

SV

ECP140D

Enfas energimätare, direktanslutning 40 A med MID godkännande och 1 puls (S0) utgång MID-certifiering gäller endast aktiv energi. Bruksanvisning EU-försäkran om överensstämmelse: <http://hgr.io/r/ecp140d>

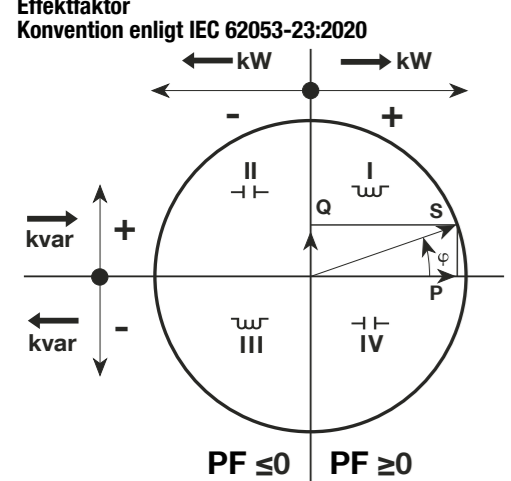


Säkerhetsinstruktioner

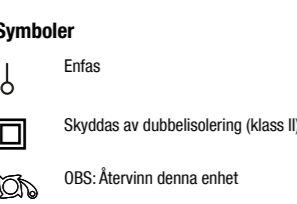
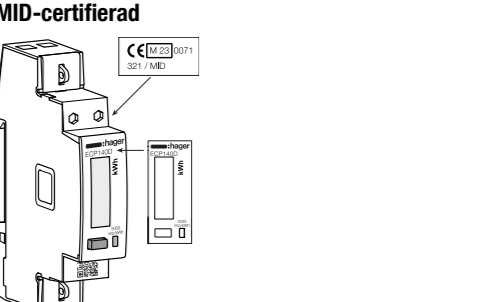
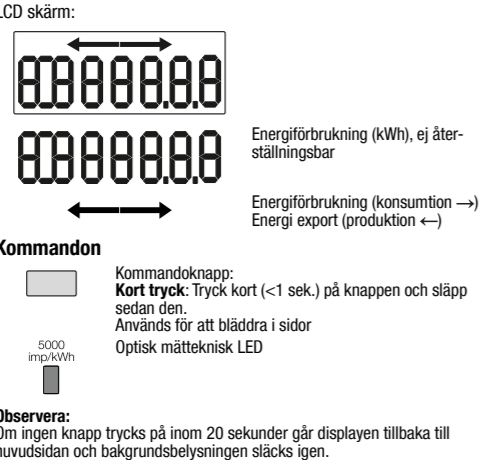
- Säkerhet**: Denna enhet får endast installeras inomhus av en behörig elektriker enligt gällande lokala installationsregler.
- Varning**: Anslut inte eller dra ur den här produkten när strömförsörjningen är PÅ. Användning är endast tillåten inom de angivna gränserna och som anges i installationsanvisningarna. Enheten och utrustningen som är ansluten, kan förstöras av laster som överstiger de angivna värdena.
- Varning**: Alla typer av ingrepp på produkterna, inklusive fall där de kan sluta fungera eller uppvisa defekter, kan vara farliga för fastighetsägarens säkerhet och fritar tillverkaren från varje civilt eller brottsligt ansvar.

Funktion

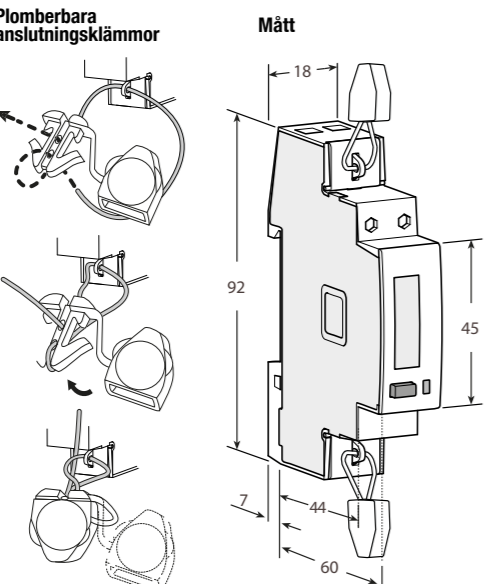
Denna mätare mäter den aktiva energin som används i en elektrisk installation.
 - Aktiv energi klass B (enligt 50470-3:2022)
 - Aktiv effekt klass 1 (enligt 62053-21:2020 och IEC 61557-12:2018)
 Denna enhet har en LCD och 1 tryckknapp för att läsa av energier, V, I, PF, F, P. Utformningen och tillverkningen av denna mätare uppfyller kraven i standarden EN 50470-3:2022.



