

## HettInfo II



## Manual de utilizare

Andreas Hettich GmbH & Co. KG  
Föhrenstraße 12, D-78532 Tuttlingen / Germany  
Phone +49 (0)7461 / 705-0  
Fax +49 (0)7461 / 705-1125  
info@hettichlab.com, service@hettichlab.com  
www.hettichlab.com



Single Registration Number:

DE-MF-000010680

© 2020 by Andreas Hettich GmbH & Co. KG

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced without the prior written permission of the copyright owner.

Sunt posibile modificări fără notificare prealabilă!

AB0955RO / Rev. 02

## Cuprins

1	Modul de folosire al manualului de utilizare .....	4
2	Semnificațiile simbolurilor .....	4
3	Utilizare preconizată .....	6
4	Informații privind siguranța .....	6
5	Elemente livrate .....	6
6	Darea în funcțiune a cititorului de coduri de bare .....	7
7	Operarea scannerului de coduri de bare .....	7
7.1	Depozitarea scannerului de coduri de bare .....	7
7.2	Instalarea scannerului de coduri de bare (ROTO SILENTA 630 RS) .....	7
7.3	Instalarea scannerului de coduri de bare (ROTIXA 500 RS) .....	8
7.4	Testarea scannerului de coduri de bare .....	8
7.5	Scanarea codului de bare .....	9
7.6	Scanarea la centrifugă .....	9
7.7	Procedură .....	9
7.8	Scannerul de coduri de bare nu funcționează. ....	9
8	Coduri de bare .....	10
8.1	Coduri de bare utilizabile .....	10
8.2	Explicație pentru codurile de comandă .....	10
9	Operarea HettInfo II .....	11
9.1	Pornire .....	11
9.2	Funcții și elemente afișate pe ecranul principal .....	11
9.3	Scanarea .....	12
9.3.1	Condiții preliminare pentru inițializarea scanării .....	12
9.3.2	Scanare de seturi de coduri de bare .....	12
9.3.3	Vizualizare detaliată .....	14
9.4	Inițializarea centrifugării și secvența de centrifugare .....	15
9.5	Meniul Configurare .....	16
9.5.1	Setări .....	16
9.5.2	Managementul datelor .....	23
9.5.3	Backup de baze de date .....	28
9.5.4	Istoric, pungă de sânge .....	32
9.5.5	Registru de erori .....	34
9.5.6	Informații privind sistemul .....	35
9.5.7	Licențe open-source .....	36
10	Crearea listei de ID-uri de operator .....	37
11	Free and Open Source Software .....	38

## 1 Modul de folosire al manualului de utilizare

- Citiți manualul de utilizare înainte de a folosi dispozitivul și respectați instrucțiunile.
- Manualul de utilizare este parte a dispozitivului. Păstrați-l întotdeauna la îndemână.
- Dacă schimbați locul de instalare al dispozitivului, mutați și manualul împreună cu acesta.

## 2 Semnificațiile simbolurilor



Simbol în prezentul document:

Atenție: indicație generală de pericol

Simbolul indică informații relevante legate de siguranță și situațiile potențial periculoase. Nerespectarea acestor avertismente poate duce la daune materiale și vătămări corporale.



Simbol pe dispozitiv și în prezentul document:

Avertisment de radiații laser.



Simbol pe dispozitiv

Conector pentru cititorul de coduri de bare.



Simbol în prezentul document:

Simbolul indică situații importante.



Simbol pe dispozitiv

Simbol pentru colectarea separată a deșeurilor de echipamente electrice și electronice conform recomandărilor din directiva 2012/19/EU.

Aplicabil în țările membre ale Uniunii Europene, Norvegia și Elveția.



Simbol pe ambalaj:

Cu această față în sus.



Simbol pe ambalaj:

Ambalajul pentru transport se depozitează, transportă și manipulează în intervalul de umiditate indicat (10% - 80%).



Simbol pe ambalaj:

Ambalajul pentru expediție se depozitează, transportă și manipulează în intervalul de temperatură indicat (-20°C - +60°C).



Simbol pe ambalaj:

Ambalajul pentru transport se depozitează ferit de ploaie și la loc uscat.



Simbol pe ambalaj:

Fragil, a se manipula cu atenție.



Simbol, HettlInfo II:

Se așteaptă derularea unor acțiuni



Simbol, HettlInfo II:

Operațiune de scanare reușită



Simbol, HettlInfo II:

Anulare





















Simbol, HettlInfo II:

Volum redus la zero



Simbol, HettlInfo II:

Volum

	Simbol, HettInfo II: Dată
	Simbol, HettInfo II: Meniul Configurare
	Simbol, HettInfo II: Eroare
	Simbol, HettInfo II: Luminozitate
	Simbol, HettInfo II: Istoric (registru)
	Simbol, HettInfo II: Vizualizare detaliată
	Simbol, HettInfo II: La stânga...
	Simbol, HettInfo II: La dreapta...
	Simbol, HettInfo II: OK/Accept
	Simbol, HettInfo II: Tasta „Ștergere înapoi”
	Simbol, HettInfo II: Ceas
	Simbol, HettInfo II: Înapoi
	Simbol, HettInfo II: Comutator în poziția oprit
	Simbol, HettInfo II: Comutator în poziția pornit
	Simbol, HettInfo II: Decuplare în siguranță a memoriei USB (dezinstalare)
	Simbol, HettInfo II: Detectare, memorie USB (instalare)
	Simbol, HettInfo II: Export de date
	Simbol, HettInfo II: Import de date

### 3 Utilizare preconizată

Programul prezentat în continuare este conceput pentru documentarea datelor de procesare ale ciclurilor centrifugei, aceasta fiind unica sa utilizare preconizată.

Orice altă utilizare sau utilizarea în afara scopului preconizat se consideră nepreconizată. Compania Andreas Hettich GmbH & Co. KG își declină răspunderea pentru orice fel de daune rezultate din utilizările susmenționate.

Respectarea tuturor informațiilor din manualul de utilizare și a măsurilor descrise în acesta sunt incluse în utilizarea preconizată.

### 4 Informații privind siguranța



**În cazul în care instrucțiunile din prezentul manual de utilizare nu sunt respectate, producătorul respinge orice reclamație aferentă garanției.**

- **Citiți manualul de utilizare și respectați instrucțiunile înainte de punerea în funcțiune a sistemului de documentare de date HettlInfo II. Utilizarea sistemului de documentare de date HettlInfo II este permisă exclusiv persoanelor care au citit și înțeles instrucțiunile din manualul de utilizare.**
- Respectați, pe lângă manualul de utilizare și reglementările în vigoare de prevenție a accidentelor, reglementările profesionale recunoscute pentru siguranța muncii. Manualul de utilizare este completat cu instrucțiuni bazate pe reglementările naționale de prevenție a accidentelor și de protecția mediului ale țării în care se utilizează dispozitivul.
- HettlInfo II este un dispozitiv fiabil, de ultimă generație. Totuși, poate reprezenta un pericol pentru operator și terți dacă nu se utilizează de personal instruit sau se utilizează incorect ori contrar utilizării preconizate.
- Este interzisă utilizarea HettlInfo II împreună cu substanțe corozive care pot afecta negativ rezistența mecanică a accesoriilor.
- Sunt permise exclusiv reparațiile efectuate de o persoană autorizată de producător.
- Este permisă exclusiv utilizarea de piese și accesorii originale fabricate de compania Andreas Hettich GmbH & Co KG.
- Se aplică următoarele reglementări de siguranță:  
EN / IEC 61010-1 și EN / IEC 61010-2-020, împreună cu variantele lor naționale.
- Siguranța și fiabilitatea cititorului de coduri de bare este garantată doar dacă:
  - HettlInfo II este utilizat conform manualului de utilizare.
  - instalația electrică de la locul instalării cititorului de coduri de bare respectă cerințele reglementărilor EN / IEC.
- Respectarea cerințelor naționale privind siguranța muncii în utilizarea de centrifuge de laborator la locurile de muncă asigurate în acest scop de compania utilizatoare cade în sarcina acesteia din urmă.
- HettlInfo II suportă exclusiv protocolul SMB, la versiune 3.1.1, pentru comunicare în rețea.
- Sistemul HettlInfo II stochează datele de procesare pentru max. 3000 de cicluri de centrifugare. Începând cu ciclul 3001 de centrifugare, cel mai vechi set de date de procesare este șters la adăugarea datelor noului ciclu de centrifugare. Astfel, se asigură numărul maxim de 3000 de seturi de date de procesare.  
Se recomandă transferarea datelor pe server cel puțin săptămânal.

### 5 Elemente livrate

Împreună cu cititorul de coduri de bare sunt furnizate următoarele accesorii:

- 1 scaner manual de coduri de bare
- 1 suport pentru scanerul manual de coduri de bare
- 1 manualul de utilizare pentru HettlInfo II

## 6 Darea în funcțiune a cititorului de coduri de bare

Introduceți conectorul USB al scannerului de coduri de bare în portul USB corespunzător al centrifugei.



### NOTĂ!

Se poate conecta o singură memorie USB.  
Se poate conecta un singur scanner de coduri de bare.

## 7 Operarea scannerului de coduri de bare.



Nu priviți direct la fasciculul laser. Laser clasa 2.  
Nu direcționați fasciculul laser spre alte persoane.

