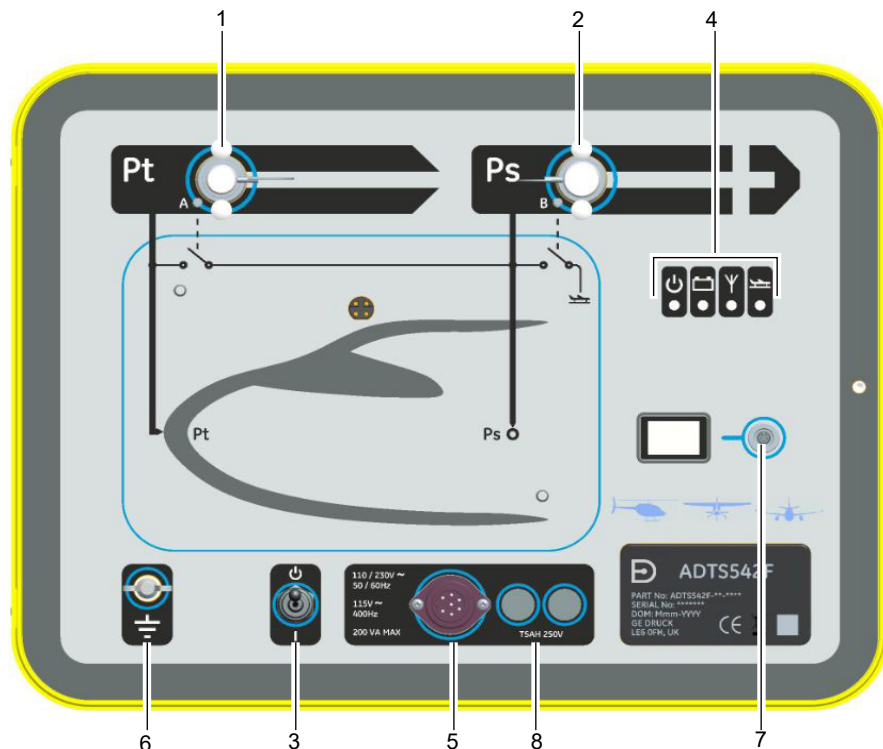
- ved å bruke en universell strømforsyningsenhet som er koblet til ADTSTOUCH ved hjelp av en adapter:



**Figur 5: Universell strømforsyningsenhet og adapter**

Både den universelle strømforsyningen og bordladeren for ADTSTOUCH er kun godkjent for innendørs bruk.

### 3. ADTS542F/552F/553F/554F



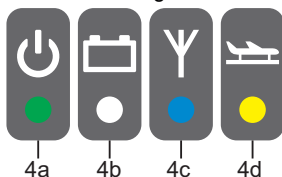
Figur 6: ADTS542F-frontpanel

**Merk:** Se Figur 8 for andre varianter.

#### 3.1 Oppstartstest (se Figur 6)

1. Monter portblindflenser for «Pitot» (Pt) (1) og «Statisk» (Ps) (2).
2. Påse at testsettet er koblet til en ekstern strømforsyning og at strømforsyningen er slått på.
3. Bruk På/standby-bryteren (3) på forsiden av testsettet til å slå på testsettet. Testsettet utfører en selvtest som resulterer i en statusindikasjon (4a) for testsettet som enten «Godkjent» eller «Feil».

Statusindikasjonene for testsettet er som følger:



Figur 7: Statusindikasjoner for testsett

#### Statusindikasjoner for testsett (4):

Slått på og selvtest:

- av (slått av)
- standby (gul)
- 4a • selvtest pågår (blinkende grønn)
- godkjent/klar (grønn)
- feil (rød)

Batteripakkestatus (hvis montert – kun ADTS542F):

- 4b • For LED-indikasjoner kan du se brukerhåndbok K0553 «ADTS542F Batteripakke»
- Merk:** Batteripakken kan for øyeblikket ikke kjøpes som ekstrautstyr.

Tilkoblingsstatus for Bluetooth® wireless technology:

- Trådløs tilkobling til stede (blå)
- Kabelbasert tilkobling og Bluetooth®-alternativ aktivert (blinkende blå)
- Rask blinking – aktivert og synlig for sammenkobling (tilgjengelig i 5 minutter etter oppstart)\*
- Sakte blinking – aktivert, men ikke synlig for sammenkobling\*
- 4c • Bluetooth®-alternativ deaktivert (LED for trådløst nettverk er av)
- Feil ved initialisering (rød) \*

\*Gjelder kun for programvarevariant DK0467 for baseenhet

**Merk:** «Rask blinking»-tilstanden oppstår også når du beveger på/standby-bryteren fra standby til PÅ. Hvis Bluetooth®-koblingen faller ut under bruk, vil «rask blinking» gjenopptas. Dette krever noen ganger at enheten blir returnert til standby-modus før koblingen kan gjenopprettes.

Flystatus:

- Når ADTS styrer flyet og det er «i luften», vil LED-en være gul.
- 4d • Når ADTS styrer flyet til «å gå ned til bakken», vil LED-en blinke gult.
- Når ADTS har sørget for at flyet er «sikkert på bakken», er LED-en grønn.
- I standby-modus vil dette lyset være av.

Hvis selvtesten mislyktes, eller testen av en annen årsak er å anse som ubrukelig, kontakter du Druck og returner testsettet til Druck eller et Druck-godkjent servicesenter.



**ADVARSEL** På/standby-bryteren (3) på forsiden av testsettet er ikke en frakoblingsenhet.

4. For å koble fra strømmen til testsettet må du enten:
  - a. fjerne strømkabelen (5) fra forsiden av testsettet, eller
  - b. fjerne strømkabelen fra stikkkontakten. Stikkkontakten må være tilgjengelig.

### 3.2 Ekstern funksjonsjording/-jordklemme

En ekstern jordings-/jordforbindelsesbolt (6) er tilgjengelig som en funksjonsjording på frontpanelet, og gir et tilkoblings-/kontaktpunkt for annet utstyr som skal kobles til samme jordleder/jordforbindelse som testsettet (dette er ikke en sikkerhetsjording/-jordforbindelse).

### 3.3 Pneumatiske koblinger

Eksternt pneumatisk trykk eller vakuum er ikke nødvendig ettersom ADTS har interne trykk- og vakuumpumper.

Slanger (tilgjengelig som tilbehør som kan bestilles på databladet) brukes for tilkobling til utgangsportene «Pitot» (Pt) (1) og «Statisk» (Ps) (2) på ADTS.

Utgangene «Pitot» (Pt) og «Statisk» (Ps) kan deretter kobles til tilsvarende Pitot- og Statisk-kontakter på luftfartøy- eller luftfartsinstrumentene.

Det maksimale Pt- og Ps-utgangstrykket er 2 bar absolutt.

Følgende tabell inneholder detaljert informasjon om mulige kontaktspesifikasjoner:

Navn	Spesifikasjon
G1/8	Rørgjenge ISO 228 – G 1/8 B
AN3	3/8 – 24 UNJF – 3A gjenge
AN4	7/16 – 20 UNJF – 3A gjenge
AN6	9/16 – 18 UNJF – 3A gjenge

Overensstemmende hundeler kan fås fra Druck.

### 3.4 Rengjøring



**FORSIKTIG** Ikke bruk løsemidler til å rengjøre dette utstyret.

Følgende materialer er godkjente rengjøringsmidler:

Material	Spesifikasjon
Lofri klut	Kommersielt tilgjengelig
Fuktig klut	-
Mildt rengjøringsmiddel	Kommersielt tilgjengelig
Myk børste	Kommersielt tilgjengelig

**Merk:** Tilsvarende alternativer kan brukes for de oppførte artiklene.

1. Rengjør utvendige flater på enheten med en lofri klut og en myk børste. Fjern gjenstridig smuss med en fuktig klut og mildt rengjøringsmiddel, og la enheten tørke.
2. Rengjør strømkontakten med en myk børste. Fjern gjenstridig smuss med en fuktig klut og mildt rengjøringsmiddel, og la enheten tørke.

## 4. Spesifikasjon

### 4.1 Driftsmiljø



**ADVARSEL** Dette utstyret er ikke beregnet på bruk i potensielt eksplosjonsfarlige atmosfærer.

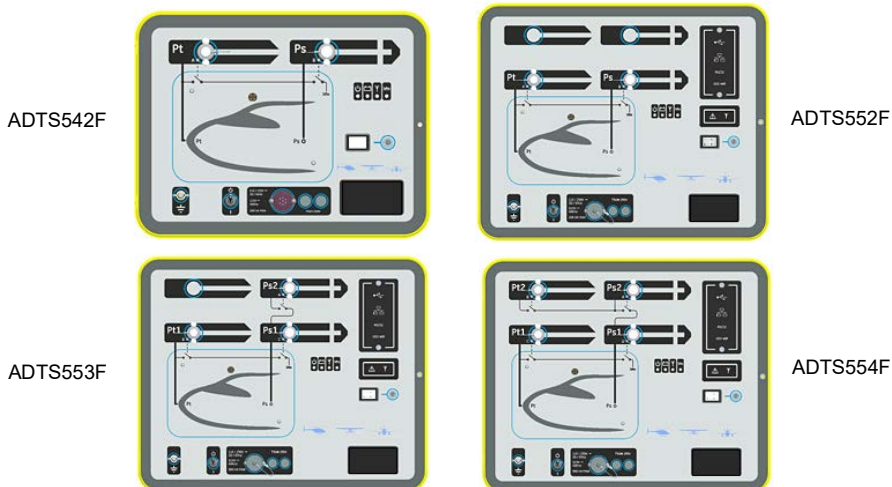
Parameter	Verdi
Oppbevaringstemperatur	ADTS542F: -20 °C til +70 °C
	ADTS552F) ADTS553F ) -20 °C til +70 °C ADTS554F)
Driftstemperatur/-miljø	ADTS542F: -5 °C til 50 °C
	ADTS552F) ADTS553F) -5 °C til 50 °C ADTS554F)
	Driftsfuktighet: 5 % til 95 % RF (kondenserende)
	Innendørs og utendørs (ikke kontinuerlig) bruk
Universell strømforsyning for ADTSTOUCH	Driftstemperatur: 10 °C til 50 °C
	Driftsfuktighet: 5 % til 95 % RF (ikke kondenserende)
Strømforsyning	Universal inngang for nettstrømforsyning.
	Klasse 1-utstyr krever en beskyttende jordingstilkobling.
	TXAH 250 V HRC 250 V AC nominelle sikringer med tidsforsinkelse (T) (X = strømstyrke i ampere for sikring).
	Overspenningskategori II, forurensningsgrad 2
	Den medfølgende nettstrøm-/PSU-kabelens sikkerhetsjording/-jordleder må være koblet til strømforsyningens sikkerhetsjordingssystem.
Elektrisk sikkerhet	EN 61010-1, UL 61010-1, CSA 22.2, nr. 61010-1 og IEC 61010-1
Driftshøyde	Maksimalt 2300 meter (7500 fot)
Inntrengingsbeskyttelse	ADTS542F/552F/553F/554F IP33, ADTSTOUCH IP65 (EN60529)

## 4.2 Mål



**ADVARSEL** ADTS kan flyttes ved å bruke håndtaket og hulene. Hvis ADTS skal løftes, må den løftes av minst to personer.

Modell	Parameter	Spesifikasjon
ADTS5XXF	Vekt	ADTS542F: 14 kg (uten batteri, beregnet til 20 kg med batteri) ADTS552F: 22 kg ADTS553F: 23,5 kg ADTS554F: 24,5 kg
	Høyde	300 mm
	Dybde	ADTS542F: 320 mm (foran til bak) ADTS552F/553F/554F: 425 mm (foran til bak)
	Bredde	ADTS542F: 420 mm (venstre til høyre) ADTS552F/553F/554F: 525 mm (venstre til høyre)
	ADTSTOUCH	Vekt
	Høyde	58 mm
	Dybde	154 mm
	Bredde	224 mm



Figur 8: ADTS5XXF-varianter

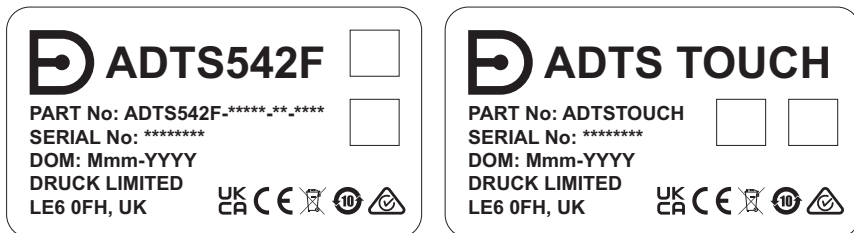
## 4.3 Produktmerking

Produktetiketten for baseenheten er plassert i nederst i høyre hjørne på frontpanelet. Produktetiketten for ADTSTOUCH er plassert på baksiden av ADTSTOUCH.



Merkingsinformasjonen består av:

1. selskapslogo og produktnavn
2. delenummer
3. serienummer
4. produksjonsdato (DOM)
5. produsentens navn og adresse



Figur 9: Produktetiketter



# 1. Introdução

Este manual é aplicável ao ADTS542F/552F/553F/554F, chamados de ADTS, e fornece informações de segurança e instalação para o Conjunto de Teste de Dados Aéreos, compatível com os requisitos desta operação de primeira linha.

Uma tela de toque (ADTSTOUCH) é usada para controlar todas as funções necessárias. O ADTSTOUCH pode ser posicionado no ADTS ou usado como unidade móvel portátil através de um cabo ou tecnologia Bluetooth® sem fio. Isso permite que uma pessoa complete todo o programa de teste de modo remoto, confortavelmente sentado na aeronave. Uma opção ADTSTOUCH-ER pode ser adquirida para uma comunicação sem fio robusta em uma aeronave de fuselagem maior. O ADTSTOUCH pode ser alimentado quando posicionado no ADTS ou usando uma conexão a cabo para o ADTS ou alimentado por bateria.








O fabricante desenvolveu este equipamento para ser seguro quando operado seguindo os procedimentos detalhados neste manual.

Para detalhes de requisitos de calibração do ADTS, consulte o Manual de Usuário do K0553.

Para detalhes de peças especificadas disponíveis do fabricante, consulte a revisão atual da folha de dados de produtos.

Serviço/manutenção e reparo serão executados nos centros de serviços autorizados da Druck.

## 1.1 Marcas e símbolos

Símbolo	Descrição
	Este equipamento atende aos requisitos de todas as diretivas de segurança europeias. O equipamento possui a marca da CE.
	Este equipamento atende aos requisitos de todos os instrumentos legais relevantes do Reino Unido. O equipamento possui a marca da UKCA.
	Este símbolo, no equipamento, indica que o usuário deve ler o manual do usuário.
	Este símbolo, no equipamento, indica uma advertência e que o usuário deve consultar o manual do usuário.
	Este símbolo adverte o usuário sobre o perigo de choque elétrico.
	<p>A Druck participa ativamente da iniciativa de reaproveitamento Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) do Reino Unido e da União Europeia (Reino Unido - SI 2013/3113, UE - diretiva 2012/19/EU).</p> <p>O equipamento que você comprou exigiu a extração e o uso de recursos naturais para a sua produção. Ele contém substâncias perigosas que podem afetar a saúde e o meio ambiente.</p> <p>Para evitar a disseminação dessas substâncias no nosso ambiente e diminuir o consumo de recursos naturais, incentivamos você a usar os sistemas apropriados de reaproveitamento. Esses sistemas reutilizarão ou reciclarão de forma responsável a maioria dos materiais do seu equipamento no fim de vida útil. O símbolo de lata de lixo com rodas riscado convida você a usar esses sistemas.</p> <p>Se precisar de mais informações sobre os sistemas de coleta, reutilização e reciclagem, entre em contato com a administração de resíduos local ou regional.</p> <p>Visite o link abaixo para instruções de reaproveitamento e mais informações sobre esta iniciativa.</p>
	<a href="https://druck.com/weee">https://druck.com/weee</a>

Para a lista de centrais de serviço Druck aprovadas, vá para: <https://druck.com/service>

## 1.2 Uso pretendido

Teste e calibração dos instrumentos aeronáuticos de pressão da aeronave localizados em área interna em um suporte ou laboratório de calibração ou, em uma área externa (não contínuo) em uma pista de pouso, consulte o Manual de Usuário K0553 para mais informações.



**ADVERTÊNCIA** Este equipamento não foi classificado para uso em atmosferas potencialmente explosivas. Usar este equipamento em um ambiente potencialmente explosivo poderia levar a ferimentos graves ou morte.

Se este equipamento for usado de forma não especificada neste documento, a proteção ao K0553 fornecida por este equipamento pode ser prejudicada.

### 1.3 Segurança

Examine todos os equipamentos a serem utilizados, com atenção especial a cabos e conectores elétricos e a tubulações e conectores pneumáticos. NÃO USE nenhum equipamento que você saiba ou suspeite que esteja danificado ou com problema.

### 1.4 Fonte de alimentação

Monofásico	110/230 V CA, 50/60Hz	200 VA Máx; - ADTS542F/552F
	115 V CA, 400Hz	300 VA Máx; - ADTS553F/554F

### 1.5 Conexão de fonte de alimentação

Não aplique potência elétrica fora dos valores especificados.

Certifique-se de que a fonte de alimentação esteja desconectada antes de conectar o cabo de força.

O ADTS deve ser conectado à fonte de alimentação elétrica correta, conforme especificado, ao lado do conector de força.



**RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO** Há risco de choque elétrico/eletrocussão se não houver um terra de proteção. O ADTS deverá, em todos os momentos, estar conectado ao fio terra de proteção.

O cabo de alimentação e o conector devem ter a classificação adequada para a fonte de alimentação. Use apenas os cabos de força fornecidos pela Druck especificamente para o ADTS.

Cor da Europa	Cor dos EUA	Função
Marrom	Preto	Com tensão
Azul	Branco	Neutro
Verde/Amarelo	Verde	Terra protetor

### 1.6 Fusíveis

Os dois fusíveis de Alta Capacidade de Corte (8) (consulte a Figura 6), localizados nos dois suportes e montados no painel frontal, protegem a unidade. Os fusíveis são conectados no circuito de alimentação com tensão e neutro e são classificados em: T5AH 250V.

### 1.7 Trocar um fusível

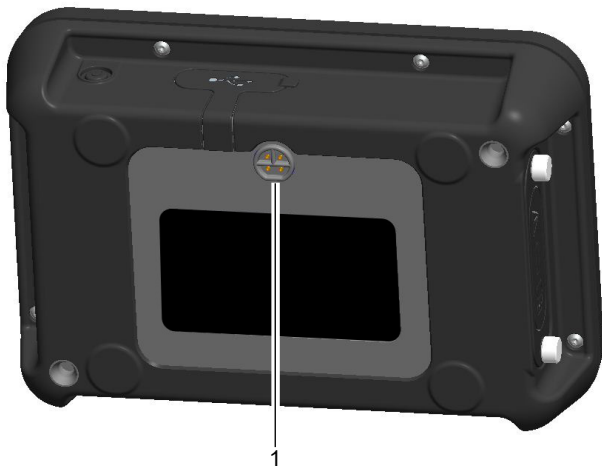
1. Desconecte a fonte de alimentação elétrica.
2. Desaparafuse a tampa do porta-fusíveis do painel frontal e remova o fusível.
3. Encaixe um novo fusível de tamanho correto e classificação nominal na tampa do porta-fusível.
4. Prenda a tampa do porta-fusível no painel frontal.

## 2. ADTSTOUCH

O ADTSTOUCH é usado para controlar todas as funções necessárias. O ADTSTOUCH pode ser posicionado no ADTS ou usado como unidade móvel portátil através de um cabo ou tecnologia Bluetooth® sem fio.

O ADTSTOUCH será ligado quando:

- estiver posicionado (ancorado) (1) em um ADTS ligado
- usar um cabo umbilical conectado a um ADTS ligado
- for alimentado com a sua própria bateria
- for alimentado com uma fonte de alimentação universal



**Figura 1: Conector de ancoragem do ADTSTOUCH**

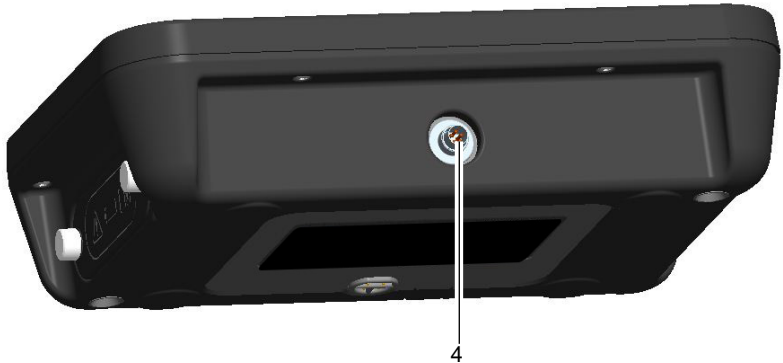
O ADTSTOUCH é equipado com uma chave liga/desliga (2) e conectores USB para conexão a um PC ou dispositivo de armazenamento em massa (3).



**Figura 2: Chave Ligar/Desligar e conectores USB do ADTSTOUCH**

O conector (4) permite conectar a unidade base e o ADTSTOUCH usando um cabo umbilical de 5 ou 18 metros.

**Observação:** Use somente cabos que tenham sido fornecidos ou adquiridos da Druck.



**Figura 3: Conector para cabo umbilical do ADTSTOUCH**

O ADTSTOUCH pode conter uma bateria lítio-ion inserida no compartimento de bateria do ADTSTOUCH.

## 2.1 Trocar bateria



**Figura 4: Compartimento de bateria do ADTSTOUCH**

**Observação:** Use somente baterias que tenham sido fornecidas ou adquiridas da Druck.

Antes de trocar a bateria, desligue o ADTSTOUCH. Se o ADTSTOUCH estiver conectado ao cabo umbilical ou ao conector de Ancoragem, desconecte antes de remover a placa da tampa da bateria.

1. Desparafuse os dois parafusos de aperto (5) da placa da tampa do compartimento de bateria e remova a placa da tampa.



**ATENÇÃO** Quando a placa da tampa do compartimento for removida e o ADTSTOUCH for inclinado com o compartimento de bateria virado para baixo, a bateria pode cair do ADTSTOUCH provocando danos na bateria.

2. Use a aba presa à bateria para deslizar a bateria para fora do compartimento de baterias.
3. Encaixe uma bateria nova ou recarregada no compartimento de baterias, observando a orientação marcada.

**Observação:** A bateria não precisa necessariamente ser nova ou recarregada. O ADTSTOUCH funcionará de forma segura e correta com uma bateria fraca quando o cabo umbilical ou a alimentação de carregamento na plataforma estiverem conectados.

4. Reencaixe a placa da tampa do compartimento da bateria e aperte os dois parafusos (5). A tampa deve estar corretamente encaixada para manter a proteção.

## 2.2 Cuidados e manutenção da bateria

A unidade da bateria contém uma bateria de lítio-íon que não requer manutenção. Se for remeter um ADTSTOUCH e/ou unidade de bateria, entre em contato com o seu centro de serviço local antes para requisitos de envio. A bateria deve ser removida do ADTSTOUCH durante o transporte. Exposição prolongada a temperaturas extremas pode significar uma duração consideravelmente reduzida da bateria. Para durabilidade máxima, evite exposição prolongada da bateria a temperaturas externas em torno de -30°C e +45°C.

A faixa de temperatura de armazenamento recomendada é 5°C a 21°C (41°F a 98,8°F).

A bateria é removível. O fabricante faz as seguintes recomendações de segurança. O usuário não deve:

- Provocar curto-circuito na bateria.
- Mergulhar a bateria em qualquer líquido.
- Desmontar ou deformar a bateria.
- Expor ou descartar a bateria em fogo.
- Sujeitar a choque ou vibração física excessiva fora dos limites especificados do ADTS.
- Usar uma bateria que pareça ter sofrido grave abuso.
- Carregar com um carregador não especificado ou um carregador especificado que tenha sido modificado. Isso pode fazer a bateria quebrar ou inchar e estourar.
- Usar uma bateria em um dispositivo ou para um objetivo não pretendido.

A bateria é vedada de forma que o vazamento de eletrólitos não seja excedido. Se for observado vazamento de eletrólitos da bateria, pare de usar a bateria imediatamente e evite contato com o eletrólito. Se houver contato da pele ou das roupas com o eletrólito, lave imediatamente com sabão e água. Se o eletrólito entrar em contato com os olhos, lave bem os olhos com água e consulte um médico imediatamente.

O ADTS542F/552F/553F/554F, o ADTSTOUCH e o ADTSTOUCH-ER contêm células em formato de moeda de íon-lítio. Esta célula em formato de moeda não pode ser trocada pelo usuário. Instalação e troca devem ser executadas apenas por pessoal devidamente treinado.

Sempre descarte as baterias com segurança e de acordo com as instruções locais.

## 2.3 Carregamento de bateria

A bateria no ADTSTOUCH pode ser carregada usando um dos seguintes métodos:

- Colocando o ADTSTOUCH em um ADTS ligado.
- Conectando o conector ADTSTOUCH (4) (veja Figura 3) ao ADTS usando o cabo umbilical.
- Utilizando o carregador de mesa de acessório opcional AATOUCH-5 A bateria deve ser removida do ADTSTOUCH quando ela estiver sendo carregada pelo carregador de mesa AATOUCH-5.



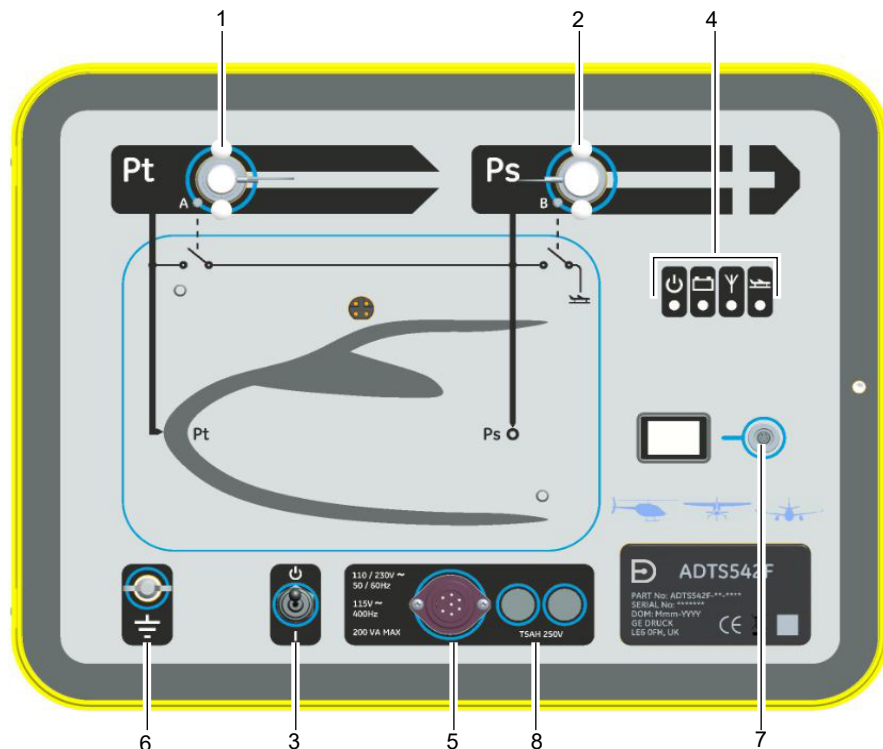
- Usando uma fonte de alimentação universal conectada ao ADTSTOUCH com um adaptador:



**Figura 5: Unidade de fonte de alimentação universal e adaptador**

A fonte de alimentação do ADTSTOUCH e o carregador de mesa são ambos aprovados para uso interno apenas.

### 3. ADTS542F/552F/553F/554F



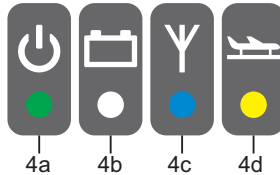
**Figura 6: Painel frontal ADTS542F**

**Observação:** Consulte a Figura 8 para outros modelos.

#### 3.1 Teste Liga/Desliga (veja Figura 6)

1. Encaixe em portas vazias “Pitot” (Pt) (1) e “Static” (Ps) (2)
2. Certifique-se de que o conjunto de teste esteja conectado a uma fonte de alimentação externa e que a alimentação esteja ligada.
3. Use a Chave Ligado/Desligado (3) na frente do conjunto de teste para ligar o conjunto de teste. O conjunto de teste executa um autoteste, resultando em uma indicação de status de conjunto de teste (4a) “Aprovado” ou “Reprovado”.

As indicações de status de conjunto de teste são as seguintes:



**Figura 7: Indicações de status do conjunto de testes**

#### Indicações de status de conjunto de testes (4):

Acionamento e autoteste:

- Off (desligado)
- Standby (amarelo)
- Autoteste em progresso (verde piscando)
- Aprovado/pronto (verde)
- Com falha (vermelho)

Status de pacote de bateria (se utilizado - apenas ADTS542F):

- Para indicações LED, consulte o Manual de Usuário K0553 "Pacote de baterias ADTS542F"

**Observação:** O pacote de bateria atualmente não é uma opção que possa ser comprada.

Status de conexão da tecnologia sem fio Bluetooth®:

- Conexão sem fio presente (azul)
- A conexão com fio e a opção Bluetooth® habilitadas (piscando em azul)
- Flash rápido - habilitado e visível para emparelhamento (disponível por 5 minutos após o acionamento)\*
- Pisca lentamente - habilitado, mas não visível para emparelhamento\*
- Opção de Bluetooth® desativada (LED sem fio desativado)
- Falha de inicialização (vermelho) \*

\* Aplicável apenas ao software da unidade básica da variável DK0467

**Observação:** O estado "flash rápido" também ocorre ao alternar a chave ON/Standby (ligado/em espera) de standby para ON. Se o link Bluetooth® cair durante o uso, o "flash rápido" assumirá o controle. Isso ocasionalmente requer que a unidade seja retornada ao modo standby antes que o link seja reestabelecido.

Status da aeronave:

- Quando o ADTS estiver controlando a aeronave e ela estiver em voo, o LED ficará amarelo.
- Quando o ADTS estiver controlando a aeronave e ela estiver "em preparação para o pouso", o LED piscará em Amarelo.
- Após o ADTS ter pousado a aeronave com segurança, o LED fica Verde.
- No modo standby, este LED estará desligado.

Se o autoteste falhar ou, por qualquer outra razão, o conjunto de teste for considerado como fora do serviço, entre em contato com a Druck e retorne ao teste definido para a Druck ou centro de serviço aprovado pela Druck.



**ADVERTÊNCIA** A Chave Ligado/Desligado (3) na frente do conjunto de teste não é um dispositivo de desconexão.

4. Para desconectar a força para o conjunto de teste:
  - a. Remova o cabo de força (5) da frente do conjunto de teste ou
  - b. Remova o cabo de força do soquete da parede. A conexão de soquete na parede deve permanecer acessível.

### 3.2 Terminal terra funcional externo

Pino terra de conexão externa (6) está disponível como um terra funcional no painel frontal fornecendo conexão/ponto de ligação para outro equipamento ser conectado à mesma conexão terra como conjunto de teste (Não é uma conexão terra protetora).

### 3.3 Conexões pneumáticas

Nenhuma pressão pneumática externa ou vácuo é necessário já que o ADTS contém bombas de vácuo e pressão interna.

As mangueiras (disponíveis como acessórios sob encomenda no catálogo técnico) são usadas para conexão com as portas de saída "Pitot" (Pt) (1) e "Static" (Ps) (2) do ADTS.

As saídas "Pitot" (Pt) e "Static" (Ps) podem ser conectadas aos conectores Pitot e Estático correspondentes nos instrumentos de aeronave ou aeronáuticos.

A pressão de saída máxima Pt e Ps é uma pressão absoluta de 2 bar.

A tabela a seguir detalha as possíveis especificações de conector:

Nome	Especificação
G1/8	Rosca de tubulação ISO 228 - G 1/8 B
AN3.	3/8 - 24 UNJF - Rosqueamento 3A
AN4.	7/16 - 20 UNJF - Rosqueamento 3A
AN6.	9/16 - 18 UNJF - Rosqueamento 3A

Peças fêmeas correspondentes estão disponíveis na Druck.

### 3.4 Limpeza



**ATENÇÃO** Não use solventes para limpar este equipamento.

Os materiais a seguir são agentes de limpeza aprovados:

Material	Especificação
Pano sem fiapos	Comercialmente disponível
Pano úmido	-
Detergente suave	Comercialmente disponível
Escova macia	Comercialmente disponível

**Observação:** As alternativas equivalentes podem ser utilizadas para os itens listados.

1. Limpe as superfícies externas da unidade usando um pano sem fiapos e uma escova macia. Remova poeira usando um pano limpo e detergente suave, e espere secar.
2. Limpe o conector elétrico usando uma escova macia. Remova poeira usando um pano limpo e detergente suave, e espere secar.

## 4. Especificação

### 4.1 Ambiente Operacional



**ADVERTÊNCIA** Este equipamento não foi classificado para uso em atmosferas potencialmente explosivas.

Parâmetro	Valor
Temperaturas de armazenamento	ADTS542F: -20°C a 70°C (-4° a 158°F)
	ADTS552F )
	ADTS553F ) -20°C a 70°C (-4° a 158°F)
	ADTS554F )
Temperatura ambiental/operacional	ADTS542F: -5°C a 50°C (32° a 122°F)
	ADTS552F )
	ADTS553F ) -5°C a 50°C (32° a 122°F)
	ADTS554F )
	Umidade operacional: 5% a 95% de UR (com condensação)
	Uso interno e externo (não contínuo)
Fonte de alimentação do ADTSTOUCH universal	Temperatura operacional: 10°C a 50°C (50° a 122°F)
	Umidade operacional: 5% a 95% de UR (sem condensação)
Fonte de alimentação	Fonte de alimentação de entrada universal
	Equipamento Classe 1 que requer uma conexão terra protetora.
	Tempo de retardo de TXAH 250V HRC (T) fusíveis nominais de 250 V CA (X = classificação de amp de fusível).
	Sobretensão categoria II, Grau de poluição 2
	O condutor terra protetor com cabo de fonte de alimentação/PSU fornecido deve ser conectado ao sistema terra protetor da fonte de alimentação.
Segurança elétrica	EN 61010-1, UL 61010-1, CSA 22.2, No. 61010-1 e IEC 61010-1
Altitude operacional	Máximo de 2300 metros (7500 pés)
Proteção de entrada	ADTS542F/552F/553F/554F IP33, ADTSTOUCH IP65 (EN60529)

## 4.2 Dimensões



**ADVERTÊNCIA** O ADTS pode ser movido pelo uso da alça e as rodas. Se o ADTS for ser elevado, ele deve ser erguido por, ao menos, duas pessoas.

