Traduzione delle istruzioni operative originali

ELT Vmax

Tester per perdite batteria

600-301

minc98it1-01-(2405)

A partire dalla versione software
V1.43

INFICON GmbH
Bonner Straße 498
50968 Cologne, Germany

Sommario

1 Informazioni sul manuale 5
1.1 Destinatari 5
1.2 Avvertenze di pericolo 5
2 Sicurezza 6
2.1 Uso conforme alla destinazione 6
2.2 Obblighi dell'operatore 8
2.3 Requisiti del gestore 8
3 Contenuto della fornitura, trasporto, stoccaggio 9
4 Descrizione 10
4.1 Funzione 10
4.2 Struttura dell’apparecchio 11
4.2.1 Struttura del touchscreen CP7 12
4.2.2 Visualizzazione dei risultati sul CP7 14
4.3 Dati tecnici 16
4.3.1 Dati meccanici 16
4.3.2 Condizioni ambientali 16
4.3.3 Dati elettrici 16
4.3.4 Dati fisici 17
4.3.5 Materiali nel flusso di gas 17
4.4 impostazioni di fabbrica 17
5 Installazione 19
6 Uso 24
6.1 Accensione e login 24
6.2 Impostazioni di base, solo in combinazione con il CP7 opzionale 25
6.2.1 Impostazione della lingua 25
6.2.2 Impostazione data, ora e fuso orario 25
6.2.3 Impostazioni profilo utente 25
6.2.3.1 Panoramica dei gruppi di autorizzazione 25
6.2.3.2 Selezione, modifica, creazione di un profilo utente 26
6.2.3.3 Modifica impostazioni personalizzate 27
6.2.4 Disattivazione login automatico 27
6.2.5 Attivazione login automatico 27
6.3 Impostazioni per le misurazioni 29

6.3.1 Selezione, modifica o creazione prodotto (impostazioni di misurazione) 29
6.3.2 Selezione prodotto 30
6.3.3 Utilizzare il campo di immissione nella finestra di misurazione 31
6.4 Misurare 32
6.5 Eseguire la misura ZERO dopo la contaminazione 34
6.6 Apparecchio di spurgo (Simple Purge) 34
6.7 Dati di misura e informazioni sui dispositivi 34
6.7.1 Richiamo dati di misurazione 34
6.7.2 Trasferimento dati di misurazione 35
6.7.2.1 Trasmissione dei dati dell'analisi 35
6.7.3 Cancellazione dei dati di misura 36
6.7.4 Richiamo delle informazioni del dispositivo 36
6.7.5 Richiamo protocollo 36
6.8 Aggiornare il software 37
6.8.1 Attualizzazione del software del comando dispositivo 37
6.8.2 Attualizzazione del software del dispositivo base 38
6.8.3 Aggiornamento del software del sistema di rilevamento gas 39
6.9 Ripristino dello stato alla consegna 40
6.10 Impostazioni avanzate 40
6.11 Richiamare gli errori e gli avvisi attivi con CP7 40
6.12 Disconnessione dal dispositivo 40

7 Pulizia e manutenzione 41
7.1 Operazioni di manutenzione dell’ELT Vmax 42
7.1.1 ELT Vmax: Pulizia dell'alloggiamento 42
7.1.2 ELT Vmax: Sostituzione del panno filtrante 42
7.2 Piano di manutenzione 43

8 Messa fuori servizio 44
8.1 Smaltimento del dispositivo 44
8.2 Inviare il tester di tenuta della batteria per manutenzione, riparazione o smaltimento. 44

9 Appendice 46
9.1 Accessori 46
9.2 Certificazioni 47
9.2.1 Dichiarazione CE 47
9.2.2 Dichiarazione d'incorporazione 48
9.2.3 China RoHS 49

1 Informazioni sul manuale

Il presente documento è valido per la versione del software indicata sulla pagina del titolo.

Nel documento potrebbero essere citati alcuni nomi di prodotti, forniti solo ai fini dell'identificazione e di proprietà dei rispettivi titolari.

1.1 Destinatari

1.2 Avvertenze di pericolo

⚠ PERICOLO

Pericolo imminente di morte o gravi lesioni

⚠ ATTENZIONE

Situazione pericolosa con possibile pericolo di morte o gravi lesioni

⚠ PRUDENZA

Situazione pericolosa che può portare a lesioni di lieve entità

NOTA

Situazione pericolosa che può portare a danni materiali e ambientali

2 Sicurezza

2.1 Uso conforme alla destinazione

- Il dispositivo è destinato alla prova di tenuta delle batterie agli ioni di litio sotto vuoto e viene utilizzato per rilevare le perdite di elettrolito da un oggetto di prova.
- Gli oggetti di prova devono contenere nell'elettrolita un solvente che possa essere rilevato da uno spettrometro di massa quadrupolo.
- L' ELT Vmax e il CP7 sono adatti per l'uso in essiccatoio.
- Utilizzare il dispositivo esclusivamente in conformità alla destinazione d'uso prevista, descritta nel manuale d'uso, al fine di evitare pericoli causati da utilizzi non corretti.
- Rispettare i limiti di applicazione, vedere "Dati tecnici".

Impieghi errati

Evitare i seguenti usi non conformi alla destinazione:

- Installazione del dispositivo in luoghi in cui forti campi elettromagnetici di dispositivi terzi possono influenzare i risultati della misurazione
- Utilizzo del dispositivo senza conduttore di protezione sul dispositivo principale o sull'unità di comando
- Uso del dispositivo in presenza di difetti visibili
- Impiego in ambienti radioattivi
- Svuotamento con pompa dei corpi di prova che non sono a tenuta
- Utilizzo del dispositivo in ambienti asciutti (umidità rel. <30%) senza consultare INFICON
- Uso al di fuori delle specifiche tecniche, vedi “Dati tecnici”
- Svuotamento con pompa dei materiali solidi
- Modo operativo senza pompe collegate e attive su tutte le connessioni della pompa
- Utilizzo di accessori e parti di ricambio non elencati in questo manuale d'uso
- Verifica degli oggetti di prova bagnati o umidi
- Aspirazione di liquidi nell'apparecchio
- Utilizzo del dispositivo in atmosfere potenzialmente esplosive
- Utilizzo del dispositivo con camere che non partecipano all’equalizzazione del potenziale
- Collegamento di tensioni pericolose alle interfacce del dispositivo
- Installazione in rack o fissaggio a staffe (dispositivo o unità di controllo opzionale) che non hanno una capacità di carico sufficiente.
- Aspirazione di sostanze aggressive, corrosive, esplosive, reattive, radioattive e microbiologiche.

- Aspirazione di sostanze infiammabili o tossiche se non sono collegate le pompe, ad esempio propano refrigerante, sostanze provenienti da batterie
- Nota: Questa apparecchiatura non è adatta all'uso in ambienti domestici.

2.2 Obblighi dell'operatore

- Leggere, rispettare e seguire le informazioni contenute in questo manuale d'uso e nelle istruzioni operative redatte dal proprietario. Ciò riguarda in particolare le istruzioni di sicurezza e avvertenza.
- Seguire interamente le istruzioni del manuale d'uso in tutti i lavori.
- In caso di domande sul funzionamento o sulla manutenzione che non trovano risposta in questo manuale, contattare il servizio assistenza INFICON.

2.3 Requisiti del gestore

Le presenti avvertenze sono destinate all’imprenditore o alla persona responsabile della sicurezza e dell’uso effettivo del prodotto da parte degli utilizzatori, dei dipendenti o di terzi.

Lavorare in sicurezza

- Utilizzare il dispositivo solo se è in perfette condizioni tecniche e non presenta danni.
- Utilizzare il dispositivo esclusivamente in conformità alla destinazione prevista, con la giusta consapevolezza della sicurezza e dei pericoli e nel rispetto del presente manuale d’uso.
- Applicare le seguenti norme e controllare che vengano rispettate:
  - Uso conforme alla destinazione
  - Norme generali di sicurezza e antinfortunistiche
  - Norme e direttive vigenti a livello internazionale, nazionale e locale
  - Ulteriori norme e direttive relative al dispositivo
- Utilizzare esclusivamente ricambi originali o componenti autorizzati dal costruttore.
- Tenere a disposizione il presente manuale d’uso sul luogo d’impiego.

Qualifica del personale

- Affidare i lavori con il dispositivo e su di esso solo a personale istruito. Il personale istruito deve aver ricevuto una formazione sul dispositivo.
- Assicurarsi che il personale addetto abbia letto e compreso questo manuale e tutti i documenti applicabili prima dell’inizio del lavoro.

3 Contenuto della fornitura, trasporto, stoccaggio

Contenuto della fornitura

	Quantità
ELT Vmax	1
Istruzioni di disimballaggio	1
Istruzioni per l'uso digitali, scaricabili in formato PDF da www.inficon.com	1

► Al ricevimento del prodotto controllare che il contenuto della fornitura sia completo.

Trasporto

NOTA

Danneggiamento dovuto al trasporto

Il dispositivo può subire danni durante il trasporto in un imballaggio non idoneo.

► Conservare l'imballaggio originale.

