



KINTEK SOLUTION

جولات كالتا تاي راطبلا رابتخا تادعم

داومو تاكله تسم ,ة ربتخملا طغضلا ةلآ
تادعم ,ة ئابرهكلا ءايميكلاو تاي راطبلا رابتخا تادعم ,تاي راطبلا ربتخم
خلإ ,ايالخل ةئبعتو عيمجت تادعم ,ة ئابرهكلا باطقالا عي نصت

KINTEK SOLUTION

??? ?????

>>> ??????? ??

ثاحبال ةلماش ةيربتم تادعم ريفوت يف صصمتم ينقت ركبم وه KINTEK ل ح
لماكل لمعل ريس انتطفحم لمشت . ةمدقتم لماومل ثاحبأو تايراطبل ريوطت و
نّسُملاو ، (يئاقلتل) قيقدل سبكلل وءالطلل وطلخل نم آءب ، ايلخل عيئصل
أضيأة رورض انتمظنأ دُعُت و . اءرابتم او ايلخل عيمجت لىلألوصو (طغضل يواستملاو
ةلباقو ةمالسلل وةقذل ةيولولأل يطُعُت ذل ، قيقاسملا نيدعت و فزخل ليلاجم يف
ةءارءئائن قيقحت نم ةيعانصلل تاربتتملاو نيئحابلل نّكمي امم ، راركتل



ي لل م 10 ت لوف 5 ة ن د ع م ال ة ل م ع ال ت ا ي ر ا ط ب ر ا ب ت خ ا ز ا ح ت ا و ن ق 8 ب ت ا ي ر ا ط ب ر ا ب ت خ ا ت ا د ع م ، ر ي ب م أ DC01 : ر ص ن ع ال م ق ر



ة م د ق م

5 د ه ج ب ة ن د ع م ال ة ل م ع ال ت ا ي ر ا ط ب ر ا ب ت خ ا ز ا ح ، ت ا و ن ق 8 ب ر ي ب م أ ي لل م 10 ر ا ي ت و ت ل و ف ر ا ب ت خ ا و ، ة ي ئ ا ب ر ه ك ال ا ط ا ق أ ل ا ث ا ح ب أ ل ص ص خ م ت ا ي ر ا ط ب ل ل ي ك ش ت و ، ت ا ي ر ا ط ب ل ا د ا ل ل ي ل ح ت و ، ص ب ن ل ت ا س ا ر د و ، ا ه ف ي ن ص ت و ر م ت س م ال ر ا ي ت ل ل ة ي ل خ ا د ل ا ة م و ا ق م ال ر ب ع ة ر ي غ ص ل ل ت ا ي ر ا ط ب ل ل ق و ث و م ال م ي ي ق ت ل و ا ي ة ج م ر ب ل ل ل ب ا ق م ك ح ت ع م ، ة د د ع ت م ء ا ي م ي ك ل ق ت س م و ق ي ق د م ي ظ ن ت و غ ي ر ف ت ل و ا ن ح ش ل ا ت ا و ن ق ل ل .