### 7.1 Depozitarea scannerului de coduri de bare

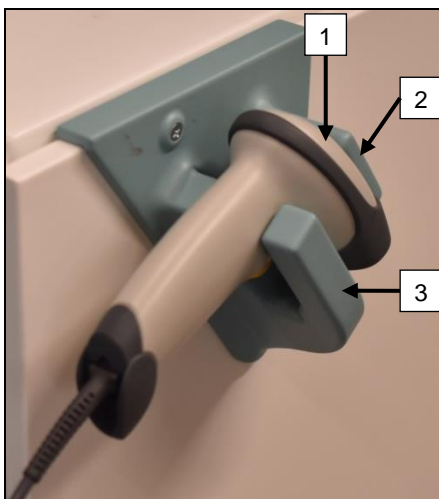


#### AVERTISMENT!

##### Risc de vătămare corporală cauzat de depozitarea de obiecte nefixate pe centrifugă!

Obiectele nefixate depozitate pe centrifugă se pot deplasa și pot fi aruncate în zona învecinată din cauza vibrațiilor puternice ale acesteia.

- Nu depozitați obiecte pe centrifugă.
- Scannerul de coduri de bare se fixează în suportul aferent când nu este utilizat.



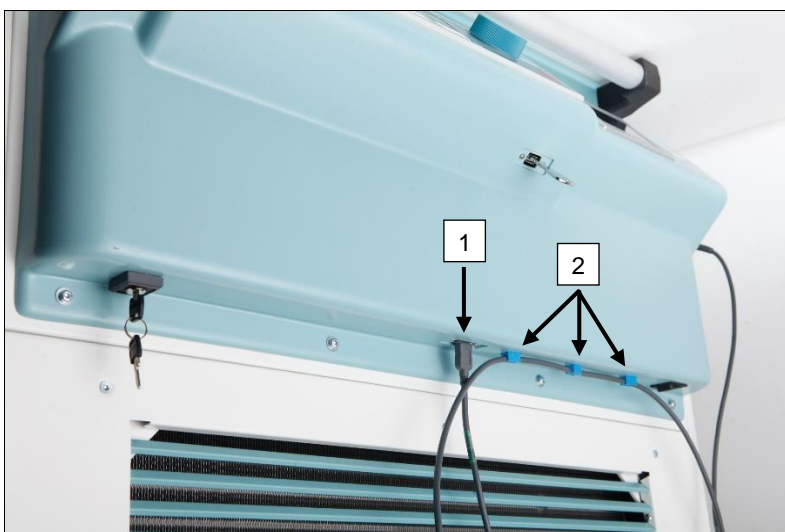
1. Deschideți capacul centrifugei.
2. Introduceți capul scannerului de coduri de bare [1] între suporturile superior [2] și inferior[3].



Împingeți cât mai adânc posibil mânerul scannerului de coduri de bare în fanta din suportul inferior [3].

3. Închideți capacul.

### 7.2 Instalarea scannerului de coduri de bare (ROTO SILENTA 630 RS)

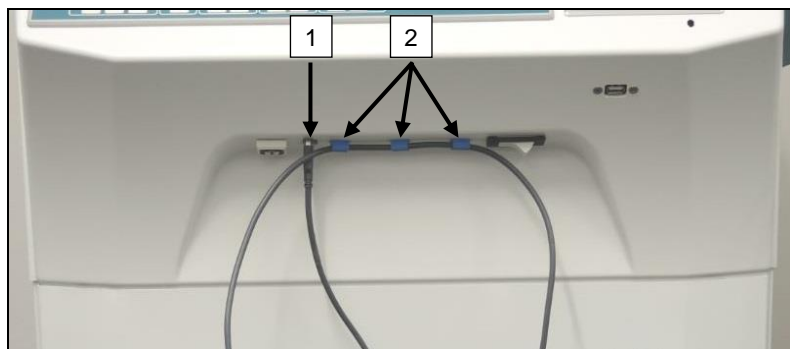


1. Introduceți conectorul USB în portul USB corespunzător [1].
2. Fixați cablul de centrifugă cu clemele [2] incluse la livrare.



Asigurați-vă că nu prezintă pericol de împiedicare.

### 7.3 Instalarea scannerului de coduri de bare (ROTIXA 500 RS)



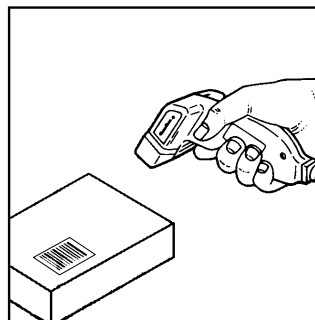
1. Introduceți conectorul USB în portul USB corespunzător [1].
2. Fixați cablul de centrifugă cu clemele [2] incluse la livrare.



Asigurați-vă că nu prezintă pericol de împiedicare.

### 7.4 Testarea scannerului de coduri de bare

- Îndreptați scannerul de coduri de bare spre o suprafață plană și apăsați declanșatorul.
- Pe suprafață va fi vizibil fasciculul laser roșu.



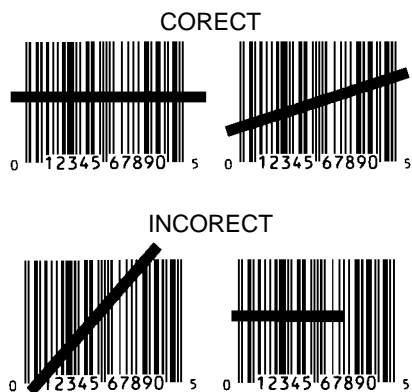


## 7.5 Scanarea codului de bare



Nu țineți scannerul de coduri de bare lipit de codul de bare (țineți-l o distanță de aproximativ 10-20 cm). Dimensiunea fascicului laser se modifică în funcție de distanța dintre scannerul de coduri de bare și codul de bare.  
Țineți scannerul de coduri de bare puțin oblic față de codul de bare.

- Orientați scannerul spre codul de bare de scanat și apăsați declanșatorul.
- Orientați fasciculul laser orizontal, spre centrul codului de bare. Fasciculul laser ar trebui să acopere întregul cod de bare.
- După citirea codului de bare, scannerul emite un semnal acustic, iar fasciculul laser se oprește automat.



## 7.6 Scanarea la centrifugă

Procedura de scanare începe obligatoriu, de fiecare dată, prin scanarea „Cod de start”. Acesta este lipit în interiorul capacului centrifugei.

După scanarea „Cod de start”, secvența de scanare a datelor de procesare următoare poate varia:

- Se scanează obligatoriu codul de bare al operatorului\* (ID de operator) dacă acest cod este stocat în baza de date.
- Codul de bare al pungii de sânge (de pe pungă). Este obligatoriu să se scaneze cel puțin 1 cod de bare.
- Poate fi scanat numărul programului.
- Poate fi scanat „Cod de finalizare”. Procedura de scanare se finalizează fie prin scanarea „Cod de finalizare”, fie prin scanarea numărului programului\*.

(\*) În funcție de setările utilizatorului



În sfârșit, după încărcarea pungilor de sânge în centrifugă, se scanează, obligatoriu, codul de finalizare. Și acesta este fixat în interiorul capacului centrifugei. După scanarea codului de finalizare, scannerul emite al doilea semnal acustic, de confirmare a transferului de date,

După scanarea codului de finalizare, se afișează mesajul „Date complete -> Închideți capacul” pe ecranul HMI (interfață cu utilizatorul). Apoi, închideți capacul centrifugei și apăsați butonul **START** pentru a inițializa ciclul de centrifugare. După încheierea ciclului de centrifugare, datele de procesare de la unitatea de comandă a centrifugei sunt procesate cu HettInfo II.

## 7.7 Procedură

1. Porniți centrifuga.
2. Deschideți capacul. Notă: V. capitolul 9.5.1.1.
3. Când centrifuga și HettInfo II sunt gata de funcționare poate începe scanarea.
4. Scanați codul de start, urmat de codurile de bare relevante.
5. La centrifugă:  
Încărcați inserturile din plastic și pungile de sânge în centrifugă și închideți capacul.  
Apăsați tasta **START** de pe panoul de comandă al centrifugei.

## 7.8 Scannerul de coduri de bare nu funcționează.

Dacă scannerul de coduri de bare nu funcționează fără erori, verificați următoarele surse de erori:

- Verificați alimentarea electrică.
- Verificați conexiunea cablului de interfață la scannerul de coduri de bare și cititorul de coduri de bare.
- Asigurați folosirea codului de bare corect (v. capitolul 8).
- Asigurați-vă că codurile de bare sunt curate și nedeteriorate.

## 8 Coduri de bare

### 8.1 Coduri de bare utilizabile

În configurația livrată, scannerul de coduri de bare recunoaște doar coduri de bare de tip 128 (cifre de verificare).

Este interzis ca codurile de bare să includă diacritice. Scanarea diacriticelor modifică rezultatele scanate. Dacă se scanează un diacritic, dispozitivul emite 4 semnale sonore și se aprinde becul roșu. Operatorul trebuie să șteargă toate datele scanate - > Se scanează codul de start și se reia scanarea de la început.

Se interzice crearea de coduri de bare pentru ID-uri de utilizator care încep cu șirurile de caractere (HET#, HET!, HET%, HB\$).

Un cod de bare pentru un ID de operator se utilizează o singură dată.

Reutilizarea unui ID de utilizator pentru un nume de utilizator (și, prin urmare, ID de utilizator) șters este interzisă.