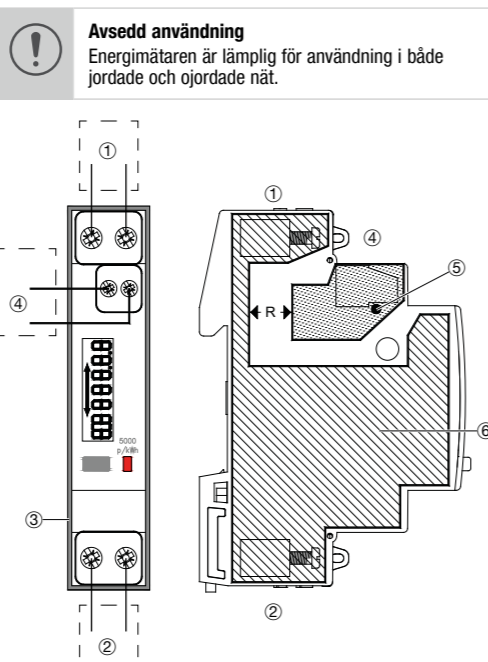
Utformning av apparaten



Mått



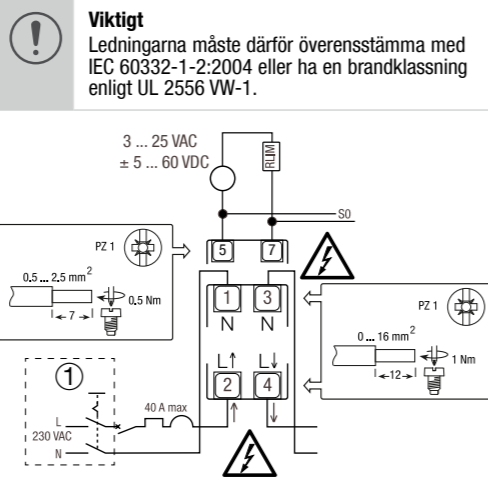
Anslutningar



Det finns inga åtkomliga delar. Teckenförklaring: B = grundisolering, D = dubbelisolering, R = förstärkt isolering, F = funktionell isolering.

- 1 HLV (Livsfarlig spänning)-ANSLUTNINGSPLINT, 2 anslutningsplintar för neutral
- 2 HLV (Livsfarlig spänning)-ANSLUTNINGSPLINT, 2 anslutningsplintar för faserna på elnätet
- 3 PLASTHÖLJE (OJORDAD)
- 4 SELV-terminal, 2 terminaler för S0-pulsutgång
- 5 SELV-KRETS, (S0-utgång) arbetsspänning < 25 Vac, < 60 Vdc
- 6 HLV (Livsfarlig spänning)-KRETS, (tariffingång) arbetsspänning = 300 V AC

Kopplingsschema



Installation/avinstallation

Den tvåpoliga fränkskyljaren (referens 1 i kopplingschemat) måste vara lätt att identifiera och använda och måste vara placerad nära mätaren. De måste båda vara i läget "AV" (öppna kretsar) från början till slutet av installationen eller av avinstallationen. Energimätaren, fränkskyljarna och överströmsskyddsanordningarna måste vara lätta att identifiera, måste installeras i ett lämpligt skåp (IP51 och V1) och de måste vara lätta att manövrera när det är lämpligt. Installera inte någon annan enhet med en brandklass som är sämre än V1 inne i skåpet.