ي ز م ال ف ر ع

ق ي ب ط ت ال	ف ص و ل ا	ة ي س ي ئ ر ل ا ة د ئ ا ف ال
ب ا ط ا ق أ ل ا د ا و م ا ث ا ح ب أ ة ي ئ ا ب ر ه ك ال	ي ف ة د ي د ج ل ا ء ا ل ط ل و ا ء ط ب ا ر ل ا د ا و م ال و ء ل ص و م ال ت ا ف ا ص م ال و د ن أ ل و د و ت ا ك ل ا ت ا ب ي ك ر ت م ي ي ق ت . ة ج م ر ب ل ل ء ل ب ا ق غ ي ر ف ت و ن ح ش ف ي ر ع ت ت ا ف ل م ا د خ ت س ا ب ة ر ب ت خ م ال ة ن د ع م ال ة ل م ع ال ا ي ا ل خ .	ة ن ر ا ق م ل ء م و ك ح م ة ي ئ ا ب ر ه ك ت ا ن ا ي ب ج ت ن ت ر ي و ط ت ل ا ت ا غ ف د و د ا و م ال ت ا ب ي ك ر ت
م و ي ث ي ل ت ا ي ر ا ط ب ر ا ب ت خ ا ن و ي أ	م ي ي ق ت و ، ء ع س ل س ا ي ق و ، ر ي و د ت ل و ، ل ي ك ش ت ل ا ل ا ل خ ن م ة ر ي غ ص ل ل ن و ي أ م و ي ث ي ل ا ي ا ل خ ف ي ص و ت د ه ج ل ا ي ل ع ء ا ب ن ع ط ق ل ا ي ف م ك ح ت ل و ، ل د ع م ال .	ر ا ر ك ت ل ل ء ل ب ا ق ت ا و ن ق ل ا د د ع ت م ء ا ر ا ب ت خ ا ر ف و ي ء ر ك ب م ال ا ه ل ح ا ر م ي ف ا ي ا ل خ ل ا ء ا ي م ي ك ر ي و ط ت ل
د ي ر د ي ه ا ي ا ل خ م ي ي ق ت ل ك ي ن ل ن د ع م	ر ي و د ت ل ت ا ء ا ر ج ا و ، ر م ت س م ال ء ق ا ط ل و أ ، ر م ت س م ال ر ا ي ت ل ا م ا د خ ت س ا ب N i - M H ا ي ا ل خ ر ا ب ت خ ا ء ص ص خ م ال .	ع ا ض و ا ع م ء ا ي م ي ك ل ا ب ص ا ل ا د ا ل ا ص ح ف م ع د ي ء ن ر م ل ي غ ش ت
ت ا ع ا س ت ا ي ر ا ط ب ر ا ب ت خ ا ز ي ن غ ن م ل و ك ن ز ل ا	ر ا ي ت ف و ر ط ت ح ت ي ر خ أ ل ا ء ر ي غ ص ل ا ء ل و ا ل ا ي ا ل خ ل و ز ي ن غ ن م ل و ك ن ز ل ا ت ا ع ا س ت ا ي ر ا ط ب م ي ي ق ت ء م و ك ح م ص ف خ ن م .	ن ي س ح ت ي ف ص ف خ ن م ال ر ا ي ت ل ت ا ق ا ط ن د ع ا س ت ء ر ع ص م ال ت ا ي ر ا ط ب ل ر ا ب ت خ ا د ن ع م ك ح ت ال .
ي ل ع ت ا ي ر ا ط ب ل ل ي ك ش ت ر ي غ ص ق ا ط ن	أ ، ر م ت س م ال د ه ج ل و أ ، ر م ت س م ال ر ا ي ت ل ا ء م ر ب ل ل ء ل ب ا ق ل ي ك ش ت ت ا ل س ل س ت ق ي ب ط ت ا ء ا ث ي د ح ء ع م ج م ال ا ي ا ل خ ل ل ر م ت س م ال د ه ج ل و ر م ت س م ال ر ا ي ت ل .	ت ا ن ي ع ر ب ع ء ق س ت م ل ي ك ش ت ت ا ء ا ر ج ا ن م ن ك م ت . ت ق و ل س ف ن ي ف ء د د ع ت م
ة ن ر ا ق م و ء ع س ل ف ي ن ص ت ت ا د ع ل ا	ز ر ف ل ر ا ي ت ل و د ه ج ل و ء ق ا ط ل و ء ع س ل ل ع ط ق ف و ر ط ع م ء ر ك ت م غ ي ر ف ت و ن ح ش ت ا ر و د ل ي غ ش ت ا ي ا ل خ ل ا .	م ع د ي و ا ي ا ل خ ل ن ي ب ن ي ا ب ت ل د ي د ح ت ي ف د ع ا س ي ت ح ب ل ا ق ا ط ن ي ل ع ء د و ج ل ا ص ح ف
ت ا ي ر ا ط ب ل ا م ز ح ر ا ب ت خ ا ا ي ا ل خ ل ا ت ا ع و م ج م و	م ا د خ ت س ا ب ء ر ي غ ص ت ا ي ر ا ط ب ت ا ع و م ج م و أ ء ي د ر ف ا ي ا ل خ ي ل ع ء ق س ن م ء ر ب ت خ م ت ا ر ا ب ت خ ا ء ا ر ج ا . ء د د ح م ء ي ا م ح و ر ي و د ت ر ي ا ع م .	م ز ح ل ر ي و ط ت ل ب ق ء م ط ن م ء ن ر ا ق م ت ا ن ا ي ب ر ف و ي ع . س و ا ق ا ط ن ي ل ع
DCIR و ص ب ن ل ف ي ص و ت	ل ب ق ن م ء د د ح م س ا ي ق ط ا ق ن م DCIR ب ا س ح و ء ص ص خ م ء ق ا ط و أ ر ا ي ت ت ا ص ب ن ق ي ب ط ت ا م د خ ت س م ال .	ة م و ا ق م ال ك و ل س و ء ر ب ا ع ال ء ب ا ج ت س ا ل ا ن ع ف ش ك ي ء ق ا ط ل ا ء ر د ق ل ي ل ح ت ب ق ل ع ل م ال

ة ن ف ال	ة م ل م ال	ت ا ف ص ا و م ال
ف ي ر ع ال	ز ا ر ط ل	DC01
ت ا و ن ق ل	ز ا ه ج ل ت ا و ن ق ي ل ا م ج ا	8
ل خ د ل	ل خ د ل ا ء ق ا ط ر ص م	ز ت ر ه 50 / $\pm 10\%$ ت ل و ف 220 د د ر ت م ر ا ي ت
ل خ د ل	ل خ د ل ل ء ط ش ن ل ا ء ق ا ط ل	ت ا و 25
ة ق د ل	ي م ق ر ل ا ي ر ط ا ن ت ل ل ي و ح ت ل ا ء ق د (AD)	ت ب 16
ة ق د ل	ي ر ط ا ن ت ل ا ي م ق ر ل ل ي و ح ت ل ا ء ق د (DA)	ت ب 16