HettInfo I alocă ID -> nume de utilizator.

Cu ID de operator HettInfo II alocă doar: cod de bare -> numele operatorului.

Numele de utilizator și ID-ul de utilizator asociat acestuia nu mai pot fi modificate după salvare. Dacă numele de utilizator se modifică, acesta se salvează cu un ID de utilizator nou.

Dacă există doi sau mai mulți angajați cu prenume și nume identice, clientul trebuie să găsească o metodă de identificare la introducerea numelui operatorului.

Exemplu: BC1 -> J.Mayer\_No1  
BC2 -> J.Mayer\_No2

### 8.2 Explicație pentru codurile de comandă

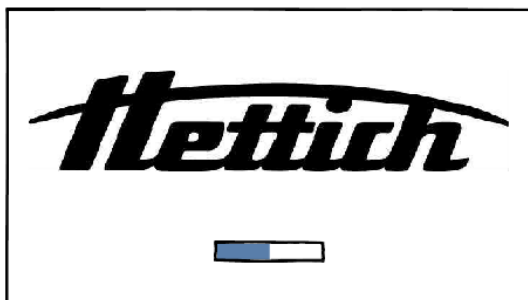
Cod de start:	Codul se lipește în interiorul capacului centrifugei. La scanare, codul de bare notifică HettInfo II că se inițializează un nou set de coduri de bare.
Cod de finalizare:	Codul se lipește în interiorul capacului centrifugei. Acesta notifică HettInfo II cu privire la următoarele:  Dacă opțiunea „Program scanare nr. = Final scanare” este activă, nu este necesară scanarea codului final.  Prin scanarea codului final sau dacă opțiunea „Program scanare nr. = Final scanare” este activă prin scanarea numărului de program, se efectuează următoarele verificări: - S-a obținut ID de utilizator? - S-a obținut minimum 1 cod de pungă de sânge? - S-a obținut un număr de program (cu opțiunea „Nr. de program obligatoriu” activată)?
ID de operator	Notifică HettInfo II despre utilizatorul activ curent.
Cod de bare pentru numărul de program:	Notifică HettInfo II despre programul de centrifugare de utilizat. Dacă unitatea de comandă a centrifugei nu are un program de centrifugare stocat în locația corespunzătoare, se afișează un mesaj de eroare.
Cod de pungă de sânge:	Codul este fixat pe pungă de sânge.

## 9 Operarea HettInfo II

### 9.1 Pornire

HettInfo II pornește automat la pornirea centrifugei.

În timpul secvenței de pornire a sistemului de operare se afișează ecranul de start de mai jos.



### 9.2 Funcții și elemente afișate pe ecranul principal



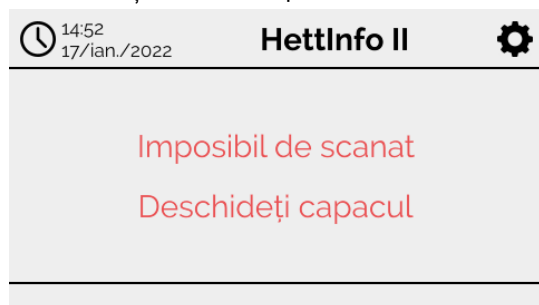
- [1] Data și ora:  
Timpul de referință pentru HettInfo II. Poate fi modificat din meniul de configurare [2].
- [2] Meniul Configurare:  
Acces la meniul de configurare. Afișarea și modificarea setărilor. Export și import de date.
- [3] Subsol cu text de stare:  
Informații și instrucțiuni de utilizare a aplicației.
- [4] Descriere generală a datelor scanate obținute:  
Afișare a datelor deja scanate sau a informațiilor despre ciclul de centrifugare în derulare.

## 9.3 Scanarea

### 9.3.1 Condiții preliminare pentru inițializarea scanării

Scanarea este posibilă exclusiv dacă:

1. Capacul este deschis
2. Nu se afișează setările pe ecran.



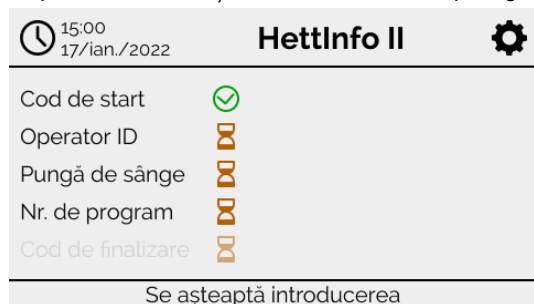
### 9.3.2 Scanare de seturi de coduri de bare

Scanarea unui set de coduri de bare trebuie să înceapă prin scanarea codului de start (v. accesoriul inclus pentru eticheta cu codul de bare).

În acest scop, după eticheta cu codul de start, se afișează pe ecran clepsidra. În plus, se afișează mesajul „Se așteaptă introducerea datelor”.



După scanarea reușită a codului de start, pictograma clepsidră se schimbă într-o bifă verde.



Acum puteți continua operațiunea de scanare.

Datele de procesare: se pot scana ID de operator, pungă de sânge și numărul programului (v. instrucțiunile din subsolul „Waiting for input”).

În acest caz, nu este necesară urmarea unei ordini predefinite. Poate fi scanat mai întâi numărul programului, urmat de ID de operator, de exemplu.

**Pungile de sânge (minimum una) trebuie detectate în ordine pentru completarea setului de date și inițializarea ciclului de centrifugare.**

**Dacă nu s-au scanat toate datele, nu poate fi inițializat ciclul de centrifugare.**



S-a scanat și detectat ID de operator.



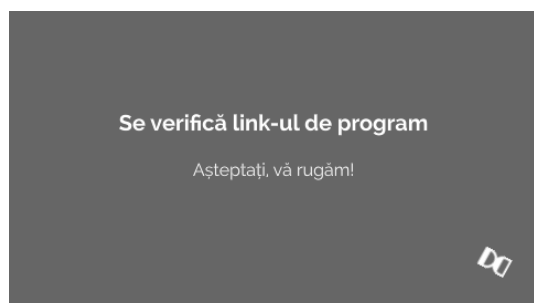
S-a scanat și detectat codul de bare pentru prima pungă de sânge.



Pot fi scanate maximum 49 de pungi de sânge.



S-a scanat și detectat numărul programului.



În cazul unui link de program: Se afișează ecranul de așteptare.

Dacă s-au introdus date incorect, operațiunea de scanare poate fi resetată prin rescannerarea codului de start.

După, codul de finalizare (etichetă cu cod de bare; v. accesoriul inclus) este așteptat de sistem și poate fi scanat. Este obligatoriu ca sistemul să primească confirmarea scanării integrale a datelor.

12:16 18/ian./2022	<b>HettInfo II</b>	⚙️
Cod de start	✓	
Operator ID	✓	
Pungă de sânge	✓ 1 din max. 49	☰
Nr. de program	✓	
Cod de finalizare	✓	
Date complete -> Închideți capacul		

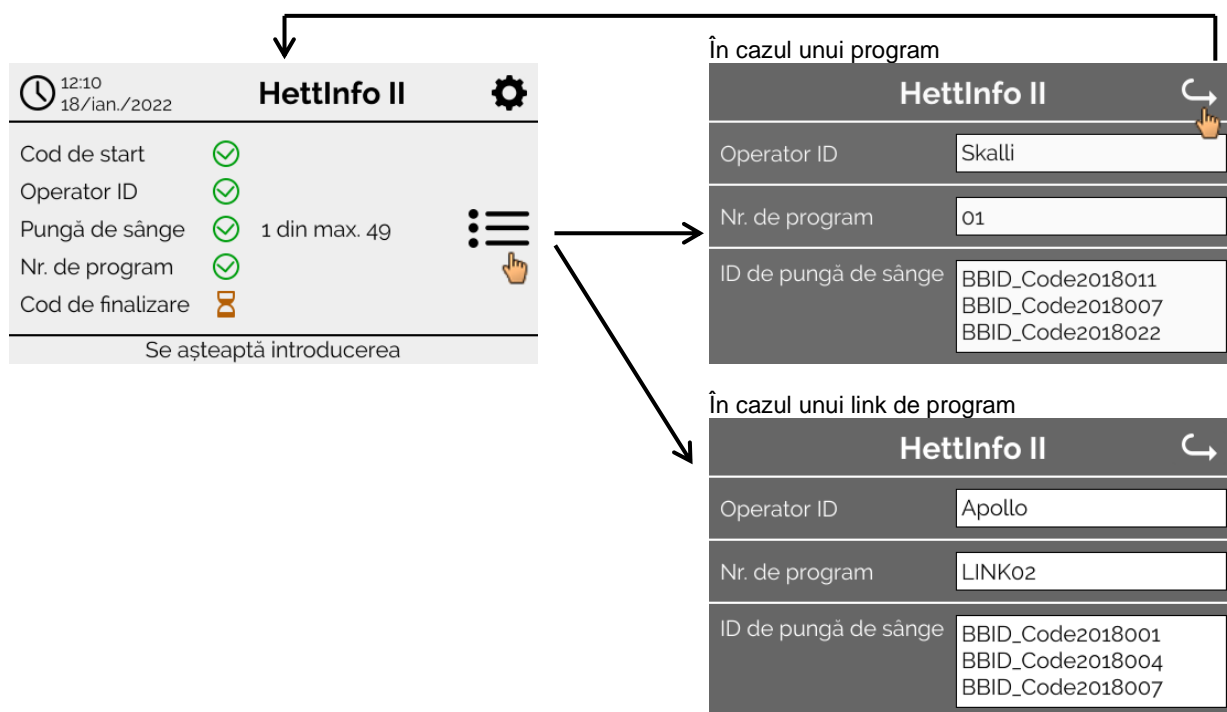
Astfel, toate datele sunt detectate de sistem.