► Trasportare il dispositivo solo nell'imballaggio originale.

Stoccaggio

Stoccare il dispositivo nel rispetto dei dati tecnici, vedere "Dati tecnici [▷ 16]".

4 Descrizione

4.1 Funzione

Il dispositivo è un tester di tenuta della batteria con il quale è possibile testare in modo non distruttivo sia le celle delle batterie che le celle pouch per verificare la presenza di perdite.

L'apparecchio è composto da un sistema di rilevamento dei gas, da un'unità di comando e da una camera di prova del vuoto disponibile come opzione.

A questo scopo, l'oggetto di prova viene posto nella camera di prova e la camera viene chiusa.

Una o più camere di prova sono collegate contemporaneamente al dispositivo.

Dopo la chiusura della camera di prova*, il processo di misurazione viene avviato e la camera di prova viene evacuata. Nel caso delle camere di prova del cliente e delle camere di prova INFICON (disponibili come opzione), il cliente attiva il processo di misurazione tramite un'interfaccia.

In caso di perdita dell'oggetto di prova, l'elettrolita che fuoriesce evapora durante il processo di evacuazione.

I componenti del solvente evaporato dell'elettrolita che fuoriesce vengono inviati al sistema di rilevamento dei gas e analizzati alla ricerca di DMC o solventi diversi.

* accessori opzionali

Il sistema di rilevamento del gas lavora sotto alto vuoto, cioè la pressione nello spettrometro di massa quadripolare deve essere sempre inferiore a 5×10^{-4} mbar. Questo vuoto si ottiene tramite la pompa turbomolecolare con il supporto di una pompa a membrana disponibile come opzione.

Componenti dell'apparecchio:

- Sistema di pompe ad alto vuoto
- Sistema di ingresso per il flusso del gas
- sottogruppi elettrici ed elettronici per l’alimentazione elettrica e l’elaborazione del segnale

Il CP7, disponibile come opzione, consente di monitorare la misura e la diagnostica con il display touch. Il controllo della procedura di misurazione viene eseguito dall'impianto stesso. Le pompe vengono utilizzate per l'evacuazione della camera di misurazione alla pressione target desiderata. Un controllo valvola adattato alla sequenza di misurazione consente di alimentare il gas da analizzare al sistema di rilevamento dei gas.

4.2 Struttura dell’apparecchio

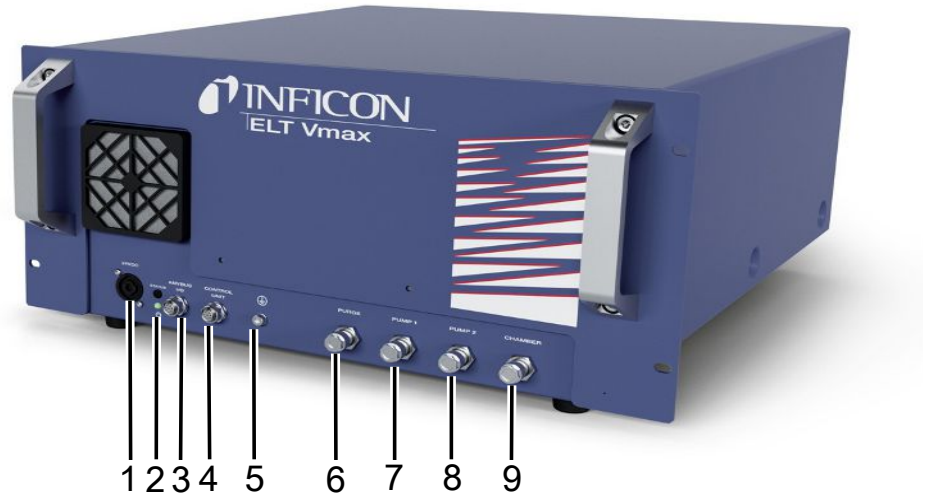


Fig. 1: ELT Vmax

1	Collegamento 24 V DC	6	Collegamento del tubo di lavaggio
2	LED di stato	7	Pompa 1
3	I/O Anybus (IO1000 o BM1000)	8	Pompa 2
4	Collegamento CP7	9	Collegamento alla camera di prova
5	Collegamento del conduttore di protezione		

Sul retro dell'ELT Vmax è presente un altro collegamento per il conduttore di protezione.

Il conduttore di protezione può essere collegato sia sul lato anteriore che su quello posteriore dell'apparecchio.

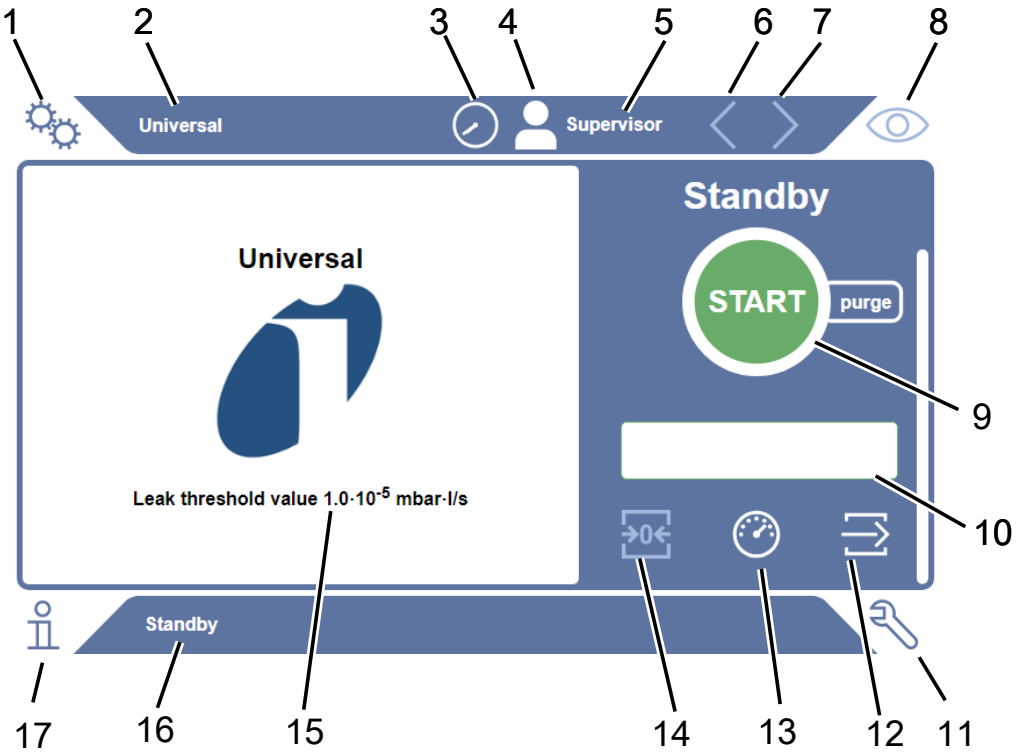
Fig. 2: CP7

1	Display
2	Collegamento USB
3	Collegamento del conduttore di protezione

I collegamenti per il modulo I/O e un ulteriore collegamento per il conduttore di protezione si trovano sul retro del CP7 .

4.2.1 Struttura del touchscreen CP7

Il CP7 è disponibile come opzione e non è incluso nella fornitura.



1	Tasto di navigazione Impostazioni	10	Campo di inserimento opzionale
2	Nome del prodotto	11	Tasto di navigazione Diagnosi
3	Orario	12	Spurgo
4	Autorizzazione	13	Misurare
5	Nome utente	14	ZERO
6	Pagina precedente	15	Soglia di pressione
7	Pagina successiva	16	Nome dell'attuale finestra
8	Tasto di navigazione Funzionamento	17	Tasto di navigazione Informazioni
9	tasto START		

Tasti funzione

I tasti possono presentarsi in tre colori diversi:

- Grigio: funzionamento bloccato,
- Blu chiaro: funzione selezionabile
- Bianco: funzionamento attivo.