Driftsättning

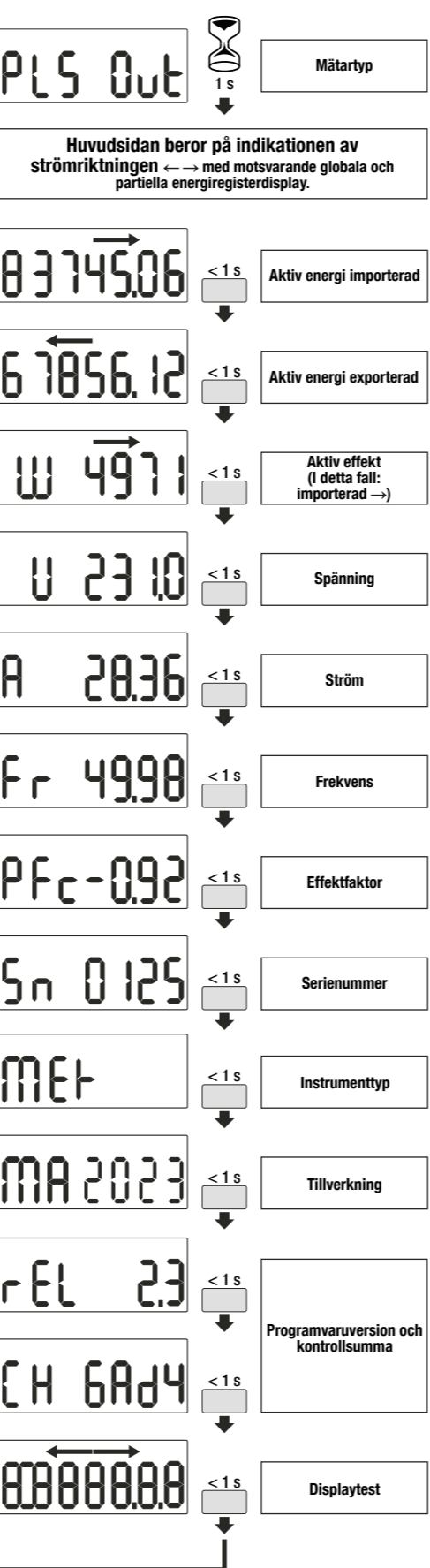
Rekommendationer
 Kontrollera följande innan du tar den i drift:
 • Se till att inga farliga spänningar är anslutna till SELV-anslutningarna.
 • Kontrollera att en fas inte har anslutits till neutralledaren (detta medför de interna skyddens aktiveras och mätaren kommer att skadas).
 • Kontrollera att huvudsidan visas på displayen (se menybeskrivningen) och inte sidan Fasföljdsfel.

Underhåll

- Se till att ingen spänning är ansluten till mätaren.
- Endast torr rengöring med en naturfibertrasa (till exempel bomull eller linne) är tillåten eller syntetiskt tyg som inte lämnar kvar restfibrer som kan bli kvar på energimätarens yta eller som kan tränga in i energimätaren.
- Inget underhåll, inga reparationer eller byte av delar förutses för den här energimätaren. Sådana ingrepp ska betraktas som förbjudna. Vid ett funktionsfel måste den bytas.

Hjälp vid problem

Felvillkor
 När meddelandet "Partial" blinkar, ska den partiella energin återställas (register maximal partiell energi). När displayen visar meddelandet ERROR N02 eller ERROR N03, är mätaren felaktig och behöver bytas ut.