Pentru inițializarea ciclului de centrifugare trebuie închis capacul (v. instrucțiunile din subsol).

### 9.3.3 Vizualizare detaliată

După scanarea datelor de procesare (de ex. ID de operator, v. figura de mai jos), poate fi apelată o listă separată. Datele de procesare deja scanate sunt afișate clar pe acest ecran. Puteți ieși din nou din acest mod de vizualizare cu săgeata din dreapta-sus, revenind, astfel, la ecranul principal.

În câmpul respectiv se afișează „inaplicabil” dacă nu s-au scanat încă date.



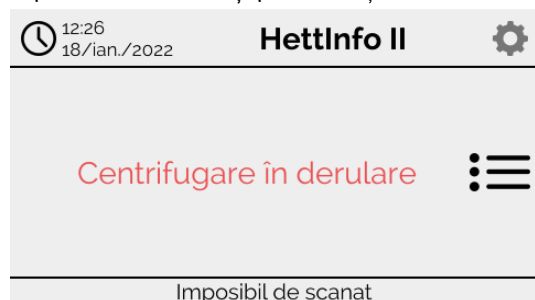
Dacă s-au scanat mai multe pungi de sânge, codurile de bare individuale pot fi afișate prin derulare. Poate fi apelată vizualizarea detaliată, de la achiziția inițială de date la finalul ciclului de centrifugare.

#### 9.4 Inițializarea centrifugării și secvența de centrifugare

Ciclul de centrifugare poate fi inițializat după ce au fost scanate toate datele obligatorii.



Capacul a fost închis și poate fi inițializat ciclul de centrifugare (apăsând tasta START a centrifugei).



Ciclul de centrifugare

Nu pot fi scanate date suplimentare în timpul ciclului de centrifugare.

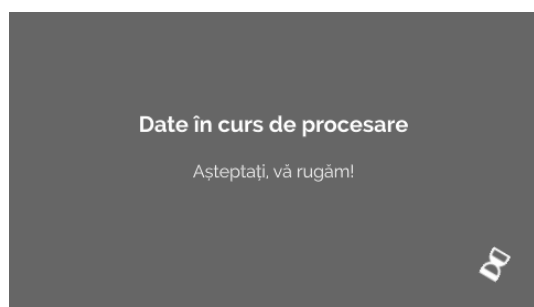
Datele de procesare pot fi afișate ca vizualizare detaliată în timpul ciclului de centrifugare.

Astfel, se pot identifica punga de sânge centrifugată, programul de centrifugare și persoana care a scanat-o.

La finalizarea ciclului de centrifugare, se afișează un mesaj. De asemenea, datele se salvează în HettInfo II.



salvate. Gata pentru o nouă scanare -> Deschideți ca



După deschiderea capacului poate fi inițializat următorul proces de scanare.

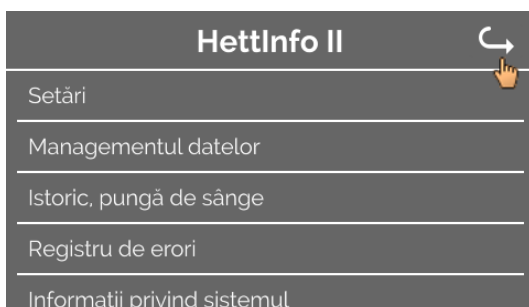
## 9.5 Meniul Configurare

Meniul Configurare este apelat de la pictograma corespunzătoare din dreapta-sus. Folosiți săgeata din dreapta-sus din meniul de configurare pentru reveni la ecranul principal.

Ecranul Principal



Meniul Configurare



Pentru acces în unele zone este necesară introducerea unui cod PIN de autorizare. Codul se confirmă atingând bifa albastră.

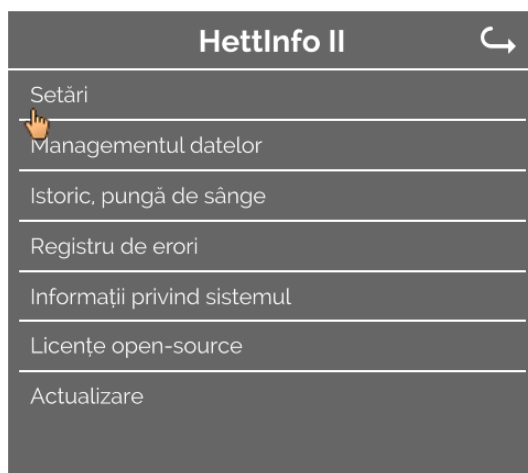


Codul PIN de autorizare se compune din codul predefinit 0955 și ultimele 4 cifre ale numărului de serie (SN). Numărul de serie (SN) poate fi afișat în informațiile despre sistem.

### 9.5.1 Setări

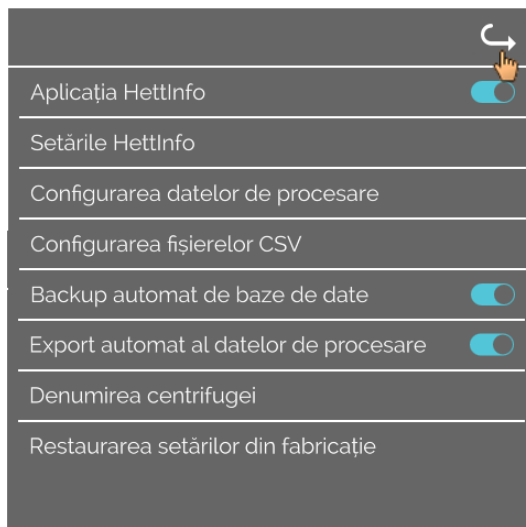
Meniurile se apelează atingând textul afișat. Folosiți săgeata din dreapta-sus, în meniul activ, pentru reveni la ecranul anterior.

Meniul Configurare







Meniul „Setări”



### 9.5.1.1 Aplicația HettInfo

 Introducerea și editarea programelor de la panoul de comandă al centrifugei este posibilă doar cu HettInfo II oprită.

 Aplicația HettInfo II trebuie oprită pentru a lucra fără înregistrarea datelor.

Puteți porni și opri aplicația HettInfo II atingând comutatorul.

### 9.5.1.2 Setările HettInfo

Setările pot afișate derulând pe ecran.

- **Setarea Limbă**

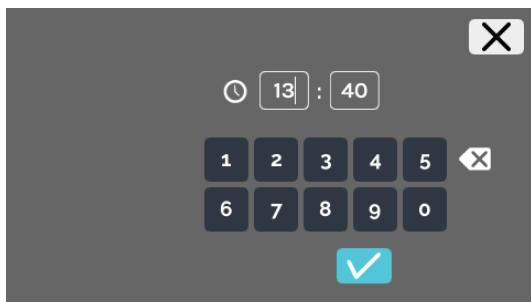


Puteți seta limba de lucru atingând textul corespunzător.

- **Dată și oră**



Puteți seta data și ora atingând textul corespunzător.

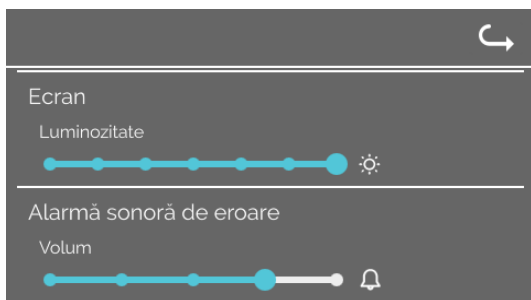


Introducerea orei și a formatului orei



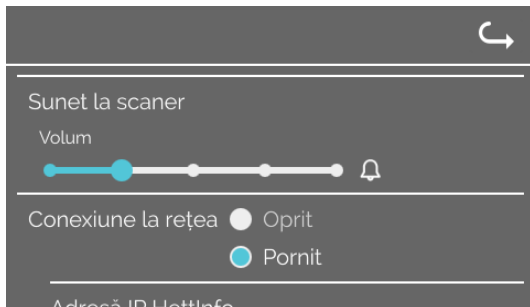
Introducerea datei prin funcția calendar

- **Luminozitatea ecranului și volumul alarmei**



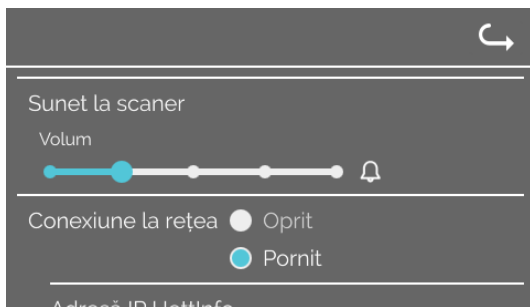
Puteți modifica luminozitatea ecranului și volumul alarmei de la glisor.