Simboli di funzionamento generali	
⊗	Interruzione della funzione in corso
ⓘ	Richiamo della guida per la funzione attuale
⊘	Conferma di un’immissione o una selezione
	Carica
	Analisi
	Salva
	Modifica
	Copia
	Cancella
	Pagina prima
	Pagina indietro

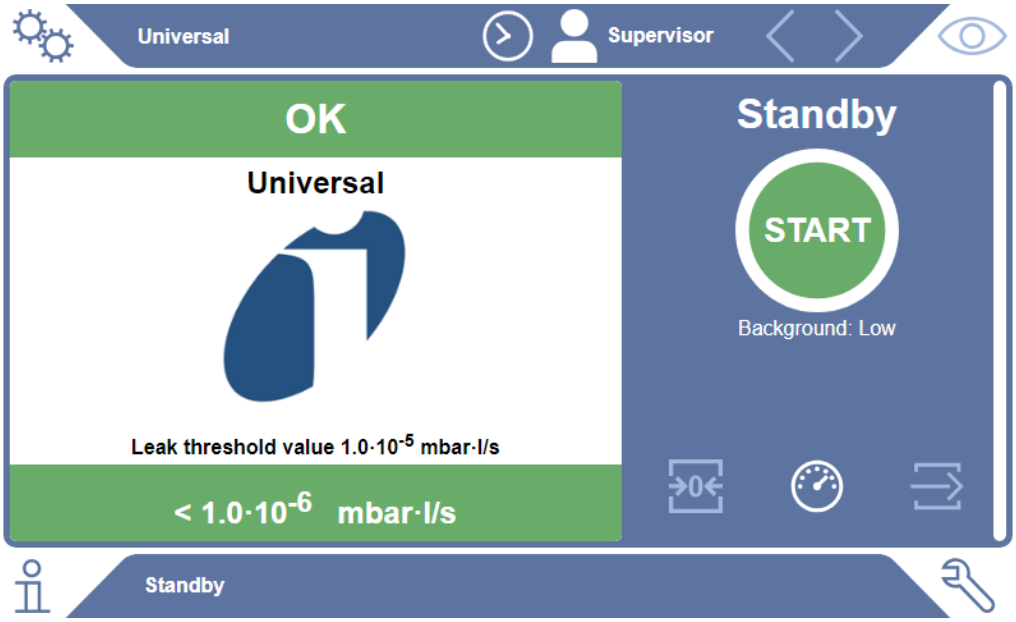
Nella finestra di misurazione sul lato sinistro viene visualizzato il risultato della misurazione. Per ulteriori informazioni vedere "Display dei risultati".

4.2.2 Visualizzazione dei risultati sul CP7

Il tasso di perdita misurato viene visualizzato numericamente ed evidenziato a colori nella finestra "Standby" sul lato sinistro.

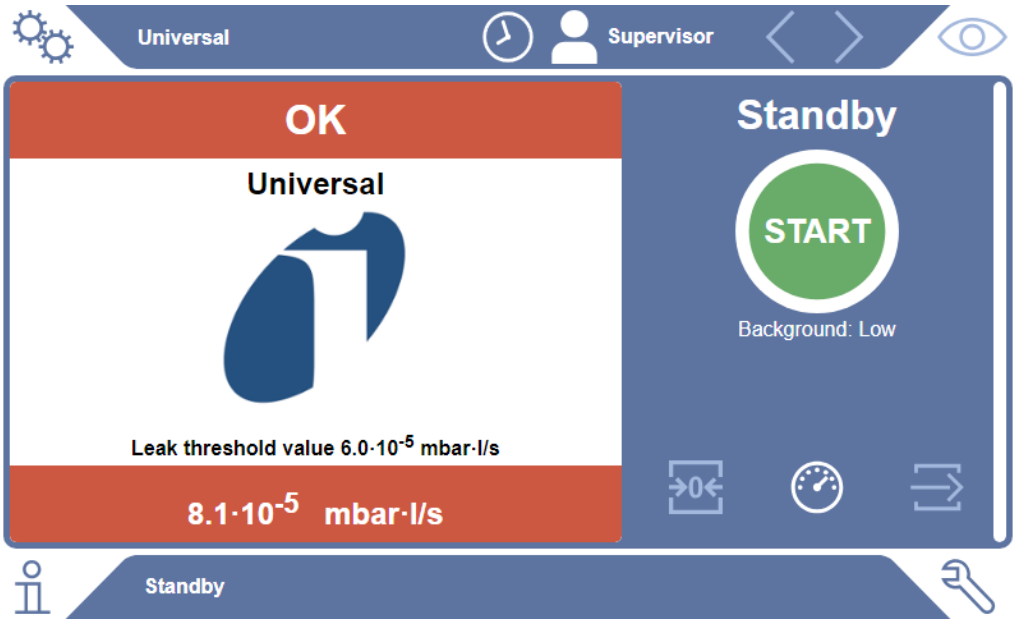
Risultato della misurazione: Accettate

Se il tasso di perdita è inferiore al valore di soglia impostato, il risultato della misurazione viene visualizzato su sfondo verde.



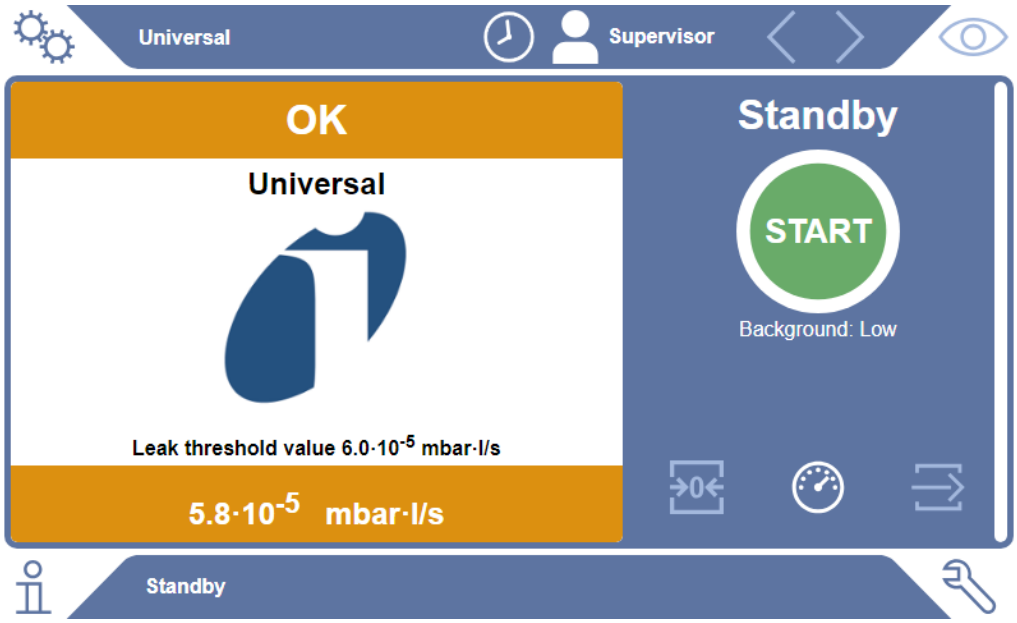
Risultato della misurazione: Scartate

Se il tasso di perdita è superiore al valore di soglia impostato per la perdita, il risultato della misurazione viene rappresentato su sfondo rosso.



Risultato della misurazione: Avviso

Se il tasso di perdita è superiore al valore di soglia impostato per l'avviso, ma è ancora inferiore al valore di soglia per le perdite, il risultato della misurazione viene visualizzato su sfondo arancione. L'indicazione di un valore di soglia per un avviso è facoltativa.



4.3 Dati tecnici

4.3.1 Dati meccanici

	600-301
Dimensioni (L x H x P)	440 mm x 234 mm x 550 mm
Peso	25 kg

4.3.2 Condizioni ambientali

	600-301
Temperatura ambiente ammessa (in funzione)	da 10 °C a 40 °C
Temperatura di stoccaggio consentita	da -10 °C a 60 °C
Umidità relativa dell'aria max fino a 31 °C	80%
Max. umidità relativa da 31 °C a 40 °C	Riduzione lineare da 80% a 50%
Umidità relativa dell'aria max. oltre 40 °C	50%
Umidità relativa per stoccaggio e trasporto	Minima 10%, massima 90%
Grado di contaminazione	2
Altezza massima sul livello del mare	2000 m
Grado di pulizia dell'ambiente operativo (camera bianca o classe di camera bianca)	CLASSE ISO 6
Utilizzo	Solo in ambienti chiusi

4.3.3 Dati elettrici

	600-301
Corrente	4A
Tensione	24 V DC ±5%
Interfacce elettroniche	Connessione I/O Anybus, unità di controllo

4.3.4 Dati fisici

	600-301
Tasso di perdita minimo rilevabile	5 x 10^{-8} mbar l/s (Tasso di perdita elio equivalente per 100% DMC (dimetilcarbonato) con una differenza di pressione di 1000 mbar contro 0 mbar)
Intervallo di misura	4 decadi
Masse rilevabili	da 2 a 200 amu
Spettrometro di massa	Spettrometro di massa quadripolare
Sorgente di ioni	2 catodi
Tempo di preparazione	< 3 min in funzionamento normale

4.3.5 Materiali nel flusso di gas

- Ottone placcato al nickel
- PTFE (politetrafluoroetilene)
- PU (poliuretani)
- PA (poliammide)
- POM (poliacetale)
- PBT (polibutilene tereftalato)
- NBR (gomma acrilonitrile-butadiene)
- acciaio
- Alluminio
- nylon
- FKM e FPM (gomma fluorurata)
- Capillare al quarzo
- Colla (Epotec 302-3M)
- tungsteno

4.4 impostazioni di fabbrica

Login automatico	On
Utente preimpostato	Supervisor
PIN Supervisor (preimpostazione)	1111
Prodotto preimpostato	Universale
Massa di misura	59
Massa di calibrazione	59
Valore di soglia per perdite	1.00E-5 mbar*l/s

Avvertimento valore di soglia	8.00E-6 mbar*l/s
Pre-LD	4 secondi
LD	2 secondi
Modo operativo	In linea con la correzione della linea di base

5 Installazione

⚠ PERICOLO

Rischi per la salute a causa della fuoriuscita di gas e vapori

► Non testare i campioni che presentano gravi perdite.

