

Treoracha oibriúcháin don
Méadar leibhéal ola giarbhosca bunaithe ar
ultrafhuaim

ECHOMETER 1077.080-A

Athbhr. 1.0

Cóipcheart ©

KARL DEUTSCH Prüf- und Messgerätebau GmbH + Co KG
Otto Hausmann Ring 101
42115 Wuppertal

Údar: Ho

Forchoimeádtar gach ceart, lena n-áirítear cearta aistriúcháin.

Ní ceadmhach aon chuid de na doiciméid a atáirgeadh in aon fhoirm (priortáil, fótachóipeáil, mcreascannán ná aon phróiseas eile) gan cead ó KARL DEUTSCH Prüf- und Messgerätebau GmbH + Co KG, ná é a phróiseáil, a chóipeáil ná a dháileadh trí úsáid a bhaint as córais leictreonacha.

Coinnítear an ceart athruithe a dhéanamh.

Clár Ábhar	Leathanach
1 Maidir leis an lámhleabhar seo	3
2 Úsáid Chuí, Gabháilas	3
3 An méid a sheachadtar	3
4 Comhréireacht	4
5 Teagmháil le KARL DEUTSCH	6
6 Nótáí tábhachtacha (léigh roimh choimisiúnú!)	7
7 Treoracha úsáide	7
8 Naisc	8
9 Ball seiceála	8
10 Tóireadóir	8
11 Oibriú	9
11.1 Méarchlár le comhartha LED	9
11.2 Ceallaí a chur isteach, athrú ceallaí	10
11.3 Ceangail an tóireadóir agus feistigh é ar an tráidire ola giarbhosca	11
11.4 Modh tomhais	13
11.4.1 Casadh ar agus as	13
11.4.2 Tús a chur le tomhas	13
11.4.3 Déan tomhais	14
11.4.4 Deireadh a chur le tomhas	14
11.4.5 Tomhais seiceála rialta	15
12 Struchtúr an Roghchláir	16
13 Roghchlár oibriúcháin	17
13.1 Roghanna Gleis	17
13.1.1 Gan Sreang	17
13.1.2 Backlight (Cúlsoilsiú)	18
13.1.3 Backlight Off (Cúlsoilsiú As)	18
13.1.4 Language (Teanga)	18
13.1.5 Auto-Off (Uath-As)	18
13.1.6 Load Factory Set. (Luchtaigh socrú monarchan)	19
13.1.7 Info (Eolas)	19
14 Leid maidir le húsáid, fógra rabhaidh maidir le ceallaí	19
15 Tionchar teochta	20
16 An diosca cosanta a athsholáthar ar dhromchla an aschur fuaime	20
17 An gléas a għlanadħ	21
18 Cur de láimh	22
19 Sonraí Teicniúla de réir DIN EN 15317	23
20 Nuashonrú bogearräi	24
21 Iniúchadh rialta ar an ngléas tomhais	24
22 Eolas faoin modúl gan sreang suiteálite	25
22.1 Tíortha a bhfuil ceadúnas oifigiúil tugtha acu	25
22.2 United States	25
22.3 Canada	26
22.4 Japan	26
22.5 Korea	26
22.6 Taiwan	27
22.7 China	27
23 Tábla le haghaidh tomhas tástala rialta	28

1 Maidir leis an lámhleabhar seo

Tá an lámhleabhar oibriúchán seo bailí don leagan gléis **ECHOMETER 1077.080-A** (ón bpacáiste iomlán ECHOMETER 1077.901-A) nó W000 588 09 19 00 (Uimhir chomhbaill feistí ceardlainne Mercedes-Benz).

Ní mór fógraí lena bhfuil an comhartha a léamh agus ní mór cloí leo chun contúirt don bheatha a sheachaint. Chun cailíocht an phróisis iniúchta a choinneáil, ní mór na haitl leis an tsiombail rabhaidh a chur san áireamh. Tá faisnéis bhereise thábhachtach marcálte leis an tsiombail faisnéise .

2 Úsáid Chuí, Gabhálaí

Úsáid Chuí Is gléas é an ECHOMETER 1077.080-A chun leibhéal ola giarbhosca a thomhas i bhfeithicí ainmnithe na cuideachta Daimler AG. Tá oibriú an ghléis curtha in oriúint d'fhostaithe atá oilte go teicniúil, mar is iondúil go n-úsáidtear iad i gceardlanna gluisteán. Tá an tomhas bunaithe ar aga rite na gcomharthaí ultrafhuaime a sheoltar suas tríd an ola atá sa ghiarbhosca ó cheann tástála atá feistiú ar an tráidire ola agus a léirítear ar dhromchla na hola. Tá an gléas beartaithe le hoibriú leis an tóireadóir amháin atá san áireamh sa mhéad a sheachadtar (Uimh. Earra 1498.276). Déantar cur síos sa lámhleabhar seo ar láimhsíú ceart an ghléis tomhais dá úsáid bheartaithe. Áirítear air seo nach bhfuil cead an gléas tomhais agus na gabhálaí a mionathrú.

Gabhálaí: Má tá gabhálaí ag teastáil le haghaidh na húsáide atá beartaithe, ní féidir ach gabhálaí a bhaineann go sonrach le gléasanna de chuid KARL DEUTSCH nó gabhálaí atá ceadaithe go sainráite ag KARL DEUTSCH a úsáid.

3 An méid a sheachadtar



Léaráid1: An méid a sheachadtar sa chás iompair (níl doiciméid sa léaráid)

- ECHOMETER 1077.080-A i bpacáistiú cosanta, le strapa sa chás iompair
- 2 cheallra mangainéise alcailí, toise AA
- Cábla tóireadóra (Uimh. Earra: 1616.023)
- Tóireadóir (Uimh. Earra 1498.276)
- Dhá diosca phlaisteacha cosanta spártha (Uimh. Earra: 1930.010) le haghaidh greamaithe ar dhromchla aschur fuaimé an tóireadóra
- Ball rialaithe (Uimh. Earra: 1713.006) chun feidhmiú an ghléis agus an tóireadóra a sheiceáil
- Leabhar tástála ilteangach le deimhniú tástála seachadta an ghléis
- Mearthreoir Ilteangach
- Dlúthdhiosca le PDFanna na dtreoracha i roinnt teangacha

EG-Konformitätserklärung EC-Declaration of Conformity

DIN EN ISO 9001
KARL DEUTSCH

DO-9-1-644-10

Angaben zum Gerät: Details on the Device

Gerät:
Instrument

Echometer

Typ:
Type

1077.080-A

Fertigungsnummer:
Serial Number

Wir bestätigen hiermit, dass das Gerät / System in Übereinstimmung mit der Niederspannungs-Richtlinie (2014/35/EU) und der EMV-Richtlinie (2014/30/EU), sowie der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS 2) und der RoHS-Richtlinie EU2015/863 (RoHS 3) entwickelt und gefertigt wurde.