Teknisk data

Data i enlighet med EN 62052-11:2021+A11:2022, EN 62052-31:2016-06, IEC 62052-31, EN 62059-32-1:2012			
Generella egenskaper			
Kåpa	DIN 43880	DIN	1 0
Montering	EN 60715	DIN-skena	35 mm
Diup		mm	60
Vikt		g	60
Driftsfunktioner			
Anslutning	till enfas nät - Antal ledningar		- 2
Lagring av energivärden och konfiguration	Internt flashminne (NVM)		- <input checked="" type="checkbox"/>
Godkännande (EN 62052-31:2016-06 EN 50470-3:2022)			
Referensspänning (Un)	V AC		230
Referensström (In)	A		5
Minsta ström (Imin)	A		0,25
Maximal ström (Imax)	A		40
Startström (Ist)	A		0,015
Övergångsström (Itr)	A		0,05
Referensfrekvens (fn)	Hz		50
Antal faser / Antal ledningar			- 1/2
Certifierade åtgärder	kWh	→ kWh ← kWh	
Noggrannhet			
- Aktiv energi (enligt EN 50470-3:2022)	klass		B
- Aktiv effekt (enligt IEC 62053-21:2020 och IEC 61557-12:2018)	klass		1
Mätningsspänning och strömförbrukning			
Driftspänningsområde	V	184 ... 276	
Maximal strömförbrukning (spänningskrets)	VA/W	≤2 / ≤1	
Maximal VA-belastning (strömkrets) @ Imax	VA	≤1	
Typ av spänning på inmatning		AC	
Spänningsimpedans	MΩ	1	
Ström impedans	mΩ	≤20	
Överbelastningskapacitet			
Spänning	kontinuerlig	V AC	276
	tilfälligt (1 s)	V AC	300
Ström	kontinuerlig	A	40
	tilfälligt (10 ms)	A	1200
Mätfunktioner			
Spänningsområde	V AC	184 ... 276	
Ström område	A	0,25 ... 40	
Frekvensområde	Hz	45 ... 65	
Mätt antal		V, A, kWh, PF, Hz, kW	
Displayfunktioner			
Bildskärmtyp	LCD		- 7,0/5,2
Aktiv energi	5 siffror + 2 decimaler	kWh	0,01 ... 99999,99
Spänning	3 siffror + 2 decimaler	V	184,00 ... 276,00
Ström	2 siffror + 2 decimaler	A	0,00 ... 40,00
Effektfaktor	1 siffra + 2 decimaler med tecken + kapac./induk. indik.		- -1,00 ... 1,00
Frekvens	2 siffror + 2 decimaler	Hz	45,00 ... 65,00
Aktiv effekt	2 siffror + 2 decimaler med tecken	kW	0,00 ... 11,04
Visa uppdateringsperiod		s	1
Optisk mätteknisk LED			
Frontmonterad röd LED (mätare konstant)	proportionellt till aktiv imp/exp Energi	imp/kWh	5000
Säkerhet			
Användningskategori			- UC2
Överspänningskategori			- 3
Skyddsklass		klass	II
Nätspänningstest (EN 50470-3:2022)		kV	4
Föreningegrad			- 2
Driftspänning		V	300
Impulsspänningstest (Uimp)		1.2/50 µs-kV	6.4
Höljet flamskyddat	UL 94	klass	V0
Ultraljud säkerhets koppling mellan övre och nedre del i hölje			- <input checked="" type="checkbox"/>
Brandfarlighetsklass för kretskort			- V1
Materialgrupp			- IIIa
IR-anslutningsbara kommunikationsmoduler			
För kommunikationsmoduler			- <input checked="" type="checkbox"/>
Pulsutgångar (S0-signaler, enligt IEC 62053-31)			
Puls utgång			- kWh →
Pulsfrekvens (antal pulser per kWh)		p/kWh	1000
Puls PA-varaktighet		ms	100
Driftspänning		VAC / VDC	3 ... 25 / ±5 ... 60
Pulse ON maxström	inom intervallet 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC	mA	90
Puls OFF läckström	inom intervallet 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC	µA	1
Isoleringsklass	SELV		<input checked="" type="checkbox"/>
Miljöaspekter			
Förvaringstemperatur		°C	-25 ... +70
Drifttemperatur omfång		°C	-25 ... +55
Mekanisk miljö			- M1
Elektromagnetisk miljö			- E2
Installation	bara inomhus		- <input checked="" type="checkbox"/>
Höjd (max.)		m	≤2000
Fuktighet	årligt genomsnitt, utan kondens på 30 dagar per år, utan kondens i inbyggt tillstånd (främre del)		- ≤75 %
			- ≤95%
IP-värdering			- IP51
	anslutningsplint		- IP20
Kompatibilitet för utsläppsklass CISPR 32		klass	B
Hållbarhetscertifiering	enligt EN 62059-32-1		