هئالف	معمل	تافصاومل
سايال	لخدلا مواقم	موا احي ج 1 ≥
دهال	رمتسمال دهجال ي ف مكحتال قاطن	تلوف 5 ~ تلوف يللم 25
دهال	غيرت دهج ي ندأ	تلوف 5-
دهال	ةقدلا	(FS) لماكلا قاطنل نم 0.05% ±
دهال	رارقتسال	(FS) لماكلا قاطنل نم 0.05% ±
رايال	1 قاطنل ةانق لكلكل جرخال قاطن	ريبمأ يللم 1 ~ ريبمأ وركي م 5
رايال	2 قاطنل ةانق لكلكل جرخال قاطن	ريبمأ يللم 5 ~ ريبمأ يللم 1
رايال	3 قاطنل ةانق لكلكل جرخال قاطن	ريبمأ يللم 10 ~ ريبمأ يللم 5
رايال	ةقدلا	(FS) لماكلا قاطنل نم 0.05% ±
رايال	قاطنل رمتسمال دهجال عطق راي 1	ريبمأ وركي م 2
رايال	قاطنل رمتسمال دهجال عطق راي 2	ريبمأ يللم 0.01
رايال	قاطنل رمتسمال دهجال عطق راي 3	ريبمأ يللم 0.02
رايال	رارقتسال	(FS) لماكلا قاطنل نم 0.05% ±
ةاطالا	ةانق لكلكل جرخ ةقاطا صقأ	تاو 0.05
ةاطالا	رارقتسال	(FS) لماكلا قاطنل نم 0.1% ±
ةاجاستال	رايال ةاجاستا تقو	(FS 10% ~ FS 90%) ةانث وركي م 500 <
تقوال	ةوطخل تقو قاطن	ةوطخ/ةعاس (24*365) ≤
تقوال	موعدمال تقوال قيسنت	00:00:00:00 (ةعاس، ةقيقد، ةانث، ةانث وركي م 500 <)
ليجست تانايال	ينمزال لصالل يندأال دجال	ةانث يللم 100
ليجست تانايال	دهجال لصالل يندأال دجال	تلوف يللم 10
ليجست تانايال	رايال لصالل يندأال دجال 1 قاطنل	ريبمأ وركي م 2
ليجست تانايال	رايال لصالل يندأال دجال 2 قاطنل	ريبمأ يللم 0.01
ليجست تانايال	رايال لصالل يندأال دجال 3 قاطنل	ريبمأ يللم 0.02
ليجست تانايال	ليجستال ددرت	زتره 10
نحशल	نحशल اعاضوأ	ةقاطالاب نحش، رمتسمال دهجالاب نحش، رمتسمال رايالاب نحش، رمتسمال
نحशल	عطقال فورط	ΔV، ةقاطال، ةعسل، يبسنل تقوال، رايال، دهجال
غيرفال	غيرفال اعاضوأ	رمتسمال دهجالاب غيرفال، رمتسمال ةقاطالاب غيرفال، رمتسمال رايالاب غيرفال، رمتسمال دهجالاب غيرفال، رمتسمال رايالاب غيرفال
غيرفال	عطقال فورط	ةقاطال، ةعسل، يبسنل تقوال، رايال، دهجال
ضبنل عوصو	نحशल اعاضوأ	رمتسمال ةقاطالاب عوصو، رمتسمال رايالاب عوصو
ضبنل عوصو	غيرفال اعاضوأ	رمتسمال ةقاطالاب عوصو، رمتسمال رايالاب عوصو
ضبنل عوصو	ةضبنل ضرغل يندأال دجال	ةانث يللم 500
ضبنل عوصو	ةوطخل لكلكل تاضبن ددع ي صقأ ةضبن	ةفلتخم ةضبن 32
ضبنل عوصو	غيرفالاب نحशल ليدبت رمتسمال	غيرفالاب نحशल نم رمتسمال لكشبل ليدبتال ددع او ةضبن ةوطخل نكمي
ضبنل عوصو	عطقال فورط	يبسنل تقوال، دهجال
DCIR	DCIR رابتحا	DCIR باسحل ةصصخمال تانيعلال دخال طاقن معدي

[illegible]

للحم ،ري بم 15 تلوف 24 بوتبالل تاي راطب رابتخا زاهج تاونق ين امثب Smbus تاي راطب

DC06 :رصن عل مقرر



عم دقم

ين امثب بوتبالل تاي راطب رابتخا زاهج 15 و تلوف 24 ردق ب غي رقتو نحش عم تاونق 2C، او SMBUS تالو كوتورب معددي ،ري بم رابتخال تارودو ،تاناي بلل قي قد لي جست ةقاطلل ةلاعف ةراداو ،ةي امحل او

دي زملا فرع

قيبطتلا	فصولا	هسيئرلا ةدئافلا
بوتبالل تاي راطب مزح رابتخا	ةلباق دودح م ادخس اب بوتبالل تاي راطب مزح ريودتو غي رقتو نحش ةقاولاو ةقاطلالو ةغسلالو رابتالو دهجلل ةج م ربلل	مزح ربع نراقملا اءال رابتخاو راركتلل لباقلا ليهاتلا معددي
اماطنو ةي كذل تاي راطبلا ريوطت (BMS) ةي راطبلا ةراد	تاناي ب ةنمازم عم 12C او SMBUS ربع ةي راطبلا ةرادا تاريغت م ةعارق ةي اءاب لك رابتخال تال ج س عم لاصتالا	ان ت ةي كذل تاي نوركتلل تاناي ب ةي راطبلا كولس طبيري اهجالص او اءاخالا فاشكتساو ريوطتالا
تاي راطبلا مزح جاتنل نم ققحتلا	صحفلل ةلق تسم تاونق ربع ةدوم غي رقتو نحش جاربم لي غشت ةي اءال رابتخال او ،تاي م عمل نم ققحتلا او ،دراولا	يوتسم يل ع مكحتلا يل ع طافحل عم ةي جاتنالا لدعم نم ديري عبتتلا ةلباق جاتناتنو ةانقلا
لمحتلاو ةي راطبلا ةغس ميقيت	فورطو ،ةرود 65,535 يل لصت نيوكتلل ةلباق تارود جاربم م ادخس تايوتسملا ةددعتم تاقولل لكاي هو ،ةدعم غطق	لمحتلا تالو كوتوربو دمال ةليوط ةناتملا تاسارد جيتي هيلالا
لاءعالا لي لحتو ةي راطبلا ةي امح	راحنال او ةقاطلالو ةغسلالو رابتالو دهجلل ةي امح فورط قيبطت يغي بطالا ريغ كولسلال ي قيقحتلل ةعاسملا ةي امحل او ريخاتالا	تاباجتسا نم ققحتلاو ةي اءابره كلا لاءعالا ديدحت ي ف دعاسي ةباقرلل ةعصاخ فورط تحت ةي امحل
ةلومحملا تاي نوركتلل تاجاب ةي كلالهتسالو	ةي كذل تاي راطبلا غي رقتو نحشال في رعت تافل ميقيت ةج دمل ةقاطلا ةمطن او ةلومحملا تاي نوركتلل ي ف ةمدختسملا	تاي راطبلا لكاي هل لو كوتوربلا ي ف "انرم" امكحت رفيو لي غشتلا تابلطتمو ةغونتملا
داوملاو ةي م يداكالا تاجابالا ةمدقتلا	ايالخال رابتخا ان ت اءدرتلا ةي لاغ ةي اءابره تاناي ب لي جست ةي راطبلا ةرادا تاي جيتارتسا او ،داوملاو ،مزحلاو ،ةي بيرجتلا	لاصتلا نود نيزختلاو ،ةج م ربلل لباقلا لي غشتلا ني ب عمجي ي ربتخملا لي لحتلل ري دصتلا ةلباقلا تاناي بلاو