We hereby confirm that the device / system complies with the EC directives "Low voltage equipment" (2014/35/EC) and "Electromagnetic compatibility" (2014/30/EC), also with the guidelines 2011/65 (RoHS 2) and with the RoHS guidelines EU2015 (RoHS 3).

Zur Beurteilung wurden die folgenden harmonisierten Normen und Standards herangezogen:

The following harmonized technical standards and regulations have been used for judgement:

EN 61000-4-2:2008; Störfestigkeit gegen Entladung statischer Elektrizität (ESD)

Electromagnetic compatibility (EMC) Immunity - Electrostatic discharge immunity test

EN 61000-4-3:2006 + A1:2007 + A2:2010; Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder

Electromagnetic compatibility (EMC) Immunity - Radiated, radiofrequency, electromagnetic field

EN 55011 :2016 + A1 :2017; Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte - Funkstörungen - Grenzwerte und Messverfahren Gruppe 1, Klasse B

Industrial, scientific and medical equipment - Radio-frequency disturbance characteristics - Limits and methods of measurement group 1, class B

EN 61326-2-2:2013; Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen - Teil 2-2: Besondere Anforderungen - Prüfanordnung, Betriebsbedingungen und Leistungsmerkmale für ortswandlerische Prüf-, Mess- und Überwachungsgeräte für den Gebrauch in Niederspannungs-Stromversorgungsnetzen

Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 2-2: Particular requirements - Test configurations, operational conditions and performance criteria for portable test, measuring and monitoring equipment used in low-voltage distribution systems

EN 61326-1:2013; Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 61010-1:2020; Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte; Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use; Part 1: General requirements

KARL DEUTSCH
Prüf- und Messgerätebau GmbH + Co KG
Otto-Hausmann-Ring 101
42115 Wuppertal
Germany

08.04.2020
(Datum date)

i.A.
(Unterschrift signature)

(Stefan Grünewald)

EMV-Beauftragter / EMC Authorized Person
Entwicklung Elektronische Serengeräte Development of Portable Instruments
(Angaben zum Unterzeichner position of signer)



Deimhnímid leis seo gur forbraíodh agus gur monaraíodh an gléas/an córas i gcomhréir leis an Treoir maidir le Voltas Íseal (2014/35/AE) agus le Treoir maidir le Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach (2014/30/AE), chomh maith le Treoir 2011/65/AE (RoHS 2) agus Treoir RoHS Eu2015/863 (RoHS 3).

Baineadh úsáid as na caighdeán agus na caighdeán chomhchuibhithe seo a leanas chun an measúnú a dhéanamh:

- EN 61000-4-2:2008; Imdhíonacht ar chur isteach maidir le hurscaoileadh leictreachais statach (ESD)
- EN 61000-4-3:2006 + A1:2007 + A2:2010; Imdhíonacht ar réimsí leictreamaighnéadacha ardmhinicíochta
- EN 55011 :2016 + A1 :2017; Trealamh tionsclaíoch, eolaíochta agus leighis - Sochtadh cur isteach raidió - Luachanna teorann agus modhanna tomhais Grupa 1, Aicme B
- EN 61326-2-2:2013; Trealamh tomhais, stiúrtha, rialaithe agus saotharlainne leictreach - ceanglais maidir le Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach - Cuid 2-2: Ceanglais speisialta - Ordú tástála, coinníollacha oibriúcháin agus saintréithe feidhmíochta le haghaidh gléasanna soghluaise tástála, tomhais agus faireacháin lena n-úsáid i lónraí soláthair cumhachta ísealvoitais
- EN 61326-1:2013; Trealamh tomhais, stiúrtha, rialaithe agus saotharlainne leictreach - ceanglais maidir le Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach - Cuid 1: Riachtanais ghinearálta:
- EN 61010-1:2020; Rialacháin sábháilteachta maidir le trealamh tomhais, stiúrtha, rialaithe agus saotharlainne leictreach; Cuid 1: Riachtanais ghinearálta:

5 Teagmháil le KARL DEUTSCH

Is féidir leat teacht orainn mar seo a leanas:

Luan go Déardaoin	8.00 r.n. go 4.00 i.n. (CET/CEST)
Dé hAoine	8.00 r.n. go 2.00 i.n. (CET/CEST)
Teileafón	(+49 202) 7192-0
Facs:	(+49 202) 714932
R-phost (ginearálta)	info@karldeutsch.de
R-phost (le haghaidh cásanna seirbhíse, amhail deisiú, seiceáil athfhillteach, calabré, seiceáil)	service@karldeutsch.de
Leathanach baile Idirlín	www.karldeutsch.de
Seoladh poist	KARL DEUTSCH Prüf- und Messgerätebau GmbH + Co KG Postfach 132354 42050 Wuppertal
Seoladh poist le haghaidh gléasanna	KARL DEUTSCH Prüf- und Messgerätebau GmbH + Co KG Service Otto Hausmann Ring 101 42115 Wuppertal An Ghearmáin
Seoladh baile	Otto Hausmann Ring 101 42115 Wuppertal An Ghearmáin

6 Nótáí tábhachtacha (léigh roimh choimisiúnú!)

- ⚠ **Dainséar! Ná oibrítear i dtimpeallachtaí pléascacha** é: Ní ceadmhach an gléas a oibriú i dtimpeallachtaí a d'fhéadfadh a bheith pléascach. Tabhair na treoracha sábháilteachta ábhartha do d'aire.
- ⚠ **Seiceáil rialta ar cruinneas taispeána:** D'fhoinn cosc a chur ar thionchair neamh-inaitheanta ar thoradh an tomhais, ba cheart an cruinneas taispeána a sheiceáil roimh thús na dtomhas (agus i gcás tomhas a leanann ar aghaidh ar feadh tréimhse níos faide ó am go ham lena linn) ar bhonn an bhail rialaithe atá san áireamh sa mhéad a sheachadtar (Uimh. Earra 1713.006). Is féidir tomhais rialaithe rialta a úsáid chun feidhmiú cúi an chórais tástála a tháistáil.
- ⚠ **Diosca cosanta:** Tá diosca plaisteach tanaí greamaithe ar thaobh aschur fuaimé an tóireadóra, a chosnaíonn an dromchla aschur fuaimé agus a chinntíonn go bhfuil an tóireadóir suite go socair sa bhfeiste beaignite ar an ngiarbhosca. Sula gcuirtear an tóireadóir isteach sa bhfeiste beaignite cinniugh go bhfuil an greamú slán agus nach bhfuil aon damáiste ar an diosca plaisteach.
- ⚠ **Ceallaí:** Mura n-oibrítear an gléas ar feadh i bhfad, bain na ceallaí atá suiteáilte chun damáiste a sheachaint a d'fhéadfadh tarlú dá silfeadh ceallaí.