ECP140D

Enfaset energimåler, direkte tilkobling 40 A med MID-samsvarserklæring og 1 puls-utgang (S0) MID-sertifisering gjelder kun aktiv energi. Bruksanvisning EU-samsvarserklæring: <http://hgr.io/r/ecp140d>

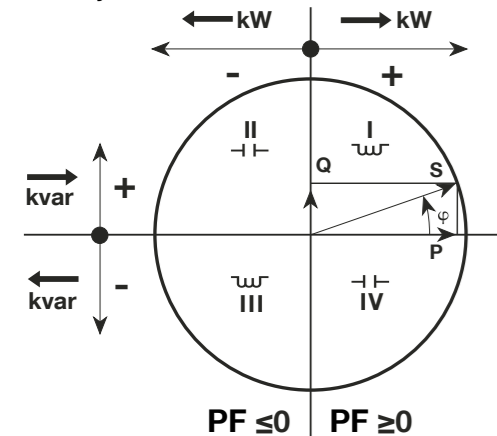
Sikkerhetsinstruksjoner

- Denne enheten må kun installeres innendørs av en profesjonell elektriker i henhold til gjeldende lokale installasjonsstandarder.
- Ikke koble til eller fra dette produktet når strømforsyningen er PÅ. Bruken er kun tillatt innenfor de grensene som er vist og oppgitt i installasjonsinstruksjonene. Enheten og det tilkoblede utstyret kan bli ødelagt av belastninger som overskrider de oppgitte verdiene.
- Enhver form for inngrep på produktene, inkludert tilfeller der de slutter å fungere eller har defekter, kan være farlig for operatørens sikkerhet og fritar produsenten fra all sivil og strafferettslig ansvar.

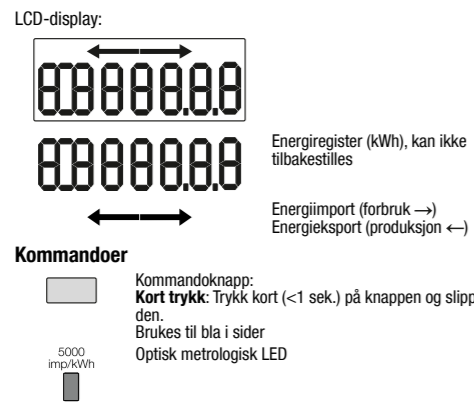
Funksjon

Denne måleren måler den aktive energien som brukes i en elektrisk installasjon.
 - Aktiv energiklasse B (i henhold til EN 50470-3:2022)
 - Aktiv effektklasse 1 (i henhold til IEC 62053-21:2020 og IEC 61557-12:2018)
 Denne enheten har en LCD-skjerm og en trykknapp for å lese av energier, V, I, PF, F og P. Utformingen og produksjonen av denne måleren er i samsvar med kravene i EN 50470-3:2022-standardene.

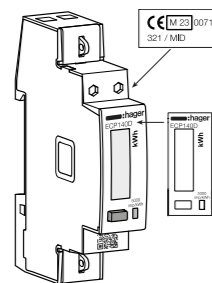
Effektfaktor Konvensjon i henhold til IEC 62053-23:2020