Modelo	Parâmetro	Especificação
ADTS5XXF	Peso	ADTS542F: 14kg (sem bateria, estimativa de 20kg com bateria) ADTS552F: 22kg (48,5lb.) ADTS553F: 23,5kg (52lb.) ADTS554F: 24,5kg (54lb.)
	Altura	300mm
	Profundidade	ADTS542F: 320mm (frontal a posterior) ADTS552F/553F/554F: 425mm (frontal a posterior)
	Largura	ADTS542F: 420mm (esquerda para direita) ADTS552F/553F/554F: 525mm (esquerda para direita)
ADTSTOUCH	Peso	1kg (2,2lb.) 1,4kg (3lb.) com bateria
	Altura	58mm
	Profundidade	154mm
	Largura	224mm

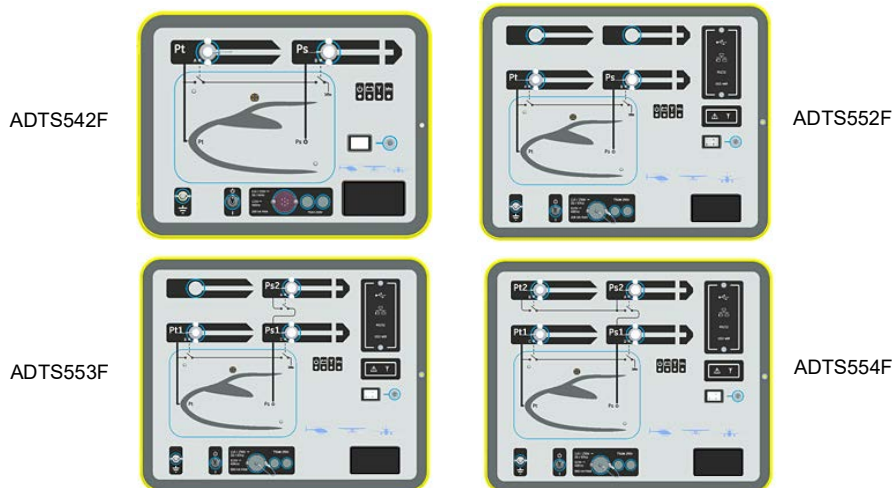


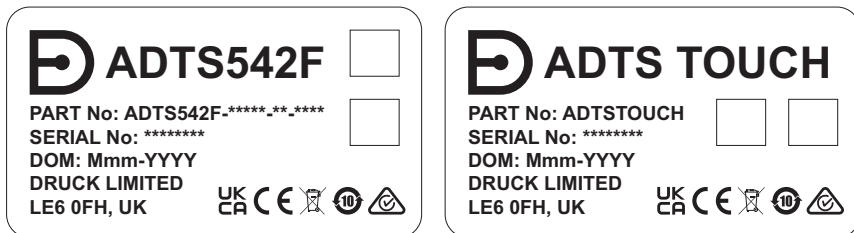
Figura 8: Variantes de ADTS5XXF

## 4.3 Etiqueta de produto

O rótulo do produto para a unidade base pode ser encontrado no canto direito interior do painel frontal. O rótulo do produto para o ADTSTOUCH pode ser encontrado na parte traseira do ADTSTOUCH.

As informações de rótulos consiste em:

1. Nome do produto e logotipo da empresa
2. No. de peça
3. Número de série
4. Data de fabricação (DOM)
5. Nome e endereço do fabricante



**Figura 9: Etiquetas de produto**





# 1. Giriş

Bu kılavuz, ADTS olarak anılan ADTS542F/552F/553F/554F için geçerlidir ve Hava Verisi Test Seti ile ilgili olarak ilk çalıştırma gereksinimleriyle uyumlu olan güvenlik ve kurulum bilgilerini sağlar.

Gerekli fonksiyonların tümünü kontrol etmek için dokunmatik ekran (ADTSTOUCH) kullanılır. ADTSTOUCH, ADTS üzerine yerleştirilebilir veya kablo bağlantısı ya da Bluetooth® kablosuz teknolojisi aracılığıyla çalışan portatif mobil ünite olarak kullanılabilir. Bu, ilgili kişinin, hava aracında rahat bir şekilde otururken test programının bütününe uzaktan tamamlamasına olanak sağlar. Büyük gövdeli bir hava aracında sorunsuz kablosuz iletişim için ADTSTOUCH-ER seçeneği satın alınabilir. ADTSTOUCH, ADTS üzerine yerleştirilerek veya ADTS ile kablo bağlantısı kurularak veya pille güç alabilir.








Üretici bu cihazı bu kılavuzda ayrıntılı açıklanan prosedürleri kullanarak çalıştırınca güvenli olacak şekilde tasarlamıştır.

ADTS'nin kalibrasyon gereksinimleri hakkında ayrıntılı bilgi için Kullanıcı Kılavuzu K0553'e bakın.

Üretici tarafından belirtilen kullanılabilir parçalar hakkında ayrıntılar için, ürün veri sayfasının mevcut revizyonuna başvurun.

Servis/bakım ve onarım Druck'nin yetkilendirdiği servis merkezlerinde gerçekleştirilecektir.

## 1.1 İşaretler ve Semboller

Sembol	Açıklama
	Bu cihaz, ilgili tüm Avrupa güvenlik yönetmeliklerinin gerekliliklerini karşılamaktadır. Bu cihaz CE işareti taşır.
	Bu cihaz, ilgili tüm BK Destekleyici Yasalarının gerekliliklerini karşılamaktadır. Bu cihaz UKCA işareti taşır.
	Cihazdaki bu sembol, kullanıcının kullanım kılavuzunu okuması gerektiğini gösterir.
	Cihazdaki bu sembol, bir uyarıyı ve kullanıcının kullanım kılavuzuna başvurması gerektiğini gösterir.
	Bu sembol, kullanıcıyı elektrik çarpması tehlikesine karşı uyarır.
	<p>Druck, Birleşik Krallık ve Avrupa Birliği'ndeki Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar (WEEE) toplama girişiminin (UK SI 2013/3113, 2012/19/AB AB yönergesi) aktif bir tarafıdır. Satın aldığınız cihaz, üretimi için doğal kaynakların çıkarılmasını ve kullanımını gerektirmiştir. Bu cihaz, sağlık ve çevre üzerinde etki yaratabilecek tehlikeli maddeleri içerebilir.</p> <p>Bu maddelerin çevremize yayılmasını engellemek ve doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı azaltmak amacıyla, uygun toplama sistemlerini kullanmanızı öneririz. Bu sistemler kullanım süresinin sonuna gelmiş cihazınızın çoğu malzemesini güvenli bir şekilde yeniden kullanacak veya geri dönüştürecektir. Üzerinde çarpı işareti bulunan tekerlekli çöp kutusu sembolü, sizi bu sistemleri kullanmaya davet eder.</p> <p>Toplama, yeniden kullanma ve geri dönüşüm sistemleriyle ilgili daha fazla bilgiye ihtiyacınız varsa, lütfen yerel veya bölgesel atık yönetimi biriminizle iletişime geçin.</p> <p>Toplama talimatları ve bu girişim hakkında daha fazla bilgi için lütfen aşağıdaki adresi ziyaret edin.</p>
	<a href="https://druck.com/weee">https://druck.com/weee</a>

Druck onaylı servis merkezlerinin listesi için şu adrese gidin: <https://druck.com/service>

## 1.2 Kullanım Amacı

İç mekanda bir askılıkta, kalibrasyon laboratuvarında veya dış mekanda (sürekli değil) pistte bulunan hava aracı hava basıncı cihazlarının test edilmesi ve kalibrasyonu. Daha fazla bilgi için bkz. Kullanıcı Kılavuzu K0553.



**UYARI** Bu cihaz, patlama potansiyeli olan ortamlarda kullanım için derecelendirilmemiştir. Bu cihazı patlama potansiyeli olan bir ortamda kullanmak ciddi yaralanmalara veya ölüme yol açabilir.

Cihaz, bu belgede ve K0553'te belirtilmeyen bir şekilde kullanıldığında cihazın sağladığı koruma bozulabilir.

### 1.3 Güvenlik

Elektrikli ara kablolarla konektörlere ve pnömatik borularla konektörlere özellikle dikkat ederek kullanılacak ekipmanların tümünü inceleyin. Hasarlı veya arızalı olduğu bilinen veya bu durumda olduğundan şüphelenilen bir ekipmanı KULLANMAYIN.

### 1.4 Güç Kaynağı

Tek fazlı	110/230 Vac, 50/60Hz	200 VA Maks. - ADTS542F/552F
	115 Vac, 400Hz	300 VA Maks. - ADTS553F/554F

### 1.5 Güç Kaynağı Bağlantısı

Belirtilen değerlerin dışında elektrik gücü uygulamayın.

Güç kablosunu bağlamadan önce güç kaynağının kapalı olduğundan emin olun.

ADTS, belirtildiği gibi, güç konektörünün bitişiğindeki doğru elektrik güç kaynağına bağlanmalıdır.



**ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ** Korumucu bir topraklama yoksa elektrik çarpması veya elektrik çarpması nedeniyle ölüm riski vardır. ADTS her zaman güç kaynağının koruyucu topraklamasına bağlanmalıdır.

Güç kaynağı kablosu ile güç kaynağı konektörü, güç kaynağı için doğru derecelendirilmelidir. Yalnızca Druck tarafından ADTS için özel olarak tedarik edilen güç kablolarını kullanın.

Avrupa Rengi	ABD Rengi	Fonksiyon
Kahverengi	Siyah	Canlı
Mavi	Beyaz	Nötr
Yeşil/Sarı	Yeşil	Korumucu Topraklama (Toprak)

### 1.6 Sigortalar

Tutucularda bulunan ve ön panel monte edilmiş olan iki adet Yüksek Kesme Kapasiteli sigorta (8) (bkz. Şekil 6) üniteyi korur. Bu sigortalar gerilimli ve nötr besleme devresine bağlıdır ve şöyle derecelendirilmiştir: T5AH 250V.

### 1.7 Sigortayı Değişirme

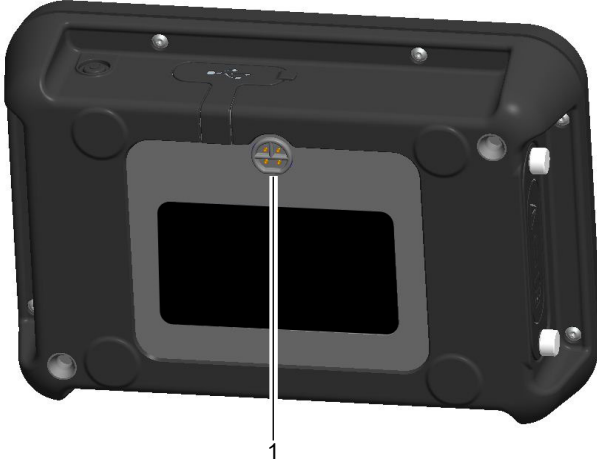
1. Elektrik güç kaynağının bağlantısını kesin.
2. Sigorta tutucusu başlığını döndürerek ön panelden çıkarın ve ardından sigortayı çıkarın.
3. Sigorta tutucusu başlığının içine doğru boyutta ve derecelendirmede olan yeni bir sigorta takın.
4. Sigorta tutucusu başlığını ön panele sabitleyin.

## 2. ADTSTOUCH

ADTSTOUCH, gerekli fonksiyonların tümünü kontrol etmek için kullanılır. ADTSTOUCH, ADTS üzerine yerleştirilebilir veya kablo bağlantısı ya da Bluetooth® kablosuz teknolojsi aracılığıyla çalışan portatif mobil ünite olarak kullanılabilir.

Aşağıdaki durumlarda ADTSTOUCH'a güç verilir:

- Gücü açık ADTS üzerine yerleştirildiğinde (1)
- Gücü açık ADTS'ye bağlanmış bir göbek kablosu kullanıldığında
- Kendi pil paketinden güç aldığı anda
- Evrensel güç kaynağı ünitesinden güç aldığı anda



**Şekil 1: ADTSTOUCH Yerleştirme Konektörü**

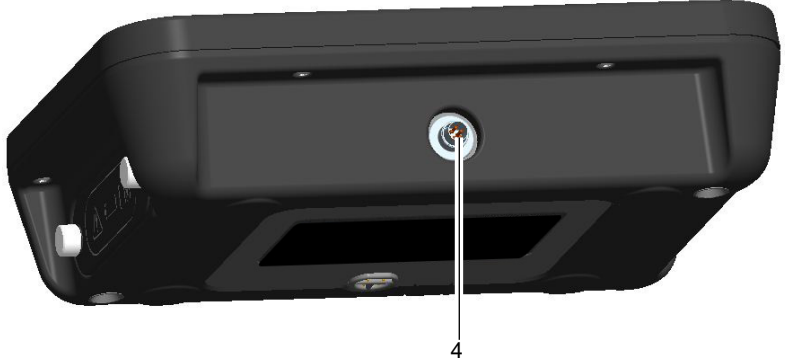
ADTSTOUCH'ta bir Açma/Kapatma düğmesi (2) ve PC ya da yığın depolama cihazıyla bağlantı için USB konektörleri (3) vardır.



**Şekil 2: ADTSTOUCH Açma/Kapatma Düğmesi ve USB Konektörleri**

Konektör (4), 5 metrelik veya 18 metrelik bir göbek kablosu kullanılarak temel ünite ile ADTSTOUCH arasında bağlantı kurulmasına olanak sağlar.

**Not:** Yalnızca Druck tarafından sağlanan veya Druck'den satın alınan kabloları kullanın.



**Şekil 3: ADTSTOUCH Göbek Kablosu Konektörü**

ADTSTOUCH, ADTSTOUCH'ın pil bölmesine yerleştirilen bir Lityum-iyon pil içerebilir.

## 2.1 Pili Değiştirme



**Şekil 4: ADTSTOUCH Pil Bölmesi**

**Not:** Yalnızca Druck tarafından sağlanan veya Druck'den satın alınan pilleri kullanın.

Pili değiştirmeden önce ADTSTOUCH'ı kapatın. ADTSTOUCH, göbek kablosuna veya Yerleştirme konektörüne bağlıysa pil kapağı plakasını çıkarmadan önce bağlantıyı kesin.

1. Pil bölmesi kapağı plakasındaki iki parmak vidasını (5) söküp kapak plakasını çıkarın.



**DİKKAT** Pil bölmesi kapağı plakası çıkarıldıktan sonra ADTSTOUCH, pil bölmesi aşağı bakacak şekilde eğilirse, pil ADTSTOUCH'tan çıkıp düşebilir ve bunun sonucunda hasar görebilir.

2. Pili kaydırarak pil bölmesinden çıkarmak için, pile takılı tırnağı kullanın.
3. Pil bölmesine yeni veya şarj edilmiş bir pil yerleştirin (yönüne dikkat ederek).

**Not:** Pilin yeni veya şarj edilmiş olması gerekmez. Göbek kablosu veya yerleştirme istasyonu şarj kaynağı bağlı olduğunda, ADTSTOUCH, bitmiş bir pille bile güvenli ve düzgün bir şekilde çalışır.

4. Pil bölmesi kapağı plakasını yerine takın ve iki parmak vidasını (5) sıkın. Sağlanan korumanın sürmesi için kapak doğru bir şekilde takılmalıdır.

## 2.2 Pil Konusunda Dikkat Edilecek Noktalar ve Pil Bakımı

Pil ünitesinde, kullanıcının bakım yapmasını gerektirmeyen bir Lityum-iyon pil bulunur. ADTSTOUCH'ın ve/veya pil ünitesinin nakliyesi söz konusuysa lütfen nakliye gereksinimlerini öğrenmek için önceden yerel servis merkeziyle iletişime geçin. Nakliye sırasında pil ADTSTOUCH'tan çıkarılmalıdır. Uzun süre aşırı sıcaklıklara maruz kalmak pil ömrünün önemli ölçüde kısaltabilir. Maksimum pil ömrü için, pilin, -30°C ile +45°C aralığı dışındaki sıcaklıklara maruz kalacağı yerlerde uzun süre bulunmamasına dikkat edin.

Önerilen depolama sıcaklığı aralığı: 5°C - 21°C (41°F - 98,8°F).

Pil çıkarılabilir. Aşağıda, üreticinin güvenlikle ilgili önerileri yer almaktadır. Kullanıcı,

- Pile kısa devre yaptırmamalıdır.
- Pili herhangi bir sıvının içine daldırmamalıdır.
- Pili sökmemeli veya pilin şeklini bozmamalıdır.
- Pili ateşe maruz bırakmamalı veya ateşe atmamalıdır.
- Pili aşırı fiziksel darbeye veya ADTS için belirtilen limitlerin üzerinde bir titreşime maruz bırakmamalıdır.
- Kötü kullanılmış gibi görünen bir pili kullanmamalıdır.
- Belirtilmemiş bir şarj cihazıyla ya da üzerinde değişiklik yapılmış belirtilmiş şarj cihazıyla şarj etmemelidir. Bu, pilin bozulmasına veya şişmesine ve parçalanmasına neden olabilir.
- Pili, uygun olmayan bir cihazda veya amacına uygun olmayan bir şekilde kullanmamalıdır.

Pil ünitesi tamamen kapalıdır, dolayısıyla elektrolit sızıntısı beklenmez. Pilde elektrolit sızıntısı olduğunu fark ederseniz derhal pili kullanmayı bırakın ve elektrolite temas etmeyin. Elektrolit cildinize veya kıyafetlerinize temas ederse cildinizi veya kıyafetlerinizi hemen sabun ve suyla yıkayın. Elektrolit gözlerinize temas ederse gözlerinizi suyla iyice yıkayın ve hemen bir doktora danışın.