7 Treoracha úsáide

Cúplál: Braitheann iontaofacht agus cruinneas na dtomhas go léir, i measc rudai eile, ar cé chomh maith agus atá an tóireadóir cúplálte leis an bpíosa oibre atá le tomhas. Tabhair do d'aire na treoracha maidir leis an tóireadóir a cheangal le cásáil an ghiarbhosca (féach mír 11.3). Sula bhfeistítear an gníomhaire cúplálá, ba chóir salachar nó sil-leagan eile a bhaint de dhromchlaí teagmhála an tóireadóra agus d'fheiste an tóireadóra sa phanna ola.

Siombail cúplálá: Maidir leis an tomhas, déan cinnte i gcónaí go léiríonn an tsiombail cúplálá tóireadóir atá ceangailte go hiomlán (féach mír 11.4.3). Má athraíonn an luach tomhaiste nó má athraíonn an tsiombail cúplálá i gcónaí, ba chóir duit feabhas a chur ar an gcúplál (an tóireadóir a scriú amach as an bhfeiste, dromchlaí teagmhála a għlanadh agus an tóireadóir a scriú isteach arís le gníomhaire cúplálá) agus an luach tomhaiste a dheimhniú trí thomhas comparáideach.

Monatóireacht voltais: Déanann an ECHOMETER monatóireacht ar chumas ceallaí agus múchann sé é féin go huathoibríoch nuair nach leor an voltas soláthair. Coinnítear na socrutíne nuair a mhúchtar an gléas.

8 Naisc



- 1 = Soicéad naisc an tóireadóra
2 = Súilín iompair don lúb iompair

Léaráid 2: Soicéad naisc le súilín iompair don lúb iompair

9 Ball seiceála



- 1 = Ball seiceála (Uimh. Earra 1713.006)

Léaráid 3: Ball seiceála

10 Tóireadóir



Léaráid 4: Radharc taoibh ar an tóireadóir le cábla naisc

Tá cábla nasc an tóireadóra (Uimh. Earra: 1498.276) plugálte isteach ar chúl (sa léaráid ar chlé) agus is féidir é a tharraingt amach go héasca (ná tarraing ar an cábla! Beir greim ar chásáil an phluga chun an cábla a tharraingt amach!).

⚠ Is cuid lárnach d'aonad an tóireadóra é an fáinne móirthimpeall an soicéad naisc. Ní cead an cnuimhscriú a sholáthraitear le haghaidh daingnithe a scaoileadh!



Léaráid 5: Tóireadóir ag féachaint ar an dromchla aschur fuaime (suíomh 3 i Léaráid 5, achar ciorclach liath) an tóireadóra tá dhá chluaisín (suíomh 1 agus 2 i Léaráid 5) chun an glas beaignite a dhúnadh.

Ar an taobh tosaigh ar a bhfuil dromchla aschur fuaime (suíomh 3 i Léaráid 5, achar ciorclach liath) an tóireadóra tá dhá chluaisín (suíomh 1 agus 2 i Léaráid 5) chun an glas beaignite a dhúnadh.

11 Oibriú

Tá feidhmeanna éagsúla ag cnaipí an ECHOMETER ag brath ar mhodh oibriúcháin an ghléis, a mhínítear sna míreanna seo a leanas:

11.1 Méarchlár le comhartha LED



- Cnaipe AR / AS
 - Deimhniú an ionchuir nó an luach arna thaispeáint
 - Glao roghchláir
 - An mhír roghchláir mharcálite a ghníomhachtú
- i** Níos faide anonn sa téacs, taispeánfar ann t-siombail **MENU OK** chun an cnaipe seo a léiriú.



- Athrú ó fho-mhír roghchláir go dtí an mhír roghchláir tuismitheora
 - Athrú ó phríomhmhír roghchláir go dtí taispeáint an luacha thomhaiste
 - An soilsíú taispeána a chasadh air agus as (coinnigh síos le haghaidh thart. 2 s)
- i** Athraíonn an cnaipe seo an mhír roghchláir **Backlighting OFF (Cúlsoilsíú AS)** chuig i gcónaí (soilsíú as) nó **ní riamh** (soilsíú ar).
- i** Níos faide anonn sa téacs, taispeánfar ann t-siombail **ESC** chun an cnaipe seo a léiriú.
- i** Tá pointe brú an chnaipe faoi bhun na litreacha **ESC**.
- i** Má choinníonn túan cnaipe síos le linn duit é a chur ar siúl, athshocraithear an gléas go dtí an socrú monarchan (féach freisin mír 13.1.6). Ansin beidh rogha teanga ar fáil (féach mír 13.1.4). Má aistríodh an gléas go teanga oibriúcháin anaithnid d'earráid, is féidir an teanga oibriúcháin atá ag teastáil a ghníomhachtú.



- Barra roghnúcháin an roghchláir a bhogadh suas



- Barra roghnúcháin an roghchláir a bhogadh síos



- Faoin bpontc bán ar thaobh deas na litreacha ECHOMETER tá an comhartha LED (ag soilsíú nuair a mhúchann tú an gléas agus nuair a sheolann tú luachanna tomhaiste).