ةئفلا	ةم عمللا	تافصاوملا
في رعتلا	زاهجال زارط	DC06
في رعتلا	ي غجرملا زاهجال دو	CE-5008-24V15A-SMB
لخدلا ي اءابره كلا	لخدلا ةقاط رصم	AC 220V ±10% / 50Hz
لخدلا ي اءابره كلا	لخدلا ةقاط	2400W
سايقلا	يرطانتالا لومحملا ةقد ي م ق رلا (AD)	16bit
سايقلا	ي م ق رلا لومحملا ةقد ي رطانتالا (DA)	16bit
سايقلا	لخدلا ةمواقم	≥1MΩ
دهجال	هانق لكل نحشال جرخ قاطن	2.5V~24V
دهجال	لكل غي رقتالا جرخ قاطن هانق	2.5V~24V

هئالف	هم لعمال	تافصاومال
دهال	ةقدل	قاطنلنم $\pm 0.02\%$
دهال	رارقتسال	0.01%
رايتال	هانق لكال نحلل جرح قاطن	30mA~15A
رايتال	لكل غيرفتال جرح قاطن هانق	30mA~15A
رايتال	ةقدل	قاطنلنم $\pm 0.03\%$
رايتال	رارقتسال	0.015%
ةاطال	دهاوال هانقلل جرح ةقاط	360W
ةاطال	رارقتسال	0.05%
تقول	رايتال ةباحسا تقو	10% لى 90% و 90% لى 10% ن 20ms $\leq$ ةزهال ةباحسا تقو
تقول	ةوطخل ةم قاطن	1~65535 ةوطخ لكال ةقيقد
تقول	موعدمل تقولا قيسنت	00:00:00 (hh:mm:ss)
ليجست تانايبال	تقولا ليجست طرش	$\Delta t: 0.01s \sim 60000s$
ليجست تانايبال	دهال ليجست طرش	$\Delta U: 5mV \sim 24V$
ليجست تانايبال	رايتال ليجست طرش	$\Delta I: 5mA \sim 15A$
ليجست تانايبال	ليجستال ددرت	100Hz
نحلل	نحلل اعصاوأ	تبات دهج عم تبات ةقاط، تبات دهج عم تبات رايت، تبات دهج، تبات رايت
نحلل	نحلل عطق طورش	ةعسل، بيسنلنل، تقولا، رايتال، دهال
غيرفتال	غيرفتال اعصاوأ	تبات دهج عم تبات رايت، تبات ةقاط، تبات رايت
غيرفتال	غيرفتال عطق طورش	ةعسل، بيسنلنل، تقولا، رايتال، دهال
رابخال تارود	رابخال تارود قاطن	ةرود 1~65535
رابخال تارود	ةرود لكال تاوطخال	255
رابخال تارود	ةلخادتمل تاقلحلل	ةوطخ ياً لى لى تاقلحلل ربع زفقلل مغي؛ ةلخادتمل تاقلحلل نم تاوتسوم 4 صقأ دج
ةيامل	ريغ فورطلل ةم اسلل ةيامل ةيغيبطل	؛ ةقاطال دج؛ ةيلفسلال ةيولعلال دهال دوح؛ ةقاطال اعطقلل دن تانايبال ةيامل؛ ةجرد ةيامل؛ ةعاسملل دهال ةيامل؛ تريخاتال ةيامل؛ دهال رادحن ةيامل؛ دهال رايتال بللق ةيامل؛ مكحتال تاملعم فارحن ةيامل؛ ةعاسملل ةرارحل
ةيامل	ةزهال ةيامل	دئازل رايتال ةيامل؛ لخدلل دئازل رايتال دهال ةيامل؛ لخدلل دئازل دهال ةيامل؛ سيسكعلل ليصولتال ةيامل؛ جرحلل دنن لعم دوح مدع ةيامل؛ دئازلل لمحلل ةيامل؛ ةدئازلل ةرارحل ةيامل؛ جرحلل
ميصل ةانقل	ةقاطال ةرادل	تاونقلل نيأ ليحلل ةقاطال ريودت حيت ةقاطلل ةرفومل سكالل ةينقت
ميصل ةانقل	مكحتال ةينب	تباتال دهالل تباتال رايتال رداصل مل ةلقستسم ةجوزم ةقلغم ةقلل لكليه
ميصل ةانقل	مكحتال عضو	هانق لكال لقلستسم مكحت
ميصل ةانقل	رايتال دهال تانيغ ذخأ	كاسالال يعابر ليصوت
ميصل ةانقل	تانيغلل ذخأ ةعرس	100Hz ةعرسال يلال تانيغ ذخأ
ميصل ةانقل	لاصتا نود نيزختال	لاصتا نود ليغشتلل ةانق لكال تبايجي 1 نيزخت ةعس
ميصل ةانقل	ليوحتال ةينقت	200kHz ددرتال يلال ليوحت عم تارايسال ةئف نم سيسئير مكحتل
ميصل ةانقل	ءاوضال	<80dB
تالاصتال	بوساكال لاصتال فيصل	TCP/IP

تفاصيل	معلومات	مواصفات
تواصلات	لواصلات هجاء	Ethernet 100M
تأنيب إخراج	إخراج إلكتروني	EXCEL, TXT, هجاء موسر
تأنيب إخراج	إخراج إلكتروني	8
تأنيب إخراج	إخراج إلكتروني	25°C±10°C
تأنيب إخراج	إخراج إلكتروني	0°C~45°C
تأنيب إخراج	إخراج إلكتروني	30%~80% RH, هجاء
تأنيب إخراج	إخراج إلكتروني	30%~90% RH, هجاء
تأنيب إخراج	إخراج إلكتروني	إخراج إلكتروني
تأنيب إخراج	إخراج إلكتروني	500 × 480 × 86 مم
تأنيب إخراج	إخراج إلكتروني	606 × 800 × 1800 مم
SMBUS و I2C	إخراج إلكتروني	400kHz إخراج إلكتروني
SMBUS و I2C	إخراج إلكتروني	إخراج إلكتروني
SMBUS و I2C	إخراج إلكتروني	إخراج إلكتروني
SMBUS و I2C	إخراج إلكتروني	إخراج إلكتروني
SMBUS و I2C	إخراج إلكتروني	100kHz~400kHz إخراج إلكتروني
SMBUS و I2C	إخراج إلكتروني	إخراج إلكتروني
SMBUS و I2C	إخراج إلكتروني	إخراج إلكتروني
SMBUS و I2C	إخراج إلكتروني	إخراج إلكتروني