ADTS542F/552F/553F/554F, ADTSTOUCH ve ADTSTOUCH-ER'de Lityum-iyon düğme pil vardır. Bu düğme pil kullanıcı tarafından değiştirilemez. Takma ve değiştirme işlemi yalnızca eğitimli personel tarafından yapılmalıdır.

Pilleri daima güvenli bir şekilde ve yerel yönergelere uygun olarak elden çıkarın.

## 2.3 Pili Şarj Etme

ADTSTOUCH'taki pil aşağıdaki yöntemlerden biriyle şarj edilebilir:

- ADTSTOUCH'ı güç sağlanan bir ADTS'nin üzerine yerleştirme.
- Göbek kablosunu kullanarak ADTSTOUCH konektörünü (4) (bkz. Şekil 3) ADTS'ye bağlama.
- İsteğe bağlı AATOUC-5 masa üstü şarj cihazı aksesuarını kullanma. Pil AATOUC-5 masa üstü şarj cihazıyla şarj edileceği zaman ADTSTOUCH'tan çıkarılmalıdır.

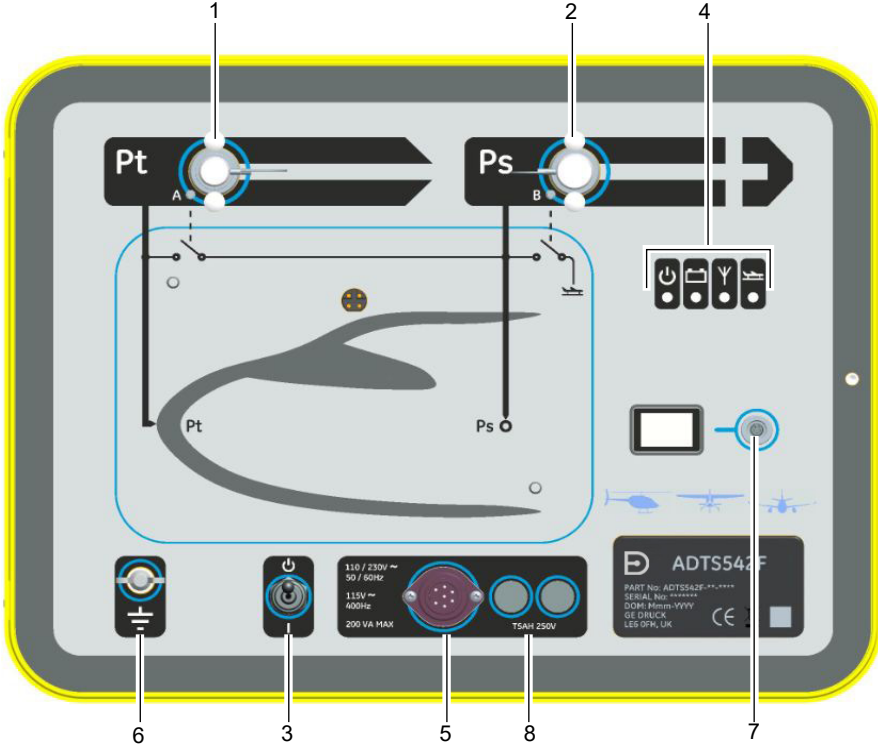
- Adaptörle ADTSTOUCH'a bağlanan bir evrensel güç kaynağı ünitesi kullanma:



**Şekil 5: Evrensel Güç Kaynağı Ünitesi ve Adaptör**

ADTSTOUCH evrensel güç kaynağı ve masa üstü şarj cihazı yalnızca iç mekanda kullanım için derecelendirilmiştir.

### 3. ADTS542F/552F/553F/554F



Şekil 6: ADTS542F Ön Panel

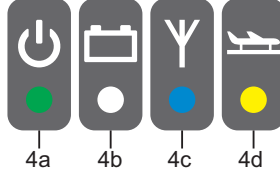
**Not:** Diğer varyantlar için bkz. Şekil 8.

#### 3.1 Güç Verme Testi (bkz. Şekil 6)

1. "Pito" (Pt) (1) ve "Statik" (Ps) (2) yuva kapaklarını takın.
2. Test setinin harici bir güç kaynağına bağlı olduğundan ve bu güç kaynağının açık olduğundan emin olun.
3. Test setini açmak için test setinin ön kısmında bulunan Açık/Bekleme Düğmesini (3) kullanın. Test seti otomatik test yapar ve bunun sonucunda, test seti durumu göstergesi (4a) "Başarılı" veya "Arıza" uyarısını verir.



Test seti durumu göstergeleri:



Şekil 7: Test Seti Durumu Göstergeleri

#### Test Seti Durumu Göstergeleri (4):

Güçü açma ve otomatik test:

- Kapalı (Güç Kapalı)
- Bekleme (Sarı)
- 4a • Otomatik test devam ediyor (yanıp sönen Yeşil)
- Başarılı/Hazır (Yeşil)
- Arıza (Kırmızı)

Pil paketi durumu (takılıysa - yalnızca ADTS542F):

- 4b • LED göstergeleri için bkz. Kullanıcı Kılavuzu K0553 "ADTS542F Pil Paketi"

**Not:** Şu anda pil paketi satın alınabilir bir seçenek değildir.

Bluetooth® kablosuz teknolojisi bağlantı durumu:

- Kablosuz bağlantı var (Mavi)
- Kablolu bağlantı ve Bluetooth® seçeneği etkin (Yanıp sönen mavi)
- Hızlı yanıp sönmeye - etkin ve eşleştirme için görünür durumda (güç açıldıktan sonra 5 dakika boyunca kullanılabilir)\*
- Yavaş yanıp sönmeye - etkin ama eşleştirme için görünür değil\*
- 4c • Bluetooth® seçeneği devre dışı (Kablosuz LED'i yanmıyor)
- Başlatma hatası (Kırmızı) \*

\* Yalnızca temel ünite yazılım varyantı DK0467 için geçerlidir

**Not:** AÇIK/bekleme düğmesi bekleme konumundan AÇIK konumuna getirildiğinde de "hızlı yanıp sönmeye" durumu meydana gelir. Kullanım sırasında Bluetooth® bağlantısı kesilirse "hızlı yanıp sönmeye" devam eder. Bu durumda zaman zaman bağlantının yeniden kurulabilmesi için öncelikle birimin bekleme moduna döndürülmesi gerekir.

Hava aracı durumu:

- Hava aracını ADTS kontrol ediyorsa ve araç "havadaysa", LED Sarı olur.
- 4d • Hava aracını ADTS kontrol ediyorsa ve araç "inişe geçmişse", LED Sarı renkte yanıp söner.
- ADTS, hava aracının "yerde güvenli" hale gelmesini sağlamışsa, LED Yeşil olur.
- Bekleme modundayken bu LED söner.

Otomatik test başarısız olursa veya başka bir nedenle test setinin kullanılamaz durumda olduğu düşünülürse, Druck ile iletişime geçin ve test setini Druck'ye veya Druck onaylı servis merkezine iade edin.



**UYARI** Test setinin ön kısmında bulunan Açık/Bekleme Düğmesi (3), bağlantı kesme aracı değildir.

4. Test setinin güç bağlantısını kesmek için, ya:
  - a. Güç kablosunu (5) test setinin ön kısmından çıkarın ya da
  - b. Güç kablosunu prizden sökün. Priz bağlantısı erişilebilir olmalıdır.

### 3.2 Harici İşlevsel Topraklama Terminali

Ön panelde işlevsel bir topraklama unsuru olarak harici bir topraklama bağlantı pimi (6) mevcuttur ve bu pim, test setinin bağlandığı topraklama bağlantısı noktasına bağlanacak diğer ekipmanlar için bağlantı noktası olarak kullanılabilir (Bu, koruyucu bir topraklama bağlantısı değildir).

### 3.3 Pnömatik Bağlantılar

ADTS, dahili basınç ve vakum pompaları içerdiğinden harici pnömatik basınç veya vakum gerekmez.

ADTS'nin "Pito" (Pt) (1) ve "Statik" (Ps) (2) çıkış yuvalarına bağlantı için hortumlar (veri formunda sipariş edilebilir aksesuarlar olarak mevcuttur) kullanılır.

Ardından, "Pito" (Pt) ve "Statik" (Ps) çıkışları, hava aracının veya hava cihazlarının ilgili Pito ve Statik konektörlerine bağlanabilir.

Maksimum Pt ve Ps çıkış basıncı, mutlak 2 bar'dır.

Aşağıdaki tabloda olası konektör teknik özellikleri ayrıntılı olarak anlatılmaktadır:

Ad	Teknik Özellikler
G1/8	Boru Dişli ISO 228 - G 1/8 B
AN3	3/8 - 24 UNJF - 3A Dişli
AN4	7/16 - 20 UNJF - 3A Dişli
AN6	9/16 - 18 UNJF - 3A Dişli

Uyan dışı parçalar Druck'de mevcuttur.

### 3.4 Temizleme



**DIKKAT** Bu ekipmanı temizlemek için çözücü kullanmayın.

Aşağıdaki malzemeler onaylanmış temizleme maddeleridir:

Malzeme	Teknik Özellikler
Hav bırakmayan bez	Piyasada bulunur
Nemli bez	-
Yumuşak deterjan	Piyasada bulunur
Yumuşak fırça	Piyasada bulunur

**Not:** Listelenen malzemelerin eşdeğer alternatifleri kullanılabilir.

1. Ünitenin dış yüzeylerini hav bırakmayan bir bez ve yumuşak bir fırçayla temizleyin. İnatçı kirleri nemli bir bez ve yumuşak deterjan kullanarak çıkarın ve üniteyi kurumaya bırakın.

2. Elektrik konektörünü yumuşak bir fırça kullanarak temizleyin. İnatçı kirleri nemli bir bez ve yumuşak deterjan kullanarak çıkarın ve üniteyi kurumaya bırakın.

## 4. Teknik Özellikler

### 4.1 Çalışma Ortamı



**UYARI** Bu cihaz, patlama potansiyeli olan ortamlarda kullanım için derecelendirilmemiştir.

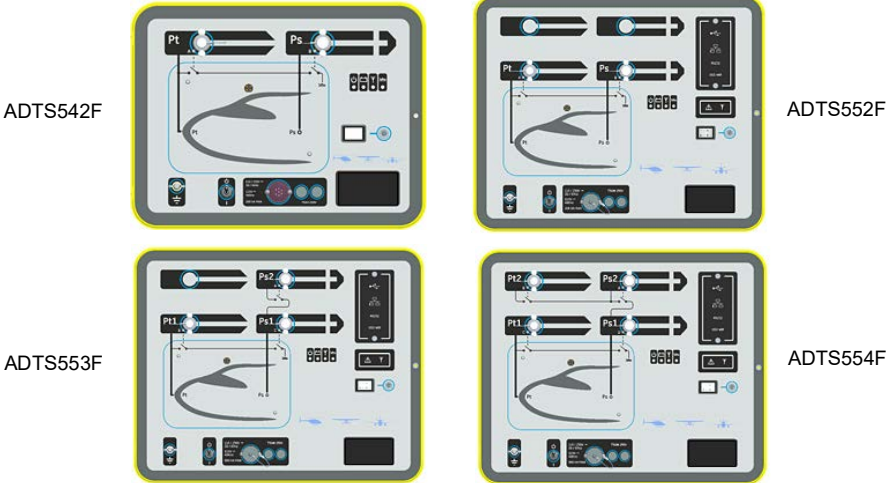
Parametre	Değer
Depolama sıcaklıkları	ADTS542F: -20°C - 70°C (-4°F - 158°F)
	ADTS552F )
	ADTS553F ) -20°C - 70°C (-4° - 158°F)
	ADTS554F )
Çalışma sıcaklıkları/ortamı	ADTS542F: -5°C - 50°C (32° - 122°F)
	ADTS552F )
	ADTS553F ) -5°C - 50°C (32° - 122°F)
	ADTS554F )
ADTSTOUCH evrensel güç kaynağı	Çalışma sıcaklığı: 10°C - 50°C (50° - 122°F)
	Çalışma nemi: %5 - %95 RH (yoğunlaşmayan)
Güç kaynağı	Çalışma nemi: %5 - %95 RH (yoğunlaşan)
	Bina içi ve Bina dışı (sürekli değil) kullanım
	Evrensel giriş Şebeke Güç Kaynağı.
	Koruyucu topraklama bağlantısı gerektiren Sınıf 1 ekipman.
Elektrik güvenliği	TXAH 250V HRC Zaman geciktirmeli (T) 250Va.c. dereceli sigortalar (X = sigortanın amper değeri).
	Aşırı gerilim kategorisi II, Kirlilik derecesi 2
	Tedarik edilen ana şebeke/PSU kablosu koruyucu topraklama iletkeni, güç kaynağının koruyucu topraklama sistemine bağlanmalıdır.
	EN 61010-1, UL 61010-1, CSA 22.2, No. 61010-1 ve IEC 61010-1
Çalışma yüksekliği	Maksimum 2300 metre (7500ft)
Hava girişi koruma	ADTS542F/552F/553F/554F IP33, ADTSTOUCH IP65 (EN60529)

## 4.2 Boyutlar



**UYARI** ADTS, tutma kolları ve tekerlekler kullanılarak taşınabilir. ADTS kaldırılacaksa en az iki kişi tarafından kaldırılmalıdır.

Model	Parametre	Teknik Özellikler
ADTS5XXF	Ağırlık	ADTS542F: 14 kg (31 lb) (pilsiz, pille birlikte tahminen 20 kg (44 lb)) ADTS552F: 22 kg (48,5 lb) ADTS553F: 23,5 kg (52 lb) ADTS554F: 24,5 kg (54 lb)
	Yükseklik	300mm
	Derinlik	ADTS542F: 320 mm (önden arkaya) ADTS552F/553F/554F: 425 mm (önden arkaya)
	Genişlik	ADTS542F: 420 mm (soldan sağa) ADTS552F/553F/554F: 525 mm (soldan sağa)
	ADTSTOUCH	Ağırlık
	Yükseklik	58 mm
	Derinlik	154 mm
	Genişlik	224 mm



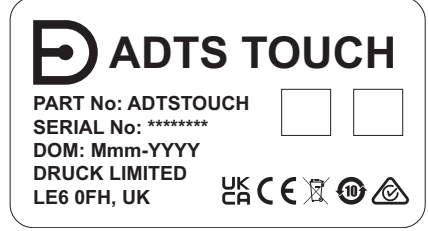
Şekil 8: ADTS5XXF Varyantları

## 4.3 Ürün Etiketi

Temel ünitenin ürün etiketi, ön panelin sağ alt köşesinde bulunur. ADTSTOUCH'ın ürün etiketi, ADTSTOUCH'ın arkasında bulunur.

Etiket bilgileri şunlardan oluşur:

1. Şirket logosu ve ürün adı.
2. Parça numarası
3. Seri numarası
4. Üretim tarihi (DOM).
5. Üreticinin adı ve adresi.



Şekil 9: Ürün Etiketleri



# 1. Введение

Данное руководство относится к моделям ADTS542F/552F/553F/554F (далее — «ADTS») и содержит указания относительно безопасной эксплуатации и монтажа комплекта для проверки авиационных приборов Air Data Test Set, который может использоваться для полетов первого эшелона.

Для управления всеми необходимыми функциями используется сенсорный экран (ADTSTOUCH). ADTSTOUCH можно установить на ADTS или использовать его в качестве переносного экрана, подключив с помощью кабеля или беспроводной технологии Bluetooth®. Это позволяет персоналу удаленно выполнять всю программу испытаний, удобно расположившись в самолете. Для обеспечения надежного беспроводного соединения на крупных воздушных судах можно дополнительно приобрести ADTSTOUCH-ER. Питание сенсорного экрана ADTSTOUCH можно обеспечить, поместив его непосредственно на ADTS, либо подключив его к ADTS с помощью кабеля, либо от аккумуляторной батареи.







Эксплуатация данного оборудования безопасна при условии соблюдения требований настоящего руководства.

Подробно требования для калибровки ADTS см. в руководстве пользователя K0553.

Подробную информацию о наличии комплектующих, рекомендованных изготовителем, см. в текущей версии технических данных продукции.

Сервис/техническое обслуживание и ремонт производятся в официальных сервисных центрах Druck.

## 1.1 Метки и символы

Знак	Описание
	Данное оборудование соответствует требованиям всех применимых европейских директив по безопасности. На оборудование нанесена маркировка CE.
	Данное оборудование соответствует требованиям всех применимых нормативно-правовых документов Великобритании. На оборудование нанесена маркировка UKCA.
	Данный знак на оборудовании означает, что пользователь должен ознакомиться с руководством пользователя.
	Данный символ на оборудовании означает предупреждение и необходимость свериться с руководством пользователя.
	Данное обозначение предупреждает пользователя об опасности поражения электрическим током.
	<p>Компания Druck — активный участник европейско-британской инициативы по сбору отработавшей продукции в рамках Директивы об отходах электрического и электронного оборудования (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) (UK SI 2013/3113, директива 2012/19/EC).</p> <p>Для изготовления приобретенного вами оборудования потребовалась добыча и использование природных ресурсов. Оборудование может содержать опасные материалы, отрицательно воздействующие на здоровье и окружающую среду.</p> <p>Для предотвращения выброса таких веществ в окружающую среду и уменьшения их воздействия на природные ресурсы мы просим сдавать старое оборудование в специальные системы переработки. Эти системы повторно используют или перерабатывают большинство материалов, из которых состоит отработавшее свой срок оборудование. Символ перечеркнутой колесной мусорной корзины предлагает вам использовать именно такие системы.</p> <p>Если вас интересует дополнительная информация о сборе, повторном использовании и переработке, пожалуйста, свяжитесь с местной или региональной администрацией по переработке отходов.</p> <p>Дополнительная информация об утилизации и службах утилизации опубликована на веб-сайте по ссылке ниже.</p>



<https://druck.com/weee>

Список утвержденных сервисных центров Druck см. на следующем сайте.  
<https://druck.com/service>



## 1.2 Назначение

Подробно об испытании и калибровке авиационных барометрических приборов, расположенных в ангаре/калибровочной лаборатории или вне помещений (не постоянно) на взлетно-посадочной полосе, см. в руководстве пользователя K0553.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Данное оборудование не предназначено для эксплуатации в потенциально взрывоопасных средах. Эксплуатация данного оборудования в потенциально взрывоопасной среде может привести к серьезной травме, в том числе с летальным исходом.