11.2 Ceallraí a chur isteach, athrú ceallraí



Léaráid 6: Oscailt an t-urrann ceallraí

- Oibrítear an gléas le dhá chealla 1.5 V de mhéid AA / IEC R6 (Mignon).
- Chun ceallraí a chur isteach/a athsholáthar, lean ar aghaidh mar seo a leanas:
 - Scaoil an scriú snaidhmthe ar chál an ghléis (Léaráid 6, thusas)
 - Bain clúdach urrann an chadhna (Léaráid 6, thíos).
- Tugann na siombailí ar urlár an urrann ceallraí eolas faoin bpolaraocht cheart nuair a chuirtear na ceallraí isteach.

⚠ Ná athraigh na ceallraí ach amháin nuair a bhíonn an gléas múchta!

i Is féidir ceallraí litiam agus AlMn araon (méid AA / IEC LR6, 1.5 V) a úsáid. Mar gheall ar a gcumas i bhfad níos airde, tá saol seirbhíse níos faide ag ceallraí litiam.

⚠ Tá an soicéad USB os cionn urrann na gceallraí beartaithe chun críocha seirbhíse amháin. Ná ceangail cábla anseo. Is féidir sonrai ó ghnáthoibriocht tástála a tharchur gan sreang, féach alt 13.1.1.

11.3 Ceangail an tóireadóir agus feistigh é ar an tráidire ola giarbhosca



- Cuir isteach cábla an tóireadóra sa soicéad ar chúl an cheann tástála (suíomh 1 i Léaráid 7).

Léaráid 7: Tóireadóir le nasc cábla



- Cinntigh go bhfuil fáinne-O oriúnach (DIN3771 22X2.5 NBR70, suíomh 1 i Léaráid 8) sa eitre threorach.
- Seiceáil go bhfuil an diosca cosanta (suíomh 2 i Léaráid 8) slán agus láraithe ar dhromchla aschur fuaime an tóireadóra.

⚠️ Ionadaigh dioscaí cosanta damáistithe (féach mír 16)!

Léaráid 8: Radharc ar an tóireadóir le fáinne-O (1) agus diosca cosanta cruinn (2)



- Cuir beagán gníomhaire cúplála ar an diosca cosanta (suíomh 1 i Léaráid 9). Ní mór cóta tanaí den ngníomhaire cúplála a chur ar an diosca cosanta ar fad.

i Is féidir eolas ar ghníomhairí cúplála ceadaithe a fháil sa doiciméad deisiúcháin Mercedes-Benz AR27.00-P-0270-02EWN.

⚠️ Tabhair do d'aire na bileoga sonrai sábháilteachta a ghabhann leis.

Léaráid 9: Tóireadóir roimh é a chur isteach sa soicéad sa tráidire ola giarbhosca



Léaráid 10: An tóireadóir a chur isteach



Léaráid 11: Chun an tóireadóir a ghlásáil, brúigh an tóireadóir agus cas ar dheis é

- Tá glas beagnite ag an soicéad sa tráidire ola. Cuirtear an tóireadóir faoi ghlás trí é a chur isteach agus a chasadadh ansin.
- Ionsáigh an tóireadóir i dtreo na saigheada i soicéad an tráidire ola atá beartaithe le haghaidh tomhais.

i Maidir leis an glasáil tá sé i gceist go gcastar srónaan tóireadóra (suíomhanna 1 agus 2 i Léaráid 5) taobh thiar de ghlais mheatseála sa soicéad.

Cas an tóireadóir nuair a chuirtear isteach é ionas go dtreoraítear na sróna glasála thart ar na glais sa soicéad agus go mbrúnn dromchla aschur fuaimé (féach Léaráid 5) an tóireadóra i gcoinne bhalla an ghiarbhosca.

- Brúigh an tóireadóir go hiomlán isteach sa soicéad agus cas ar dheis é go dtí go sroicheann sé na glais. Déantar an ghlásáil ansin trí chasadadh breise de thart ar 30° , ionas go dtreoraítear sróna an tóireadóra taobh thiar de na glais. Más gá, ní mór an tóireadóir a bhrú beagán isteach sa soicéad arís.

11.4 Modh tomhais

11.4.1 Casadh ar agus as

Casadh air trí bhú ar Tar éis taispeáint ghairid lena n-aithnítear an ghléas glaoitear na socruithe is deireanaí a bhí gníomhach agus téann an gléas isteach sa mhodh tomhais.

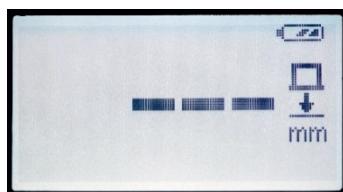
Casadh as trí bhrú fada ar Tar éis lasadh gairid an chomhartha LED castar an gléas as. Sábháltear na socruithe reatha le haghaidh an chéad uair eile a chastar air é.

Má fhanann an gléas díomhaoin ar feadh i bhfad: Bain ceallraí chun damáiste féideartha don ngléas a sheachaint i gcás go silfeadh na ceallraí.

Is féidir an roghnú teanga a ghlaoch díreach tar éis an gléas a chasadh air (féach mír 11.1).

11.4.2 Tús a chur le tomhas

Tar éis an gléas a chasadh air, téann an gléas isteach go huathoibríoch sa mhodh tomhais a bhí socraithe an uair dheiridh a casadh as é:



Léaráid 12: Gan tomhas: Trí stróc chothrománacha agus siombail an chinn tástála agus é ardaithe



Taispeáint leibhéal ceallraí folamh ► ► lán



Go gairid sula gcastar as é go huathoibríoch mar gheall ar ísealvoltas, tosaíonn an t-siombail ceallraí folamh ag splancáí .



Níl aon luach tomhaiste ar fáil



Siombail "tóireadóir ardaithe": Ní dhéantar aon tomhas toisc, mar shampla, nach gcuirtear an tóireadóir isteach nó nach bhfuil baint aige le sealbhóir an phanna ola nó nach leor na coinníollacha cúplála (m.sh. mar gheall ar ghníomhaire cúplála ró-bheag). Taispeántar sárú an raon tomhais freisin tríd an tsíombail seo mar aon leis na trí stróc cothrománacha.



Aonad taispeána "Milliméadar"

11.4.3 Déan tomhais

Má tharlaíonn cúplálí fuaimé, i.e. de ghnáth tar éis an tóireadóir a chur isteach i soicéad an tráidire ola, tosaíonn an tomhas go huathoibríoch:



Léaráid 13: Luach tomhaiste reatha le siombail cúplála

- Athraíonn an deilbhín cúplála go .

i Má athraíonn an luach taispeána go suntasach, is iondúil nach leor an cúplálí.

