

HettInfo II



Bruksanvisning

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.

Kan endres uten forvarsel!

AB0955NO / Rev. 01

Innholdsfortegnelse

1	I	Hvordan du bruker denne bruksanvisningen4				
2	;	Symbolbetydninger4				
3	-	Tiltenkt bruk				
4	;	Sikkerhetsinformasjon				
5	I	Levering	gsomfang	6		
6	;	Sette str	ekkodeenheten i drift	7		
7	I	Bruke st	rekkodeskanneren	7		
	7.1	Plas	ssere strekkodeskanneren	7		
	7.2	2 Inst	allere strekkodeskanneren (ROTO SILENTA 630 RS)	7		
	7.3	B Inst	allere strekkodeskanneren (ROTIXA 500 RS)	8		
	7.4	l Tes	te strekkodeskanneren	8		
	7.5	5 Ska	nne strekkoden	9		
	7.6	Ska	nne ved sentrifugen	9		
	7.7	Pro:	sedyre	9		
	7.8	8 Stre	ekkodeskanneren fungerer ikke	9		
8	;	Strekkoo	der	10		
	8.1	.1 Brukelige strekkoder				
	8.2	2 Forklaring av kontrollkodene				
9	I	Betjenin	g av HettInfo II	11		
	9.1	Slå	på	11		
	9.2	2 Fun	iksjoner og visningselementer på hovedskjermen	11		
	9.3	3 Ska	nnedrift	12		
	ę	9.3.1	Forutsetning for å starte betjeningen	12		
	ę	9.3.2	Skanne strekkodesettene	12		
	ę	9.3.3	Detaljvisning	15		
	9.4	l Sen	trifugeringsstart og -rekkefølge	15		
	9.5	5 Opp	osettsmeny	16		
	ę	9.5.1	Innstillinger	17		
	ę	9.5.2	Datastyring	23		
	ę	9.5.3	Sikkerhetskopiering av database	28		
	ę	9.5.4	Blodposehistorikk	33		
	ę	9.5.5	Feilloggbok	35		
	ę	9.5.6	Systeminformasjon	36		
	ę	9.5.7	Open Source-lisenser	37		
1()	Oppre	tte operatør-ID-listen	38		
1	I	Free a	and Open Source Software	39		

1 Hvordan du bruker denne bruksanvisningen

- Før du bruker enheten skal du lese og følge bruksanvisningen.
- Bruksanvisningen er en del av enheten. Den må alltid holdes lett tilgjengelig.
- Hvis enheten plasseres på et annet sted, må bruksanvisningen alltid følge med.

2 Symbolbetydninger



Symbol i dette dokumentet: Obs: Generelt farepunkt.

Dette symbolet angir sikkerhetsrelevant informasjon og påpeker potensielt farlige situasjoner. Unnlatelse av å overholde disse advarslene kan føre til skade på eiendom og personskader.



Symbol på enheten og i dette dokumentet: Advarsel om laserstråling.



Symbol på enheten: Tilkoblingspunkt for strekkodeskanneren.



Symbol i dette dokumentet: Dette symbolet påpeker viktige omstendigheter.



Symbol på enheten: Symbol for den separate samlingen av elektriske og elektroniske enheter i henhold til retningslinjene 2012/19/EU.

Gjelder for landene i EU, samt i Norge og Sveits.



Symbol på emballasjen: Denne siden opp.

Symbol på emballasjen: Transportemballasjen må oppbevares, transporteres og håndteres innenfor det angitte fuktighetsområdet (10 % – 80 %).

Symbol på emballasjen: Forsendelsesemballasjen må oppbevares, transporteres og håndteres innenfor det angitte temperaturområdet (-20 °C – +60 °C).

Symbol på emballasjen: Transportemballasjen må holdes unna regn og må oppbevares i tørre omgivelser.

Symbol på emballasjen: Skjør, håndter med forsiktighet.

Symbol, HettInfo II: Venter på handlinger

Symbol, HettInfo II: Vellykket skanning

Symbol, HettInfo II: Avbryt

Symbol, HettInfo II: Volum dempet

Symbol, HettInfo II:

Ò. \mathbf{X}

Symbol, HettInfo II: Feil ved Symbol, HettInfo II: Lysstyrke Symbol, HettInfo II: Historikk (loggbok) Symbol, HettInfo II: Detaljvisning Symbol, HettInfo II: Til venstre... Symbol, HettInfo II: Til høyre... Symbol, HettInfo II: OK/godta Symbol, HettInfo II: "Tilbake"-tast Symbol, HettInfo II: Klokke Symbol, HettInfo II: Gå tilbake Symbol, HettInfo II: Bryteren er slått av Symbol, HettInfo II: Bryteren er slått på Symbol, HettInfo II: Fjern USB-pinnen på trygg måte (løs ut) Symbol, HettInfo II: Oppdag USB-pinne (monter)



Symbol, HettInfo II: Eksport av data



Symbol, HettInfo II: Import av data

Dato

Symbol, HettInfo II:

Symbol, HettInfo II: Oppsettsmeny

3 Tiltenkt bruk

Programmet som presenteres her er for dokumentering av prosessdataene i sentrifugekjøringer, og er derfor kun tiltenkt dette formålet.

Annen bruk utover dette anses som ikke-tiltenkt. Selskapet Andreas Hettich GmbH & Co. KG er ikke ansvarlig for skader som oppstår ved slik ikke-tiltenkt bruk.

Etterfølgelse av all informasjon i bruksanvisningen og overholdelse av tiltakene som beskrives i den, er også en del av den tiltenkte bruken.

4 Sikkerhetsinformasjon

Hvis noen av anvisningene i denne bruksanvisningen ikke følges, vil ingen garantikrav gjelde overfor produsenten.