ريبم 1000 تلوف 100 تاي راطب رابتخا ماظن

DC07: رصن عل مقرر



عمدقم

100 ةردقب ةقاطل يلاع تاي راطب رابتخا ماظن
ني تانقب زي متي ،ريبم 1000 و تلوف
،قيقد سايقو ،ةقاطل ةداعتسا عم ني تلقتسم
ةنرم تارودو ،ةعيرس ةيكيما ني ةباجتساو
تاي راطب رايوطت تابلطتم ةيبلتل
عني نصلت ثاحبأ جماربو اهنم ققحتل

دي زمل فرعا

قيبطت	فصولا	هيسيئرل ةدائف
نوي مويثيلاي ايلخ نم ققحتل ةقاطل	ايلاخلل صبنل كولسو ،عسلو ،غيفرتل ةردقو ،نحشلا لوبق فيصوت ةموكح دهجو راي ت دودح دن مجحلل ةريكب	ةيلخلا ءادأ ءلدأ معدت ةيلعلا سايقلا ةقدو ةيلعلا رايلا
تاي راطب تادحو ريوطت	غيفرتل ونحشلا ءافكو ،ةيلخادلا ةمواقملو ،ةدحولو ءعس ميقيت ةرركتم تارود ربع ءراجلل ءجرد يلع دمغمل كولسلو	نكلو ةزاوتم تارابتخا ةلقتسم تاونقلل حمست تادحولل لصفنم لكشب ءجمربم
تابكرمل لمع ءرود ءاكاجم ةيئابرهكلا	في رعت تافلم جاتنا ءداعو DBC ءغيصب ليغشلا فورط تافلم داريستا رجا تاي راطب ثاحبأ لاصتالا لوكوتورب يلع ءمئاقلا رايلا	نسحت قبيبطتلاب ءلصل تاذ في رعتل تافلم ني ناديملا لمعلو ريبختم رابتخالل ني ب طابتلال
ةي راطب ءرادا ماظن نم ققحتل لاصتالا رابتخاو (BMS)	ءانثأ Ethernet و RS232 و RS485 و CANFD و CAN ربع BMS ءزهجأ ليصوت ليغشلا دودحو ةي راطبلا بناج ءي امح ءسرام	قطنم نم قس نمل ققحتل معدت ءعساوول تاهاول ةي راطبلا ءباجتساو مكلحتل
ةيلخادلا ءمواقملو صبنل فيصوت (DCIR) رمتسم رايلا	ءباجتسا صفح DCIR تاءارجاو ،تاردحنمو ،ةموكح راي ت تاضب قبيبطت ءمواقمل كولسو رباعلا دهجل	ةيناث ليلا 100 صبنل ءردقو ءعيرسل ءباجتسالا يدملا ريصق يئابرهكلا كولسل طقتل
ءانتاملو ءرودل رمع تاسارد	عم ءرود 65535 ليلا لصي امل طورشل يلع ءمئاق ءلخادتم جمارب ليغش ريبعتل ءراجلل ءجرو ءقاطلو ءعسل يلع ءمئاق تالاقنت	رابتخا ي في يوديلا لخدتل نم لللي روطتم لسلستل دملال لويو ءي قوتوم
جاتنالا قاستاو ءدو ميقيت	كولسو ،غيفرتل ونحشلا صئاصخو ،ةيلخادلا ءمواقملو ،عسل ءنراقم تانيلع ربع ءراجلل ءجرد و ءيلخلل دهج	ةيلباق نانسحي ءقدلا يلاع ليحستل ءقس تامل مكلحتل تارابتخالل ني ب ءنراقم
ةيئيبل ءمطنال رابتخا تاداعا ءعاسملو	ردصمو ،ةنزاوم زاهجو ،لزع ب قارمو ،دربمو ،ةفرغ عم ةي راطبلا تارود قيسنت لي دعتل لابق ءقاط رصم و ،ءعاسم دهج	لكشب رابتخالل ءطحم ءتمتأ معدتي ءجراجلل ءزهجال طبر ءامتك رتكا

ءمعلم	تافصاوم
ءقوومل فرعم	DC07
هيسيئرل تاونقلل ءيمك	2
يصالل دهجل	تلوف 100
يصالل رايلا	ريبم 1000
ADC تانيع ءخا ءقد	تب 24
مكلحتل ءعضو	لقتسم لكشب ءانق لك في مكلحتل متي ؛ةقلغملا ءلجلل ءودزم ءلكيه رمتسملا دهجلو رمتسملا رايلا ءعضو مدختست
ةقاطل ءداعتسا	ءكبشلا ليلا ءضائفالا ءقاطل داغو ءالو ءيلحمل لامحال ءطساوب ءدرتسملا ءقاطل مدختست ؛ءهت قاطلاملا ءقاطل ءداعتسا

ءكبشلا بناج ءمعلم	تافصاوم
دهجل قاطن	±10% ددرتم راي ت تلوف 480 / ددرتم راي ت تلوف 400
ددرتلا قاطن	±5% زتره 60 / زتره 50

هكشال بناح هملعم	تافصاوملا
يوصقلا ةقاطلا	طاووليك 235.3
م (PF) ةردقلا لماعم	>0.99
(THDi) يقفاوتلا رايتلا هوش تيلامجا	<5%
ليصوتلا ةقيرط	3 (3W+PE) يضرأ + كلاس
لزعلا ةقيرط	ددرتلا صخ نم لزع

هانقلا دهج هملعم	تافصاوملا
نحشال دهج قاطن	تلفوف 100 ± 0
غيرفتلا دهج قاطن	(حاتم تلفوف 0 لىل غيرفتلا، قحلم عم) تلفوف 100 ± تلفوف 3
هرياختا، دهجلا تاقاطن	(تلفوف 30، تلفوف 60، تلفوف 100) سيياقم 3
دهجلا ةقد	±0.05% F.S
(زييمتلا) دهجلا ةقد	تلفوف لىل 1
دهجلا جومت	±0.5% F.S