Leigheas: Cas amach an tóireadóir, glan na dromchlaí cúplála, seiceáil an diosca cosanta maidir le damáiste (ceann nua a fháil más gá), cuir isteach an tóireadóir le gníomhaire cúplála nua.

- Taispeántar an luach reatha ar an scáileán.

11.4.4 Deireadh a chur le tomhas

Nuair a stoptar an tomhas, m.sh. tríd an tóireadóir a chasadadh as an soicéad, athraíonn an t-fómhá:



Léaráid 14: Luach tomhais deireanach le siombail cúplála.

Leis an tsíombail cúplála seo, níl an luach tomhaiste cothrom le dáta.

- Athraíonn an tsíombail cúplála go , rud a léiríonn nach bhfuil aon chíopláil fuaimé ar féidir é a léirmhíniú ann a thuilleadh.

- Ní thagann aon athrú ar an luach tomhaiste a thaispeántar ar feadh thart ar 3 soicind agus cuirtear trí stróc cothrománacha ina áit anois.

⚠ Tabhair faoi deara **nach bhfuil** luach tomhais a thaispeántar le cothrom le dáta. Baineann an luach tomhais a thaispeántar leis an tomhas deireanach rathúil.

11.4.5 Tomhais seiceála rialta

⚠ Ag túis seal oibre nó uair amháin sa ló (agus le haghaidh tomhais níos faide le linn sosanna tomhais chomh maith), ní mór cáilíocht an tomhais a sheiceáil leis an mball seiceála a sholáthraítear. Ní mór gléasanna nach féidir a úsáid chun tomhas seiceála cuí a dhéanamh a dhíchoimisiúnú agus a dheisiú sula n-úsáidtear iad arís.



Léaráid 15: Tomhas ar an mball seiceála mar thomhas seiceála rialta

- Cinntigh go bhfuil an ball seiceála a úsáidtear glan agus gan damáiste ná caitheamh.
- Cinntigh go bhfuil teocht na gcompháirteanna go léir a bhfuil baint acu leis an tomhas seiceála i raon $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ go $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($50\text{ }^{\circ}\text{F}$ go $86\text{ }^{\circ}\text{F}$).
- An gléas a chasadh air.
- Cuir beagán den ngníomhaire cúplála ar aghaidh an bhaill sheiceála nó ar dhromchla aschur fuaime an tóireadóra (suíomh 1 i Léaráid 15).
- Cuir an tóireadóir ar an mball seiceála.
- Oibríonn an gléas go foirfe má thaispeántar luach tomhais sa raon 24 mm go 26 mm ($25\text{ mm} \pm 1\text{ mm}$) le linn an tomhais ar an mball seiceála.

⚠ Moladh: Ba chóir an tomhas seiceála a dhéanamh idir teocht $15\text{ }^{\circ}\text{C}$ agus $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teocht don chomhshaol, gléas, ball seiceála, gníomhaire cúplála, etc.)!

💡 Ní féidir an luach tomhais a chinneadh le huirlis mheicniúil chun fad a thomhas, m.sh. sleamhnán tomhais.

💡 Is féidir an tábla ag deireadh an treoir oibriúcháin seo (mír) a úsáid chun na tomhas seiceála tráthrialta a thaifeadadh. Mura leor an spás, moltar leathanach tábla bán a atáirgeadh agus é a úsáid le haghaidh na dtaifeadtaí (is féidir PDF den treoir seo a fháil i réimse íoslódála ár leathanach baile www.karldeutsch.de). Chun gur féidir é a rianú siar gan bhriseadh cinniughach gcaillfear na taifid!

12 Struchtúr an Roghchláir

 Léiríonn na carachtair ◎ sa tábla seo a leanas na luachanna réamhshocraithe tar éis luchtú socrú monarchan an gléis (féach mír13.1.6).

Leibhéal	Mír roghchláir
1	Device Options (Roghanna Gléis)
2	Wireless (Gan Sreang)
3	<input checked="" type="radio"/> Off (As)
3	<input type="radio"/> On (Air)
2	Backlight (Cúlsoilsiú)
3	<input type="radio"/> Normal (Gnáthshocrú)
3	<input checked="" type="radio"/> Bright (Geal)
2	Backlight Off (Cúlsoilsiú As)
3	<input type="radio"/> Always (I gcónai)
3	<input type="radio"/> 15 Sec. (15 soic.)
3	<input checked="" type="radio"/> 1 Min. (1 Nóim.)
3	<input type="radio"/> Never (Riamh)
2	Language (Teanga)
3	<input type="radio"/> Deutsch
3	<input type="radio"/> English
3	<input type="radio"/> Español
3	<input type="radio"/> Italiano
3	<input type="radio"/> Nederlands
3	<input type="radio"/> Svenska
3	<input type="radio"/> Polski etc. (á leathnú i gcónai)
2	Auto-Off (Uath-As)
3	<input type="radio"/> Never (Riamh)
3	<input checked="" type="radio"/> 5 Min. (5 Nóim.)
2	Load Factory Set. (Luchtaigh Socrú Mon.)
3	Factory Set. (Socrú Mon.) Ok? (Ceart go leor?) (Ceist slándála)
2	Eolas (Eolas gléis a thaispeáint: Device, S/N., SW-Ver, (Gléas, Sraithuimh., SW-Ver,) Memory, Battery (Cuimhne, Ceallra)
1	Service (Seirbhís)
2	Option Code (Cód díghlasála)
3	Iontráil cód díghlasála le haghaidh feidhmeanna speisialta

13 Roghchlár oibriúcháin

Léiríonn an carachtar ☺ sa míreanna seo a leanas na luachanna réamhshocraithe tar éis an gléas a athshocrú ar shocrú monarchan (féach 13.1.6).

- luchtaíonn an roghchlár oibriúcháin.
- Bain úsáid as na heochracha saighde chun an mhír roghchláir is mian leat a roghnú agus é a ghníomhachtú ag baint úsáide as an eochair . Más gá, roghnaigh fo-roghchláir breise ar an mbealach céanna.
- Deimhnítéar socruithe le . Le , fágann tú an mhír roghchláir gan gníomhachtú agus fillean tú ar ais ar an chéad leibhéal roghchláir eile níos airde (féach struchtúr roghchláir i mír 12).