- Før datadokumentasjonssystemet HettInfo II tas i bruk, skal bruksanvisningen leses og følges. Kun personer som har lest og forstått bruksanvisningen, kan bruke datadokumentasjonssystemet HettInfo II.
- I tillegg til bruksanvisningen og de forpliktende forskriftene for forebygging av ulykker skal anerkjente fagregler for sikkert og riktig arbeid overholdes. Bruksanvisningen skal suppleres med anvisninger basert på nasjonale forskrifter for forebygging av ulykker og miljøbeskyttelse i landet der enheten brukes.
- HettInfo II er bygget i henhold til den mest avanserte teknikken og er pålitelig. Systemet kan imidlertid utgjøre en fare for operatøren eller tredjeparter hvis det ikke brukes av opplært personell eller hvis det brukes feilaktig eller ikke som tiltenkt.
- Det er ikke tillatt å betjene HettInfo II med svært etsende stoffer som kan svekke den mekaniske styrken til tilbehørsdelene.
- Reparasjoner skal kun utføres av en person som er autorisert av produsenten.
- Kun originale reservedeler og godkjent originalt tilbehør fra selskapet Andreas Hettich GmbH & Co. KG skal brukes.
- Følgende sikkerhetsforskrifter gjelder: EN / IEC 61010-1 og EN / IEC 61010-2-020 samt nasjonale avvik av disse retningslinjene.
- Sikkerheten og påliteligheten til strekkodeenheten garanteres kun dersom:
 - HettInfo II brukes i henhold til bruksanvisningen.
 - den elektriske installasjonen på oppsettsstedet til strekkodeenheten oppfyller kravene i EN / IEC-forskriftene.
- Driftsselskapet er ansvarlig for samsvar med landsspesifikke krav angående yrkessikkerhet når det gjelder bruk av laboratoriesentrifuger på arbeidsplassene for dette formålet.
- HettInfo II støtter kun SMB-loggboken, til versjon 3.1.1, for nettverkskommunikasjon.
- Hettlnfo II-systemet lagrer prosessdataene for maks. 3000 sentrifugeringskjøringer. Fra og med den 3001. sentrifugeringskjøringen vil det henholdsvis eldste innhentede prosessdatasettet til en sentrifugeringskjøring slettes når prosessdataene til en ny sentrifugeringskjøring legges til. På denne måten sikres et maks. antall på 3000 prosessdatasett.

Dataene bør overføres til en server minst én gang i uken.

5 Leveringsomfang

Følgende tilbehør leveres med strekkodeenheten.

- 1 manuell strekkodeskanner
- 1 holdebrakett for den manuelle strekkodeskanneren
- 1 sett med bruksanvisninger for HettInfo II

6 Sette strekkodeenheten i drift

Sett USB-kontakten til strekkodeskanneren inn i USB-porten på sentrifugen.



MERK! Kun én USB-pinne kan kobles til.

Kun én strekkodeskanner kan kobles til om gangen.

7 Bruke strekkodeskanneren



Ikke se inn i laserstrålen. Laserklasse 2. Ikke pek laserstrålen direkte mot personer.

7.1 Plassere strekkodeskanneren



ADVARSEL!

- Fare for personskader på grunn av løst plasserte gjenstander på sentrifugen! Løst plasserte gjenstander på sentrifugen kan flytte seg og kastes mot det omkringliggende området på grunn av kraftige sentrifugevibrasjoner.
 - Ikke plasser gjenstander på sentrifugen.
 - Strekkodeskanneren må plasseres i strekkodeskannerholderen når den ikke er i bruk.



- 1. Åpne lokket på sentrifugen.
- 2. Sett hodet til strekkodeskanneren [1] mellom de to holderkantene (topp [2] og bunn [3]).



Sørg for at håndtaket til strekkodeskanneren er så langt som mulig inn i fordypningen på den nedre kanten på holderen [3].

3. Lukk lokket.

7.2 Installere strekkodeskanneren (ROTO SILENTA 630 RS)



- 1. Sett USB-pluggen inn i USBkontakten [1].
- Fest kabelen på sentrifugen med klemmene [2] som følger med i leveransen.



7.3 Installere strekkodeskanneren (ROTIXA 500 RS)



- 1. Sett USB-pluggen inn i USBkontakten [1].
- Fest kabelen på sentrifugen med klemmene [2] som følger med i leveransen.



7.4 Teste strekkodeskanneren

- Pek strekkodeskanneren mot en rett overflate og trykk på utløseren.
- En rød laserstråle vil vises på overflaten.



7.5 Skanne strekkoden

Ikke hold strekkodeskanneren rett på strekkoden (hold en avstand på omtrentlig 10 til 20 cm). Størrelsen på laserstrålen endres med avstanden til strekkodeskanneren fra strekkoden. Hold strekkodeskanneren i en rett vinkel i forhold til strekkoden.

- Pek strekkodeskanneren mot strekkoden som skal skannes, og trykk på utløseren.
- Pek laserstrålen horisontalt mot midten av strekkoden. Laserstrålen må strekke seg over hele strekkoden.
- Når strekkodeskanneren har lest av strekkoden, høres et kort lydsignal og laserstrålen vil slås av automatisk.





7.6 Skanne ved sentrifugen

Skanneprosedyren må alltid begynne med å skanne "startkoden". Denne skal være festet på innsiden av sentrifugelokket.

Etter at "startkoden" er skannet, kan skannerekkefølgen av følgende prosessdata variere:

- Brukerstrekkode* (operatør-ID) må skannes hvis en slik kode er lagret i databasen.
- Blodposestrekkode (plassert på blodposen). Minst 1 strekkode må skannes.
- Programnummer kan skannes.

(*) Avhengig av brukerens innstilling

Til slutt, etter at sentrifugen er lastet med blodposene, må sluttkoden skannes. Den er også plassert på innsiden av sentrifugedekslet. Etter at sluttkoden er skannet vil det andre lydsignalet pipe, noe som bekrefter datautvekslingen.