- **Volumul sunetului la scanner**



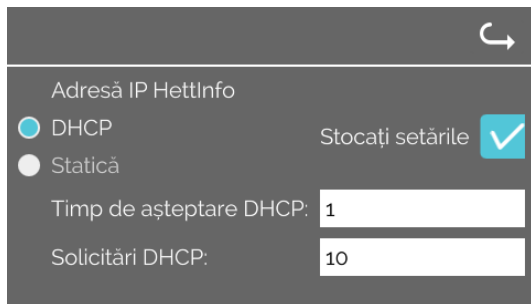
Puteți modifica volumul sunetului la scanner de la glisor.

- **Conexiune la rețea**



Activează/dezactivează funcția de rețea.


- **Adresă IP HettInfo**




Setările DHCP se obțin de la serverul DHCP.



Static - setare manuală a adresei de rețea.

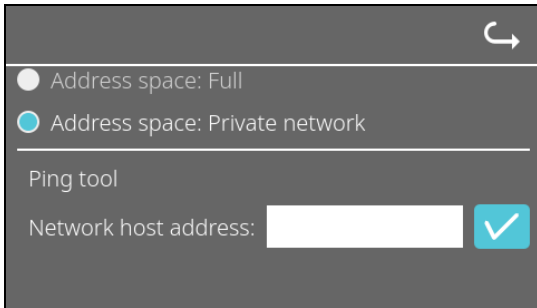
 Informațiile despre adresa IP pot fi obținute de la administratorul de sistem.

 Există următoarele imitări de rețea pentru „Export automat de date de procesare” și „Backupuri automate de baze de date”:


Informații IP	Exclusiv format IPV4
---------------	----------------------

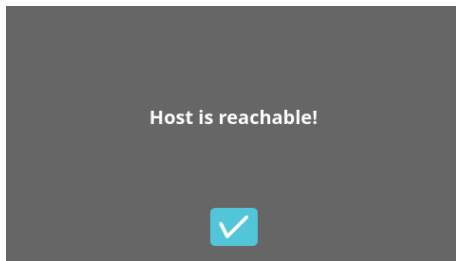
Hettich recomandă utilizarea unui server pentru stocarea datelor pe un driver de rețea (Linux sau Windows).

- **Instrument de ping**

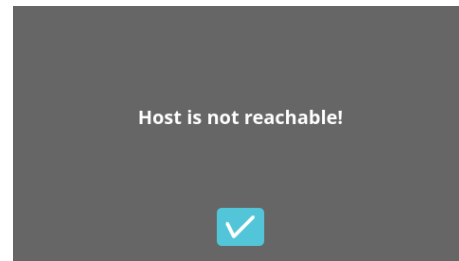


Instrumentul de ping este un instrument de diagnostic care poate fi utilizat pentru a determina dacă o anumită gazdă conectată la HettInfo II prin conexiune Ethernet este sau nu accesibilă.

1. Introduceți adresa de rețea a gazdei în câmpul disponibil.
2. Confirmați adresa făcând clic pe .
  - ➔ Se afișează ecranul de așteptare.
  - ➔ Instrumentul de ping indică dacă gazda a putut fi accesată sau nu:

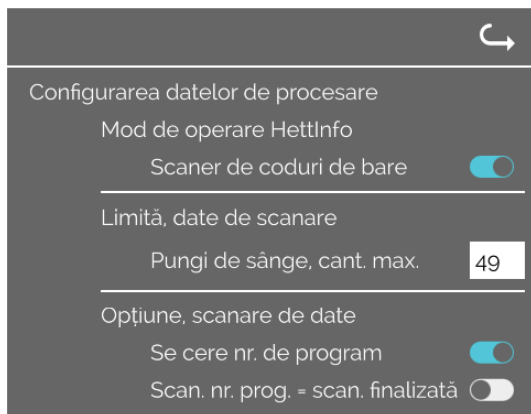


Gazda este accesibilă.



Gazda nu este accesibilă.

### 9.5.1.3 Setări pentru date de procesare

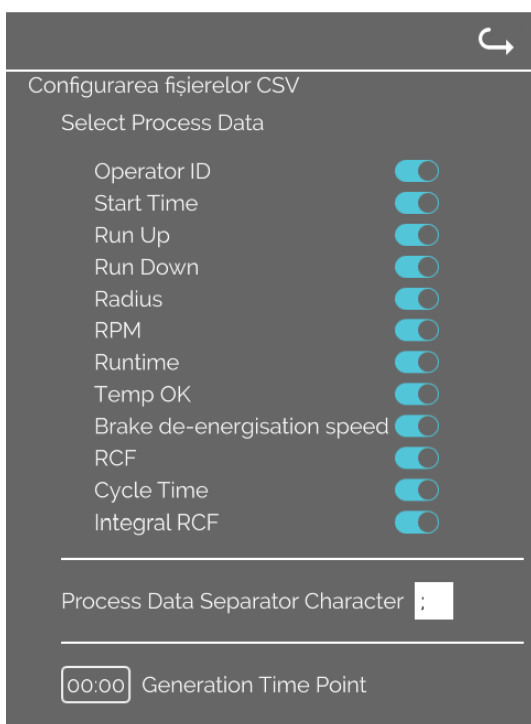


Puteți porni și opri scannerul de coduri de bare atingând comutatorul.

Puteți defini numărul maxim de pungi de sânge centrifugabile atingând câmpul respectiv și modificând numărul. Min. 1, max. 49 de pungi de sânge.

Puteți activa sau dezactiva atingând comutatorul dacă este obligatoriu un program sau scanarea se finalizează de îndată ce ați scanat un program.

### 9.5.1.4 Setări pentru fișiere CSV



În această zonă puteți selecta datele de transferat în fișierul CSV atingând comutatorul.

Aici puteți selecta separatorul ortografic între elementele de date individuale din fișierul CSV. Separatoare permise: „/” sau „.” sau „\” sau „!” sau „&” sau „#” sau „” sau „:” sau „.”

În acest moment, fișierele CSV zilnice se creează în ziua curentă.

### 9.5.1.5 Export automat al datelor de procesare





Puteți activa sau dezactiva exportul automat al datelor de procesare atingând comutatorul.

Destinația de export se stabilește atingând memoria dorită.

De aici se pot modifica setările de rețea.

De aici se setează frecvența de export.  
Export după fiecare ciclu de centrifugare sau la o anumită oră din ziua curentă.

 Informațiile despre adresa IP pot fi obținute de la administratorul de sistem.

 Există următoarele imitări de rețea pentru „Export automat de date de procesare” și „Backupuri automate de baze de date”:

Lungime, cale de stocare	Min. 1 caracter, max. 255 de caractere
Lungime, nume de domeniu	Min. 1 caracter, max. 63 de caractere
Lungime IP	Exclusiv format IPV4
Lungime, nume de utilizator	Min. 1 caracter, max. 255 de caractere
Lungime, parolă	Min. 1 caracter, max. 255 de caractere

Hettich recomandă utilizarea unui server pentru stocarea datelor pe un driver de rețea (Linux sau Windows).

Dacă exportul automat al datelor de procesare este activat și dezactivat, se afișează ecranul de mai jos minimum 5 secunde:



### 9.5.1.6 Denumirea centrifugei

Denumirea centrifugei

Poate fi modificată denumirea centrifugei Min. 1 caracter, max. 60 de caractere. Pot fi folosite doar literele alfabetului latin fără diacritice (a-z, A-Z), cifre (0-9), și caracterele speciale „\_” și „-”.

### 9.5.1.7 Resetare la setările din fabricație



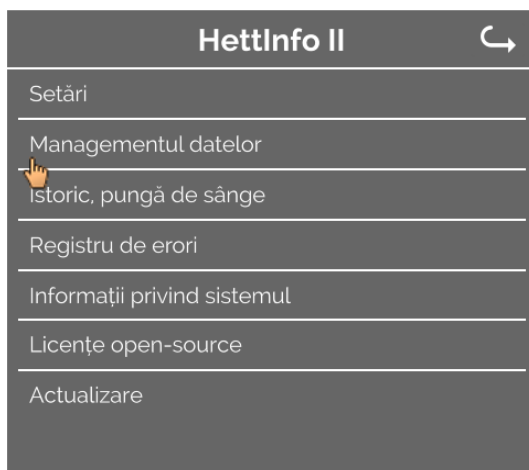
HettInfo se resetează la setările din fabricație prin atingerea textului corespunzător (funcție rezervată pentru departamentul de service).

### 9.5.2 Managementul datelor

Meniurile se apelează atingând textul afișat.


Folosiți săgeata din dreapta-sus, în meniul activ, pentru reveni la ecranul anterior.

Meniul  
Configurare



## Meniul „Managementul datelor”



 Memoriile USB pot să cuprindă o singură partiție. Memoriile USB cu partiții multiple pot provoca comportamente neidentificabile ale sistemului.

Retrimiteți fișierele CSV

Fișierele CSV se trimit la destinația stabilită (v. 9.5.1.5). Fișierele existente în respectiva destinație se suprascriu. Confirmarea operațiunii este obligatorie.

Backup de baze de date

Acțiunea inițializează backupul bazei de date la destinația selectată (v. 9.5.3.1). Confirmarea operațiunii este obligatorie.

Restaurare, bază de date

Se verifică dacă există fișiere de backup la destinația selectată. Dacă există, se afișează și poate fi inițializată restaurarea.

Golire, bază de date

Acțiunea resetează baza de date și șterge toate fișierele CSV din HettInfo II. Confirmarea operațiunii este obligatorie.

Adăugați, ID-uri de operator

Acțiunea conduce la un câmp de introducere a unui nou ID de operator. Apoi, trebuie să scanați codul de bare corespunzător.