Tá dhá phríomh-mhír roghchláir ann:

- **Roghanna Gléis** - cuirtear iad ar fáil chun oibriú an ghléis a chur in oiriúint don úsáid (cur síos mionsonraithe ó mhír 13.1).
- **Seirbhís** - tá sí beartaithe chun saintréithe an ghléis a leathnú go roghnach agus tá teacht uirthi tar éis cód díghlasála a iontráil. Níl leathnú roghnach clúdaithe ag an treoir seo agus déantar cur síos orthu ar leithligh.

13.1 Roghanna Gléis

13.1.1 Gan Sreang

- Off (As) Tá cumarsáid gan sreang thar achar gearr casta as.
- On (Air) Is féidir cumarsáid gan sreang thar achar gearr (WPAN, IEEE802.15.1) a dhéanamh le feidhmchláir ar ghléasanna seachtracha atá feistíthe go cui (córás diagnóiseach ceardlainne, fón cliste, etc.). Nuair atá an gléas seachtrach ag cuardach ghléasanna le haghaidh cúplála, taispeántar an méadar leibhéal ola mar "ECHOMETER 1077 SN: nnnnnnn" (seasann nnnnnnn do shraithuimhir an mhéadair leibhéal ola).

Taispeánann an cúnne uachtarach ar chlé den taispeántas an t-siombail nuair a chastar an rogha Gan Sreang air.

Má bhrúitear an cnaipe seoltar an luach tomhais atá ar taispeáint faoi láthair chuig glacadóirí seachtracha.

Nuair a bhíonn cumarsáid gan sreang gníomhach, ídítéar níos mó cumhactha.

13.1.2 Backlight (Cúlsoilsiú)

- Normal (Gnáthshocrú) Taispeán ábhar taispeána le gnáth-ghile.
- Bright (Geal) Taispeán ábhar taispeána le gile ardaithe.

 Méadaíonn an t-ídiú cumhachta de réir treise gile.

13.1.3 Backlight Off (Cúlsoilsiú As)

- Always (I gcónai) Tá cúlsoilsiú na taispeána as.
- 15 Sec. (15 soic.) Cuirtear cúlsoilsiú na taispeána as tar éis 15 soicind gan cnaipe a bheith brúite nó tomhas a bheith déanta.
- 1 Min. (1 Nóim.) Cuirtear cúlsoilsiú na taispeána as tar éis 1 nóiméid gan cnaipe a bheith brúite nó tomhas a bheith déanta.
- Never (Riamh) Fanann an cúlsoilsiú air an t-am ar fad.

 Mar gheall ar ídiú cumhachta méadaithe má bhíonn an cúlsoilsiú air laghdaítear saolré na gceallraí.

 Aistríonn an cnaipe **ESC** (brú níos faide) an mhír roghchláir seo idir **I gcónai** agus **Riamh** le linn an scáileán tomhais a thaispeáint.

13.1.4 Language (Teanga)

Roghnaigh an teanga oibriúcháin ó na roghanna a thairgtear.

D'fhéadfadh rogha na dteangacha náisiúnta a thairgtear a athrú de réir gléis.

 Coinnítear an teanga shocraithe tar éis athshocrú chuig suíomh monarchan (mar a mhínítear i mír 13.1.6).

 Má aistriodh an gléas go teanga oibriúcháin anaithnid d'earráid: Féach mír 11.1 chun rochtain a fháil ar an roghchlár roghnúcháin teanga.

13.1.5 Auto-Off (Uath-As)

Roghnaigh cé acu ar chóir don ngléas é féin a chur as mura mbrúitear cnaipe nó mura ndéantar tomhas ar feadh tréimhse áirithe.

- Never (Riamh) Ní chuireann an gléas é féin as go huathoibríoch.
- 5 Min. (5 Nóim.) Múchadh uathoibríoch tar éis 5 nóiméad gan brú cnaipe nó tomhas.

 Stop an múchadh uathoibríoch: Brúigh cnaipe le linn don scáileán múchta a bheith á thaispeáint.

 Tá socruithe agus paraiméadar fós stórálte nuair a chuirtear an gléas as.

13.1.6 Load Factory Set. (Luchtaigh socrú monarchan)

Is féidir an gléas a athshocrú chuig suímh mhonarcha, arb iad na socruite atá gníomhach le linn an tseachadta.

Factory Set. (Socrú Mon.) Ok:

Deimhnigh an cheist slándála leis an eochair **MENU OK** chun an suíomh monarchan a ghníomhachtú.

Leanann an gléas ar aghaidh ansin ar shocrú monarchan, leis na tomhais a dhéanamh (féach mír 12).

- i** *Nuair a bhíonn an socrú monarchan á luchtú tríd an mír roghchláir seo, coinnítear an teanga roghnaithe.*

13.1.7 Info (Eolas)

Rochtain a dhéanamh ar fhaisnéis ar leith faoi do ghléas ECHOMETER.

Gléas	1077.080 O
Sraithuimh.	nnnnnn
Leagan SW	1.03/5.
Cuimhne	3.95 MiB
Ceallra	2.7V

Léaráid 16: Taispeáint faisnéise

Device (Gléas):

Uimhir earra an ghléis

S/N (Sraithuimh.):

Sraithuimhir cúig dhigite ar leith an ghléis

Leag. SW:

Uimhir leagain na mbogearraí oibriúcháin / Uimh. an leagan bogearraí / FPGA

Memory (Cuimhne):

Méid na cuimhne inmhéánaí

Battery (Ceallra):

Luach reatha voltas soláthair na gceallraí a úsáidtear

14 Leid maidir le húsáid, fógra rabhaidh maidir le ceallraí

- i** *Leid: Mura féidir leat luachanna tomhais a mhíniú agus más dóigh leat gur fadhb a bhaineann leis an socrú é seo, **cuideoideadh luchtú na socruite monarchan go minic.** Chun seo a dhéanamh, bain úsáid as an mír roghchláir Load Factory Set. (Luchtaigh Socrú Mon.) (féach mír 13.1.6).*

Siombail ag splancáil  i lár na taispeána díreach tar éis é a chur ar siúl, múchann an gléas ansin.

Cúis: Tá cumhacht na gceallraí ídithe, ionas nach féidir oibríocht tomhais a tháirgeann luachanna tomhais iontaofa (de réir na sonrai teicniúla) a ráthú a thuilleadh.

Leigheas: Cuir isteach ceallraí nua.