Enhetens utforming



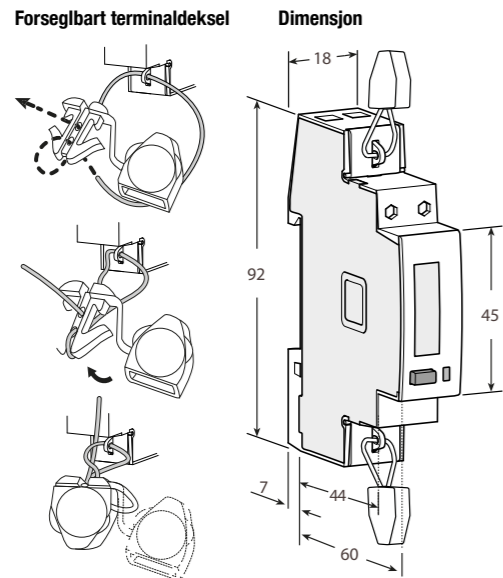
MID-sertifisert



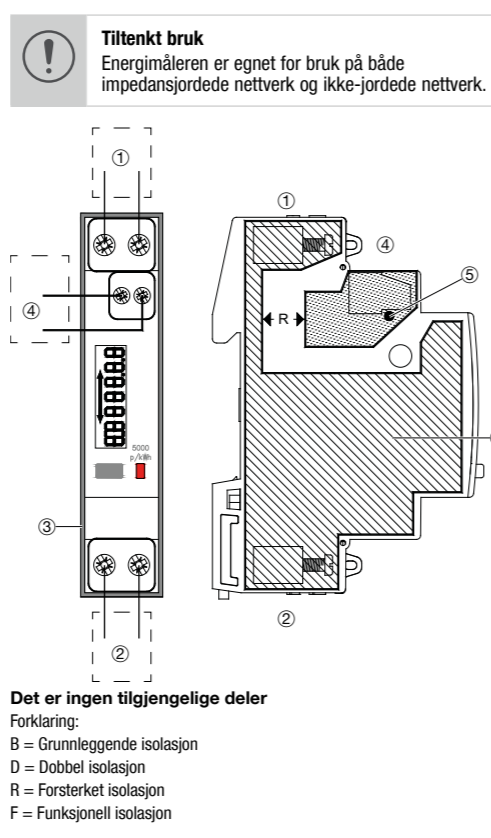
Symboler

- En fase
- Beskyttet av dobbel isolasjon (klasse II)
- Bakstopp: Reverseringshindrende enhet

Dimensjoner

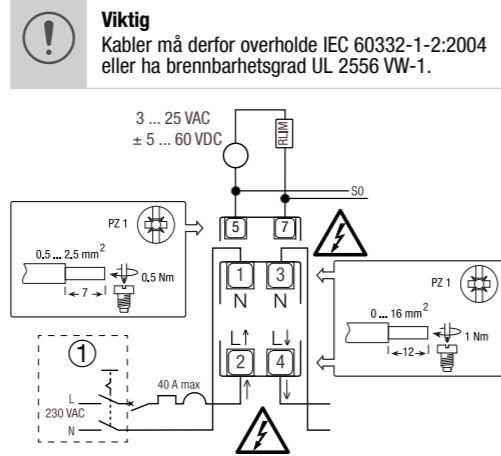


Kabling



- 1 HLV-TERMINAL, 2 terminaler for nøytral
- 2 HLV-TERMINAL, 2 terminaler for ledning
- 3 PLASTKASSE (IKKE JORDET)
- 4 SELV-TERMINAL, 2 terminaler for S0-pulser utgang
- 5 SELV-KRETS, (S0-utgang) arbeidsspenning < 25 Vac, < 60 Vdc
- 6 HLV-KRETS, (strømmettet) arbeidsspenning = 300 Vac

Kablingskjema



Avinstallasjon

Den firepolde skillebryteren (referanse ① i kablingskjemaene) må være lett å identifisere og betjene, og den må være i nærheten av måleren. De må begge være i "AV"-posisjon (åpne kretser) fra begynnelsen til slutten av installasjonen eller avinstallasjonen. Energimåleren, skillebryterne og beskyttelsesanordningene for overbelastningsstrøm må være lett identifiserbare, må installeres i et passende skap (IP51 og V1), og det må være enkelt å ta grep når det er hensiktsmessig. Ikke installer noen annen enhet med en brennbarhetsklasse som er dårligere enn V1 inne i skapet.

Driftsettelse

- Rekommendationer**
Kontrollera följande innan du tar den i drift:
 - Se till att inga farliga spänningar är anslutna till SELV-anslutningarna.
 - Kontrollera att en fas inte har anslutits till neutralledaren (detta medför de interna skydden aktiveras och mätaren kommer att skadas).
 - Kontrollera att huvudsidan visas på displayen (se menybeskrivningen) och inte sidan Fasföljdstel.