► Evitare l'inalazione di gas o vapori nocivi.

► Osservare le indicazioni di sicurezza contenute nelle schede di sicurezza degli oggetti di prova.

► Assicurarsi che nel luogo di installazione scelto non sia possibile un blocco dei condotti di scarico o possa essere rilevato.

► Garantire un luogo di installazione con sufficiente areazione o, in alternativa, un luogo di installazione in cui la qualità dell'aria venga testata e monitorata per verificare la presenza di sostanze nocive.

► Testare i campioni solo con solventi autorizzati.

► Controllare se i componenti installati nell'apparecchio sono resistenti se si utilizzano solventi (comprese le miscele di solventi) non elencati.

⚠ PERICOLO

Pericolo di scosse elettriche

Il modo operativo dell'ELT Vmax o dell'CP7 senza un equalizzatore di potenziale collegato può provocare pericolose scosse elettriche.

► Collegare ELT Vmax e CP7 a un equalizzatore di potenziale.

► Non mettere in funzione l'ELT Vmax e il CP7 nelle immediate vicinanze di tensioni elettriche pericolose.

► In caso di difetti riconoscibili, scollegare immediatamente l' ELT Vmax dall'alimentazione estraendo la spina da 24V DC.

► Scollegare l'alimentazione in caso di emergenza con un arresto di emergenza.

► Collegare tutte le camere di prova all'equalizzatore di potenziale durante il modo operativo integrato. In questo modo si evitano scariche elettrostatiche incontrollate durante l'apertura e la chiusura delle camere di prova.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo a causa di umidità ed elettricità

L'infiltrazione di umidità nel tester di tenuta della batteria può causare alle persone danni dovuti a scosse elettriche e danni materiali dovuti a cortocircuiti.

► Utilizzare il tester di tenuta della batteria solo in ambienti asciutti.

► Non utilizzare il rilevatore di perdite di batteria in prossimità di fonti di liquidi o umidità.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di caduta o inciampo

► Posizionare l' ELT Vmax, ilCP7 disponibile come opzione e la camera a vuoto opzionale solo su una base antiscivolo, stabile, esente da urti e vibrazioni.

► Installare l' ELT Vmax e il CP7 disponibile come opzione in un rack da 19".

► Non scuotere l' ELT Vmax durante il funzionamento o cinque minuti dopo lo spegnimento.

► Utilizzare sempre l'ELT Vmax e il CP7 disponibile opzionalmente come dispositivo da tavolo o installato in un rack da 19". Il CP7 può anche essere montato su un supporto per monitor adatto.

► Disporre i tubi e i cavi in modo da evitare il rischio di inciampare.

⚠ PRUDENZA

Rischio di lesioni dovute a danni ai componenti elettrici

Le viti troppo lunghe per il fissaggio del CP7 possono danneggiare i componenti elettrici all'interno e provocare un incendio.

► Fissare il CP7 con viti con una lunghezza massima del filetto di 10 mm.

Danni materiali a causa di urti o scosse

Alcune parti della tecnica di misura sono rotanti e non devono essere sottoposte a urti o scosse. Le parti continuano ancora a ruotare per parecchi minuti dopo lo spegnimento del sistema di rilevamento del gas.

► Posizionare il sistema di rilevamento del gas, l'unità di controllo del vuoto e la camera a vuoto opzionale solo su una base antiscivolo, stabile, esente da urti e vibrazioni.

► Il sistema di rilevamento del gas non deve essere soggetto a urti e scosse durante il funzionamento e per almeno cinque minuti dopo lo spegnimento.

NOTA

Difetto dovuto a una tensione eccessiva

Difetto dell’ ELT Vmax dovuto a una tensione superiore a 24 V DC

► Collegare l’ ELT Vmax a 24 V DC.

Uso dell’ ELT Vmax e di CP7 nell’essiccatoio

Si noti che la stabilità meccanica di materie plastiche come poliammidi o polipropileni può deteriorarsi più rapidamente e i componenti interessati possono incrinarsi o la superficie può cambiare. Ciò potrebbe comportare una riduzione della durata di vita.

► Eseguire la calibrazione giornaliera e la misurazione di riferimento dell'ELT Vmax.

► Indossare indumenti protettivi ESD durante l'utilizzo nella stanza di essiccazione. È prevedibile una maggiore sensibilità alle cariche elettrostatiche.

Procedimento

Il tester di tenuta della batteria è composto da un sistema di rilevamento dei gas con unità di controllo del vuoto, un'unità di comando opzionale e una camera di prova del vuoto opzionale. Il tester di tenuta della batteria può essere installato, collegato e messo in funzione solo da personale autorizzato o formato da INFICON.

ELT Vmax Utilizzo come dispositivo da tavolo Dimensioni distanza dei piedini in gomma profondità 448 mm, larghezza 344 mm

- Per non falsare i risultati delle misurazioni, il tester di tenuta della batteria deve essere collocato in un luogo con temperatura ambiente più costante possibile.
- Non sottoporre il dispositivo alla radiazione solare diretta.

Collegare i dispositivi come descritto di seguito.

Fig. 3: ELT Vmax

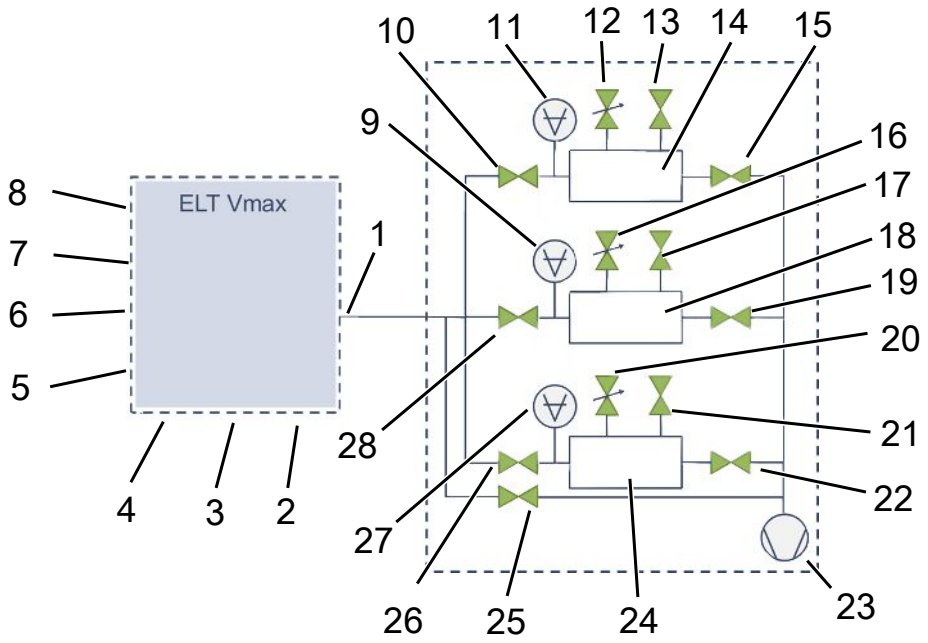
1	Collegamento 24 V DC	6	Collegamento allo spurgo
2	LED di stato	7	Pompa 1
3	Anybus I/O	8	Pompa 2
4	Collegamento CP7, IO1000 o BM1000	9	Collegamento alla camera di prova
5	Collegamento del conduttore di protezione		

Fig. 4: CP7

1	Display
2	Collegamento USB
3	Collegamento del conduttore di protezione

I collegamenti per il modulo I/O e un ulteriore collegamento per il conduttore di protezione si trovano sul retro del CP7 .

Schema di collegamento ELT Vmax / esempio di sistema con 3 camere di prova



ELT Vmax			
1	Collegamento alla camera di prova	5	Collegamento del conduttore di protezione
2	Collegamento pompa 2	6	Collegamento CP7
3	Collegamento pompa 1	7	Collegamento IO1000 / BM1000
4	Collegamento allo spurgo	8	Collegamento 24 V DC
Esempio di sistema con 3 camere di prova			
9	Camera di misurazione della pressione	19	V Pompa esterna
10	V (valvola) per lo scollegamento dell' ELT Vmax	20	V Gas vettore
11	Camera di misurazione della pressione	21	V per aerare
12	V Gas vettore	22	V Pompa esterna
13	V per aerare	23	Pompa esterna
14	Camera di prova A	24	Camera di prova C
15	V Pompa esterna	25	V By-pass
16	V Gas vettore	26	V per lo scollegamento dell' ELT Vmax
17	V per aerare	27	Camera di misurazione della pressione
18	Camera di prova B	28	V per lo scollegamento dell' ELT Vmax

6 Uso

⚠ PRUDENZA

Rischi per la salute a causa di scarichi gassosi e vapori

Durante il funzionamento del tester di tenuta della batteria possono essere generati vapori pericolosi.

► Far funzionare il dispositivo solo con pompe attive su tutti i collegamenti della pompa.

► Collegare il tester di tenuta della batteria a un condotto di scarico.

► Evitare l'inalazione di gas o vapori nocivi.

► Osservare le indicazioni di sicurezza contenute nelle schede di sicurezza degli oggetti di prova.