В случае использования оборудования без соблюдения требований, описанных в данном документе и K0553, возможно нарушение его защиты.

## 1.3 Безопасность

Перед началом эксплуатации осмотрите все оборудование, обращая особое внимание на электрические выводы и разъемы, а также воздушные трубки и соединения.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать оборудование, если оно повреждено или неисправно или существует такое подозрение.

## 1.4 Источник питания

Однофазный	110/230 В переменного тока,	200 В·А макс. — ADTS542F/552F
	50/60 Гц; 115 В пер. тока, 400 Гц	300 В·А макс. — ADTS553F/554F

## 1.5 Подключение источника питания

Запрещается использовать источник питания, не соответствующий указанным здесь параметрам.

Перед подключением кабеля питания источник питания необходимо обесточить.

ADTS должен быть подключен к надлежащему источнику питания в соответствии с требованиями, которые указаны рядом с разъемом питания.



**ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!** В случае отсутствия защитного заземления существует риск поражения электрическим током, в том числе со смертельным исходом. Устройство ADTS всегда должно быть подключено к защитному заземлению питания/массе.

Номинал кабеля питания и разъема должен соответствовать источнику питания. Необходимо использовать кабели питания, поставленные Druck специально для устройств ADTS.

Европейская цветовая маркировка	Цвет в изделиях для США	Функция
Коричневый	Черный	Под напряжением
Синий	Белый	Нейтраль
Желто-зеленый	Зеленый	Защитное заземление (масса)

## 1.6 Предохранители

Два предохранителя с большой отключающей способностью (8) (см. Рисунок 6) в держателях находятся на передней панели и служат для защиты оборудования. Предохранители включены в активную и нейтральную питающую линию и имеют следующую маркировку: T5AH 250 В.

## 1.7 Замена предохранителя

1. Отключить источник электропитания.
2. Отвернуть винты крышки держателя предохранителя на передней панели и извлечь предохранитель.
3. Установить предохранитель соответствующего размера и номинала в держатель.
4. Закрепить крышку держателя на передней панели.

## 2. Сенсорный экран ADTSTOUCH

ADTSTOUCH служит для управления всеми необходимыми функциями. ADTSTOUCH можно установить на ADTS или использовать его в качестве переносного экрана, подключив с помощью кабеля или беспроводной технологии Bluetooth®.

Питание ADTSTOUCH включается, когда:

- сенсорный экран помещен (1) на включенный ADTS (закреплен на включенном ADTS);
- сенсорный экран подключен к включенному ADTS с помощью кабеля;
- сенсорный экран работает от своего собственного блока питания;
- сенсорный экран работает от универсального блока питания.

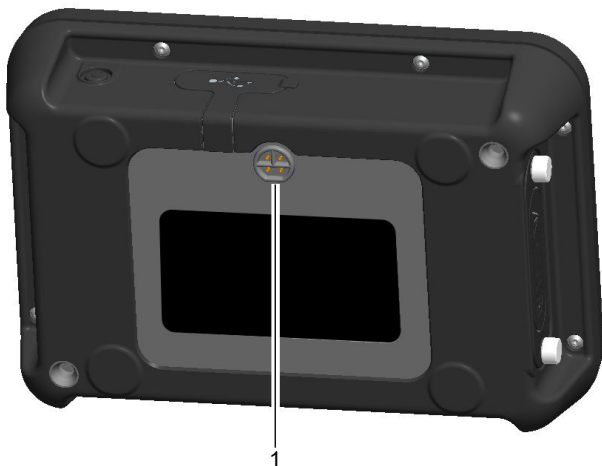


Рисунок 1: Разъем для подключения ADTSTOUCH к основному блоку

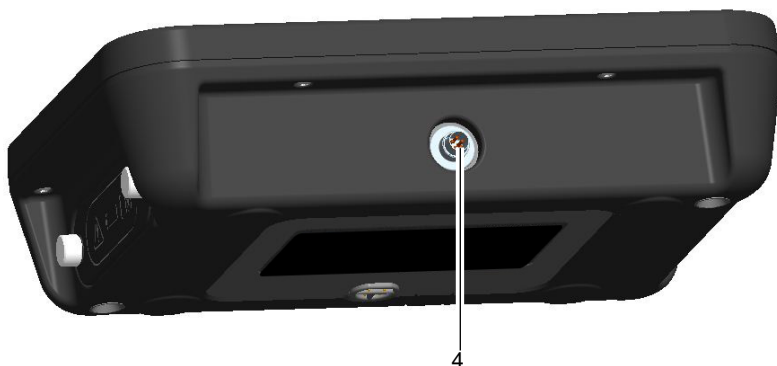
ADTSTOUCH оснащен выключателем питания (2) и USB-разъемами для подключения к ПК или съемному накопителю (3).



**Рисунок 2: Выключатель питания ADTSTOUCH и USB-разъемы**

Разъем (4) используется для подключения сенсорного экрана ADTSTOUCH к основному блоку с помощью 5-метрового или 18-метрового кабеля.

**Примечание.** Разрешается использовать только кабели, поставленные Druck или приобретенные у Druck.



**Рисунок 3: Соединитель разъемного кабеля ADTSTOUCH**

ADTSTOUCH может идти в комплекте с одним литий-ионным аккумулятором, который вставляется в аккумуляторный отсек ADTSTOUCH.

## 2.1 Замена аккумулятора



Рисунок 4: Аккумуляторный отсек ADTSTOUCH

**Примечание.** Разрешается использовать только аккумуляторы, поставленные Druck или приобретенные у Druck.

Перед заменой аккумулятора выключить сенсорный экран ADTSTOUCH. Если к ADTSTOUCH подключен кабель или сенсорный экран подключен к разъему основного блока, отсоединить их перед снятием крышки аккумуляторного отсека.

1. Вывернуть два барашковых винта (5) на крышке аккумуляторного отсека и снять крышку.



**ОСТОРОЖНО!** Если наклонить ADTSTOUCH после снятия крышки аккумуляторного отсека так, чтобы отсек оказался внизу, аккумулятор может выпасть из корпуса ADTSTOUCH и повредиться.

2. Для извлечения аккумулятора из отсека следует использовать специальную ручку аккумулятора.
3. При установке нового или перезаряженного аккумулятора на место в аккумуляторный отсек следите за тем, чтобы она была направлена в нужную сторону.

**Примечание.** Аккумулятор не обязательно должен быть новым или перезаряженным. Сенсорный экран ADTSTOUCH будет работать безопасно и исправно (даже если аккумулятор разряжен), если его подключить с помощью кабеля к источнику питания или к разъему основного блока.

4. Установить крышку аккумуляторного отсека на место и затянуть два барашковых винта (5). Для обеспечения защиты крышка должна быть установлена правильно.

## 2.2 Уход за аккумулятором и его обслуживание

В аккумуляторном отсеке находится литийионный аккумулятор, который не требует никакого обслуживания со стороны пользователя. При перевозке сенсорного экрана ADTSTOUCH и (или) аккумулятора следует выяснить в местном сервисном центре требования к их перевозке. Перед транспортировкой аккумулятор необходимо извлечь из корпуса сенсорного экрана ADTSTOUCH. Длительное воздействие слишком высоких или слишком низких температур может значительно сократить ресурс аккумулятора. Чтобы обеспечить максимальный срок службы, старайтесь не подвергать аккумулятор в течение длительного времени температурам, выходящим за пределы диапазона от  $-30$  до  $+45$  °C. Хранение рекомендуется осуществлять при температурах в интервале от  $5$  до  $21$  °C (от  $41$  до  $98,8$  °F).

Аккумулятор можно извлечь из отсека. Ниже приведены рекомендации по эксплуатации аккумулятора от завода-изготовителя. Пользователю запрещается следующее.

- Замыкать аккумулятор накоротко.
- Погружать аккумулятор в какую-либо жидкость.
- Разбирать или деформировать аккумулятор.
- Подвергать аккумулятор воздействию огня или утилизировать его посредством сжигания.
- Подвергать аккумулятор чрезмерным механическим ударам или вибрациям, которые превышают указанные для ADTS пределы.
- Использовать аккумулятор при наличии следов повреждения.
- Заряжать аккумулятор от несоответствующего зарядного устройства или от соответствующего устройства с признаками модификации. Это может привести к поломке аккумулятора, к его вздутию и разрыву.
- Использовать аккумулятор в приборах или в целях, для которых он не был предназначен.

Поскольку аккумулятор герметизирован на весь свой срок службы, утечек электролита не ожидается. В случае обнаружения утечки электролита из аккумулятора немедленно прекратить его эксплуатацию и не прикасаться к электролиту. При попадании электролита на кожу или на одежду немедленно промыть их водой с мылом. При попадании электролита в глаза тщательно промыть глаза водой и немедленно обратиться к врачу.

Устройства ADTS542F/552F/553F/554F, ADTSTOUCH и ADTSTOUCH-ER оборудованы плоским круглым литийионным аккумулятором. Замена данного плоского круглого аккумулятора пользователем не допускается. Установку и замену должен выполнять только обученный персонал.

Утилизировать аккумулятор следует безопасным способом в соответствии с местными требованиями.

## 2.3 Зарядка аккумулятора

Аккумулятор сенсорного экрана ADTSTOUCH можно зарядить одним из следующих способов.

- Установив ADTSTOUCH на включенный основной блок ADTS.
- Подключив ADTSTOUCH через разъем (4) (см. Рисунок 3) к ADTS с помощью кабеля.
- С помощью дополнительного настольного зарядного устройства AATOUCH-5. Аккумулятор необходимо извлечь из сенсорного экрана ADTSTOUCH после зарядки настольным зарядным устройством AATOUCH-5.

- Подключив сенсорный экран ADTSTOUCH к универсальному блоку питания через переходное устройство.



**Рисунок 5: Универсальный блок питания и переходное устройство**

Универсальный блок питания ADTSTOUCH и настольное зарядное устройство предназначены для эксплуатации только внутри помещения.

### 3. ADTS542F/552F/553F/554F

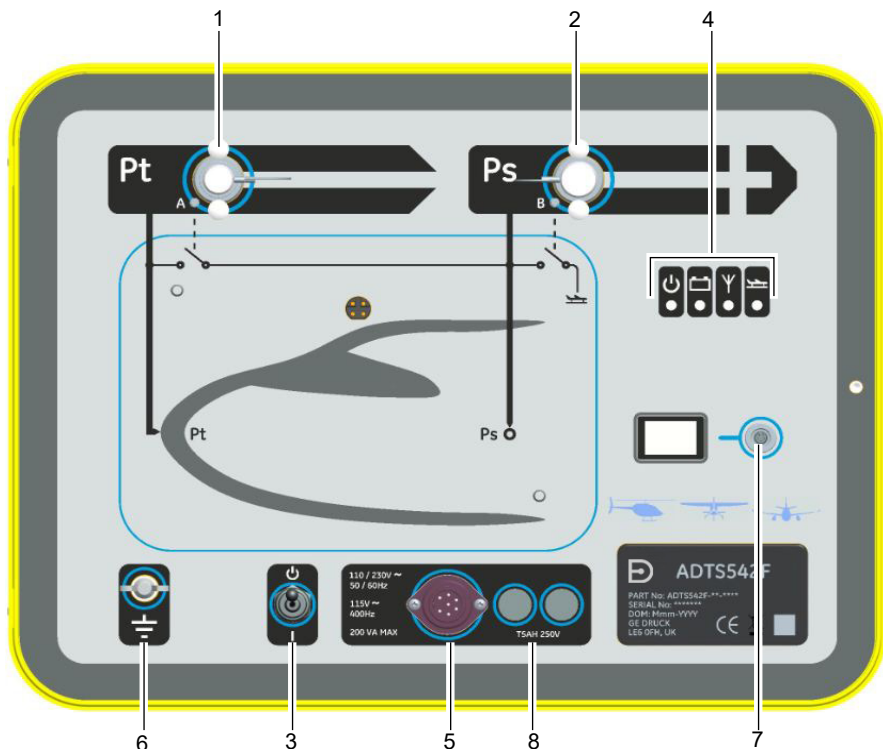


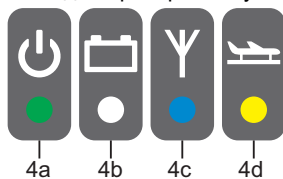
Рисунок 6: Передняя панель ADTS542F

Примечание. Другие исполнения см. на Рисунок 8

#### 3.1 Проверка при включении (см. Рисунок 6)

1. Установите заглушки на порты Pitot (Pt) (1) и Static (Ps) (2).
2. Комплект для испытаний должен быть подключен к внешнему источнику питания, и питание должно быть включено.
3. Включите комплект с помощью переключателя On/Standby (3) на передней панели. Комплект выполнит самодиагностику и покажет состояние (4a) Pass (Пройдено успешно) или Fault (Ошибка).

Показания состояния комплекта для проверки могут быть следующими.



**Рисунок 7: Индикация состояния комплекта**

#### **Индикация состояния комплекта (4)**

Питание включено и производится самодиагностика.

- Отключено (питание отключено).
- Режим ожидания (желтый).
- Выполняется самодиагностика (зеленый мигает).
- Пройдено успешно/готово (зеленый).
- Ошибка (красный).



## Индикация состояния комплекта (4)

Состояние батареи (при наличии — только ADTS542F)

- 4b • Сведения о светодиодной индикации см. в руководстве пользователя K0553 «Аккумулятор устройства ADTS542F».

**Примечание.** Аккумуляторный блок в настоящее время недоступен в продаже.

Состояние подключения беспроводного соединения Bluetooth®

- Установлено беспроводное соединение (синий).
  - Проводное соединение и соединение Bluetooth® включено (синий мигает).
  - Быстрое мигание — включено и видно для связывания (доступно в течение 5 минут после включения питания)\*.
  - Медленное мигание — включено, но не видно для связывания\*.
  - Соединение Bluetooth® отключено (светодиод беспроводной связи отключен).
- 4c • Ошибка инициализации (красный)\*.

\* Применимо только к программному обеспечению исполнения базового блока DK0467.

**Примечание.** Состояние «быстрое мигание» также возникает при переключении переключателя ON/Standby (Вкл./ожидание) из режима Standby (Ожидание) в положение ON (Вкл.). Если во время эксплуатации соединение Bluetooth® прерывается, возобновляется «быстрое мигание». При этом иногда требуется, чтобы устройство было повторно переведено в режим ожидания до восстановления соединения.

Состояние воздушного судна

- Когда оборудование ADTS осуществляет контроль самолета с параметрами не у земли, светодиодный индикатор горит желтым светом.
- Когда оборудование ADTS осуществляет контроль самолета во время перехода на параметры у земли, светодиодный индикатор мигает желтым светом.
- Когда ADTS регистрирует безопасное состояние самолета после перехода на параметры у земли, светодиодный индикатор горит зеленым светом.
- В режиме ожидания этот индикатор будет отключен.

Если результатом самодиагностики комплекта будет FAULT (ОШИБКА) или по той или иной причине комплект будет признан неисправным, следует вернуть устройство компании Druck или в один из официальных сервисных центров Druck.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** С помощью переключателя On/Standby (3) на передней панели устройства невозможно отключить питание.

4. Отключение питания комплекта
  - a. Отсоединить кабель питания (5) от передней панели устройства.
  - b. Вынуть кабель питания из розетки. К розетке на стене всегда должен быть доступ.

### 3.2 Клемма внешнего рабочего заземления/массы

На передней панели устройства для рабочего заземления имеется шпилька внешнего заземления/замыкания на массу (6), к которой можно подсоединить другое оборудование,

подключаемое к тому же заземлению/массе, что и комплект для проверки (это не защитное заземление/замыкание на землю).

### 3.3 Подвод воздуха

Внешнее нагнетание воздуха или вакуум не требуются, поскольку ADTS включает в себя внутренние насосы нагнетания и вакуума.

Для подключения к выходным портам Pitot (Pt) (1) и Static (Ps) (2) ADTS используются шланги (их можно заказать по спецификации как вспомогательные принадлежности).

Выходы Pitot (Pt) и Static (Ps) можно потом подключить к соответствующим разъемам Pitot и Static воздушного судна или авиационных приборов.

Максимальное выходное давление Pt и Ps равно 2 бар (абс.).

Допустимые характеристики соединителей приведены в следующей таблице.

Наименование	Технические характеристики
G1/8	Трубная резьба ISO 228 — G 1/8 В
AN3	Резьба 3/8 — 24 UNJF — 3A
AN4	Резьба 7/16 — 20 UNJF — 3A
AN6	Резьба 9/16 — 18 UNJF — 3A

В Druck можно приобрести охватывающие детали для сопряжения.