15 Tionchar teochta

Athraíonn luas fuaime na n-ábhar de réir teochta. Baineann sé seo leis an ábhar tástála, ach freisin leis an tóireadóir ar a bhfuil sraith cosanta agus / nó alt tosaithe atá déanta as plaisteach.

 Stóráiltear spleáchas teochta na luachanna tomhais sa ghléas diagnóiseach Mercedes-Benz agus cútítear ansin é.

16 An diosca cosanta a athsholáthar ar dhromchla an aschur fuaime

Tá dromchla aschur fuaime an tóireadóra á chosaint ag diosca plaisteach trédhearcach atá greamaithe air (féach Léaráid 8, suíomh 2).

Ní mór diosca damáistithe a athsholáthar chun nach gcuirtear isteach ar chaighdeán an tomhais.

- Tá dhá diosca cosanta féin-ghreamaitheacha spártha (Uimh. Earra: 1930.010) san áireamh sa mhéid a sheachadtar leis an ngléas.
- Bain iarsmaí diosca cosanta greamaithe sula ngreamaíonn tú diosca cosanta air.
- Bain úsáid as alcól, m.sh. iseaprópánól, chun an dromchla aschur fuaime a ghlanadh.



Léaráid 17: Bain iarsmaí níos mó le huillinn ghéar (chomh comhthreomhar agus is féidir leis an dromchla aschur fuaime) (ar chlé)

- Nuair a bhaineann tú iarsmaí níos mó, tabhair aird ar uillinn baintechomh géar agus is féidir (féach Léaráid 17) ionas nach ndéanann tú damáiste don dromchla aschur fuaime!
- Tá scragall bán mar chosaint ar thaobh greamaitheach na ndioscaí. Bain an scragall roimh ghreadamú trí an scragall agus an dromchla greamaitheach a scaradh go cúramach le rud géar (scian, sceanóg etc.) gan dochar a dhéanamh don dromchla greamaitheach.
- Níor chóir an dromchla greamaitheach atá nochtaanois a thruailliú.
- Greamaigh an diosca cosanta nua i lár an dromchla aschur fuaime.
- Cuimil boilgíní aeir a d'fhéadfadh a bheith faoin diosca le héadach bog ón taobh istigh amach le bheagán brú ón taobh istigh amach faoi bhrú solais.

17 An gléas a għlanadħ

Tá an méarchlár scannáin frithsheasmhach in aghaidh salachair den chuid is mó agus is éasca é a għlanadħ, cosúil leis an gcuid eile den gcásáil.

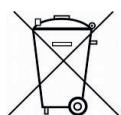
- Mar sin féin, ba cheart salú a bhaint le héadach díreach tar éis é a thabhairt faoi deara.
- De għnáth, is leor éadach tais le glantóir séimh.

 *Ná húsaid glantóirí nó gníomhairí a thusaslagann plaisteach nó gníomhairí a dhéanann ionsái ar dhromchla na fuinneoige.*

- I bprionsabal, ní mór scríobchaitheamh meicniúil, scríobadh agus scrábadh a sheachaint agus é a għlanadħ.
- Chomh maith leis sin déan cinnte nach dtéann aon taise isteach sa chásáil le linn glanta.

i Tá ábhair luachmhara, in-athúsáidte i dtrealamh leictreach agus leictreonach dramhaíola a bhailítear le haghaidh athphróiseála. I gcás inarb ionchuí, ní mór breithniú speisialta a dhéanamh ar chomhpháirteanna atá díobhálach don gcomhshaoil. Tar éis dheireadh a shaolré, ní mór an gléas a dhiúscairt mar is cuí, m.sh. ag saoráid dramhaíola áitiúil do dhramh-threalamh leictreach agus leictreonach. Ní fhéadfar an gléas a dhiúscairt i ngnáthbhruscar tí ar chúnse ar bith.

i Áirítear le diúscairt chuí freisin go mbaintear na ceallraí/na taisceoirí atá sa ghléas roimh ré agus go gcuirtear iad chuig diúscairt ar leith atá neamhdhíobhálach don chomhshaol, m.sh. trí sheirbhísí diúscártha priobháideacha nó poiblí laistigh den Chomhchóras Um Thabhairt ar ais (boscaí bailliúcháin, stáisiúin athchúrsála).



i Sa Limistéar Eorpach Eacnamaíoch, tá dualgas dlíthiúil ar an úsáideoir deiridh ceallraí/taisceoirí dramhaíola a thabhairt ar ais. Ní ceadmhach na ceallraí/na taisceoirí a bhí sa ghléas a dhiúscairt i ngnáth-dhramháil tí (sa dramhaíl chathrach neamhshórtáilte mar a thugtar air). Léirítear é seo leis an tsiombail in aice láimhe den araig rotháil le líne tríthi, a bhfuil na ceallraí / na taisceoirí marcáilte léi.

i Tá KARL DEUTSCH ina bhall den Chomhchóras um Thabhairt ar ais. Dá bhri sin, is féidir ceallraí/taisceoirí a cheannaítear ó KARL DEUTSCH a thabhairt ar ais saor in aisce tar éis iad a úsáid nó a dhiúscairt trí shaoráidí bailliúchán eile den gComhchóras (trádáil, seirbhísí diúscairt dramhaíola poiblí). Trí cheallraí/taisceoirí a úsáideadh a thabhairt ar ais, cuireann tú go mór le cosaint ár gcomhshaoil.

i Má tá aon cheist agat maidir le diúscairt, téigh i dteagmháil le KARL DEUTSCH.