Etter at sluttkoden er skannet vil "Data fullført -> Lukk lokket" vises på displayet til HMI. Etterpå må sentrifugedekslet lukkes og sentrifugeringskjøringen startes ved å trykke på (START)-knappen på sentrifugen. Etter sentrifugeringskjøringen behandles prosessdataene fra sentrifugekontrollen av HettInfo II.

7.7 Prosedyre

- 1. Slå på sentrifugen.
- 2. Åpne lokket. Merk: Se kapittel 9.5.1.1.
- 3. Når sentrifugen og HettInfo II er klare for drift, kan skanningen begynne.
- 4. Skann startkoden, og skann relevante strekkoder.
- På sentrifugen: Last sentrifugen med plastinnleggene og blodposene, og lukk deretter lokket. Trykk på (START)-tasten på sentrifugekontrollen.

7.8 Strekkodeskanneren fungerer ikke

Hvis strekkodeskanneren ikke fungerer feilfritt, må følgende feilkilder kontrolleres:

- Kontroller strømforsyningen.
- Kontroller tilkoblingen av grensesnittkabelen på strekkodeskanneren og på strekkodeenheten.
- Påse at riktig strekkode brukes (se kapittel 8).
- Påse at strekkodene ikke er skitne eller ødelagte.

8 Strekkoder

8.1 Brukelige strekkoder

I den leverte konfigurasjonen gjenkjenner strekkodeskanneren kun strekkoder av typen 128 (sjekk sifre).

Strekkoder kan ikke inneholde diakritiske tegn. Skanning av diakritiske tegn vil føre til manipuleringer i de innskannede dataene. Hvis et diakritisk tegn skannes, vil enheten pipe 4 ganger og den røde lampen vil lyse. Operatøren må da slette alle skannede data -> Skann startkoden og begynn skanningen igjen.

Det er forbudt å opprette bruker-ID-strekkoder som begynner med tegnstrengen (HET#; HET!; HET%; HB\$).

Hver strekkode som brukes for en operatør-ID, kan brukes én gang.

Hvis brukernavnet (og dermed også bruker-ID-en) slettes, må den bruker-ID-en ikke brukes på nytt.

HettInfo I tildeler bruker-ID -> brukernavn.

Med operatør-ID-en tildeler HettInfo II kun: strekkode -> operatørnavn.

Brukernavnet og bruker-ID-en som er knyttet til det, kan ikke lenger endres etter lagring. Hvis brukernavnet endres, må brukernavnet lagres med en ny bruker-ID.

Hvis det skulle hende at to eller flere ansatte har samme fornavn og etternavn, må kunden finne en måte å identifisere dem på når operatørnavnet legges inn.

Eksempel:BC1 -> J.Mayer_Nr1

BC2 -> J.Mayer_Nr2

8.2 Forklaring av kontrollkodene

Startkode:	Denne koden skal limes på innsiden av sentrifugelokket. Under skanningen varsler denne strekkoden til HettInfo II om at et nytt strekkodesett begynner.
Sluttkode:	Denne koden skal limes på innsiden av sentrifugelokket. Den varsler HettInfo II om følgende:
	Hvis alternativet "Skann programnr. = Skanneslutt" er aktivt, er det ikke nødvendig å skanne sluttkoden.
	 Ved å skanne sluttkoden, eller hvis alternativet: "Skann programnr. = Skanneslutt" er aktivt ved å skanne programnummeret, vil følgende kontroller utføres: Ble en bruker-ID innhentet? Ble minst 1 blodposekode innhentet? Ble et programnr. innhentet (så lenge "Programnr. påkrevd"-alternativet er aktivt)?
Operatør-ID	Den varsler HettInfo II om hvilken bruker som arbeider nå.
Programnummerstrekkode:	Den varsler HettInfo II om hvilket sentrifugeprogram som skal brukes. Hvis ingen sentrifugeprogram er lagret på programstedet i sentrifugekontrollen, vil en feilmelding vises.
Blodposekode:	Denne koden er festet på blodposen.

9 Betjening av HettInfo II

9.1 Slå på

HettInfo II starter automatisk etter at sentrifugen slås på. Så lenge operativsystemet starter opp, vil følgende startskjerm vises.



9.2 Funksjoner og visningselementer på hovedskjermen

1	- () 14:54 27/okt./202	22	HettInfo II	\$	2
	Startkode	Ξ			
		Ξ			
	Blodpose	Ξ			
4	Programnr.	Ξ			
	Sluttkode	Ξ			3
		Vent	er på inndata	-	

[1] Dato og tidspunkt:

Tidsinnstillingen for HettInfo II. Kan endres i oppsettsmenyen [2].

- [2] Oppsettsmeny: Tilgang til oppsettsmenyen. Vis og endre innstillingene. Eksporter og importer data.
- [3] Bunntekst med statustekst: Informasjon og instruksjoner for å kjøre programmet.
- [4] Oversikt over innhentede skannedata: Visning av allerede skannede data eller informasjon om en nåværende kjørende sentrifugeringskjøring.

9.3 Skannedrift

9.3.1 Forutsetning for å starte betjeningenSkanning er kun mulig hvis:1. Lokket er åpent.2. Skjermen ikke viser innstillingene.			
() ^{11:} 27/	57 /okt./2022	HettInfo II	•
	Ka ,	n ikke skanne Åpne lokket	

9.3.2 Skanne strekkodesettene

Skanning av et strekkodesett må begynne med å skanne startkoden (for etikett med strekkode, se vedlagt tilbehør). Dette angis på skjermen av et timeglass som vises etter startkodeetiketten. I tillegg vises også meldingen "Venter på inndata".