### 3.4 Уход за изделием



**ОСТОРОЖНО!** Запрещается использовать растворители для очистки изделия.

Для очистки изделия разрешается использовать следующие средства.

Материал	Технические характеристики
Неволокнистая ткань	Любая доступная на рынке
Влажная ткань	—
Мягкое моющее средство	Любое доступное на рынке
Мягкая щетка	Любая доступная на рынке

**Примечание.** Также допускается использовать аналогичные указанным альтернативные средства и изделия.

1. Очищайте наружные поверхности устройства неволокнистой тканью и мягкой щеткой. Для удаления приставшей грязи используйте влажную ткань и мягкое моющее средство, после очистки дайте устройству высохнуть.
2. Для очистки электрических разъемов используйте мягкую щетку. Для удаления приставшей грязи используйте влажную ткань и мягкое моющее средство, после очистки дайте устройству высохнуть.

## 4. Технические характеристики

### 4.1 Условия эксплуатации



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Данное оборудование не предназначено для эксплуатации в потенциально взрывоопасных средах.

Параметр	Значение
Температуры хранения	ADTS542F От -20 до 70 °C (от -4 до 158 °F)
	ADTS552F)
	ADTS553F) От -20 до 70 °C (от -4 до 158 °F)
	ADTS554F)
Температуры эксплуатации/окружающей среды	ADTS542F От -5 до 50 °C (от 32 до 122 °F)
	ADTS552F)
	ADTS553F) От -5 до 50 °C (от 32 до 122 °F)
	ADTS554F)
Рабочая влажность: от 5 до 95 % относительной влажности (с конденсацией)	Для эксплуатации в помещении и вне помещений (не постоянно)
	Универсальный источник питания ADTSTOUCH
	Рабочая температура: от 10 до 50 °C (от 50 до 122 °F)
	Рабочая влажность: от 5 до 95 % относительной влажности (без конденсации)
Источник питания	Сетевое питание с универсальным входом
	Оборудование класса 1 требует защитного заземления
	Предохранители ТХАН 250 В HRC с номиналом 250 В переменного тока (X = номинал предохранителя по току) с временной задержкой (Т)
	Категория перегрузки по напряжению II, степень загрязнения 2
Защитное заземление кабелем/заземляющий провод сетевого питания/блока питания должны быть подключены к заземлению/системе заземления питания	Электробезопасность
	EN 61010-1, UL 61010-1, CSA 22.2, № 61010-1 и IEC 61010-1
Рабочая высота над уровнем моря	Макс. 2300 метров (7500 футов)
Класс защиты	ADTS542F/552F/553F/554F IP33, ADTSTOUCH IP65 (EN60529)

## 4.2 Размеры



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Устройства ADTS также допускается перемещать на колесных приспособлениях для транспортировки. Подъем устройства ADTS должны осуществлять как минимум два человека.

Модель	Параметр	Технические характеристики
ADTS5XXF	Масса	ADTS542F: 14 кг (31 фунт) (без аккумулятора, приблизительная масса с аккумулятором 20 кг [44 фунта])
		ADTS552F: 22 кг (48,5 фунта)
		ADTS553F: 23,5 кг (52 фунта)
		ADTS554F: 24,5 кг (54 фунта)
	Высота	300 мм
Глубина	ADTS542F: 320 мм (от передней поверхности до задней)	
	ADTS552F/553F/554F: 425 мм (от передней поверхности до задней)	
Ширина	ADTS542F: 420 мм (от левой поверхности до правой)	
	ADTS552F/553F/554F: 525 мм (от левой поверхности до правой)	
Сенсорный экран ADTSTOUCH	Масса	1 кг (2,2 фунта)
		1,4 кг (3 фунта) с аккумулятором
	Высота	58 мм
	Глубина	154 мм
	Ширина	224 мм

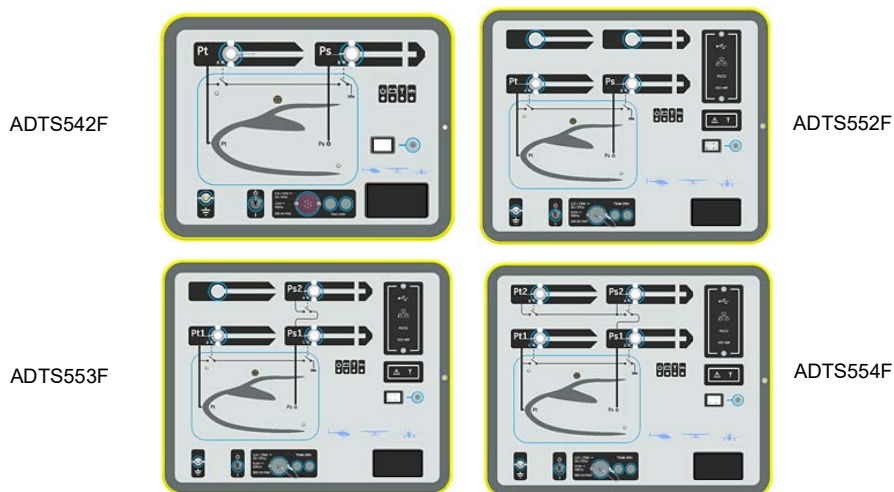


Рисунок 8: Исполнения ADTS5XXF

### 4.3 Маркировка изделия

Маркировка основного изделия находится в нижнем правом углу на передней панели. Маркировку сенсорного экрана ADTSTOUCH можно найти на его обратной стороне.

Маркировка включает следующее.

1. Логотип компании и наименование изделия.
2. Номер изделия.
3. Серийный номер.
4. Дата изготовления.
5. Наименование и адрес завода-изготовителя.

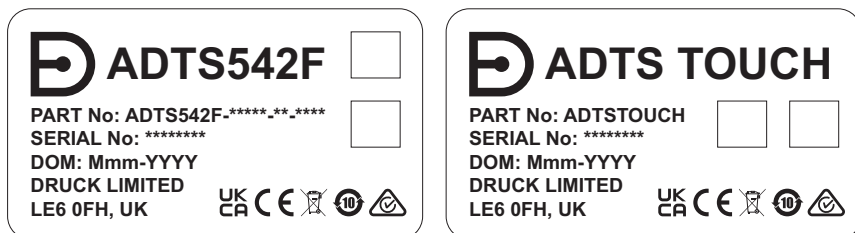


Рисунок 9: Маркировочные этикетки изделия



# 1. 简介

本手册适用于 ADTS542F/552F/553F/554F（简称 ADTS），为大气数据测试系统提供安全和安装信息，与一线操作要求兼容。

触摸屏 (ADTSTOUCH) 用于控制所有所需功能。ADTSTOUCH 可以固定在 ADTS 上或通过线缆或 Bluetooth® 无线技术用作手持移动设备。这样，工作人员只需舒适地坐在飞行器内即可远程完成整个测试程序。可购买 ADTSTOUCH-ER 选件为大型飞行器提供强大的无线通信。

ADTSTOUCH 可以固定在 ADTS 上供电，或者用线连接 ADTS 供电，或者用电池供电。

经过厂商设计，当使用本手册中详细说明了的程序操作时，可确保本设备的安全性。

有关 ADTS 详细的校验要求，请参见用户手册 K0553。

有关制造商指定部件详情，请参见当前版本的产品数据表。

服务 / 维护和维修将在 Druck 授权的服务中心完成。

## 1.1 标记和符号

符号	描述
	本设备符合所有相关欧盟安全指令的要求。本设备带有 CE 标志。
	本设备符合英国所有相关法定文件的要求。本设备带有 UKCA 标志。
	设备上带有该符号时，表示用户应阅读用户手册。
	设备上的此符号表示警告，用户应参考用户手册。
	该符号警告用户存在电击危险。
	<p>Druck 是英国与欧盟废旧电子电气设备 (WEEE) 回收倡议（英国 SI 2013/3113、欧盟指令 2012/19/EU）的积极参与方。</p> <p>您购买的设备需要开采和使用自然资源来生产。它可能含有可能影响健康和环境的有害物质。</p> <p>为避免这些物质扩散到环境中，并减少对自然资源的压力，我们建议您使用合适的回收系统。这些系统将以合理的方式重复利用或回收大部分您将终止使用的设备的材料。这些系统的符号是带有交叉号的轮式垃圾箱。</p> <p>如果您需要关于收集、重复利用和回收系统的更多信息，请与您当地的或区域废旧物管理人员联系。</p> <p>请点击下面的链接，了解回收说明和关于此倡议的更多信息。</p>
	<a href="https://druck.com/weee">https://druck.com/weee</a>

要查看 Druck 批准的服务中心列表，请登录：<https://druck.com/service>

## 1.2 预定用途

对位于室内挂钩或校准实验室或室外（非连续）轨道上的飞行器航空压力设备进行测试和校准，请参见用户手册 K0553 了解更多信息。



**警告** 本设备不适用于在易爆气体环境中使用。在易爆气体环境中使用本设备可能会造成严重伤害或死亡。

如果未按本文档和 K0553 规定的方式使用设备，设备附带的保护装置可能会被损坏。



## 1.3 安全

检查使用的所有设备，特别注意电引线和接头以及气动管和接头。请勿使用任何已知损坏或发生故障或者即将损坏或发生故障的设备。

## 1.4 电源

单相	110/230 VAC, 50/60Hz	最大 200 VA - ADTS542F/552F
	115 Vac, 400Hz	最大 300 VA - ADTS553F/554F

## 1.5 电源连接

请勿应用超出规定值的电源。

断开电源线之前，请确保电源已关闭。

ADTS 必须按照规定连接至正确的电源，连接电源接头。



**电击风险** 如果不使用保护接地，则可能会引起电击 / 触电。ADTS 必须时刻连接至电源保护接地。

电源线和接头必须具有适合电源的正确额定值。只能使用 Druck 特别为 ADTS 提供的电源线。

欧洲颜色	美国颜色	功能
棕色	黑色	带电
蓝色	白色	不带电
绿色 / 黄色	绿色	保护接地 (接地端)

## 1.6 保险丝

位于固定器并安装在前面板上的这两根高断流容量保险丝 (8) (见图 6) 可保护设备。保险丝连接在带电和不带电的电源电路中，额定值为：T5AH 250V。

## 1.7 更换保险丝

1. 断开电源。
2. 从前面板上拧下保险丝固定器的盖，取下保险丝。
3. 将大小且额定功率合适的新保险丝固定到保险丝固定器盖上。
4. 拧紧前面板上的保险丝固定器盖。

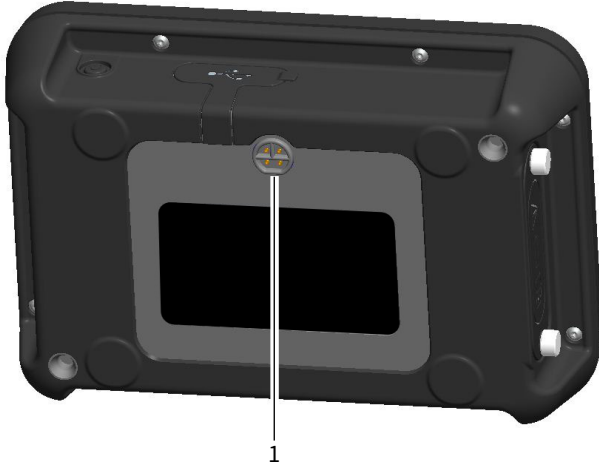
## 2. ADTSTOUCH

ADTSTOUCH 可用于控制所有必要功能。ADTSTOUCH 可以固定在 ADTS 上或通过线缆或 Bluetooth® 无线技术用作手持移动设备。

ADTSTOUCH 在以下情形下可通电：

- 已固定 (已连接) (1) 在通电的 ADTS 上
- 采用连接到已加电的 ADTS 的脐带电缆

- 由其自带的电池组供电
- 由万能电源设备供电



**图 1: ADTSTOUCH 扩展坞接口**

ADTSTOUCH 配有开关 (2) 和 USB 接口，用于连接个人计算机或大容量存储设备 (3)。



**图 2: ADTSTOUCH 开关和 USB 接口**

通过接口 (4) 可用 5 米或 18 米脐带电缆连接基础设备和 ADTSTOUCH。

**注：**仅使用 Druck 提供或销售的电缆。

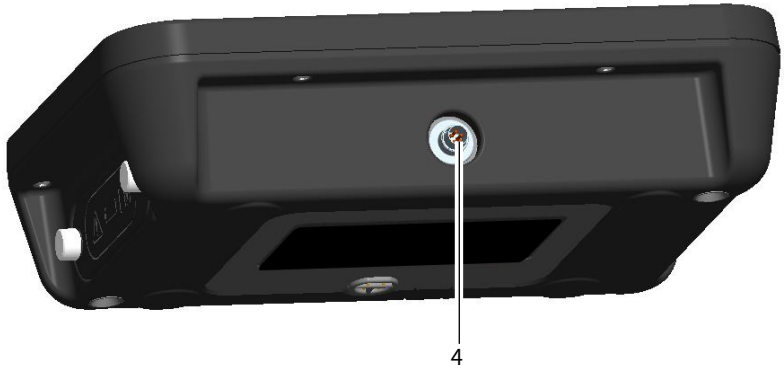


图 3: ADTSTOUCH 脐带电缆接口

ADTSTOUCH 配一块锂离子电池，位于 ADTSTOUCH 的电池盒中。

## 2.1 更换电池



图 4: ADTSTOUCH 电池盒

**注：**仅使用 Druck 提供或销售的电池。

更换电池之前，请先关闭 ADTSTOUCH。如果 ADTSTOUCH 连接至脐带电缆或扩展坞接口，取下电池盖板之前先将其断开。

1. 拧下电池盒盖板上的两个拇指螺丝 (5)，取下盖板。



**小心** 取下电池盒盖板后，如果倾斜 ADTSTOUCH，使电池盒朝下，电池会从 ADTSTOUCH 掉落，从而损坏电池。

2. 用电池上的拉环将电池从电池盒中拉出。
3. 将新电池或者充好电的电池安装到电池盒中，看准正负方向标记。

**注：**电池不必要一定是新的或充好电的。如果连接了脐带电缆或扩展坞充电电源，安装一个扁电池即可让 ADTSTOUCH 安全正确地运行。

4. 重新盖上电池盒盖板，拧紧两个拇指螺丝 (5)。盖板必须正确盖好才能发挥其保护功能。

## 2.2 电池保养与维护

电池设备包含锂离子电池，无需用户维护。如果运输 ADTSTOUCH 和 / 或电池设备，请在提出运输要求之前联系您当地的服务中心。运输期间，必须拆除 ADTSTOUCH 中的电池。长时间暴露于极端温度可大大缩短电池使用寿命。为最大限度延长使用时间，避免电池长时间暴露于温度超出 -30°C 至 +45°C 的环境中。

建议的存储温度范围为 5°C 至 21°C (41°F 至 98.8°F)。

可拆除电池。制造商提供了以下安全建议。用户不得：

- 使电池短路。
- 将电池浸入任何液体中。
- 拆卸或使电池变形。
- 将电池暴露于或丢弃到火中。
- 让电池遭受超出 ADTS 指定极限的过大物理冲击或振动。
- 使用外观有损坏痕迹的电池。
- 使用未指定的充电器或经改造过的指定充电器进行充电。这可能会导致电池故障或肿胀和破裂。
- 在意料之外的应用或以意想不到的用途使用电池。

电池组始终为密封状态，因此不应出现电解液泄漏情况。如果发现电池出现电解液泄漏情况，则立即停止使用电池，避免接触电解液。如果皮肤或衣物接触了电解液，请立即用肥皂和水清洗。如果电解液与眼部接触，应用水彻底清洗眼部，并立即就诊。

ADTS542F/552F/553F/554F、ADTSTOUCH 和 ADTSTOUCH-ER 包含锂离子电池。用户不得更换此扣式电池。安装和更换只能由经过培训的人员执行。

始终以安全的方式且遵循当地指令处理电池。

## 2.3 电池充电

ADTSTOUCH 的电池可通过以下任一方式进行充电：

- 将 ADTSTOUCH 放置在已加电的 ADTS 上。
- 用脐带电缆将 ADTSTOUCH 接头 (4) (见图 3) 连接至 ADTS。
- 使用 AATOUCH-5 可选附件：座式充电器。使用 AATOUCH-5 座式充电器对电池充电时，必须将电池从 ADTSTOUCH 中取出。

- 采用适配器将万能电源设备连接至 ADTSTOUCH:



**图 5: 万能电源设备和适配器**

ADTSTOUCH 万能电源和座式充电器都仅适用于室内。

### 3. ADTS542F/552F/553F/554F

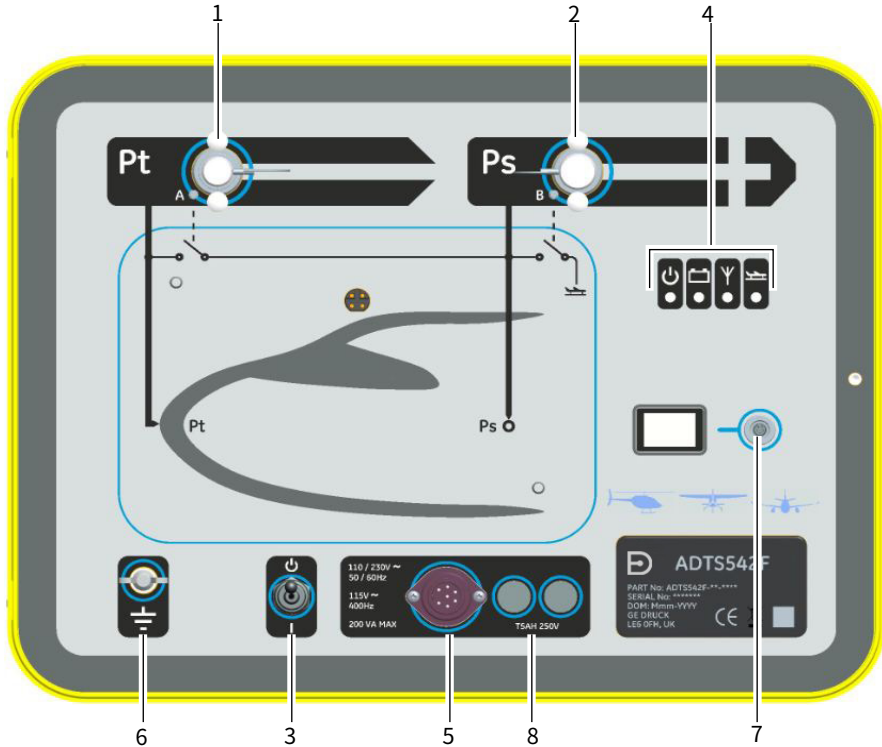


图 6: ADTS542F 前面板

注: 请参阅图 8 查看其他型号

#### 3.1 加电测试 (如图 6 所示)

1. 填补“空速管”(Pt) (1) 和“静压”(Ps) (2) 端口空白。
2. 确保将测试系统连接到外部电源且电源已打开。
3. 用测试系统正面的打开 / 待机开关 (3) 来打开测试系统。测试系统执行自测, 测试结果在系统上显示为 (4a) “通过” 或 “故障”。

测试系统状态指示如下：

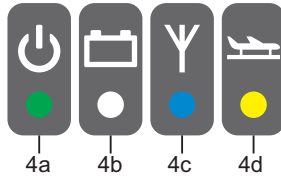


图 7：测试系统状态指示

#### 测试系统状态指示 (4)：

打开电源并自测：

- 关（电源关闭）
- 待机（黄色）
- 4a • 正在自测（闪烁绿光）
- 通过 / 就绪（绿色）
- 故障（红色）

电池组状态（如果仅安装 ADTS542F 的话）：

- 4b • 对于 LED 指示，请参阅用户手册 K0553 “ADTS542F 电池组”

**注：**电池组当前不属于可买到的选件。

Bluetooth® 无线技术连接状态：

- 存在无线连接（蓝色）
- 已启用有线连接和 Bluetooth® 选件（闪烁蓝光）
- 快闪 - 已启用且可见，可进行配对（加电后 5 分钟内可用）\*
- 慢闪 - 已启用但不可见，无法进行配对 \*
- 4c • Bluetooth® 选件已禁用（无线 LED 灭）
- 初始化故障（红色）\*

\* 仅适用于基础设备软件版本 DK0467

**注：**将打开 / 待机开关从待机切换到打开时，也会出现“快闪”状态。如果在使用过程中，Bluetooth® 连接断开，则将继续“快闪”。有时，这需要将设备恢复为待机模式以便重新建立连接。

飞行器状态：

- 当使用 ADTS 控制飞行器“离地”时，LED 将呈黄色。
- 4d • 当使用 ADTS 控制飞行器“落地”时，LED 将闪烁黄光。
- 当使用 ADTS 使飞行器“安全落地”后，LED 将呈绿色。
- 待机模式中，该 LED 指示灯将关闭。

如果自测失败，或者因为某些其他原因测试系统不能正常工作，请联系 Druck，将测试系统返回 Druck 或 Druck 批准的服务中心。



**警告** 测试系统正面的打开 / 待机开关 (3) 不会断开装置。

4. 要断开测试系统电源，请执行以下操作：
  - a. 从测试系统正面拔掉电源电缆 (5)，或者
  - b. 从墙壁插座上拔下电源电缆。墙壁插座必须保持可用连接。

### 3.2 外部功能性接地终端

外部接地接线双头螺栓 (6) 可作为前面板的功能接地，为其它设备连接至同一接地连接提供连接 / 焊接点，比如测试系统（它不是保护接地连接）。

### 3.3 气动连接

无需外部气压或真空，因为 ADTS 自带内部压力和真空泵。

设备自带软管（在数据表上作为可订购附件提供）用于连接至 ADTS 的“空速管” (Pt) (1) 和“静压” (Ps) (2) 输出端口。

接着，“空速管” (Pt) 和“静压” (Ps) 输出就可以连接至飞机或航空设备上的空速管和静压接头上。

最大 Pt 和 Ps 输出压力绝对值是 2bar。

下表详细列出了可用接头规格：

名称	规范
G1/8	管螺纹 ISO 228 - G 1/8 B
AN3	3/8 - 24 UNJF - 3A 螺纹
AN4	7/16 - 20 UNJF - 3A 螺纹
AN6	9/16 - 18 UNJF - 3A 螺纹

Druck 提供配套母部件。

### 3.4 清洁



**小心** 请勿使用溶剂清洗该设备。

以下材料为许可的清洁剂：

材料	规格
不起毛布	市面有售
湿布	-
温和洗涤剂	市面有售
软刷	市面有售

**注：**可用类似材料替代所列物品。



1. 用不起毛布和软刷清洁设备外表面。用湿布和温和洗涤剂清除顽固灰尘，并晾干。
2. 用软刷清洁电气接头。用湿布和温和洗涤剂清除顽固灰尘，并晾干。

## 4. 规格

### 4.1 操作环境



**警告** 本设备不适用于在易爆气体环境中使用。

参数	值
存放温度	ADTS542F: -20°C 至 70°C (-4° 至 158°F)
	ADTS552F)
	ADTS553F)-20°C 至 70°C (-4° 至 158°F)
	ADTS554F)
操作温度 / 环境	ADTS542F: -5°C 至 50°C (32° 至 122°F)
	ADTS552F)
	ADTS553F)-5°C 至 50°C (32° 至 122°F)
	ADTS554F)
	工作湿度: 5% 到 95% RH (冷凝)
	室内和室外 (非连续) 使用
ADTSTOUCH 万能电源	工作温度: 10°C 至 50°C (50° 至 122°F)
	工作湿度: 5% 到 95% RH (无冷凝)
电源	万能输入主电源。
	1 级设备需要保护接地连接。
	TXAH 250V HRC Time-delay (T) 250Va.c. 额定功率保险丝 (X = 保险丝额定电流)。
	过压类别 II, 污染等级 2
	主电源 /PSU 电缆保护接地导体必须连接至电源保护接地系统。
电气安全性	EN 61010-1、UL 61010-1、CSA 22.2、No. 61010-1 和 IEC 61010-1
工作海拔高度	最高 2300 米 (7500ft)
进入保护	ADTS542F/552F/553F/554F IP33, ADTSTOUCH IP65 (EN60529)

## 4.2 外形尺寸



**警告** 可使用手柄和轮子来移动 ADTS。如果要提升 ADTS，则必须至少由两个人来合作完成。

型号	参数	规格
ADTS5XXF	重量	ADTS542F: 14kg (31lb) (不含电池重量, 带电池大约 20kg (44lb))
		ADTS552F: 22kg (48.5lb)
		ADTS553F: 23.5kg (52lb)
		ADTS554F: 24.5kg (54lb)
	高	300mm
ADTS5XXF	深度	ADTS542F: 320mm (从前端到后端)
		ADTS552F/553F/554F: 425mm (从前端到后端)
ADTS5XXF	宽度	ADTS542F: 420mm (从左到右)
		ADTS552F/553F/554F: 525mm (从左到右)
ADTSTOUCH	重量	1kg (2.2lb)
		1.4kg (3lb) (含电池重量)
	高	58mm
	深度	154mm
	宽度	224mm

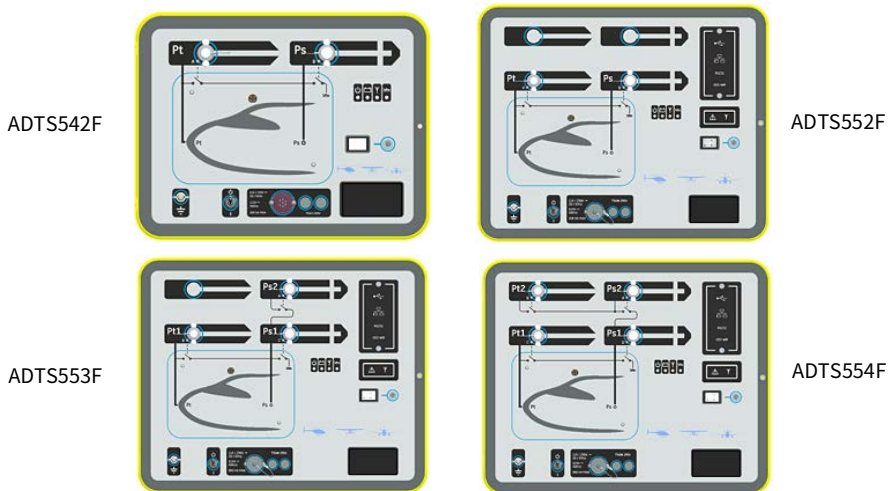


图 8: ADTS5XXF 型号

### 4.3 产品标签

基础设备的产品标签位于前面板的右下角。ADTSTOUCH 的产品标签位于 ADTSTOUCH 末端。

标签信息包含：

1. 公司标志和产品名称。
2. 部件编号
3. 序列号
4. 生产日期 (DOM)。
5. 制造商名称及地址。

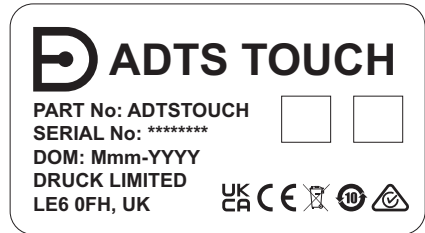


图 9：产品标签



# 1. はじめに

本書は、ADTS542F/552F/553F/554F ( 総称して ADTS と呼びます ) 用のマニュアルです。第一線の点検整備の要件に対応するエアデータテストセットの安全性と設置に関わる情報が記述されています。

必要な機能は、すべてタッチスクリーン (ADTSTOUCH) を使用して制御します。ADTSTOUCH は、ADTS 本体にじかに設置することもできますし、ケーブルまたは Bluetooth® ワイヤレステクノロジーを利用して携帯型モバイルユニットとして使うこともできます。これにより、テストプログラム全体を航空機内に着席したままリモートで行うことができます。

ADTSTOUCH-ER オプションを購入すれば、大型航空機の内でも確実にワイヤレス通信が行えます。ADTSTOUCH は、ADTS 上に設置するか ADTS にケーブル接続すると電源が供給されます。またバッテリーによる電源供給も可能です。






本機は、このマニュアルに詳述した手順どおり操作すると安全に動作するよう設計してあります。

ADTS の校正要件の詳細については、ユーザーマニュアル K0553 を参照してください。

メーカー指定の部品の入手については、最新版の製品データシートを参照してください。

サービス / メンテナンスおよび修理は、Druck 認定サービスセンターが行います。

## 1.1 マーキングと記号

記号	説明
	本機は、安全に関する欧州の関連指令すべてに準拠しています。本装置には CE マークが ついています。
	本装置は、関連するイギリスの行政委任立法すべての要件に準拠しています。本装置に は UKCA マークが ついています。
	本装置に付されたこの記号は、ユーザーマニュアルを読むことが必須であることを示し ています。
	本装置に付されたこの記号は、警告を示すとともに、ユーザーマニュアルを参照するこ とが必須であることを示しています。
	この記号は感電の危険をユーザーに警告しています。
	<p>Druck は、英国および EU の廃電気電子機器 (WEEE) 回収プロジェクト (UK SI 2013/3113、EU 指令 2012/19/EU) に積極的に参加しています。</p> <p>ご購入いただいた本装置の製造には、天然資源の採取と使用が必要でした。その中には、健康と環境に影響を及ぼしかねない危険物質が含まれている可能性があります。</p> <p>そうした物質が実際の環境に拡散するのを防ぐとともに天然資源に対する負荷を解消する手段として、適切な回収システムの利用を奨励します。耐用年数を過ぎた装置の材料は大半が、この回収システムによって適切に再利用されるかリサイクルされます。大きな × 印の付いたキャスター付きゴミ箱の図は、回収システムの利用を促しています。</p> <p>回収、再利用、リサイクルの各システムについてもっと詳しく知りたい場合は、各地の廃棄物管理当局へお問い合わせください。</p> <p>回収の手順、および WEEE 回収プロジェクトの詳細については、下のリンクにアクセスしてください。</p>



<https://druck.com/weee>

Druck 認定サービスセンターの一覧については、次を参照してください。

<https://druck.com/service>

## 1.2 用途

航空機圧力システムの計器を格納庫または校正試験施設の屋内、あるいは屋外の滑走路に（非継続的に）置いた場合のテストおよび校正の詳細については、ユーザーマニュアル K0553 を参照してください。



**警告** 本機は、爆発性雰囲気内での使用に適した等級は与えられていません。本機を爆発性雰囲気内で使用すると、重傷または死亡につながるおそれがあります。

本書および K0553 マニュアルで規定されていない方法で本機を使用すると、機器の安全保護が損なわれる原因になります。

## 1.3 安全性

使用するすべての装備を点検します。特に電気システムの配線およびコネクタ、空気圧システムの配管およびコネクタに注意しながら点検してください。破損または故障している機器、またはその疑いがある機器を使用しないでください。

## 1.4 電源

単相	110/230 Vac、50/60Hz	最大 200 VA - ADTS542F/552F
	115 Vac、400 Hz	最大 300 VA - ADTS553F/554F

## 1.5 電源の接続

規定値以外の電力は供給しないでください。

電源ケーブルを接続する前に、電源がオフになっていることを確認してください。

電源コネクタの隣に記載されたとおりの電源に ADTS を接続してください。



**感電のリスク** 保護アースを設けない場合は、電気ショックまたは感電死の危険があります。ADTS は電源保護用のアース / 接地に常に接続する必要があります。

電源ケーブルおよびコネクタには、電源に適合する正しい定格が必要です。電源ケーブルは、Druck から提供される付属の ADTS 専用ケーブルのみを使用してください。

欧州仕様の色	米国仕様の色	機能
茶	黒	活線
青	白	中性線
緑 / 黄色	緑	保護アース ( 接地 )

## 1.6 ヒューズ

本機は高遮断容量ヒューズ 2 個 ( 図 6 を参照 ) によって保護されます。これらのヒューズはホルダーに入れてフロントパネルに取り付けられています。このヒューズは、電源回路の活線および中性線に接続されます。ヒューズの定格は T5AH 250V です。

## 1.7 ヒューズの交換

1. 電源の接続を外します。
2. フロントパネルからヒューズホルダーのキャップを回して外し、ヒューズを取り出します。
3. 正しいサイズと定格の新しいヒューズを、ヒューズホルダーのキャップに取り付けます。
4. ヒューズホルダーのキャップをフロントパネルに固定します。

## 2. ADTSTOUCH

必要な機能は、すべて ADTSTOUCH を使用して制御します。ADTSTOUCH は、ADTS 本体にじかに設置することもできますし、ケーブルまたは Bluetooth® ワイヤレステクノロジーを利用して携帯型モバイルユニットとして使うこともできます。

ADTSTOUCH に電力が供給されるのは以下のときです。

- 電源の入った ADTS に設置 (ドッキング) したとき (1)
- 電源の入った ADTS に接続されたアンビリカルケーブルを使用しているとき
- 専用のバッテリーパックから電力供給されているとき
- ユニバーサル電源ユニットから電力供給されているとき

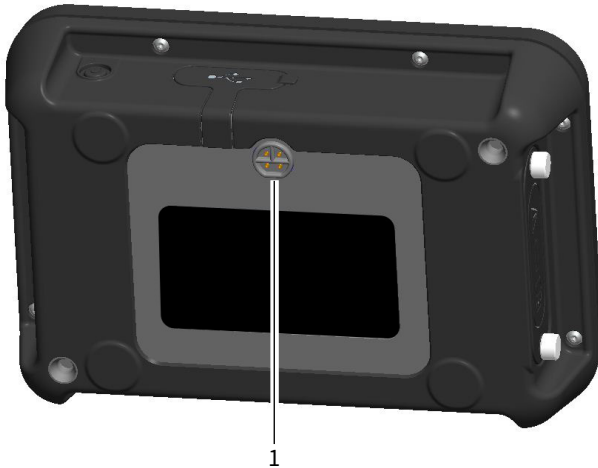


図 1: ADTSTOUCH のドッキングコネクタ



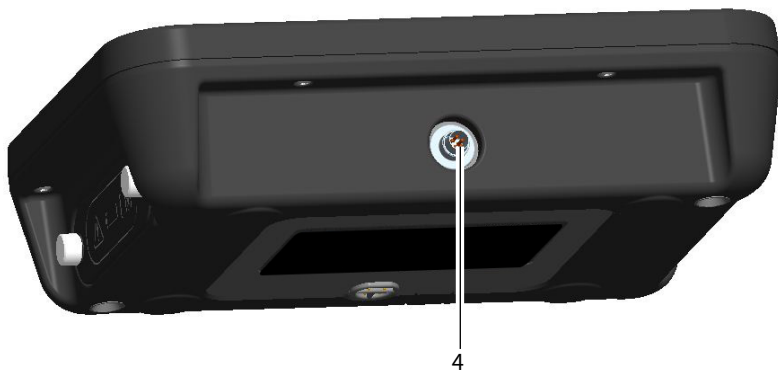
ADTSTOUCH には、オン / オフスイッチ (2) および PC または大容量記憶装置 (3) への接続用 USB コネクタがあります。