► Assicurarsi che nel luogo di installazione scelto non sia possibile un blocco dei condotti di scarico o possa essere rilevato.

► Garantire un luogo di installazione con sufficiente areazione o, in alternativa, un luogo di installazione in cui la qualità dell'aria venga testata e monitorata per verificare la presenza di sostanze nocive.

NOTA

Danni materiali a causa del surriscaldamento del dispositivo

Il tester di tenuta della batteria si scalda durante il funzionamento e può surriscaldarsi senza una aerazione sufficiente.

► Non bloccare l'apertura di aerazione del filtro.

► Assicuratevi un'areazione sufficiente sul dispositivo.

► Tenete le fonti di calore lontano dal tester di tenuta della batteria.

► Non esporre il tester di tenuta della batteria all'irraggiamento solare diretto.

► Rispettare i dati tecnici.

6.1 Accensione e login

► Inserire l'alimentazione per avviare l' ELT Vmax .

⇨ Alla consegna, il dispositivo visualizza la schermata di misurazione dopo una fase di avvio sul CP7 .

6.2 Impostazioni di base, solo in combinazione con il CP7 opzionale

6.2.1 Impostazione della lingua

La lingua viene impostata nelle impostazioni dell'utente, vedi anche "Selezione, modifica, creazione di un profilo utente [▶ 26]".

6.2.2 Impostazione data, ora e fuso orario

✓ Diritti del **Supervisor**

1. > Generale > Data e ora
2. Impostare.
3. Salvare .

6.2.3 Impostazioni profilo utente

6.2.3.1 Panoramica dei gruppi di autorizzazione

Le autorizzazioni di un utente dipendono dal gruppo di appartenenza.

User

I membri del gruppo **User** possono

- selezionare tra i prodotti salvati,
- eseguire misurazioni,
- visualizzare la cronologia dei risultati di misurazione,
- visualizzare le informazioni sul dispositivo,
- visualizzare i registri degli errori.

Operator

I membri del gruppo **Operator** hanno gli stessi diritti del gruppo **User**. Inoltre possono

- creare / modificare / eliminare prodotti,
- creare / modificare / eliminare utenti,
- creare / modificare / eliminare immagini,
- esportare / eliminare i dati di misura,
- modificare le impostazioni di misurazione.

Supervisor

I membri del gruppo **Supervisor** hanno gli stessi diritti dei gruppi **User** e **Operator**. Inoltre possono

- creare / modificare / eliminare Operator,
- creare / modificare / eliminare Supervisor,
- eseguire aggiornamenti software

- modificare data / ora.

6.2.3.2 Selezione, modifica, creazione di un profilo utente

✓ Diritti **Operator** o **Supervisor**

1 > Conti utente > Gestire conti utente

⇨ Gli utenti già esistenti e i gruppi associati vengono visualizzati in una lista.

2 Esistono le seguenti possibilità:
Per creare un nuovo profilo utente, selezionare + in basso alla finestra.

⇨ Viene aperta la finestra "Impostazioni utente".

Altrimenti, premere sul nome utente già esistente e selezionare dalla barra degli strumenti:

, per caricare un profilo utente.

⇨ Si aprirà la finestra di login.

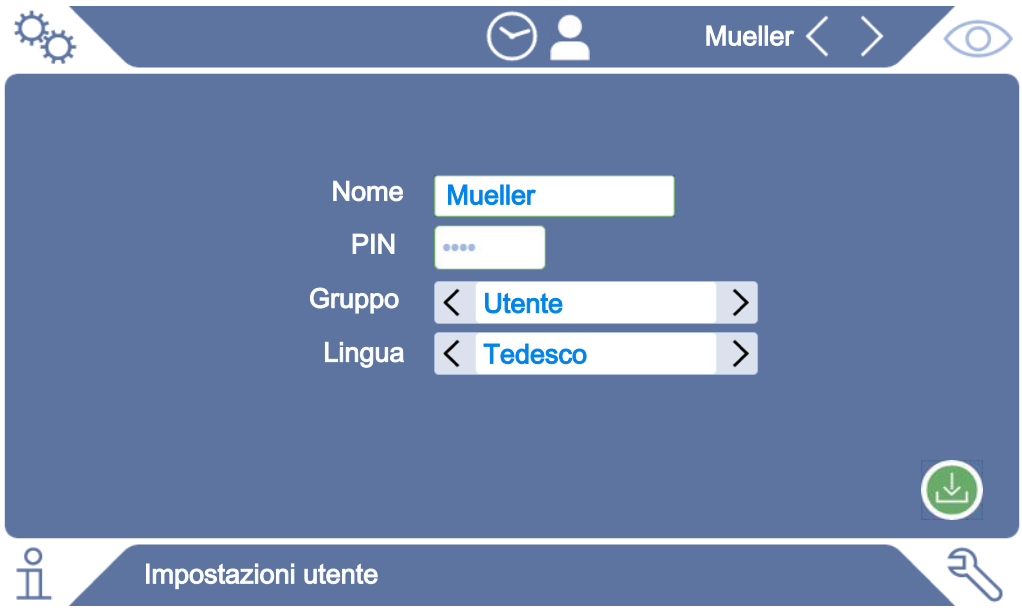
, per modificare un profilo utente.

⇨ Viene aperta la finestra "Impostazioni utente".

, per eliminare un profilo utente.

⇨ Viene visualizzata una finestra di conferma.

3 Dopo aver selezionato le impostazioni, si apre la finestra "Impostazioni utente". In questo caso inserire, modificare o mantenere il nome utente in base alle necessità.



4 Se il campo "PIN" è vuoto o si vuole modificare il contenuto, inserire un codice PIN di 4 cifre.

5 Scegliere un gruppo per assegnare i diritti necessari all'utente. Tramite < e > è possibile scegliere tra i gruppi "User", "Operator" e "Supervisor". Vedere Panoramica dei gruppi di autorizzazione [▷ 25].

6 Nel campo "Lingua" assegnare tramite < e > una lingua all'utente.

7 Salvare .

6.2.3.3 Modifica impostazioni personalizzate

Anche l'utente con autorizzazioni limitate (**User**) può modificare la lingua o il codice PIN. Il profilo utente associato verrà modificato di conseguenza. Non è necessario accedere al profilo completo.

1 Tenere premuto il nome utente che appare in alto a destra sul display.

⇨ Viene aperta la finestra "Opzioni utente".

2 In base alle necessità selezionare il pulsante "Modifica PIN" o "Modifica lingua".

6.2.4 Disattivazione login automatico

Impostazione da fabbrica

Come da impostazioni di fabbrica, dopo l'avvio del dispositivo, l'utente "Supervisor" effettua il login automatico e appare lo schermo di misurazione. L'utente di default dispone inoltre delle autorizzazioni al gruppo "Supervisor". Senza modificare questa impostazione, tutti gli utenti possono accedere a tutte le funzioni del dispositivo senza restrizioni.

È possibile specificare se, dopo l'avvio del dispositivo, deve essere visualizzata la finestra di login anziché il login automatico dell'utente.
Nella finestra di login possono accedere tutti gli utenti già registrati nel dispositivo, vedere "Selezione, modifica o creazione prodotto (impostazioni di misurazione)".

✓ Diritti del **Supervisor**

1 > Conti utente > Gestire registrazione automatica

2 Nella finestra "Auto Login" disattivare l'opzione "Attivo".

3 Salvare .

⇨ Le impostazioni attuali saranno memorizzate dopo il riavvio del dispositivo.

6.2.5 Attivazione login automatico

È possibile specificare se un utente a scelta può effettuare il login automatico all'accensione del dispositivo.

✓ Diritti del **Supervisor**

✓ L'utente desiderato è già stato creato. Vedere "Selezione, modifica, creazione di un profilo utente [▷ 26]".

1. > Conti utente > Gestire registrazione automatica
2. Inserire il nome dell'utente nella finestra "Nome". Attenzione alle maiuscole/minuscole.
3. Inserire l'attuale PIN del profilo utente nella finestra "PIN".
4. Nella finestra "Auto Login" attivare l'opzione "Attivo".
5. Salvare .

6.3 Impostazioni per le misurazioni

6.3.1 Selezione, modifica o creazione prodotto (impostazioni di misurazione)

Per l'impostazione delle specifiche di misurazione si richiede la creazione di un prodotto.

Se si modificano parametri come il valore di soglia tramite un'unità di controllo esterna, sul display viene visualizzato "No Product".

✓ Diritti **Operator** o **Supervisor**

1 > Prodotti

⇨ I prodotti già creati vengono visualizzati in una lista.

2 Premere su un nome prodotto e selezionare dalla barra degli strumenti visualizzata o dal display:

, per caricare un prodotto.

, per modificare le impostazioni prodotto.

⇨ Viene aperta la finestra "Impostazioni del prodotto".

, per copiare le impostazioni del prodotto .

⇨ Viene aperta la finestra "Impostazioni del prodotto" con le voci della fonte di copia.

, per eliminare un prodotto .

⇨ Viene visualizzata una finestra di conferma.

, per creare un nuovo prodotto .

⇨ Viene aperta la finestra "Impostazioni del prodotto".