Ξ

O 14:54 27/okt./202	22 He	ttInfo II	Ф
Startkode	8		
	Ξ		
	Ξ		
	8		
	8		
	Venter på	inndata	

Når startkoden er skannet, vil "timeglassymbolet" endres til et grønt hakemerke.

O 11:56 27/okt./202	22	HettInfo II	.
Startkode	\otimes		
Operatør-ID	8		
Blodpose	Ξ		
Programnr.	Ξ		
Sluttkode	8		
	Vent	ter på inndata	

Nå kan skannebetjeningen fortsette.

Prosessdataene: operatør-ID, blodpose og programnummer kan skannes inn (se instruksjoner i bunnteksten "Venter på inndata").

Her er det ikke nødvendig å følge en definert rekkefølge. Programnummeret kan for eksempel skannes først, og deretter operatør-ID-en.

Blodposene må oppdages (minst én blodpose) for å kunne fullføre datasettet og starte sentrifugeringskjøringen. Hvis ikke alle dataene ble skannet inn, kan sentrifugeringskjøringen ikke startes.



Hvis noe ble angitt på feil måte, kan skanneoperasjonen tilbakestilles ved å skanne startkoden på nytt.

Etterpå vil sluttkoden (etikett med strekkode, se vedlagt tilbehør) forventes av systemet og kan skannes inn. Det er påkrevd å vise systemet at alle data er skannet inn.

O 14:50 27/okt./202	22	HettInfo II	¢	
Startkode	\bigotimes			
Operatør-ID	\odot			
Blodpose	\odot	1 av maks. 49	三	
Programnr.	\odot			
Sluttkode	\odot			
Data fullført -> Lukk lokket				

Dette gjør at systemet kjenner til alle data. For å starte sentrifugeringskjøringen må lokket være lukket (se instruksjon i bunnteksten).

9.3.3 Detaljvisning

Når prosessdataene er skannet inn, som f.eks. operatør-ID-en (se figur nedenfor), kan en separat liste påkalles. De allerede innskannede prosessdataene listes tydelig opp på denne skjermen. Denne visningen kan lukkes igjen via pilen øverst til høyre, som vil føre deg tilbake til hovedskjermen.

Hvis ingen data er skannet inn ennå, vises "ikke tilgjengelig" i det aktuelle feltet.



Hvis flere blodposer ble skannet inn, kan de enkeltvise strekkodene vises ved å rulle ned i listen. Detaljvisningen kan påkalles, fra den første datainnhentingen til slutten av sentrifugeringskjøringen.

9.4 Sentrifugeringsstart og -rekkefølge

Sentrifugeringskjøringen kan startes når alle påkrevde data er skannet inn.



Lokket er lukket og sentrifugeringskjøringen kan startes (ved å trykke på START-tasten på sentrifugen).

() 14:52 27/okt./2022 HettInfo II	Ф	
Sentrifugering pågår	:=	Sentrifugeringsk
Kan ikke skanne		

Under sentrifugeringskjøringen kan ingen flere data skannes inn.

Prosessdataene kan vises under sentrifugeringskjøringen via detaljvisningen.

På denne måten kan man spore hvilken blodpose som sentrifugeres nå med hvilket program og hvem som skannet den inn.

Når sentrifugeringskjøringen er fullført, vises en melding på displayet. Dataene lagres også i HettInfo II.

O 14:54 27/okt./2	HettInfo II	Ф
c	Sentrifuaerina fullført	
_		
Data lagr	et Klar for ny skanning -> Ånne lo	kket
Data lagi	et. Nai foi fly skarining -> Aprie io	KKEL
	Data behandles	
	Vent litt.	
		ba

Når lokket er åpnet, kan den neste skanneprosessen startes.

9.5 Oppsettsmeny

Oppsettsmenyen påkalles via oppsettsikonet øverst til høyre. For å gå tilbake til hovedskjermen bruker du pilen øverst til høyre i oppsettsmenyen.

Hovedskjerm	O 14:54 27/okt./2022	HettInfo II	¢
	Startkode 2	3	5
	Operatør-ID	3	
	Blodpose	3	
	Programnr.	3	
	Sluttkode	3	
		Venter på inndata	

Oppsettsmeny

HettInfo II 🔾 🛶				
Innstillinger				
Datastyring				
Blodposehistorikk				
Feilloggbok				
Systeminformasjon				
Open Source-lisenser				
Oppdatering				

En autorisasjon-PIN må angis for å kunne komme inn i enkelte områder. Dette bekreftes ved å trykke på det blå hakemerket.



Autorisasjon-PIN-en består av det faste nummeret 0955 og de siste 4 sifrene i serienummeret (SN). Serienummeret (SN) kan slås opp i systeminformasjonen.

9.5.1 Innstillinger

Menyene påkalles ved å trykke på teksten.

For å gå tilbake til den forrige menyen bruker du pilen øverst til høyre i den aktiverte menyen.

Oppsettsmeny	HettInfo II 🛛 🔾				
	Innstillinger				
	Datastyring				
	Blodposehistorikk				
	Feilloggbok				
	Systeminformasjon				
	Open Source-lisenser				
	Oppdatering				
"Innstillinger"-	(



HettInfo-program	
HettInfo-innstillinger	
Oppsett av prosessdata	
Oppsett av CSV-fil	
Automatisk databasesikkerhetskopiering	
Automatisk eksport av prosessdata	
Sentrifugenavn	
Gjenopprett fabrikkinnstillinger	

9.5.1.1 HettInfo-program

Det er kun mulig å gå inn i og redigere programmer på sentrifugekontrollen hvis HettInfo II er slått av. 12

HettInfo II-programmet må slås av for å kunne arbeide uten dataopptak. R

Du kan slå HettInfo II på og av ved å trykke på bryteren.

9.5.1.2 HettInfo-innstillinger

Innstillingene kan vises ved å rulle skjermen.

• Språkinnstilling



Du kan stille inn språket ved å trykke på teksten.