Ștergere, ID-uri de operator

Se afișează o listă cu toate ID-urile de operator. Selectând un ID de operator, puteți să-l ștergeți după confirmarea solicitată.

### 9.5.2.1 Export

Funcția de export este accesibilă atingând textul corespunzător. Datele (fișiere CSV și ID-urile de operator) pot fi transferate doar prin portul USB.

Dacă nu este conectată o memorie USB la port, se afișează ecranul următor.



[1] Acces la ecranul secundar de export

[2] Dezinstalare

[3] Instalare (Actualizare de sistem. Inițializează detectarea memoriei USB.)

Dacă există o memorie USB cuplată și nedetectată de sistem, aceasta poate fi instalată atingând butonul din dreapta [3].

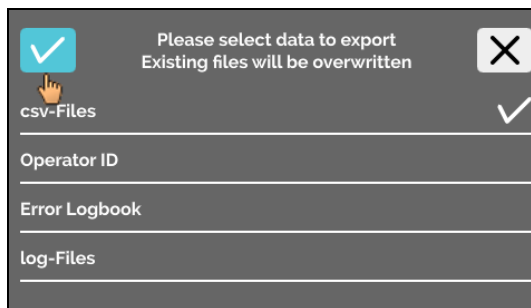
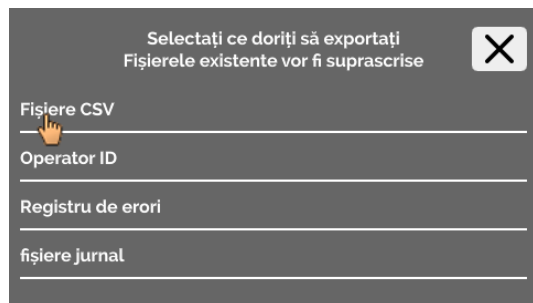



Dacă se detectează o memorie USB, se poate deschide ecranul secundar de export atingând butonul din stânga [1]. Dacă nu se detectează memoria USB, repetați acțiunea cu butonul [3]. Dacă acțiunea eșuează, utilizați o altă memorie USB.

### Ecranul secundar de export

Exportul manual (retransmitere) de fișiere CSV este posibil doar dacă există și fișiere CSV.

Fișierele exportabile sunt afișate și pot fi selectate de aici. Fișierele selectate prin atingere sunt marcate cu o bifă. Exportul se inițializează atingând bifa albastră.



 Nu deconectați memoria USB de la sistem pe durata exportului de date. Datele se exportă în directorul-rădăcină al destinației de export (memorie USB). Dacă există fișiere cu nume identice la destinație, sunt suprascrise fără mesaj de avertizare.



Ecranul de așteptare se afișează minimum 5 secunde.



După finalizarea exportului de date se afișează un mesaj care solicită confirmarea prin atingerea bifei. Apoi, reveniți la ecranul de export.

Memoria USB poate fi extrasă în siguranță apăsând butonul „Dezinstalare” și decuplând, apoi, memoria USB de la sistem.

Denumirile fișierelor CSV exportate includ denumirea centrifugei, stabilită conform cu 9.5.1.6.

Pentru afișarea corectă a datelor obținute cu HettInfo în Excel, este obligatorie, pentru importul de date CSV, setarea conversiei textului cu UTF-8.

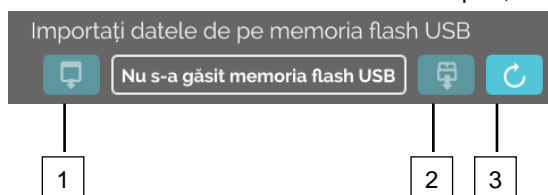
Asigurați-vă că setările din Excel permit afișarea zerourilor inițiale când deschideți fișierele de date obținute cu HettInfo II.

Dacă utilizatorul șterge baza de date, se șterg automat toate fișierele CSV din HettInfo II (0 date de procesare = 0 fișiere CSV). Totuși, fișierele CSV nu se șterg din destinația de export.

### 9.5.2.2 Import

Funcția de import este accesibilă atingând textul corespunzător. Datele pot fi transferate doar prin portul USB.

Dacă nu este conectată o memorie USB la port, se afișează ecranul următor.



[1] Acces la ecranul secundar de import

[2] Dezinstalare

[3] Instalare (Actualizare de sistem. Inițializează detectarea memoriei USB.)

Dacă există o memorie USB cuplată și nedetectată de sistem, aceasta poate fi instalată atingând butonul din dreapta [3].

Dacă nu se detectează memoria USB, repetați acțiunea cu butonul [3]. Dacă acțiunea eșuează, utilizați o altă memorie USB.

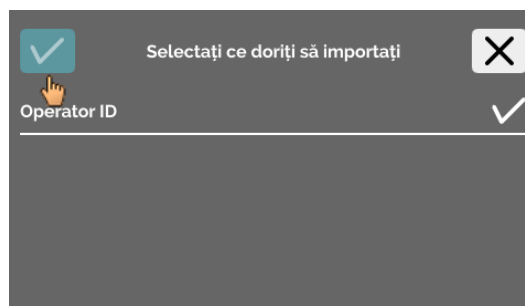
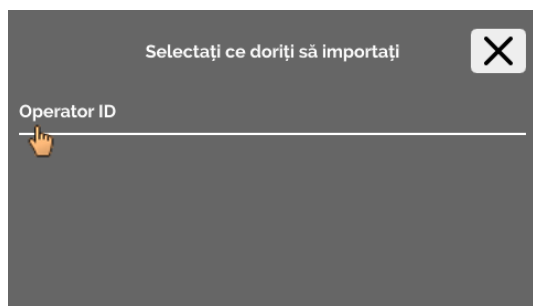
#### Ecranul secundar de import

- **Import, ID de operator**

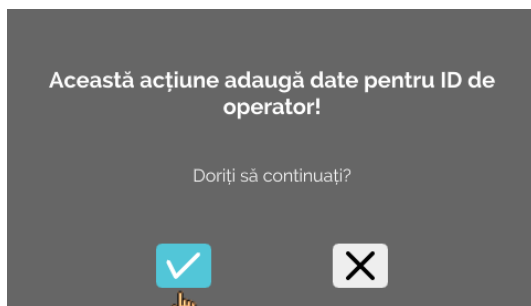
Fișierele importabile sunt afișate și pot fi selectate de aici.

Pentru crearea unei liste de ID-uri de operator, v. capitolul 10.

Fișierele selectate prin atingere sunt marcate cu o bifă. Importul se inițializează atingând bifa albastră.



Opera

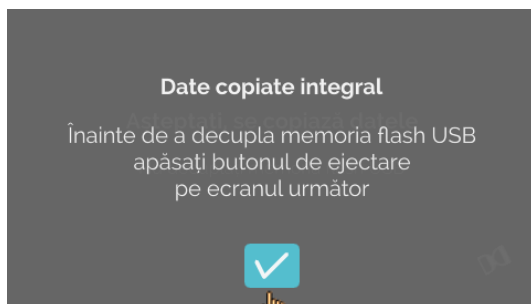


Este obligatorie confirmarea operațiunii atingând bifa albastră.



Ecranul de așteptare se afișează minimum 5 secunde.

ID-urile de operator se adaugă la cele deja existente. ID-urile de operator pot fi, de regulă, importate repetat. De asemenea, cele existente în sistem nu sunt suprascrise la alt import.



După finalizarea importului de date se afișează un mesaj care solicită confirmarea prin atingerea bifei. Apoi, reveniți la ecranul de import.

Memoria USB poate fi extrasă în siguranță apăsând butonul „Dezinstalare” și decuplând, apoi, memoria USB de la sistem.

- **Importul de baze de date**

Restaurarea unei baze de date se poate efectua doar de pe memorie USB. Pe memorie poate fi stocat un singur fișier de backup, operat din directorul-rădăcină al memoriei USB.

### 9.5.3 Backup de baze de date

Backupul de bază de date (BD) creează un fișier cu conținutul bazei de date din aplicația HettInfo II de la momentul creării sale.

Backupul se folosește la restaurarea bazei de date în cazul unei erori de hardware.

Fișierul de backup este un fișier ZIP parolat.

#### 9.5.3.1 Backup automat de baze de date



Activare și dezactivare a backupului automat de baze de date.

Destinație de export pentru backup

Setări de rețea

De aici se setează frecvența de backup.  
După un număr predefinit de cicluri de centrifugare sau la o anumită oră din ziua curentă.



Informațiile despre adresa IP pot fi obținute de la administratorul de sistem.



Există următoarele imitări de rețea pentru „Export automat de date de procesare” și „Backupuri automate de baze de date”:


Lungime, cale de stocare	Min. 1 caracter, max. 255 de caractere
Lungime, nume de domeniu	Min. 1 caracter, max. 63 de caractere
Lungime IP	Exclusiv format IPV4
Lungime, nume de utilizator	Min. 1 caracter, max. 255 de caractere
Lungime, parolă	Min. 1 caracter, max. 255 de caractere

Hettich recomandă utilizarea unui server pentru stocarea datelor pe un driver de rețea (Linux sau Windows).