Vedlikehold

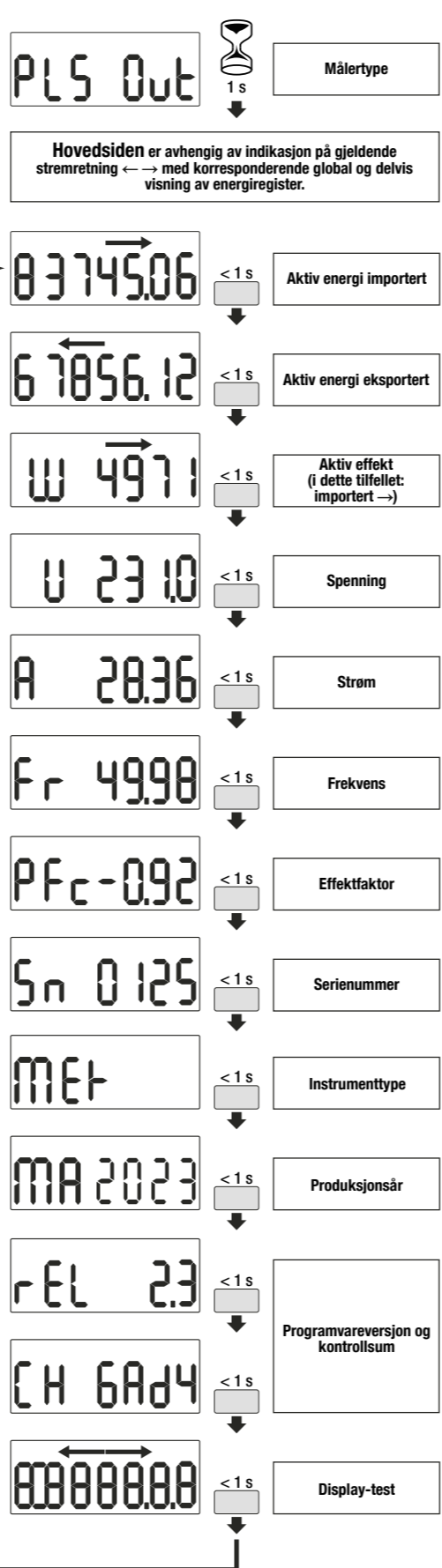
- Kontroller at det ikke tilføres spenning til instrumentet.
- Kun tørr rengjøring er tillatt med en klut av naturlige fibre (for eksempel bomull eller lin) eller syntetisk stoff som ikke etterlater restfibre som kan forbli på overflaten av energimåleren eller som kan trenge inn i energimåleren.

For denne energimåleren er det ikke planlagt vedlikehold, reparasjon eller utskifting av deler. Slike inngrep er å anse som forbudt. Ved funksjonsfeil må den skiftes ut.

Hjelp i tilfelle problemer

Feiltilstand

Når delenergi blinker, tilbakestill delenergi (maksimalt delenergieregister). Når displayet viser meldingen **ERROR N02** eller **ERROR N03**, har måleren en funksjonsfeil og må byttes ut.