• Dato og tidspunkt



Du kan stille inn dato og tidspunkt ved å trykke på teksten.

ے ۔
Dato og tidspunkt
O 09:11
☐ 27/okt./2022
Skjerm
Lysstyrke
Inntasting av tiden og tidsformatet

	okt	ober 2	022		\rightarrow	X
					16	
				22		

Skjermens lysstyrke og alarmvolum



Skjermens lysstyrke og alarmvolum kan endres med skyvekontrollen.

• Volum for skannerlyd



Volumet for skannerlyd kan endres med skyvekontrollen.

Nettverkstilkobling

	¢
Volum	
Nettverkstilkobling 🔵 Av	
🔵 På	
HettInfo IP-adresse	

Slå nettverksfunksjonaliteten på/av.

HettInfo	o IP-adresse
----------	--------------

	HettInfo IP-adresse
	DHCP
\hookrightarrow	Statisk
HettInfo IP-adresse	IP-adresse:
O DHCP Lagre innstillinger 🗸	Nettmaske:
Statisk	Gateway:
DHCP-ventetid: 11	 Adresseplass: full
DHCP-forespørsler: 20	Adresseplass: Privat nettverk
DHCP-innstillingene hentes fra DHCP-serveren.	Statisk – manuell innstilling av nettverksadressen

Informasjon om IP-adressen skal innhentes fra systemadministratoren.

Følgende inndatagrenser finnes for nettverksinnstillingene for "automatisk eksport av prosessdata" og "automatisk databasesikkerhetskopiering":

IP-informasjon

Kun IPV4-format

Hettich anbefaler bruk av en server for å lagre data på en nettverksdisk (Linux eller Windows).

• Pingeverktøy



Pingeverktøyet er et diagnoseverktøy som kan brukes til å fastsette om en bestemt vert, som er koblet til HettInfo II via en Ethernet-tilkobling, kan nås eller ikke.

- 1. Angi nettverksadressen til verten i det angitte feltet.
- 2. Bekreft adressen ved å klikke på
- Venteskjermen vises.
 - → Pingeverktøyet angir om verten kan nås eller ikke:

Host is reachable!	
Verten kan nås.	



Verten kan ikke nås.

9.5.1.3 Innstillinger for prosessdata



Du kan slå strekkodeskanneren på og av ved å trykke på bryteren.

Du kan definere maksimalt antall sentrifugerbare blodposer ved å trykke på og endre antallet. Min. 1 blodpose, maks. 49 blodposer.

Ved å trykke på bryteren kan du aktivere eller deaktivere om et program kreves eller om skanningen fullføres så snart du skanner et program.

9.5.1.4 Innstillinger for CSV-fil

	└ →
Oppsett av CSV-fil	
Velg prosessdata	
Operator ID 🛛 🔍	
Start Time 🛛 🦳	
Run Up 🛛 🦳	
Run Down 🦲	
Radius C	
RPM C	
Runtime	
Temp OK	
Skilletegn for prosessdata <mark>;</mark>	
00:00 Tidspunkt for generering	

I dette området kan du velge hvilke data som skal skrives til CSV-filen ved å trykke på bryteren.

Her kan du definere tegnet som skal brukes til å skille de enkeltvise dataene i CSV-filen.

Tillatte skilletegn: "/" eller ";" eller "\" eller "!" eller "&" eller "#" eller "," eller ":" eller "."

På dette tidspunktet opprettes de daglige CSV-filene i løpet av den nåværende dagen.

9.5.1.5 Automatisk eksport av prosessdata

⊂,					
Automatisk eksport av prosessdata 🛛 🔍	Du kan aktivere og deaktivere automatisk eksport av prosessdata ved å trykke på bryteren.				
Destinasjon					
USB-flash-enhet 🔵	Eksportdestinasjonen stilles inn ved a trykke på det ønskede minnet.				
Nettverkslagring 🔵					
Nettverksinnstillinger	Nettverksinnstillinger kan endres her.				
IP-adresse:					
Domene:					
Lagringsbane:					
Bruker [.]					
Passord:					
Hyppighet	Eksporthyppigheten stilles inn her. Enten en eksport etter hver sentrifugeringskjøring eller på et				
Etter hver endring 🧲	bestemt tidspunkt i løpet av den naværende dagen.				
00:00 Fast tidspunkt 💽					
Informasjon om IP-adressen skal innhente	s fra systemadministratoren.				
"automatisk databasesikkerhetskopiering":	'ksinnstillingene for "automatisk eksport av prosessdata" og				
Lengde på lagringsbane	Min. 1 tegn, maks. 255 tegn				
Lengde på domenenavn	Min. 1 tegn, maks. 63 tegn				
IP-lengde	Kun IPV4-format				
Lengde på brukernavnet	Min. 1 tegn, maks. 255 tegn				
Lengde på passordet	Min. 1 tegn, maks. 255 tegn				
lletter entrefater i de set					
Hettich anbefaler bruk av en server for a lagre data på en nettverksdisk (Linux eller Windows).					

Hvis automatisk eksport av prosessdata slås på og av, vises følgende visning i minst 5 sekunder:



9.5.1.6 Sentrifugenavn

S	Sentrifugenavn
	0955_0000001

Navnet på sentrifugen kan endres. Min. 1 tegn, maks. 60 tegn. Kun tegn i det engelske alfabetet (a-z, A-Z), sifre (0-9) og spesialtegnene "_" og "-" kan brukes.

9.5.1.7 Tilbakestille til fabrikkinnstillinger

	⊆,
HettInfo-program	
HettInfo-innstillinger	
Oppsett av prosessdata	
Oppsett av CSV-fil	
Automatisk databasesikkerhetskopiering	
Automatisk eksport av prosessdata	
Sentrifugenavn	
Gjenopprett fabrikkinnstillinger	

Ved å trykke på dette tilbakestilles HettInfo til fabrikkinnstillinger. (Denne funksjonen er forbeholdt serviceavdelingen.)