**図 2: ADTSTOUCH のオン / オフスイッチと USB コネクタ**

コネクタ (4) はベースユニットと ADTSTOUCH を 5m または 18m のアンビリカルケーブルで接続するときに使用します。

**注記:** Druck から提供される付属のケーブル、または Druck から購入するケーブルのみを使用してください。



**図 3: ADTSTOUCH のアンビリカルケーブルコネクタ**

ADTSTOUCH には、バッテリーコンパートメントにリチウムイオンバッテリー 1 個が収納されています。

## 2.1 バッテリーの交換



図 4: ADTSTOUCH のバッテリーコンパートメント

**注記** : Druck から提供される付属のバッテリー、または Druck から購入するバッテリーのみを使用してください。

バッテリーを交換する前に、ADTSTOUCH をオフにしてください。ADTSTOUCH をアンビリカルケーブルまたはドッキングコネクタに接続している場合は、その接続を外してからバッテリーカバープレートを取り外すようにしてください。

1. バッテリーコンパートメントのカバープレートのつまみネジ 2 個 (5) を緩めて、カバープレートを外します。



**注意** バッテリー室のカバープレートを外したまま、バッテリー室を下に向けて ADTSTOUCH を傾けると、バッテリーが ADTSTOUCH から落下しバッテリーが破損する原因になります。

2. バッテリーに取り付けられているタブを使用して、バッテリーをバッテリーコンパートメントからスライドして外します。
3. 新品または充電済みバッテリーを、正しい向きでバッテリーコンパートメントに取り付けます。

**注記** : バッテリーは、必ずしも新品である必要はありませんし、充電し直す必要もありません。ADTSTOUCH は、アンビリカルケーブルを接続するか、または本体にじかに設置すれば、バッテリー切れになっても安全に正しく機能します。

4. バッテリーコンパートメントのカバープレートを取り付け、つまみネジ 2 個 (5) を締めます。バッテリーを確実に保護するようにカバーを正しく取り付けてください。

## 2.2 バッテリーの手入れとメンテナンス

バッテリーユニットには、ユーザーメンテナンスの不要なリチウムイオンバッテリーが入っています。ADTSTOUCH、バッテリーユニットの両方またはいずれかを輸送する場合は、あらかじめお近くのサービスセンターに輸送条件をお問い合わせください。輸送中は、ADTSTOUCH からバッテリーを取り外しておく必要があります。バッテリーは、極端な温度にさらされてい

る時間が長くなると、寿命が著しく縮まります。寿命を極力長くするため、-30°C ~ +45°C の範囲外の温度にバッテリーが長時間さらされないようにしてください。

推奨保管温度範囲は、5°C ~ 21°C (41°F ~ 98.8°F) です。

バッテリーは交換できます。メーカーは以下の安全勧告をしています。以下のことはしないようにしてください。

- バッテリーを短絡すること。
- バッテリーを液体に沈めること。
- バッテリーを分解すること。バッテリーを変形すること。
- バッテリーを火にさらすこと。バッテリーを燃やして廃棄すること。
- ADTS の規定限界を超える過度な物理的衝撃または物理的振動をバッテリーに与えること。
- 傷んでいると思われるバッテリーを使用すること。
- 指定されていない充電器、または改造された指定充電器で充電すること。これを行うと、バッテリーが壊れるか、またはバッテリーが膨張して破裂するおそれがあります。
- 別の機器のバッテリーを使用すること。本来とは違う目的でバッテリーを使用すること。

バッテリーユニットは、完全密封してありますので、通常は電解液が漏れることはありません。バッテリーから電解液が漏れている場合は、ただちにそのバッテリーの使用を中止し、漏れた電解液に触れないようにしてください。皮膚または衣服が電解液に触れた場合は、ただちに石鹸と水で洗ってください。電解液が目に触れた場合は、目を水で徹底的に洗って、すぐに医師に相談してください。

ADTS542F/552F/553F/554F、ADTSTOUCH、ADTSTOUCH-ER にはリチウムイオンコイン電池が使用されています。このコイン電池の交換は行わないでください。訓練を受けたスタッフのみが取り付けおよび取り外しを行うことができます。

バッテリーは必ず、各地の規則に従って安全に廃棄してください。

## 2.3 バッテリー充電

ADTSTOUCH のバッテリーを充電するには、次のいずれかの方法を使用します。

- 電源の入った ADTS の上に ADTSTOUCH を置く。
- アンビリカルケーブルを使って ADTSTOUCH コネクタ (4) ( 図 3 を参照 ) を ADTS に接続する。
- オプションアクセサリの AATOUCH-5 デスクトップ充電器を使用します。AATOUCH-5 デスクトップ充電器でバッテリーを充電する場合は、ADTSTOUCH からバッテリーを取り外してください。

- アダプターを使って、ADTSTOUCH に接続したユニバーサル電源ユニットを使用する。



**図 5: ユニバーサル電源ユニットとアダプター**

ADTSTOUCH のユニバーサル電源とデスクトップ充電器はどちらも屋内専用です。

### 3. ADTS542F/552F/553F/554F

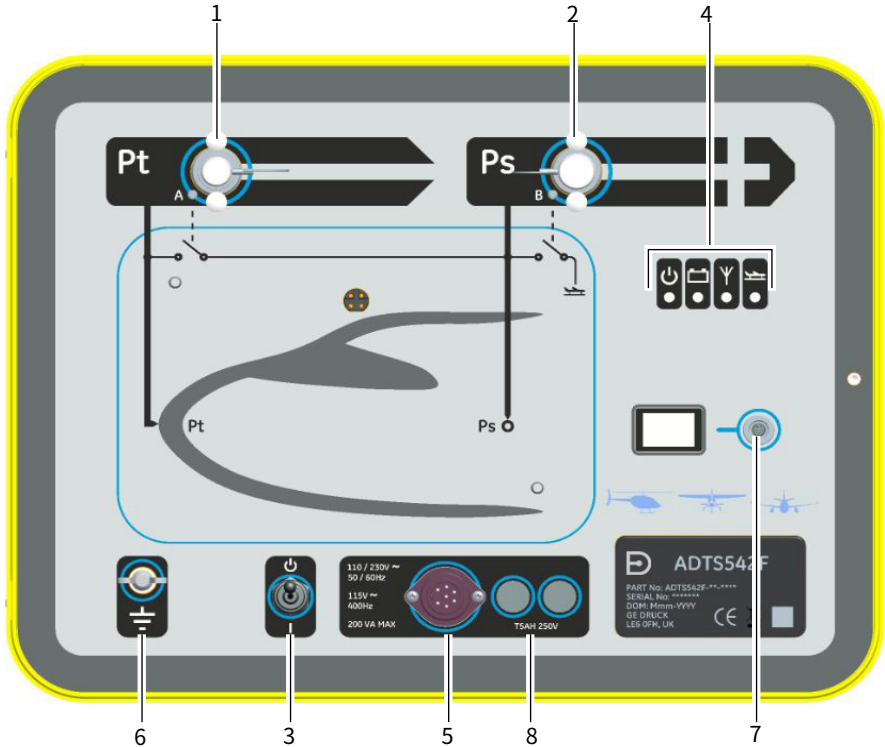


図 6: ADTS542F フロントパネル

注記: 他の機種については図 8 を参照

#### 3.1 電源オンテスト ( 図 6 を参照 )

1. 「ピトー」 (Pt) (1) および 「スタティック」 (Ps) (2) ポートのブランクを取り付けます。
2. テストセットが外部電源に接続され、電源がオンになっていることを確認します。
3. テストセット前面のオン / スタンバイスイッチ (3) を使用して、テストセットをオンにします。テストセットは自己テストを実施し、テストセットのステータス表示 (4a) に結果「Pass (合格)」または「Fault (失敗)」が示されます。

テストセットのステータス表示は以下のとおりです。

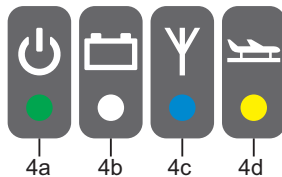


図 7: テストセットのステータス表示

#### テストセットのステータス表示 (4):

電源オンおよび自己テスト:

- オフ (電源オフ)
- スタンバイ (黄色)
- 4a • 自己テスト中 (緑の点滅)
- 合格 / 準備 (緑)
- 失敗 (赤)

#### テストセットのステータス表示 (4):

バッテリーパックのステータス (装着時のみ - ADTS542F のみ):

- 4b
- LED の表示については、ユーザーマニュアル K0553 「ADTS542F バッテリーパック」を参照してください。

**注記:** バッテリーパックは現在、非売オプションとなっています。

Bluetooth® ワイヤレステクノロジー接続のステータス:

- 4c
- ワイヤレス接続されています (青)
  - 有線接続と Bluetooth® オプションが有効 (青が点滅)
  - 高速点滅 - 有効な状態でペアリング用に表示 (電源オン後、5 分間有効)\*
  - 低速点滅 - 有効な状態であるが、ペアリング用には表示されない\*
  - Bluetooth® オプションが無効 (ワイヤレス LED がオフ)
  - 初期化失敗 (赤色)\*

\* ベースユニットソフトウェアシリーズ DK0467 のみ該当

**注記:** オン / スタンバイスイッチがスタンバイからオンに切り替えられた場合にも「高速点滅」状態になります。使用中に Bluetooth® リンクが切れた場合、「高速点滅」が再開します。この場合、ユニットをスタンバイモードに戻さないとリンクを再確立できないことがあります。

航空機の状態:

- 4d
- ADTS が制御している航空機が地面から離れた "off ground" 状態の場合、LED は黄色になります。
  - ADTS が制御している航空機が着陸体制にある "going to ground" 状態の場合、LED は黄色の点滅になります。
  - ADTS が航空機の安全な着陸を確認した "safe at ground" 状態の場合、LED は緑色になります。
  - スタンバイモードでは、この LED がオフになります。

自己テストに失敗するか、または他の理由によりテストセットが使用不能と見なされた場合は、Druck までご連絡の上、テストセットを Druck または Druck 認定サービスセンターまで返却してください。



**警告** テストセット前面のオン / スタンバイスイッチ (3) は、電源を切断するためのスイッチではありません。

4. テストセットへの電源を切断するには、次のいずれかを行います。
- a. テストセット前面から電源ケーブル (5) を抜きます。または
  - b. 壁面の電源コンセントから電源ケーブルを抜きます。壁面の電源コンセントはいつでも利用できる状態にしてください。

## 3.2 外部アース / 接地端子

外部アース / 接地接続用スタッド (6) が機能接地用としてフロントパネルに装備されており、テストセットと同じアース / 接地に他の機器を接続する場合の接続 / 結合ポイントとして利用できます (これは保護アース / 接地接続用ではありません)。

## 3.3 空気接続

ADTS には内部圧力ポンプおよび真空ポンプが含まれるので、外部の空気圧または真空は必要ありません。

ADTS の「ピトー」(Pt) (1) 出力ポートおよび「スタティック」(Ps) (2) 出力ポートへの接続には、購入可能なアクセサリとしてデータシートに示してあるホースを使います。

これにより「ピトー」(Pt) および「スタティック」(Ps) 出力を、航空機または航空用計器の対応するピトーコネクタおよびスタティックコネクタに接続できます。

Pt および Ps の最大出力圧は 2 bar 絶対圧力です。

下の表に、使用可能なコネクタの仕様を示します。

名前	仕様
G1/8	パイプネジ ISO 228 - G 1/8 B
AN3	3/8 - 24 UNJF - 3A ネジ
AN4	7/16 - 20 UNJF - 3A ネジ
AN6	9/16 - 18 UNJF - 3A ネジ

合わせメス部品は Druck から提供されています。

## 3.4 清掃



**注意** 本機の清掃に溶剤を使用しないでください。

次の清掃用具と洗剤の使用が認められています。

材質	仕様
リントフリー布	市販品
湿った布	-
中性洗剤	市販品
やわらかいブラシ	市販品

**注記** : 上記品目と同等の用品も使用できます。

1. リントフリー布とやわらかいブラシを使用してユニット外装を清掃します。固着している汚れは湿った布と中性洗剤を使用して落とし、乾かします。
2. やわらかいブラシで電気コネクタを清掃します。固着している汚れは湿った布と中性洗剤を使用して落とし、乾かします。



## 4. 仕様

### 4.1 動作環境



**警告** 本機は、爆発性雰囲気内での使用に適した等級は与えられていません。

パラメータ	値
保管温度	ADTS542F: -20°C ~ 70°C (-4° ~ 158°F)
	ADTS552F)
	ADTS553F) -20°C ~ 70°C (-4° ~ 158°F)
	ADTS554F)
動作温度 / 環境	ADTS542F: -5°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F)
	ADTS552F)
	ADTS553F) -5°C ~ 50°C (32° ~ 122°F)
	ADTS554F)
	動作湿度: 相対湿度 5% ~ 95% (結露あり) 屋内および屋外での使用 (非継続的)
ADTSTOUCH ユニバーサル電源	動作温度: 10°C ~ 50°C (50°F ~ 122°F)
	動作湿度: 相対湿度 5% ~ 95% (結露なきこと)
電源	ユニバーサル入力電源
	保護アース接続が必要なクラス 1 機器
	TXAH 250V HRC 遅延時間 (T) 250Va.c. 定格ヒューズ (X=ヒューズのアンペア定格)。
	過電圧カテゴリ II、汚染度 2
	付属の主電源 / PSU ケーブル保護アース / 接地導線は、電源保護アース / 接地系統に接続する必要があります。
電気安全性	EN 61010-1、UL 61010-1、CSA 22.2、No. 61010-1 および IEC 61010-1
動作高度	最大 2300 m (7500 ft)
保護等級	ADTS542F/552F/553F/554F IP33、ADTSTOUCH IP65 (EN60529)

## 4.2 寸法



**警告** ADTS は、把手と車輪で動かすことができます。ADTS を持ち上げる場合、2人以上で持ち上げる必要があります。

モデル	パラメータ	仕様
ADTS5XXF	重量	ADTS542F: 14kg (31lb) (バッテリーを除く。バッテリーを含めた推定重量は 20kg (44lb))
		ADTS552F: 22kg (48.5lb)
		ADTS553F: 23.5kg (52lb)
		ADTS554F: 24.5kg (54lb)
	高さ	300mm
	奥行	ADTS542F: 320mm (前後) ADTS552F/553F/554F: 425mm (前後)
幅	ADTS542F: 420mm (左右)	
	ADTS552F/553F/554F: 525mm (左右)	
ADTSTOUCH	重量	1kg (2.2lb)
		バッテリーを含む場合 1.4kg (3lb)
	高さ	58mm
	奥行	154mm
	幅	224mm

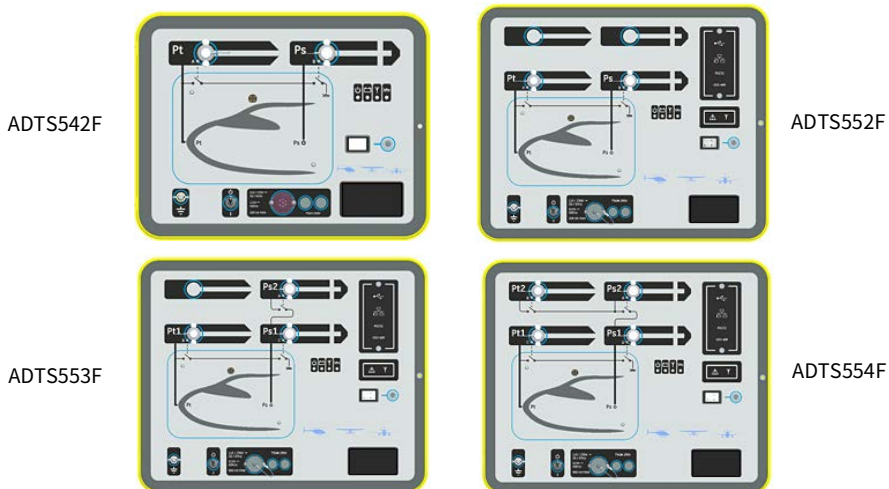


図 8: ADTS5XXF シリーズ

### 4.3 製品ラベル

ベースユニットの製品ラベルは、フロントパネル右側角の底にあります。ADTSTOUCHの製品ラベルは、ADTSTOUCHの背面にあります。

ラベルには次の情報が含まれています。

1. メーカーのロゴおよび製品名
2. 部品番号
3. シリアル番号
4. 製造日 (DOM)
5. メーカーの名前と所在地

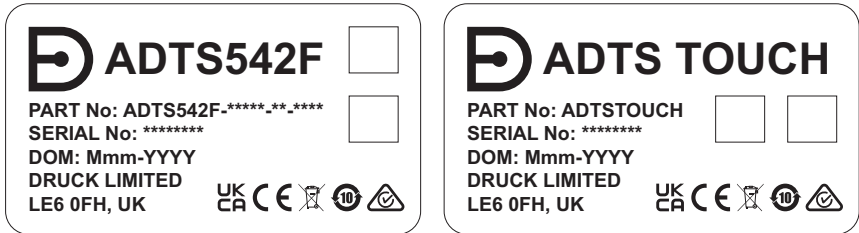


図 9: 製品ラベル





## Office Locations



<https://druck.com/contact>

## Services and Support Locations



<https://druck.com/service>