3 Cliccare su "Impostazioni" / "Prodotto" per aprire la finestra "Impostazioni prodotto". In questo caso, sotto "Nome del prodotto" inserire, modificare o mantenere un nome utente in base alle necessità.

1. Alla voce "Valore di soglia di perdita" inserire il valore oltre il quale il prodotto deve essere segnalato come "non ermetico". L'impostazione standard è 1 x 10^{-5} mbar l/s.
2. Opzionalmente, è possibile attivare un avviso sul valore di soglia.
3. Per inserire un codice a barre , utilizzare il touchscreen per l'immissione o scansionare il codice a barre con campo di immissione attivato.
4. Tramite "Selezione immagine" caricare un'immagine prodotto, che viene visualizzata sulla relativa schermata durante la misurazione.
   Se l'immagine desiderata non è memorizzata sul dispositivo, espandere il database delle immagini. Dopo aver premuto su +, è possibile trasferire le immagini (JPG, PNG; max. 400 x 400 px) da una chiavetta USB (formattata FAT32) alla libreria delle immagini.
5. Salvare.

6.3.2 Selezione prodotto

1. > Prodotti
   ⇨ I prodotti già creati vengono visualizzati. Se il prodotto desiderato non si trova, crearne uno, vedere "Selezione, modifica o creazione prodotto (impostazioni di misurazione) [▷ 29]". Premere sul nome prodotto desiderato.
2. Caricare.

6.3.3 Utilizzare il campo di immissione nella finestra di misurazione

All'occorrenza, è possibile configurare un campo di immissione nella finestra di misurazione per inserirvi un ulteriore testo informativo. Ad esempio, un numero di serie o un numero di lotto.

Questo testo non viene visualizzato solo nella finestra di misurazione, ma anche salvato durante la registrazione dei dati. Il testo viene abbinato alla misurazione eseguita.

1. Configurazione del campo di immissione per la finestra di misurazione

1. > Apparecchio
2. Attivare il campo "Campo di inserimento opzionale".
3. Salvare .

2. Compilazione o modifica del campo di immissione nella finestra di misurazione

✓ Avete attivato il campo di inserimento opzionale.

1. Toccare il campo di immissione nella finestra di misurazione.
2. Immettere il testo desiderato tramite la tastiera che appare.

⇨ Dopo un riavvio del dispositivo, il campo di immissione è vuoto.

⇨ Il campo di immissione viene automaticamente cancellato al termine della misurazione successiva

► In alternativa, è possibile utilizzare uno scanner di codici a barre. A tal fine, scansionare il codice a barre del campione con uno scanner di codici a barre disponibile in commercio. Questo verrà automaticamente trasferito nel campo di immissione. Quando si scansionano più codici a barre, questi vengono separati l'uno dall'altro da un segno |.

In questa finestra è possibile eseguire la scansione di un codice a barre con uno scanner di codici a barre.

6.4 Misurare

⚠ PRUDENZA

Avviso per possibili lesioni alle mani

► Aprire e chiudere la camera di prova solo quando le dita si trovano all'esterno delle metà della camera di prova e al di fuori della sua area di rotazione.

NOTA

Danni materiali dovuti ad un riempimento improprio della camera di prova

Perdite di liquidi che giungono nelle tubazioni possono compromettere il funzionamento del dispositivo. Oggetti appuntiti, grasso o olio possono danneggiare la membrana, l'anello della camera e i labbri di tenuta.

► Evitare di sporcare la camera di misurazione con oli, grassi o idrocarburi.

► Nella camera di prova non posizionare oggetti appuntiti o taglienti privi di telaio protettivo.

Evitare imprecisioni di misurazione:

► Posizionare le batterie in modo che le guarnizioni delle metà della camera di prova non siano coperte o a contatto.

► Evitare di misurare oggetti di prova in ambienti con notevoli differenze di temperatura.

► Tenere pulite le guarnizioni delle metà della camera di prova. Se lo sporco non viene rimosso, i risultati di misurazione possono essere distorti.

► Non danneggiare le superficie di tenuta. Danni meccanici come ad es. i graffi possono causare la perdita della tenuta nella camera.

► Non pulire la camera di prova con solventi/alcoli. Questi possono anche falsificare i risultati della misurazione.

✓ È stato installato un sistema monocamerale o multicamerale, vedere "Installazione [▷ 19]".

✓ Avete eseguito le impostazioni generali, vedere "Impostazioni di base, solo in combinazione con il CP7 opzionale [▷ 25]".

✓ Avete salvato le impostazioni per il prodotto desiderato nel dispositivo.

✓ Avete selezionato il prodotto desiderato, vedere "Selezione prodotto [▷ 30]".

✓ La sequenza di misurazione dell'ELT Vmax è progettata in modo da preparare la camera di prova collegata prima di iniziare la misurazione con l'ELT Vmax. L'aggiunta di gas vettore dovrebbe essere possibile.

1 Richiamare la schermata di misurazione (disponibile opzionalmente CP7).

2 Posizionare il campione nella camera di prova e chiuderla.

3 Aprire la valvola della pompa esterna ed evacuare la camera di prova a una pressione target di circa 3-10 mbar.

4 Chiudere la valvola della pompa esterna.

5 Aprire la valvola del gas vettore e la valvola dell'ELT Vmax.

6 Se si utilizza il CP7, avviare la misurazione premendo il pulsante "START".

7 In alternativa, utilizzare il protocollo modulo IO/interfaccia per avviarsi tramite l'interfaccia.

8 Visualizzare il risultato del processo di misurazione.

⇨ CP7: Il tasso di perdita misurato viene visualizzato numericamente ed evidenziato a colori nella finestra "Misurazione" sul lato sinistro. Inoltre, viene visualizzata la scritta "OK", "Avviso di perdita" o "Perdita", vedere "Richiamo dati di misurazione [▷ 34]". Dopo aver completato la misurazione, è possibile rimuovere l'oggetto di prova testato e misurare ulteriori oggetti di prova.

⇨ Interfaccia: Il tasso di perdita determinata dall'ELT Vmax può essere letta utilizzando il comando corrispondente del protocollo di interfaccia selezionato.

⇨ Al termine della misurazione, l'ELT Vmax torna in modalità standby.

9 Chiudere la valvola dell'ELT Vmax e la valvola del gas vettore.

10 Aerare la camera di misura tramite la valvola di sfiato. A questo punto è possibile rimuovere il campione di prova dalla camera di prova

11 In preparazione alla misura successiva, è possibile evacuare la linea di misura in parallelo tramite V By-pass. Utilizzare la pressione leggibile p3 come guida. Questo dovrebbe raggiungere un valore <4,5 mbar.

12 Se si desidera annullare la misurazione, interrompere il processo di misurazione in qualsiasi momento.

Al termine della fase 3, è possibile iniziare l'evacuazione della camera di prova successiva.

Ripetendo le misurazioni con lo stesso oggetto di prova, i risultati possono differire. Ciò è da ricondurre principalmente a una quantità ridotta di solvente causata dalla precedente misurazione.

6.5 Eseguire la misura ZERO dopo la contaminazione

Utilizzare questa funzione in caso di contaminazioni di piccola entità. Il valore di fondo attuale viene quindi impostato a zero. Per valori di fondo elevati, utilizzare la funzione "Lavaggio".

Il risultato appare in verde e i valori vengono acquisiti. In caso di problemi viene visualizzato un avviso o un errore.

1. Selezionare > .
2. Svuotare la camera di misurazione.
3. Avviare la misurazione ZERO.

⇨ Il risultato appare in verde e i valori vengono acquisiti. In caso di errore, il risultato viene visualizzato in rosso.

6.6 Apparecchio di spurgo (Simple Purge)

Utilizzare questa funzione in caso di contaminazione. Viene utilizzato per sciacquare le camere di prova e i tubi flessibili al fine di ridurre il valore di fondo.

Il Simple Purge viene avviato tramite il sistema

L' ELT Vmax esegue un processo di lavaggio automatico dopo lo Start della funzione. Durante questo processo, la camera di prova e il sistema del vuoto vengono ciclicamente svuotati con pompa e aerati, in modo che dopo una contaminazione venga ridotta la base nel dispositivo.

6.7 Dati di misura e informazioni sui dispositivi

6.7.1 Richiamo dati di misurazione

1. > Misurazioni

   ⇨ Le misurazioni eseguite vengono visualizzate in forma abbreviata riga per riga.

2. Per visualizzare la vista dettagliata di una misurazione, toccare su una voce e quindi sul simbolo evidenziato .

   ⇨ Appaiono le informazioni salvate relative a questa misurazione.

6.7.2 Trasferimento dati di misurazione

I risultati di misurazione vengono salvati automaticamente nel dispositivo. Vengono salvate le ultime 500.000 misurazioni. È possibile trasferire i dati di misura dalla memoria interna a una chiavetta USB collegata.

✓ Diritti **Operator** o **Supervisor**

1. Per trasferire i dati da una memoria interna, collegare una chiavetta USB con formattazione FAT32 a una delle porte USB del dispositivo.
2. > Misurazioni
3. Salvare .