9.5.2 Datastyring

Oppsettsmeny

Menyene påkalles ved å trykke på teksten.

For å gå tilbake til den forrige menyen bruker du pilen øverst til høyre i den aktiverte menyen.

HettInfo IIInnstillingerDatastyringblodposehistorikkFeilloggbokSysteminformasjonOpen Source-lisenserOppdatering





9.5.2.1 Eksport

Eksportfunksjonen kan åpnes ved å trykke på teksten. Dataene (CSV-filer og operatør-ID-er) kan kun overføres via USB-porten.

Hvis en USB-pinne ikke er koblet til i sporet ennå, vil følgende skjerm vises.



- [1] Tilgang til eksportunderskjermen
- [2] Løs ut
- [3] Monter (Systemoppdatering. Dette starter oppdagelse av USB-pinnen.)

Hvis en USB-pinne er koblet til, men ikke ennå oppdaget av systemet, kan USB-pinnen monteres ved å trykke på den høyre knappen [3].

Hvis en USB-pinne deretter oppdages, kan eksportunderskjermen åpnes ved å trykke på den venstre knappen [1]. Hvis USB-pinnen ikke oppdages, skal du gjenta handlingen med knapp [3]. Hvis dette ikke er vellykket, må du bruke en annen USB-pinne.

Eksportunderskjerm

En manuell eksport av CSV-filene (sende CSV-filer på nytt) er kun mulig hvis CSV-filer også finnes. Eksporterbare filer vises her og kan velges. Filene som velges ved å trykke, merkes med et hakemerke. Eksporten startes ved å trykke på det blå hakemerket.

Velg det du vil eksportere Image: Csup in the second s	Velg det du vil eksportere Eksisterende filer vil bli overskrevet CSV-filer Operatør-ID Feilloggbok logg-filer
Så lenge data eksporteres, må USB-pinnen ikke ko De eksporteres til rotkatalogen på eksportdestinasjo Hvis filer med samme navn finnes på destinasjoner Vent mens data kopieres Ikke fjern USB-flash-enheten!	bles fra systemet. onen (USB-pinne). n, vil disse overskrives uten advarsel.



Venteskjermen vises i minst 5 sekunder.

Når dataeksporten er fullført, vises en melding som må bekreftes ved å trykke på hakemerket. Etterpå vil du bli ført tilbake til eksportskjermen.

USB-pinnen kan trygt fjernes ved først å trykke på "Løs ut"-knappen og deretter koble USB-pinnen fra systemet.

De eksporterte CSV-filene inneholder sentrifugenavnet i filnavnet, som stilles inn under 9.5.1.6.

For å vise dataene som er innhentet med HettInfo II på riktig måte i Excel, må tekstkonverteringen stilles til UFT-8 i Excel for importen av CSV-dataene.

Når du åpner data som er innhentet med HettInfo II, må du sørge for at Excel er stilt inn til å vise ledende nuller.

Hvis brukeren sletter databasen, vil alle CSV-filer i HettInfo II også slettes automatisk (ingen prosessdata = ingen CSV-filer). CSV-filene blir imidlertid ikke slettet på eksportdestinasjonen.

9.5.2.2 Import

Importfunksjonen kan åpnes ved å trykke på teksten. Dataene kan kun overføres via USB-porten. Hvis en USB-pinne ikke er koblet til i sporet ennå, vil følgende skjerm vises.



- [1] Tilgang til importunderskjermen
- [2] Løs ut
- [3] Monter (Systemoppdatering. Dette starter oppdagelse av USB-pinnen.)

Hvis en USB-pinne er koblet til, men ikke ennå oppdaget av systemet, kan USB-pinnen monteres ved å trykke på den høyre knappen [3].

Hvis USB-pinnen ikke oppdages, skal du gjenta handlingen med knapp [3]. Hvis dette ikke er vellykket, må du bruke en annen USB-pinne.

Importunderskjerm

• Importere operatør-ID-en

Importerbare filer vises her og kan velges.

For oppretting av operatør-ID-listen, se kapittel 10.

Filene som velges ved å trykke, merkes med et hakemerke. Importen startes ved å trykke på det blå hakemerket.





Denne handlingen må bekreftes ved å trykke på det blå hakemerket.



Venteskjermen vises i minst 5 sekunder.

Operatør-ID-ene legges til i de allerede eksisterende operatør-ID-ene. Operatør-ID-ene kan vanligvis importeres gjentatte ganger. I tillegg vil operatør-ID-er som allerede finnes i systemet, ikke overskrives av en annen import.



Når dataimporten er fullført, vises en melding som må bekreftes ved å trykke på hakemerket. Etterpå vil du bli ført tilbake til importskjermen.

USB-pinnen kan trygt fjernes ved først å trykke på "Løs ut"-knappen og deretter koble USB-pinnen fra systemet.

Importere databasen

En gjenoppretting av databasen kan kun gjøres fra en USB-pinne. Kun én sikkerhetskopifil kan være på pinnen om gangen, som må betjenes fra rotkatalogen på USB-pinnen.

9.5.3 Sikkerhetskopiering av database

Sikkerhetskopiering av databasen (DB) oppretter en fil, som inneholder innholdet i databasen for HettInfo II ved opprettingstidspunktet.

Denne sikkerhetskopien er for å sikre databasen i tilfelle en maskinvarefeil. Sikkerhetskopifilen er en passordbeskyttet ZIP-fil.