TAISPEÁINT

Cineál taispeána	Taispeáint Criostail Leachtach
Toise na taispeána	52,6 x 27,5 mm ²
Foirm taispeána	Taispeáint ghráfach 128 x 64 ponc
Fuinneog	44 x 16 mm ²
Airde cló uasta	12,5 mm

NEAMHCHINNTEACHT TOMHAIS AN GHLÉIS

Gléine	0,1 mm
Éiginnteacht uasta tomhais	± 0,1 mm (ag luas fuaime 1350 m/s)

RAON TOMHAIS

14.5 mm fósleibh. ola
 121.7 mm uasleibh. ola
 Uasteorainn curtha in oiriúint do na paraíméadair ghiarbhoscá stóráilte

SOLÁTHAR CUMHACHTA

Oibriú cealla	2 cheallra litiam (ceallaí príomhúla) nó 2 Cheallra AlMn, gach ceann den gcineál AA / IEC R6, 1.5 V
Am oibriúcháin	16 uaire i ngnáthmhodh tomhais le ceallraí litiam
Taispeáint acmhainne ceallaí	9 n-uaire i ngnáthmhodh tomhais le ceallraí mangainéise alcaileach
Múchadh uathoibríoch	Siombail ceallraí ceithre chéim sa taispeáint.
Cobhsáiocht i gcás athrú voltais	Sula sroichtear staid ísealvoltais, tosaíonn siombail na gceallraí ag splancáil. I gcás ísealvoltais na gceallraí (< 2.0 V) I raon an voltais ceallraí incheadaithe ó 2 V go 3.5 V, tá an t-athrú aimplitiúide ag an aschur aimplitheora níos lú ná 0.1%

COINNIOLLACHA**TIMPEALLACHTA CEADAITHÉ**

Teocht oibriúcháin	0 go +50°C
Teocht stórála (gan cheallraí)	-20 go +60°C
Deannach agus taise	Aicme Cosanta IP54 (stealldionach)

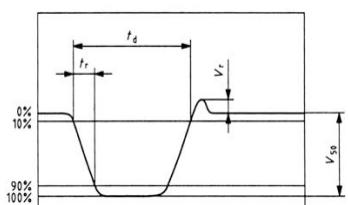
AN TAOBH AMUIGH

Toisí (AxLxD)	120 × 65 × 25 mm ³
... le cosaint cásála	131 × 81 × 32 mm ³
Scragall tosaigh (AxL)	55 × 80 mm ²
Meáchan	Cosaint cásála: thart ar 77 g, gléas: thart ar 114 g, ceallraí: thart ar 46 g, iomlán thart ar 237 g
Ábhar cásála	ABS (OL-94 HB)
Ábhar na cosanta cásála	TPE
Ábhar méarchláir	Poileistear

Soicéad naisc an tóireadóra
Soicéad cónascaire sonrai

Lemo 00
USB-Micrea-B (cothabháil amháin)

Faisnéis fhonlíontach i gcomhréir le DIN EN 15317



t_r [ns]: cineál 3

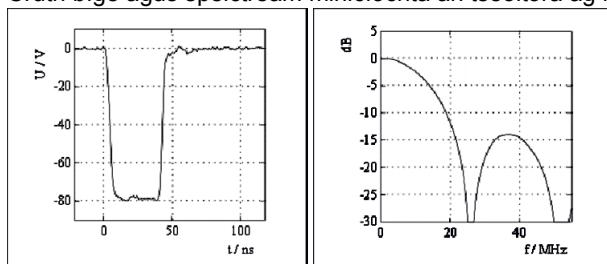
t_d [ns]: Gléine 20 go 400: 20

V_{50} [V]: -70

V_r [V]: <2

Sainmhínithe

Cruth bígé agus speictream minicíochta an tseoltóra ag leithead bígé 40 ns



20 Nuashonrú bogearraí

Is féidir na bogearraí oibriúcháin ECHOMETER 1077.080-A a nuashonrú. Chuige seo beidh gá le ríomhaire ag a bhfuil rochtain ar an Idirlíon¹.

- Oscail ar ár leathanach baile www.karldeutsch.de an rannóg Downloads » Software-Updates » ECHOMETER 1077.080-A (Ölstandsmessgerät).
- Chun an nuashonrú bogearraí a dhéanamh, lean na treoracha.

21 Iniúchadh rialta ar an ngléas tomhais

De réir na sonraíochtaí maidir le Gléasanna Tomhais in EN 15317, mír 7b, ní mór trealamh táistala ultrafhuaime chun tiús a thomhas, lena n-áirítear an gléas tomhais leibhéal ola ECHOMETER 1077.080-A, a sheiceáil **uair sa bhliain ar a laghad** maidir le feidhmíú cuí. Tosaíonn an tréimhse le dáta eisiúna an deimhniú iniúchta cháilliochta dheireanaigh.

De ghnáth cuirtear deimhniú iniúchta cháilliochta leis an ngléas nuair a sheachadtar é agus tar éis deisiúcháin rathúil.

Má theastaíonn iniúchadh ón déantúsóir uait déan teagmháil le KARL DEUTSCH (eolas teagmhála: féach mír 5).

¹ Mura bhfuil rochtain ar an idirlíon ar fáil, téigh i dteagmháil le KARL DEUTSCH (féach mír 5) chun bealach malartach a aimsiú chun na bogearraí a nuashonrú.

22 Eolas faoin modúl gan sreang suiteáilte

22.1 Tíortha a bhfuil ceadúnas oifigiúil tugtha acu

Tá ceadúnas oifigiúil ag an modúl gan sreang BM71 (BM71BLES1FC2) le haghaidh na dtíortha seo a leanas:

- BT SIG/QDID:74246
- United States/FCC ID: A8TBM71S2
- Canada/ISED-IC: 12246A-BM71S2- HVIN: BM71BLES1FC2
- Europe/CE
- Japan/MIC: 005-101150
- Korea/KCC: MSIP-CRM-mcp-BM71BLES1FC2
- Taiwan/NCC No: CCAN16LP0010T5
- China/SRRC: CMIIT ID: 2016DJ2787:

22.2 United States

Contains Transmitter Module FCC ID: A8TBM71S2

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help

22.3 Canada

Contains IC: 12246A-BM71S2

This device complies with Industry Canada's license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause interference, and (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radio électrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain must be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

22.4 Japan

Label that refers to the type certified module inside:



22.5 Korea

Label with certificate number of the built-in module according to the KC mark requirements:



22.6 Taiwan

NCC mark with identifier:



注意！

依據低功率電波輻射性電機管理辦法第十二條經型式認證合格之低功率射頻電機，
非經許可，公司、

商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計
之特性及功能。

第十四條低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；
經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信規定作業之無線電信。

低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用
電波輻射性
電機設備之干擾。

22.7 China

This device contains SRRC approved Radio module CMIIT ID: 2016DJ2787:

CMIIT ID: 2016DJ2787

23 Tábla le haghaidh tomhas tástála rialta

Is féidir torthaí na dtomhas tástála rialta a mholtar (féach mír 11.4.5) a iontráil sa tábla seo. I gcás easpa spáis, moltar an máistirleathanach folamh seo a chóipeáil agus é a úsáid le haghaidh na dtaifeadtaí.