⇨ Vengono trasferiti tutti i dati di misura. La conclusione dell'esportazione viene segnalata. I dati di misura sul dispositivo rimangono salvati.

I dati di misura vengono salvati solo se si utilizza un CP7 .

Se non si usa CP7 , assicurarsi di avere una propria raccolta dati.

6.7.2.1 Trasmissione dei dati dell'analisi

Il CP7 registra i dati nella memoria interna durante ogni misurazione e in caso di errore.

Potete inviare questo file a INFICON via e-mail o richiedere un link per l'upload dal supporto.

Come mettere questi dati a disposizione di INFICON

1. Collegare una chiavetta USB formattata FAT32 all'unità di controllo.
2. Andare alla pagina "Diagnosi → Service Export" nel comando dispositivo.
3. Premere il pulsante "Export Service Data".
   ⇨ L'avanzamento dell'esportazione viene visualizzato nel comando dispositivo e, dopo un lungo periodo di utilizzo, può richiedere alcuni minuti (< 25 minuti).
   ⇨ La chiavetta USB contiene ora i dati esportati. Il nome del file è composto dalle parti "ServiceExport" - "Numero di serie" - "Data e ora".

L'esportazione dei dati può essere di diversi megabyte (MB) dopo un lungo periodo di utilizzo.

Questo è un archivio protetto da password.

6.7.3 Cancellazione dei dati di misura

È possibile cancellare i dati di misura dalla memoria interna del dispositivo.

✓ Diritti **Operator** o **Supervisor**

1. > Misurazioni
2. Premere .

⇨ Vengono cancellati tutti i dati di misura registrati.

6.7.4 Richiamo delle informazioni del dispositivo

► > Informazioni dispositivo

⇨ Verranno visualizzate le informazioni salvate.

6.7.5 Richiamo protocollo

Pulsante per la visualizzazione dei messaggi del dispositivo sotto forma di elenco.
Queste indicazioni sono utili quando si contatta il Servizio Assistenza del produttore.

► > Protocollo

6.8 Aggiornare il software

Il dispositivo comprende diverse versioni software per il comando di dispositivo, il dispositivo di base e il sistema di rilevamento. I numeri di versione sono indipendenti l'uno dall'altro.

6.8.1 Attualizzazione del software del comando dispositivo

Importare gli aggiornamenti del software utilizzando una chiavetta USB.

NOTA

Perdita dei dati a causa dell'interruzione del collegamento

Perdita dei dati a causa dell'interruzione del collegamento

► Non spegnere il dispositivo e non rimuovere la chiave USB durante l'aggiornamento del software.

1. Copiare il file nella directory principale di una chiave USB con formattazione FAT32.
2. Collegare la chiavetta USB alla porta USB del dispositivo.
3. > Aggiornamento > Update comando dispositivo
   ⇨ Sulla finestra, in alto, è indicata la versione del software attiva per il comando dispositivo.
   Se sulla chiave USB ci sono una o più versioni del software, la versione più recente viene indicata nella riga sottostante. Se è più recente della versione già installata, lo sfondo sarà verde, altrimenti sarà rosso.
4. Per scaricare la nuova versione del software, premere sul pulsante "Update".

⇨ Al termine dell'aggiornamento viene eseguito il riavvio automatico del comando dispositivo.

6.8.2 Attualizzazione del software del dispositivo base

Gli aggiornamenti software vengono eseguiti tramite una chiavetta USB.

NOTA

Perdita dei dati a causa dell'interruzione del collegamento

Perdita dei dati a causa dell'interruzione del collegamento

► Non spegnere il dispositivo e non rimuovere la chiave USB durante l'aggiornamento del software.

1. Copiare il file nella directory principale di una chiave USB con formattazione FAT32.
2. Collegare la chiave USB alla porta USB del dispositivo.
3. > Aggiornamento > Update apparecchio base
   ⇨ Sulla finestra, in alto, è indicata la versione del software attiva per il dispositivo base.
   Se sulla chiave USB ci sono una o più versioni del software, la versione più recente viene indicata nella riga sottostante. Se è più recente della versione già installata, lo sfondo sarà verde, altrimenti sarà rosso.
4. Per scaricare la nuova versione del software, premere sul pulsante "Update".

⇨ Al termine dell'aggiornamento viene eseguito il riavvio automatico del sistema.

6.8.3 Aggiornamento del software del sistema di rilevamento gas

Gli aggiornamenti software vengono eseguiti tramite una chiavetta USB.

NOTA

Perdita dei dati a causa dell'interruzione del collegamento

Perdita dei dati a causa dell'interruzione del collegamento

► Non spegnere il dispositivo e non rimuovere la chiave USB durante l'aggiornamento del software.

1. Copiare il file nella directory principale di una chiave USB con formattazione FAT32.
2. Collegare la chiave USB alla porta USB del dispositivo.
3. > Aggiornamento > Sistema di rilevamento gas
   ⇨ Sulla finestra, in alto, è indicata la versione del software attiva per il dispositivo base.
   Se sulla chiave USB ci sono una o più versioni del software, la versione più recente viene indicata nella riga sottostante. Se è più recente della versione già installata, lo sfondo sarà verde, altrimenti sarà rosso.
4. Per scaricare la nuova versione del software, premere sul pulsante "Update".

⇨ Al termine dell'aggiornamento viene eseguito il riavvio automatico del sistema.

6.9 Ripristino dello stato alla consegna

È possibile ripristinare il dispositivo alle impostazioni di fabbrica .

Perdita delle impostazioni e dei dati di misurazione

Dopo il ripristino delle impostazioni di fabbrica, nella memoria interna del dispositivo ci saranno solo le impostazioni iniziali.

► Salvare preventivamente i dati di misura importanti su una chiavetta USB. Vedere "Trasferimento dati di misurazione [35]".

✓ Diritti del **Supervisor**

► > Resettare apparecchio

6.10 Impostazioni avanzate

► > Generale > Misurazione

Modifiche improprie possono portare a misurazioni errate.

► Modificare le impostazioni di questa pagina solo dopo aver consultato INFICON.

6.11 Richiamare gli errori e gli avvisi attivi con CP7

Errori attivi

Gli errori o gli avvisi vengono visualizzati sull'interfaccia utente attiva. Si colora anche il simbolo della diagnosi .

1. > Errori e avvisi
   ⇨ Il pulsante "Errori e avvisi" è disponibile solo finché sono attivi errori o avvisi; gli errori e gli avvisi vengono visualizzati sotto forma di elenco.
2. Per poter eseguire le misurazioni, confermare gli errori o gli avvisi attivi mediante il tasto "Clear".
   ⇨ Le informazioni visualizzate vengono chiuse.

Vedere anche "Messaggi di avviso e di errore".

6.12 Disconnessione dal dispositivo

1. Tenere premuto il nome utente che appare in alto a destra sul display.
   ⇨ Viene aperta la finestra "Opzioni utente".
2. Disconnettersi dal dispositivo tramite il pulsante "Disconnessione".
   ⇨ Si aprirà la finestra di login.

7 Pulizia e manutenzione

Tutti gli interventi di pulizia e manutenzione qui descritti devono essere eseguiti senza aprire i pannelli laterali!

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte a causa di scosse elettriche

All'interno del dispositivo sono presenti tensioni elevate. In caso di contatto con componenti attraversati da tensione elettrica sussiste il pericolo di morte.

► Scollegare il dispositivo dall'alimentazione elettrica prima di tutte le operazioni di pulizia e manutenzione. Assicurarsi che l'alimentazione elettrica non possa essere ristabilita senza autorizzazione.

► Non aprire il coperchio del dispositivo.

⚠ PERICOLO

Rischio di lesioni dovuto alla fuoriuscita di elettroliti

► Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti.

► Indossare indumenti protettivi adeguati, in particolare guanti, grembiule e visiera.

► Osservare le istruzioni della rispettiva scheda di sicurezza e seguire le istruzioni di lavoro in vigore.

► Sciacquare immediatamente gli elettroliti o gli spruzzi di acido con acqua pulita.

► Eventualmente consultare un medico.

⚠ PRUDENZA

Pericolo a causa della caduta di carichi pesanti

Il dispositivo è pesante e, ribaltandosi o cadendo, può causare lesioni alle persone e danni alle cose.

► Collocare il dispositivo solo su una base sufficientemente stabile.

7.1 Operazioni di manutenzione dell’ELT Vmax

7.1.1 ELT Vmax: Pulizia dell'alloggiamento

L'alloggiamento è costituito da un involucro di metallo verniciato.

1. Accertarsi che l’ ELT Vmax sia staccato dalla rete elettrica.
2. Utilizzare solo acqua per inumidire.
3. Non utilizzare prodotti contenenti alcol, grasso o olio.
4. Pulire l’alloggiamento con un panno umido.

7.1.2 ELT Vmax: Sostituzione del panno filtrante

Panno filtrante	Numero d'ordine 200013816
Utensili necessari	Nessuno

Negli spazi produttivi con elevata esposizione alla polvere, il panno filtrante può sporcarsi. Sostituire il panno filtrante in caso di imbrattamento evidente.

✓ È disponibile un nuovo panno filtrante.