9.5.3.1 Automatisk databasesikkerhetskopiering

⊂,		
Automatisk databasesikkerhetskopiering 🛛 🌑	Aktiver og deaktiver automatisk databasesikkerhetskopiering.	
 Destinasjon		
- USB-flash-enhet 🔵	Eksportdestinasjon for sikkerhetskopien	
Nettverkslagring 🔵		
Nettverksinnstillinger		
IP-adresse	Nettverksinnstillinger	
Domene		
Lagringsbane		
Bruker		
Passord		
Antall arbeidspass	Sikkerhetskopihyppigheten stilles inn her. Enten etter et definert antall sentrifugeringskjøringer eller på	
11:55 Fast tidspunkt	et fast tidspunkt i løpet av den nåværende dagen.	
Informasjon om IP-adressen skal innhenter	s fra systemadministratoren.	
Følgende inndatagrenser finnes for nettver "automatisk databasesikkerhetskopiering":	ksinnstillingene for "automatisk eksport av prosessdata" og	
Lengde på lagringsbane	Min. 1 tegn, maks. 255 tegn	
Lengde på domenenavn	å domenenavn Min. 1 tegn, maks. 63 tegn	
IP-lengde	Kun IPV4-format	
Lengde på brukernavnet	Min. 1 tegn, maks. 255 tegn	
Lengde på passordet	Min. 1 tegn, maks. 255 tegn	
Hettich anderaier druk av en server for a la	gre data på en nettverksdisk (Linux eller Windows).	

- 1. Hvis aktuelt, koble til USB-pinnen.
- 2. Åpne "Innstillinger"-menyen. Se kapittel 9.5.1 "Innstillinger".



3. Aktiver/deaktiver "Automatisk databasesikkerhetskopiering".

4. Velg eksportdestinasjonen.

Eksportdestinasjonen beskriver stedet der sikkerhetskopieringen av databasen er lagret. Denne innstillingen gjelder globalt for alle eksporthandlinger for sikkerhetskopiering av database. Selv hvis selve "Automatisk databasesikkerhetskopiering" er deaktivert.

- 5. Utfør nettverksinnstillinger. Be om råd fra nettverksadministratoren for disse dataene.
- 6. Still inn hyppigheten til sikkerhetskopiering av database.
- "Sentrifugeringskjøringer": Antall sentrifugeringskjøringer før sikkerhetskopiering av databasen skal utføres og deretter eksporteres. (Innstillingsområde fra 1 til 999)
- "Fast tidspunkt":

Fast tidspunkt innen 24 t for når en sikkerhetskopiering av databasen skal opprettes og deretter eksporteres. (Innstillingsområde fra kl. 24.00 til 23.59)

Det er mulig å aktivere "Sentrifugeringskjøringer" og "Fast tidspunkt" individuelt eller kombinert.

Innstillingene er alltid aktive så lenge "Automatisk databasesikkerhetskopiering" er aktiv.

9.5.3.2 Manuell sikkerhetskopiering av database

- 1. Hvis aktuelt, koble til USB-pinnen.
- 2. Åpne "Datastyring"-menyen. Se kapittel 9.5.2 "Datastyring".



3. Velg "Manuell sikkerhetskopiering av database".

4. Bekreft spørringen, eller avbryt.



Mens funksjonen utføres vises denne informasjonsskjermen.

5. Bekreft spørringen.
→ Sikkerhetskopiering av databasen er fullført.

9.5.3.3 Gjenopprette en sikkerhetskopiering av database

Denne funksjonen er for gjenoppretting av databasen fra en DB-sikkerhetskopi. Gjenopprettingen må alltid startes manuelt. DB-sikkerhetskopifilen må være på en USB-pinne. USB-pinnen må kun inneholde én DB-sikkerhetskopifil. DBsikkerhetskopifilen må være lagret i hovedkatalogen på USB-pinnen.

Databaseversjonen av DB-sikkerhetskopien må være kompatibel med databaseversjonen på nåværende HettInfo II.

Under gjenopprettingen vil følgende trinn utføres automatisk:

- Kontroller om DB-sikkerhetskopifilen kan brukes av HettInfo II. 1.
- 2. Slett databasen i HettInfo II og alle CSV-filer i HettInfo II.
- Installer databasen fra DB-sikkerhetskopien. 3.
- 4. Regenerer CSV-filene fra innholdet i databasen fra trinn 3.

Filnavnet til DB-sikkerhetskopifilen er strukturert på følgende måte: Del1_Del2_Del3_DBbackup.zip

Del1_	Del2_	Del3_	DBbackup.zip
Navnet på sentrifugen_	Datoen for oppretting av DB-sikkerhetskopi_	Tidspunktet for oppretting av DB-sikkerhetskopi_	Fast tekst

Basert på Del1, Del2, Del3, velg ønsket DB-sikkerhetskopifil og kopier den til en USB-pinne.

- Hvis aktuelt, koble USB-pinnen inn i HettInfo. 1.
- 2. Åpne "Datastyring"-menyen. Se kapittel 9.5.2 "Datastyring".



3. Velg "Manuell sikkerhetskopiering av database".

Vent mens databasegjenoppretting	
pågår	
Ikke fjern USB-flash-enheten	
Ś	
Regenerering av CSV-filer pågår	
у	
Vent litt	
Vent litt	
Vent litt	
Vent litt	
Vent litt	
Vent litt Vent litt Vellykket databasegjenoppretting Vil du fjerne USB-flash-enheten?	
Vent litt Vent litt Vellykket databasegjenoppretting Vil du fjerne USB-flash-enheten?	

Databasen er gjenopprettet.

CSV-filer er regenerert.

5. Bekreft spørringen, eller avbryt.

32/40

9.5.4 Blodposehistorikk

Menyene påkalles ved å trykke på teksten.

For å gå tilbake til den forrige menyen bruker du pilen øverst til høyre i den aktiverte menyen.