هانقلا رايت هملعم	تافصاوملا
ةلقستسملا ةانقلا رايت قاطن	ريبم 1000 ± ريبم 1000-
هرياختا، دهجدملا ةانقلا رايت قاطن	ريبم 2000 ± ريبم 2000-: نانتانق
هرياختا، ةلقستسملا ةانقلا رايت تاقاطن	(ريبم 180، ريبم 360، ريبم 600، ريبم 1000) سيياقم 4
رايتلا ةقد	±0.05% F.S
(زييمتلا) رايتلا ةقد	ريبم لىل 1
عطقلا رايتلا ىندال دجال	(تابلطتملا بسح هليلقت نكمي) ±0.2% F.S

هانقلا ةقاط هملعم	تافصاوملا
ةلقستسملا ةانقلا يوصقلا ةقاطلا	طاووليك 100
دهجدملا ةانقلا يوصقلا ةقاطلا	طاووليك 200
ةقاطلا ةقد	±0.1% F.S
(زييمتلا) ةقاطلا ةقد	طاو 1

غيرفتلا ونحشال هملعم	تافصاوملا
رايتلا ةباحست تقو	90% ± 10% ةيناث لىل 10 ≤
غيرفتلا ونحشال ليدب تقو	90% ± (-90%) ةيناث لىل 20 ≤
صبنال ضرعل ىندال دجال	ةيناث لىل 100
نحشال اعاضوا	ديزمل او، صبن، رايت رجنم، ةرمتسم ةقاط، رمتسم دهج و رمتسم رايت، رمتسم دهج، رمتسم رايت
غيرفتلا اعاضوا	ديزمل او، DCIR، صبن، رايت رجنم، ةرمتسم ةمواقم، ةرمتسم ةقاط، رمتسم دهج و رمتسم رايت، رمتسم رايت
لاقنلالا و عطقلا طورش	ديزمل او، ريبعتلا ةلا، ΔV، ةقاطلا، ءعسل، ءراجل ءجر، تقولا، رايتلا، دهجلا

لمعل ءرود ءاكاحمو ءرودلا هملعم	تافصاوملا
ءرودلا رابختا قاطن	ءرود 65535 ± 1
ريحتلل ءلباقلا تاوطخل ددع	ءوطخ 254
تارودلا لخدات	تاويوسم 3 مدي
ءمربل ءزي	ءيئاوشع تالاقناتو (goto) لىل للاقناتلا ءفيطو عم ءوطخ لكل ءددعتم جراخ

تافصاوملا	لمغلا ءرود ءاكاحم و ءرودا ءم لم
لاصتالا لوكوٲورب لاقا فو اءل يدعتو DBC ءغص ل ل غشلت فو رط تافلم ءاريسا نكم	ل ل غشلت فو رط فلم
فص نو يلم	فوفصلا ء
ءة نل ل لم 100	ل ل ءببلا تقو

تفاصيل العمل	ملاحظات
تدريس اللغة العربية في الصفوف الأولى	تدريس اللغة العربية في الصفوف الأولى
تدريس اللغة العربية في الصفوف الأولى	تدريس اللغة العربية في الصفوف الأولى
تدريس اللغة العربية في الصفوف الأولى	تدريس اللغة العربية في الصفوف الأولى
تدريس اللغة العربية في الصفوف الأولى	تدريس اللغة العربية في الصفوف الأولى

[illegible]

تفاصيل المنتج	معلومات المنتج
نوع المنتج	محرك كهربائي
العلامة التجارية	Siemens
القدرة	0.75 kW
الجهد الكهربائي	230 V AC
التيار	3.2 A
السرعة	1400 rpm
الوزن	1.2 kg
الطول	100 mm
العرض	50 mm
الارتفاع	40 mm
الوقت	2 years
الموقع	Germany
الوقت	2023-10-27

تفاصيل ومواصفات	مواصفات وأداء
تأثيرات صوتية	4000 * 1070 * 1980 :عازات الرمال * قمم الغل * ضرع الر
نمط	محك 3000 ≈
تأثيرات بصرية	IP20
تأثيرات لمسية	أداء لمسية
تأثيرات لمسية	لمسية <75
تأثيرات لمسية	تأثيرات لمسية 70 ~ 30
تأثيرات لمسية	تأثيرات لمسية 45 ~ 10
تأثيرات لمسية	(تأثيرات لمسية) <85%
تأثيرات لمسية	تأثيرات لمسية ≤2000

توافر اومل	هیرای تخاللا باق مل
------------	---------------------

رتوي بم كللا	صيصختلل لباق ؛سوام ،يني ص Windows10 لي غشت ماطن ،ةصوب 21 ةشاش ،ةجدم تاموسر i5 8G 1T
رمتسملا رايتلا تالباك	صيصختلل لباق ؛ديزملو ،نرم نوكليليس لباك ،ةيداعلا ةراحلا ةجرذل RV لباك
تازيهجتلا	ديزملو ،ليدبت تازيهجت ،OT فرط ،حاسمت كبشم ،رميلوب تازيهجت
ةيراطبالا فر	صيصختلل لباق ؛ةيلفس تالجعو ةلوزغم ففرا ؛تاونقلا ةيمكو ةيراطبالا داعبالا اقفو ممصم
ةدعاسملا تاونقلا	تاونقلا ةيمكو ،ةيراحلا ةجودزملا عونو ،ةراحلا ةجرذ قاطنو ،يصقألا دهجلل اقفو ممصم
تلوف 0 يلل غيرفتلا ةدحو	تاونقلا ددعل اقفو ممصم
لصفنملا غيرفتلا ونحشلا دفنم ةدحو	تاونقلا ددعو ،يصقألا رايتلا ،يصقألا دهجلل اقفو ممصم
بلاسلا دهجلل غيرفت ةدحو	تاونقلا ددعو ،يصقألا رايتلا ،يصقألا دهجلل اقفو ممصم
ددرتم رايت وأ رمتسم رايت ،غيزوتلا قودنص	يصقألا رايتلا و يصقألا دهجلل اقفو ممصم
ةقاطلا لوحم	يوصقلا ةقاطلا و يصقألا دهجلل اقفو ممصم

ريبم 10 تلوف 20 تاي راطابل رابتخا تادعم

DC10: رصن عل مقرر



عم دمق

10 تلوف 20 تاي راطابل رابتخا تادعم رفوت نحشال تارودل ؤلق تسم تاونق ينامث ريبم، ؤانق لكل طاو 200 جرخ ؤردقب، غيرف تلواو عم قفاوتو، زتره 100 ددرتب تانايب ليحستو ؤيمحمو ؤقيقد تاسايقو، SMBUS لوكو تورب تارابتخاو تاي راطابل ثاحبأ نم ققحتل لجات إل.