1. Accertarsi che il dispositivo sia scollegato dall'alimentazione.
2. Rimuovere la griglia in plastica. che è fissata tramite naselli di arresto.
3. Rimuovere il filtro dell’aria usato dalla griglia in plastica e inserire quello nuovo.
4. Inserire nuovamente la griglia in plastica con il nuovo filtro dell'aria.

   ⇨ Il panno filtrante è stato cambiato

7.2 Piano di manutenzione

Manutenzione	Descrizione	Numero pezzo	Ore di esercizio			Intervallo di tempo	Livello di manutenzione
			500	2000	10000		
Pulire o sostituire il panno filtrante	Panno filtrante	200013816				*	I
Sostituire il serbatoio del fluido operativo	Serbatoio del fluido operativo	200003801			X		II
Sostituire il filtro interno	Filtro interno	200013817			X		II

*Se richiesto

Spiegazione dei livelli di manutenzione:

Livello di manutenzione I: cliente senza formazione tecnica

Livello di manutenzione II: cliente con formazione tecnica e training INFICON

Livello di manutenzione III: assistenza tecnica INFICON

8 Messa fuori servizio

8.1 Smaltimento del dispositivo

Il dispositivo può essere smaltito dall'esercente oppure inviato al produttore. Il dispositivo è composto da materiali che possono essere riciclati. Per evitare di produrre rifiuti e per salvaguardare l'ambiente si dovrebbe sfruttare tale possibilità.

Per lo smaltimento rispettare le norme ambientali e di sicurezza vigenti nel paese di appartenenza.

8.2 Inviare il tester di tenuta della batteria per manutenzione, riparazione o smaltimento.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo a causa di sostanze nocive

I dispositivi contaminati possono mettere a rischio la salute. La dichiarazione di contaminazione è concepita per la protezione di tutto il personale che entra a contatto con il dispositivo. I dispositivi inviati senza un numero di restituzione e una dichiarazione di contaminazione completata saranno restituiti al mittente dal produttore.

► Compilare in ogni sua parte la dichiarazione di contaminazione.

1. Prima di una restituzione, è necessario contattare il produttore e inviare una dichiarazione di contaminazione compilata.
   ⇨ Riceverete quindi un numero di reso e l'indirizzo di spedizione.
2. Per la restituzione, utilizzare l'imballaggio originale.
3. Prima di spedire il dispositivo, allegare una copia della dichiarazione di contaminazione compilata all'esterno dell'imballaggio.

Per la dichiarazione di contaminazione, vedi sotto.

Declaration of Contamination

The service, repair, and/or disposal of vacuum equipment and components will only be carried out if a correctly completed declaration has been submitted. Non-completion will result in delay.
This declaration may only be completed (in block letters) and signed by authorized and qualified staff.

1 Description of product

Type _____
Article Number _____
Serial Number _____

2 Reason for return

_____
_____
_____

3 Operating fluid(s) used (Must be drained before shipping.)

_____
_____

4 Process related contamination of product:

toxic	no ❑ 1)	yes ❑
caustic	no ❑ 1)	yes ❑
biological hazard	no ❑	yes ❑ 2)
explosive	no ❑	yes ❑ 2)
radioactive	no ❑	yes ❑ 2)
other harmful substances	no ❑ 1)	yes ❑

The product is free of any substances which are damaging to health yes ❑

1) or not containing any amount of hazardous residues that exceed the permissible exposure limits

2) Products thus contaminated will not be accepted without written evidence of decontamination!

5 Harmful substances, gases and/or by-products

Please list all substances, gases, and by-products which the product may have come into contact with:

Trade/product name	Chemical name (or symbol)	Precautions associated with substance	Action if human contact

6 Legally binding declaration:

I/we hereby declare that the information on this form is complete and accurate and that I/we will assume any further costs that may arise. The contaminated product will be dispatched in accordance with the applicable regulations.

Organization/company _____
Address _____ Post code, place _____
Phone _____ Fax _____
Email _____
Name _____

Date and legally binding signature _____

Company stamp

Copies:
Original for addressee - 1 copy for accompanying documents - 1 copy for file of sender

9 Appendice

9.1 Accessori

Prodotto	Numero catalogo
Perdita di calibrazione E-Check (DMC)	600-105
E-Check Connection Kit (E-Check non è compreso nella fornitura)	600-106
CP7 Comando dispositivo	600-310
Capillare del gas di trasporto 10 sccm	600-107
Modulo I/O 1000	560-310
Cavo dati I/O 1000 2 m 5 m 10 m	 560-332 560-335 560-340
Busmodul BM1000 Profibus Profinet DeviceNet Ethernet / IP	 560-315 560-316 560-317 560-318

9.2 Certificazioni

9.2.1 Dichiarazione CE

INFICON

EC DECLARATION OF INCORPORATION

We – INFICON GmbH - herewith declare that the products defined below meet the basic requirements regarding safety and health and relevant provisions of the relevant EU Directives by design, type and the versions which are brought into circulation by us. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of INFICON GmbH.

In case of any products changes made, this declaration will be void

Designation of the product:

Battery leak detector

Models: **ELT Vmax**

Catalogue number: **600-301**

The products meet the requirements of the following Directives:

- ***Directive 2006/42/EC (Machinery)***

Applied harmonized standards:

- ***EN ISO 12100:2010***
- ***EN ISO 61010-1:2010+A1:2019***

The partly completed machinery must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of this Directive (2006/42/EC), where appropriate.

The manufacturer will electronically transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the partly completed machinery.
The relevant technical documentation is compiled in accordance with part B of Annex VII.

Authorised person to compile the relevant technical files:
Heinz Rauch, INFICON GmbH, Bonner Strasse 498, D-50968 Cologne

The following essential health and safety requirements according to Annex II of Directive 2006/42/EC were fulfilled:
1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.5, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.5.13, 1.6.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4
were partially fulfilled:
1.5.2, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.16, 1.6.3

Cologne, March 25th, 2024

Matthias Fritz, Managing Director LDT

Cologne, March 25th, 2024

pro
Winfried Schneider, Research & Development

INFICON GmbH
Bonner Straße 498
D-50968 Cologne
Tel.: +49 (0)221 56788-0
Fax: +49 (0)221 56788-90
www.inficon.com
E-mail: leakdetection@inficon.com

9.2.2 Dichiarazione d'incorporazione

INFICON

EC DECLARATION OF INCORPORATION

We – INFICON GmbH - herewith declare that the products defined below meet the basic requirements regarding safety and health and relevant provisions of the relevant EU Directives by design, type and the versions which are brought into circulation by us. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of INFICON GmbH.

In case of any products changes made, this declaration will be void

Designation of the product:

Battery leak detector

Models: **ELT Vmax**

Catalogue number: **600-301**

The products meet the requirements of the following Directives:

- ***Directive 2006/42/EC (Machinery)***

Applied harmonized standards:

- ***EN ISO 12100:2010***
- ***EN ISO 61010-1:2010+A1:2019***

The partly completed machinery must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of this Directive (2006/42/EC), where appropriate.

The manufacturer will electronically transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the partly completed machinery.
The relevant technical documentation is compiled in accordance with part B of Annex VII.

Authorised person to compile the relevant technical files:
Heinz Rauch, INFICON GmbH, Bonner Strasse 498, D-50968 Cologne

The following essential health and safety requirements according to Annex II of Directive 2006/42/EC were fulfilled:
1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.5, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.5.13, 1.6.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4
were partially fulfilled:
1.5.2, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.16, 1.6.3

Cologne, March 25th, 2024

Matthias Fritz, Managing Director LDT

Cologne, March 25th, 2024

pro
Winfried Schneider, Research & Development

INFICON GmbH
Bonner Straße 498
D-50968 Cologne
Tel.: +49 (0)221 56788-0
Fax: +49 (0)221 56788-90
www.inficon.com
E-mail: leakdetection@inficon.com

9.2.3 China RoHS

Restriction of Hazardous Substances (China RoHS)

有害物质限制条例（中国 RoHS）

	ELT Vmax: Hazardous Substance ELT Vmax: 有害物质					
Part Name 部件名称	Lead (Pb) 铅	Mercury (Hg) 汞	Cadmium (Cd) 镉	Hexavalent Chromium (Cr(VI)) 六价铬	Polybrominated biphenyls (PBB) 多溴联苯	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE) 多溴联苯醚
Assembled printed circuit boards 组装印刷电路板	X	O	O	O	O	O

This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364.
本表是根据 SJ/T 11364 的规定编制的。

O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
O：表示该部件所有均质材料中所含的上述有害物质都在 GB/T 26572 的限制要求范围内。

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.
X：表示该部件所使用的均质材料中，至少有一种材料所含的上述有害物质超出了 GB/T 26572 的限制要求。

(Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking "X" based on their actual circumstances.)
（企业可以根据实际情况，针对含“X”标识的部件，在此栏中提供更多技术说明。）

INFICON Inspired by visions. Proven by success.

www.inficon.com reachus@inficon.com

Due to our continuing program of product improvements, specifications are subject to change without notice.
The trademarks mentioned in this document are held by the companies that produce them.