Oppsettsmeny	HettInfo II 🛛 🦕	
	Innstillinger	
	Datastyring	
	Blodposehistorikk	
	Feilloggbok	
	Systeminformasjon	
	Open Source-lisenser	
	Oppdatering	
"Blodposehistorikk"- meny	Blodposehistorikk G	
	Sorter etter ID Sorter etter tidspunkt Søke-ID	
	Blodpose-ID Dato Tidspunkt 🛛 🕛	
	00DAEDALUS00001 27/okt./2022 14:54 00DAEDALUS00001 26/okt./2022 15:54 00DAEDALUS00001 19/okt./2022 14:39	

Ved å trykke på "Søk etter ID"-knappen på høyre side av skjermen vil du føres til "Blodposesøk"-skjermen.

•



4

Etter at du har angitt søkt blodposestrekkode, vil skjermen se slik ut:

Blodposesøk	X
00DAEDALUS00001	
	Start søk 🔽
	4

Etter at du trykker på "Start søk"-knappen vil "Søker etter blodpose-ID"-skjermen vises under resten av blodposesøket.



Hvis systemet finner en blodposekode, vil denne skjermen vises:

Blodposehistorikk	└→
Søkeresultat	
00DAEDALUS00001 27/okt./2022 14:54	
00DAEDALUS00001 26/okt./2022 15:54 00DAEDALUS00001 19/okt./2022 14:39	- 8
00DAEDALUS00001 19/okt./2022 09:16	
	Slodposehistorikk Søkeresultat 00DAEDALUS00001 27/okt./2022 14:54 00DAEDALUS00001 26/okt./2022 15:54 00DAEDALUS00001 19/okt./2022 14:39 00DAEDALUS00001 19/okt./2022 09:16

Hvis systemet ikke finner en blodposekode, vil denne skjermen vises:

Blodposehistorikk	└→
Søkeresultat	
Fant ingen treff	- 1
	- 1
	_

9.5.5 Feilloggbok

Menyene påkalles ved å trykke på teksten.

For å gå tilbake til den forrige menyen klikker du på "X" øverst til høyre i den aktiverte menyen.

Oppsettsmeny	HettInfo II 🔾 🥁
	Innstillinger
	Datastyring
	Blodposehistorikk
	Feilloggbok
	Systeminformasjon
	Open Source-lisenser
	Oppdatering

"Feilloggbok"meny



Feilloggboken viser en liste over feilmeldinger med tidspunkt og dato.

Hvis du trykker på en feilmelding, vises detaljert informasjon om denne feilen.



Feilloggboken lukkes ved å trykke på "X" øverst til høyre på skjermen.

9.5.6 Systeminformasjon

Dette vinduet påkalles ved å trykke på teksten.

S

For å gå tilbake til den forrige menyen bruker du pilen øverst til høyre i det aktiverte vinduet.

Oppsettsmeny

HettInfo II 🛛 🧠
nnstillinger
Datastyring
Blodposehistorikk
eilloggbok
ysteminformasjon
pen Source-lisenser
ppdatering

"Systeminformasjon"vindu

HettInfo II	⊂ ,
Systeminformasjon	
SN:	
IP-adresse:	
MAC-adresse:	
Programvareversjon for HMI-program:	
Programvareversjon for HMI-OS-versjon:	
Databaseversjon-ID:	
Antall operatører:	
Kontakt: www.hettichlab.com	

9.5.7 Open Source-lisenser

Menyene påkalles ved å trykke på teksten.

For å gå tilbake til den forrige menyen bruker du pilen øverst til høyre i den aktiverte menyen.

Oppsettsmeny	HettInfo II 🛛 🔾
	Innstillinger
	Datastyring
	Blodposehistorikk
	Feilloggbok
	Systeminformasjon
	Open Source-lisenser
	Oppdatering

Lisensviseren oppfører seg som en filutforsker.

- Mørk bakgrunnsfarge = viser mappeinnhold Hvit bakgrunnsfarge = viser innholdet i en tekstfil
- Hvis "Lisensinformasjon" trykkes på, åpnes lisensteksten.



Open Source-lisenser C
This product contains free and open source software. See the enclosed DVD "HettInfo_II Licenses and
Sourcecode" for details, the applicable licenses and the source
as well as further information.

10 Opprette operatør-ID-listen

Ingen operatør-ID-er er stilt inn når systemet leveres. For å kunne bruke HettInfo II må operatør-ID-er opprettes i en tekstfil (*.txt) og importeres inn i systemet (for importering, se kapittel 9.5.2.2).

Tekstfilen (*.txt) må være strukturert på følgende måte for å kunne importere operatør-ID-ene inn i systemet:



[1] Linje 1:

OperatorID_Data_HettInfo_2

Bare denne betegnelsen kan brukes.

[2] Linje 2:

Name Barcode Status

Bare disse tre ordene kan brukes og de må plasseres i denne rekkefølgen. Ordene må atskilles med én "tab" ("Tab"-tast).

[3] Linje 3:

Data angis fra og med denne linjen.

Hver linje inneholder et datasett, og dataene må atskilles med én "tab" ("Tab"-tast).

[4] Navn:

Angir navnet på operatøren. Operatørnavnet må inneholde minst 1 tegn og kan ikke overskride 60 tegn.

[5] Strekkode:

Her tildeles strekkodeinformasjonen til operatøren. Strekkoden må inneholde minst 4 tegn og må ikke overskride 32 tegn. Strekkodetypen "kode 128" må brukes.

[6] Status:

Operatørstatusen spesifiseres her. Statusen må alltid være 1.

Den opprettede filen må lagres i UTF-8-format under følgende filnavn: OperatorID.txt

Speichern unter				×
💽 📃 Desktø	op 🔻	-	Desktop durchsuchen	2
Datei <u>n</u> ame:	OperatorID			•
Datei <u>t</u> yp:	Textdateien (*.bxt)			•
<u>O</u> rdner durchsuch	en	<u>C</u> odierung: UTF-8	Speichern Abbrechen	

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.



CAUTION:

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 (eay@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.