ديزلما فرع

قبيطتلا	فصولا	هيسئيرلا ؤدائفلا
ايال خ ؤرود مع ميقيت نوي مويثيلا	هلباق دودح مادختساب ؤركتم غيرفتو نحش تالسلست ليغشت ؤسسالو تقولواو دهجلو رايتل نيوكتلل	تانايبلا ؤامح عم ؤرود 65,535 ىتح دمالا ؤليوط تارودلا جمارب معدي ؤقاطلا ؤاطقان دنع
مزنم ققحتلا ؤيكل تاي راطابل	عم ؤقفاوتم ؤزهج لالال نم ؤمومدملا ؤيكل تاي راطابل تامولعم ؤارق ؤقفاوتم ؤيمحم ربم او او I2C و HDQ و SMBUS	تانايب ليلا لوصولو ليثابره كلا رابتخالا يفي مكحتل نيبي عمجي دحاو يرب تخم لمع ريس يفي ؤيكل تاي راطابل
نيوكتلل عم ثاحبأ ؤي راطابل	نحشال و تاباتل دهجل و تاباتل رايتلاب نحش فيرعت تافل قبيطت نيوكتلل كولس يفي ققحتل (CC-CV) كرتشم	تقو يفي ؤدعتم فورط و تانايب ميقيقت ؤلق تسم لم تاونقل حمست دحاو
غيرفت فيصوت ؤقاطلا ؤيالايل خ	تلوف 2.5 تاقاطن نمض تاباتل ؤقاطلا و تاباتل رايتلاب غيرفت ؤارج ؤانق لكل ريبم 10 ليلا 20 و تلوف 20 ليلا	ربل ؤاعفل ليحستلا نم ؤانق لكل طاو 200 ؤغالبال جرخال ؤردق نكمت دحما ليغشتل قاطن
داومالو باطقالا ريوط	عجالعم فورط و لصاوف و باطقا تابكرت نم ؤغونصملايالايل خ ؤراقم ؤقسستم ؤيئابرهك تالوكتورب لالال نم ؤفل تخم	لمالكلا قاطنلل ؤدحما ؤدلالو كالسالو ياير راعشتسالا معدي تانايب ربل ؤراقملا ؤلباق تانايب
دوحوال نامض تانايب دح	هئاهنلا و ؤعجالعملا ديقي و ؤدراوالا ؤيسايقلا تاي راطابل تارابتخا فينت ؤدحما ؤامحو عطق تاداعل عم	تاجرخمو راركتلل ؤلباقلا تاوطخلا و جمربلل ؤلباقلا دودحل لمعت عبتلل ؤلباقلا ؤعجارملا طيسبت ليلا تاوطخلا و TXT و EXCEL
تاي راطابل ثاحبأ ؤي مالا	نحشال كولسو ؤسسالا نمضت يتيلا ثحبالو سيردتلاي راسشم معد ريودتل قروطو لدعما تاساردو غيرفتل و	هليصفتلا ليحستلا ريياعم و ؤسسالاو جمارب تاقاطن بغوكتست ؤروطملا ؤيبرحتلا ميماصتلا
لاطعالا تاسارد ؤيالايل ؤيالايل	نيوكتلل ؤلباقلا ليلاسلو ايلعل رايتلا/دهجل دودح مادختسا ؤعجالع تارابتخالا ؤانثا ؤيغي بطلا ريغ فورطلا ريياعم ليلا ؤفاصلاب كمكحتل	تاءانثتسالا ؤامحو ؤزهجالا ليلاسلو ليلا ليلا نم ؤيالايل دحاست رابتخالا تايلايل مع ؤامح يفي نيغتلل ؤلباقلا

ملاعملا	DC10 تافصولا
لاخلال ؤاط رصم	زتره 50 / +/-10% / تلوف 220: ددرتب رايت
لاخلال ؤقاط	طاو 1800
AD ؤقد	تب 16
DA ؤقد	تب 16
لاخلال ؤمواقم	موا اجم 1 >=
هحو لكل تاونقل	8
هوانق لكل نحشال دهج جرخ قاطن	تلوف 20 ~ تلوف 2.5
هوانق لكل غيرفتل دهج جرخ قاطن	تلوف 20 ~ تلوف 2.5
دهجل ؤقد	(قاطنلا لملك) قاطنلا نم +/- 0.05%
دهجل رارقستا	0.025%
هوانق لكل نحشال رايت جرخ قاطن	ريبم 10 ~ ريبم ليلا 20