Tekniske data

Data i samsvar med EN 62052-11:2021+A11:2022, EN 62052-31:2016-06, IEC 62052-31 og EN 62059-32-1:2012			
Generelle egenskaper			
Kapsling	DIN 43880	DIN	1 0
Montering	EN 60715	DIN-skinne	35 mm
Dybde		mm	60
Vekt		g	60
Driftsfunksjoner			
Tilkobling	til enfaset nettverk – antall ledninger	-	2
Lagring av energiverdier og konfigurasjon	Internt, ikke-flyktig flashminne	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Godkjenning (EN 62052-31:2016-06 EN 50470-3:2022)			
Referansespenning (Un)		VAC	230
Referansestrøm (Inn)		A	5
Minimumsstrøm (Imin)		A	0,25
Maksimal strøm (Imax)		A	40
Startstrøm (Ist)		A	0,015
Overgangsstrøm (Itr)		A	0,05
Referansfrekvens (fn)		Hz	50
Antall faser / antall ledninger		-	1 / 2
Sertifiserte tiltak		kWh	→ kWh ← kWh
Nøyaktighet		klasse	B
- Aktive energier (i henhold til EN 50470-3:2022)		klasse	B
- Aktive effekter (i henhold til IEC 62053-21:2020 og IEC 61557-12:2018)		klasse	1
Forsyningsspenning og strømforbruk			
Driftstilførselsspenningsområde		V	184 ... 276
Maksimalt strømforbruk (spenningskrets)		VA / W	≤2 / ≤1
Maksimum VA-belastning (strømkrets) @ Imax		VA	≤1
Spenningsingangsølgeform		-	AC
Spenningsimpedans		MΩ	1
Strømpedans		mΩ	≤20
Overbelastningsevne			
Spenning	kontinuerlig	VAC	276
	midlertidig (1 s)	VAC	300
Strøm	kontinuerlig	A	40
	midlertidig (10 ms)	A	1200
Målefunksjoner			
Spenningsområde		VAC	184 ... 276
Strømområde		A	0,25 ... 40
Frekvensområde		Hz	45 ... 65
Måte mengder		-	V, A, kWh, PF, Hz, kW
Display-funksjoner			
Display-type	LCD	-	7,0 / 5,2
Aktiv energi	5 sifre + 2 desimalsifre	kWh	0,01 ... 99999,99
Spenning	3 sifre + 2 desimalsifre	V	184,00 ... 276,00
Strøm	2 sifre + 2 desimalsifre	A	0,00 ... 40,00
Effektfaktor	1 siffer + 2 desimalsifre med tegn + indikasjon for kapas./indukt.	-	-1,00 ... 1,00
Frekvens	2 sifre + 2 desimalsifre	Hz	45,00 ... 65,00
Aktiv effekt	2 sifre + 2 desimalsifre med tegn	kW	0,00 ... 11,04
Displayets oppdateringsperiode		s	1
Optisk metrologisk LED			
Frontmontert rød LED (meter konstant)	proporsjonal med aktiv imp./eksp. energi	imp./kWh	5000
Sikkerhet			
Brukskategori		-	UC2
Overspenningskategori		-	3
Beskyttelsesklasse		klasse	II
Test av vekselstrømspenning (EN 50470-3:2022)		kV	4
Grad av forurensning		-	2
Driftsspenning		V	300
Impulsspenningstest (Uimp)		1,2/50 µs-kV	6,4
Kapslingsmaterialets flammemotstand	UL 94	klasse	V0
Ultrasonisk sikkerhetsforsegling mellom øvre og nedre kapslingsdel		-	<input checked="" type="checkbox"/>
Brennbarhetsklasse for trykte kretskort		-	V1
Materialgruppe		-	IIa
IR-tilkoblingsbare kommunikasjonsmoduler			
For kommunikasjonsmoduler		-	<input checked="" type="checkbox"/>
Pulsutganger (S0-signaler, iht. IEC 62053-31)			
Pulsutgang		-	kWh →
Pulsfrekvens (antall pulser per kWh)		p/kWh	1000
Puls PA, varighet		ms	100
Driftsspenning		VAC/VDC	3 ... 25 / ±5 ... 60
Puls PA, maksimal strøm	i området 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC	mA	90
Puls AV, lekkasjestrøm	i området 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC	µA	1
Isolasjonskurs	SELV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Miljøforhold			
Temperaturområde for oppbevaring		°C	-25 ... +70
Temperaturområde for drift		°C	-25 ... +55
Mekanisk miljø		-	M1
Elektromagnetisk miljø		-	E2
Installasjon	kun innendørs	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Høyde (maks.)		m	≤2000
Luftfuktighet	årgjennomsnitt, uten kondensering	-	≤75 %
	30 dager per år, uten kondens	-	≤95 %
IP-klassifisering	i innebygd tilstand (fremre del)	-	IP51
	terminalblokk	-	IP20
Utslippsklassekompatibilitet CISPR 32		klasse	B
Holdbarhetsertifisering	i henhold til EN 62059-32-1		