1. Dacă este cazul, conectați o memorie USB.
2. Deschideți meniul „Setări”; v. capitolul 9.5.1 „Setări”.



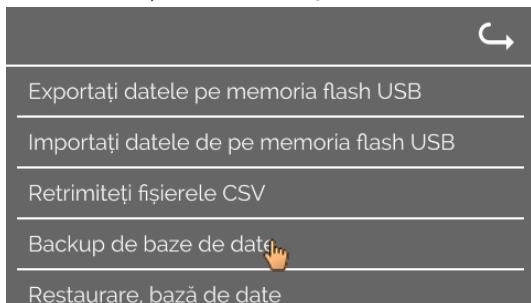
3. Activați/dezactivați „Backup automat de baze de date”.

4. Selectați destinația de export.  Destinația de export descrie locația de stocare a backupului de baze de date. Setarea se aplică global, pentru toate acțiunile de export de backup de baze de date. Chiar dacă opțiunea „Backup automat de baze de date” este dezactivată.
5. Efectuați setările de rețea. Pentru aceste date, consultați administratorul de rețea.
6. Setări frecvența de backup de baze de date.
  - „Cicluri de centrifugare”:  
Numărul de cicluri de centrifugare după care se efectuează backupul și exportul bazei de date (interval de selecție: 1 - 999).
  - „Oră prestabilită”:  
Ora prestabilită dintr-un interval de 24 h la care se creează și exportă backupul bazei de date (interval de selecție 00:00 - 23:59).

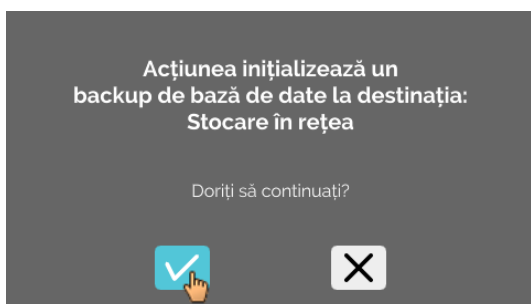
Este posibilă activarea opțiunilor „Centrifugation runs” și „Fixed time” separat sau împreună. Setările rămân active atâta timp cât este activă opțiunea „Backup automat de baze de date”.

### 9.5.3.2 Backup manual de baze de date

1. Dacă este cazul, conectați o memorie USB.
2. Deschideți meniul „Managementul datelor”; v. capitolul 9.5.2 „Managementul datelor”.



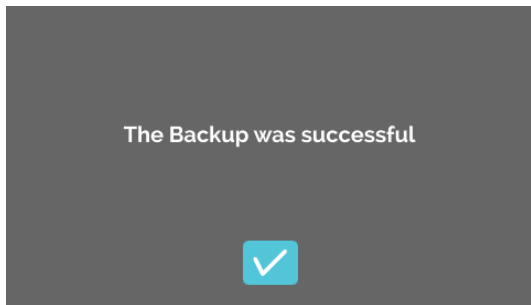
3. Selectați „Backup manual de baze de date”.



4. Confirmați sau anulați interogarea.



Pe durata executării funcției se afișează următorul ecran informativ.



5. Confirmați interogarea.  
→ Backup de bază de date efectuat.

### 9.5.3.3 Restaurare a unui backup de bază de date

Funcția permite restaurarea bazei de date pe baza unui backup de BD. Restaurarea se inițiază întotdeauna manual. Fișierul de backup de BD trebuie să fie stocat pe o memorie USB. Memoria USB trebuie să conțină un singur fișier de backup de BD. Fișierul de backup de BD trebuie să fie stocat în directorul master al memoriei USB.

Versiunea bazei de date din backupul de BD trebuie să fie compatibilă cu versiunea de bază de date de pe HettInfo II curent.

În timpul restaurării se efectuează automat următorii pași:

1. Verificarea posibilității de utilizare a fișierului de backup de BD în HettInfo II.
2. Ștergerea bazei de date și a tuturor fișierelor CSV din HettInfo II.
3. Instalarea bazei de date din backupul de BD.
4. Regenerarea fișierelor CSV din conținutul bazei de date de la pasul 3.

Denumirea fișierului de backup de baze de date este structurată astfel: Partea1\_Parte2\_Parte3\_DBbackup.zip

Partea1_	Partea2_	Partea3_	DBbackup.zip
Denumirea centrifugei_	Data creării backupului de BD_	Ora creării backupului de BD_	Text prestabilit

Bazat pe Partea1; Partea2; Partea3, selectați fișierul de backup de BD dorit și copiați-l pe memoria USB.



1. Dacă este cazul, conectați memoria USB la HettInfo.
2. Deschideți meniul „Managementul datelor”; v. capitolul 9.5.2 „Managementul datelor”.
3. Selectați „Backup manual de baze de date”.



După inițializarea funcției, se verifică conformitatea fișierului de backup de BD.



Acțiunea inițializează o restaurare de baze de date de pe memoria flash USB cu fișierul: 0955\_demo1\_2022-01-19\_13-13-51\_DBbackup.zip

Verificare reușită.

4. Confirmați sau anulați interogarea.

Așteptați, restaurarea bazei de date este în derulare


Nu decuplați memoria flash USB



Bază de date restaurată.

Se caută ID de pungă de sânge



Așteptați...



Fișiere CSV regenerate.

Restaurarea bazei de date reușită

Doriți să decuplați memoria flash USB?

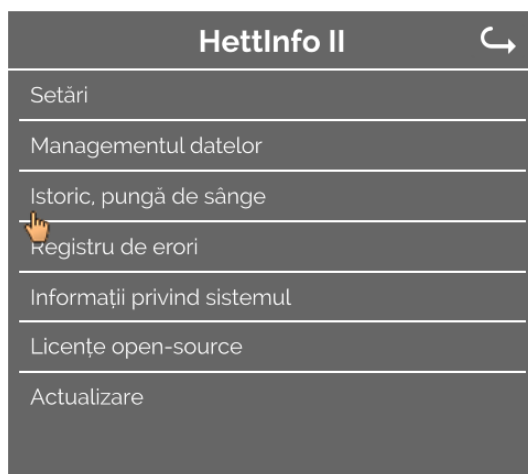
5. Confirmați sau anulați interogarea.

#### 9.5.4 Istoric, pungă de sânge

Meniurile se apelează atingând textul afișat.

Folosiți săgeata din dreapta-sus, în meniul activ, pentru reveni la ecranul anterior.

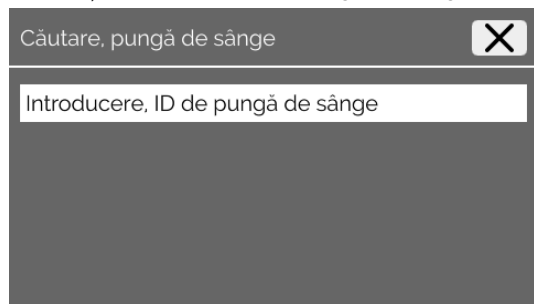
Meniul  
Configurare



Meniul „Istoric,  
pungă de sânge”  
de



Accesați ecranul „Căutare, pungă de sânge” apăsând pe butonul „Căutare, ID” din dreapta ecranului.

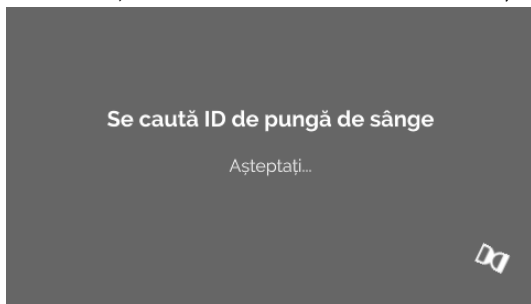


După introducerea codului de bare de pungă de sânge căutat, se afișează ecranul următor:





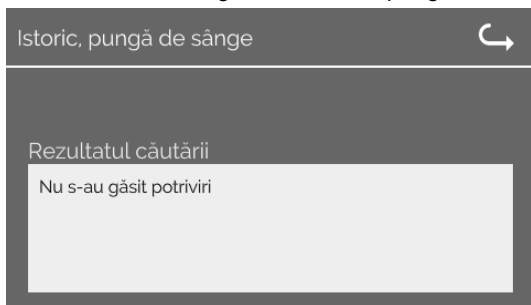
După ce ați atins butonul „Start căutare”, se afișează ecranul „Se caută ID de pungă de sânge” pe durata căutării.



Dacă sistemul a găsit un cod de pungă de sânge, se afișează ecranul următor.



Dacă sistemul nu a găsit un cod de pungă de sânge, se afișează ecranul următor.



### 9.5.5 Registru de erori

Meniurile se apelează atingând textul afișat.

Folosiți pictograma „X” din dreapta-sus, în meniul activ, pentru reveni la ecranul anterior.

Meniul  
Configurare



Meniul  
„Registru  
de  
erori”



Registru de erori afișează o listă a mesajelor de eroare, împreună cu data și ora acestora.

Informațiile detaliate despre eroare se afișează atingând mesajul respectiv.



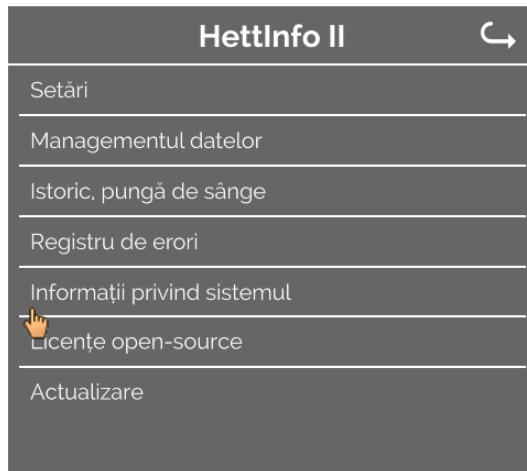
Închideți registru de erori atingând pictograma „X” din dreapta-sus.

### 9.5.6 Informații privind sistemul

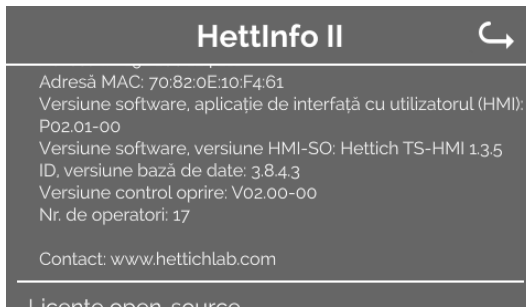
Fereastra se apelează atingând textul corespunzător.

Folosiți săgeata din dreapta-sus, în fereastra activă, pentru reveni la fereastra anterioară.

Meniul  
Configurare



Fereastra  
„Informații  
privind  
sistemul”

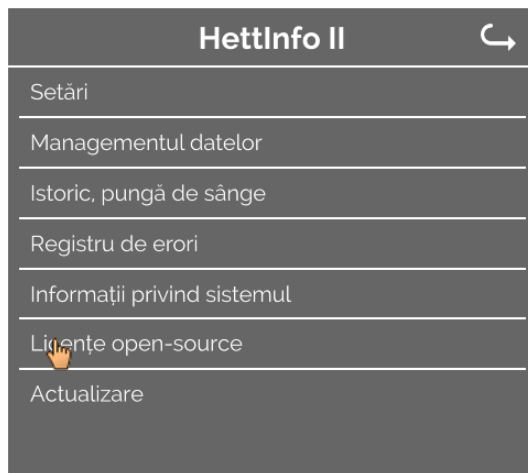


### 9.5.7 Licențe open-source

Meniurile se apelează atingând textul afișat.

Folosiți săgeata din dreapta-sus, în meniul activ, pentru reveni la ecranul anterior.

Meniul  
Configurare

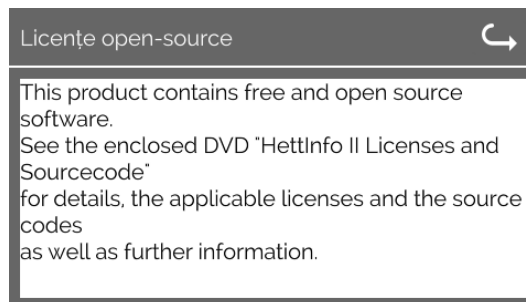
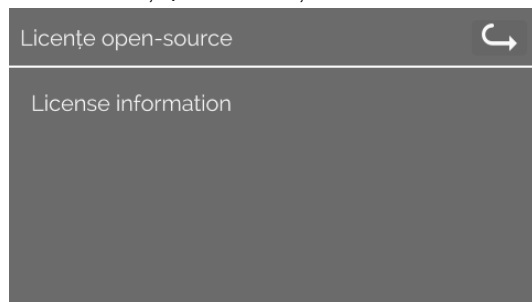


Fereastra de vizualizare a licențelor are comportament de file explorer.

Fundal de culoare închisă = se afișează conținutul folderului

Fundal alb = se afișează conținutul unui fișier de text

- Textul licenței se deschide atingând „Informații privind licența”.



## 10 Crearea listei de ID-uri de operator


La livrare nu există listă de ID-uri de operator creată. Pentru a putea utiliza HettInfo II, este necesară crearea unui fișier de text (\*.txt) cu ID-urile de operator, urmată de importul acestuia în sistem (pentru import, v. capitolul 9.5.2.2).

Pentru importul ID-urilor de operator în sistem, fișierul de text (\*.txt) se structurează după cum urmează:

1	OperatorID_Data_HettInfo_2			
2	Name Barcode Status			
3	Operator001 BC01 1			
	Operator002 BC02 1			
	Operator003 BC03 1			
		4	5	6


### [1] Rând 1:

**OperatorID\_Data\_HettInfo\_2**

 Text obligatoriu.


### [2] Rând 2:

**Nume Cod de bare Statut**

 Text obligatoriu, ordine obligatorie a cuvintelor.  
Cuvintele se separă cu un tabulator (tasta „Tab”).

### [3] Rând 3:

Începând cu acest rând se introduc datele.

 Fiecare rând conține un set de date, separate între ele cu un tabulator (tasta „Tab”).

### [4] Nume:

Indică numele operatorului. Numele operatorului trebuie să aibă între 1 și 60 de caractere.


### [5] Cod de bare:

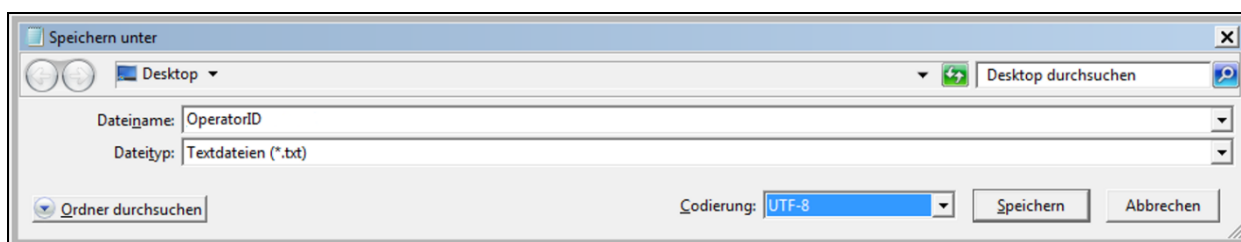
De aici i se alocă operatorului informațiile aferente codului de bare. Codul de bare trebuie să aibă între 4 și 32 de caractere.

Se utilizează obligatoriu coduri de bare de tip 128.

### [6] Statut:

Aici se specifică statutul operatorului. Valoarea obligatorie a statutului este 1.

 Fișierul creat se salvează în format UTF-8 cu următoarea denumire:  
**OperatorID.txt**



## 11 Free and Open Source Software

This product contains free and open source software. See the enclosed DVD "HettInfo II Licenses and Sourcecode" for the applicable license texts, the source code, copyright notices for the individual components, any disclaimers, permission notes and other information about the individual components..

The DVD contains the following files/folders:

File	Content
File u-boot-*.*	Folders with the license text of the uboot bootloader components
gelin2-21.10-imx6-x86_64.tar.*	Complete Linux packet (GELinBSP) incl. license info and source code
HettInfo-GELin_KernelV5.4.196_Lizenzinformationen.txt	Links to the license info of the Linux Kernel V5.4.196
hettinfo-gelin2_21.10-bom.csv	List of all GELin components with detailed information to the licenses
hettinfo-gelin-license-information.*	License text files (txt and HTML)
linux-5.4.196-ge-22.04+-exceed_ts-hmi-hettich.zip	Linux Kernel V5.4.196 (adapted for the use with the HMI electronic board)

**Please note:** Use of free and open source software components listed on the DVD files mentioned in the table above are governed by the terms of the licenses of the respective copyright holder as described in the folders on the DVD. Some of the licenses contain liability and warranty disclaimers and are provided "as is" without warranty of any kind. For more details and additional conditions for using the software, please read the attached licenses.

### License Terms and Conditions regarding LGPL components:


For those parts of the HETTICH software that are licenses under

- the "GNU Library General Public License" or the "GNU Lesser General Public License" (LGPL) version 2.1 and earlier ("work") the customer is expressly allowed to make modifications of the work for the customer's own use and to reverse engineer for debugging such modifications.
- the "GNU Lesser General Public License" (LGPL) version 3 and later ("work") it is expressly allowed to make modifications of the portions of the library contained in the work and reverse engineer for debugging such modifications.

Further rights of the customer under applicable copyright law are not restricted. Please note, that those parts of the software which are under free and open source licenses are distributed free of charge.

### Installation Information for modified components:

Modified software components, esp. those under the GNU Lesser General Public License version (LGPL), can be installed by copying the new software component to the storage device contained within the product.

	<b>CAUTION:</b> CHANGING THE SOFTWARE OF THE PRODUCT MAY RESULT IN INJURY TO LIFE, LIMB, OR HEALTH! ALSO IT CAN IMPACT THE CERTIFICATION OF THE PRODUCT AND RESULT IN A NONLEGAL USE OF THE DEVICE. CHANGES CAN ALSO AFFECT THE WARRANTY.
---	--

### Special License Information

The enclosed DVD "HettInfo II Licenses and Sourcecode" is part of the present documentation. We would like to point out the following separately:

#### OpenSSL

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org>).

#### Eric Young

This product includes cryptographic software written by Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).

#### Fontconfig

This product includes software under the fontconfig license.

- Copyright © 2000,2001,2002,2003,2004,2006,2007 Keith Packard
- Copyright © 2005 Patrick Lam
- Copyright © 2009 Roozbeh Pournader

- 
- Copyright © 2008,2009 Red Hat, Inc.
  - Copyright © 2008 Danilo Šegan
  - Copyright © 2012 Google, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of the author(s) not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The authors make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE AUTHOR(S) DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

The FreeType Project License

This product includes software based in part of the work of the FreeType Team (<https://freetype.org/>). For further information (including license texts and copyright notices) see the enclosed DVD.