DC10 تافصاوم	ةمعلملا
ريبمأ 10 ~ ريبمأ يلل م 20	هانق لكل غيرفرتلا راي ت جرخ قاطن
(قاطنلا لماك) قاطنلا نم 0.05% +/-	رايتلا ةقد
0.025%	رايتلا رارقتسا
طاو 200	هانق لكل جرخلا ةقاط
0.05%	ةقاطلا رارقتسا
ةينات يلل م 20 :ريبمأ 10 راي تلةزهجال ةباجتسا تقو	رايتلا ةباجتسا تقو
ةوطخ/ةقيقد 65535 ~ 1	ةوطخل تقو قاطن
(ةينات ،ةقيقد ،عاس) 00:00:00	موعدملا تقولا قي سن ت
ةينات 60000 ~ ةينات 0.01	اتلد :تانايبل لي جست طرش t تقولا
تلاف 20 ~ تلاف يلل م 10	اتلد :تانايبل لي جست طرش U دهجال
ريبمأ 10 ~ ريبمأ يلل م 5	اتلد :تانايبل لي جست طرش ا راي تلا
زتره 100	لي جستلا ددرت
تباتلا دهجالو تباتلا راي تلاب نحش ،تباتلا دهجالاب نحش ،تباتلا راي تلاب نحش	نحشلا عاضوا
ةغسل ،يبسنلن تقولا ،رايتلا ،دهجال	نحشلا عطق طورش
ةتباتلا ةقاطلاب غيرفت ،تباتلا راي تلاب غيرفت	غيرفرتلا عاضوا
ةغسل ،يبسنلن تقولا ،رايتلا ،دهجال	غيرفرتلا عطق طورش
ةرود 65535 ~ 1	ةرودلا رابتخا قاطن
255	ةرود لكل تاوطخل
ةلخادتم تاقبط 4 ىصقأ دحب ؛ةلخادتملا ةرودلا ةفيظو	تارودلا لخدت
ريخأتلا تقو ،رايتلل ىلفسلاو ايلعلا دودحلا ،دهجلل ىلفسلاو ايلعلا دودحلا	نامألا ةي امح اتاداعلا
رايتلا نحش ءانأ دهجال صاخفنا ؛تباتلا دهجال نحش ءانأ راي تلا عافترا ؛تباتلا راي تلا غيرفت/نحش ءانأ راي تلل بلقت ىصقأ تباتلا راي تلا غيرفت ءانأ دهجال عافترا ؛تباتلا	تاءانتستسالا ةي امح اتاداعلا
ةموعدم	ةقاطلا عاطقنا دنن تانايبل ةي امح
يسكعلا ليصوتلا ةي بننتو يسكعلا ليصوتلا دص ةي امح	ةزهجال ةي امح
ةقلملةلحلل ةجودزم ةلقستسم ةي بنن تباتلا دهجال ردصمو تباتلا راي تلا ردصم مدختسي	ةانقلا ةي بن
لقستسم مكحت	ةانقلا في مكحتلا عضو
كالسألا ياعبر ليصوت	رايتلاو دهجال فاشتكا تانعي ذخأ
لب سيسي د 80 <	ءاضوضلا
TCP/IP	رتوي بمبمكلا لصات ةقيرط فيصملا
EXCEL ، TXT ، تاططخم	تانايبل جارخا تاقيسي نت
Ethernet 10/100M	لاصتالا ةهجاو
ةي وئيم ةجرد 40 ~ ةي وئيم تاجرد 10	ليغشتلا ةراح ةجرد قاطن
ةي وئيم ةجرد 45 ~ ةي وئيم تاجرد 10	ني زختلا ةراح ةجرد قاطن
(ءاملا راخب فثكت نودب) ةي بسن ةبوطر 80% ~ 30%	ةي بسنلن ةبوطرلا قاطن ليغشتلل
(ءاملا راخب فثكت نودب) ةي بسن ةبوطر 90% ~ 30%	ني زختلل ةي بسنلن ةبوطرلا قاطن
ليعملال تابلطتمل"اقفو ةرايتخا متي	تازيهجتلا عون
(مم) 480 * 660 * 130	ةدحو لكل لك يهلا داعبا (عافترا*قم*عصرع)
(مم) 606 * 800 * 1800	(عافترا*قم*عصرع) ةنازخلا داعبا
SMBUS و HDQ و I2C لاصتالا تالوكوتورب عم قفاوتم	SMBUS ةزهجا عم قفاوتملا

عمل عمل	DC10 تافصاوم
SMBUS جارب عم قفاوتلا	1.1 رادصلإة يكذلا يراطبلل تانايب تافصاوم طساوب ةدحملل ةيسايقلا لاجملا تامولعم رماوأ عم قفاوتم
ةيراطبلل تانايب ةءارق ددرت ةيكذلا	ةينات 1

تایرابطبلل ءتباتال ءراجل ءجرء رابتخا ماظن

DC14 :رصنعل مقرر



ءمدقم

تایرابطبلل ءتباتال ءراجل ءجرء رابتخا ماظن ایالخل غیرفتلل ءنحشلل قیقء مییقئتل ءرئوشنملاو ،ءیسئكل ایالخللو ،ءلمعل ءرء ءراجل ءجرء یف مكءءم ،ءیناواسأللو ءرقتسم فورظ نامضل ءیوئم ءجرء 60 ىل ءرئاعمل عم ءقفاوئم ءارابتخاو ءءومو ءءوجل نامضو ءینصئللو ءءبلا ءاقیءبطلل ءءنملا ءءص نم ققءءلللو

ءیزملل ءرءا

ءیسئئرلل ءءائفال	فصولا	قیءبطلل
رءب ءنراقملل ءلباق ءئیب رابتخا ءانایب ءءئ ایالخلل ءاقئسنئل و رئوطللل ءاعء	ءرئوشنملاو ،سایكأللو ،ءلمعل ایالخلل غیرفئللو ءنحشلل ءاءا مییقئء اءمئمصئل و ایالخلل ءایمئك رئوطل ءنءا ءموكءم ءراء ءاوء ءء ءیناواسأللو	تایرابطبلل رئوطل و ءءب
ءجرء ءوءء عم رارءللل لباقلل صءفلل لمع ریس معءی ءرقتسم ءفرع فورظو ءءءم ءراء	ءنابء ءیءء و ءیرابطبلل ءاءا نم ققءءللل ءموكءم ءراء ءجرء صءف قیءبطل ءءا ءل ءءو ءبءارم ءنءا ءیءلمعل	تایرابطبلل ءینصئل صءف
ءراء ءاوء ءء ءاءال قاسئل مییقئء یف ءعاسئ ءیءل ءءئلل لیغشئل	ءرءءأللو ،ءانئورءكئلل ای یف ءمءءءسملا ءصلل ءا ءانوكملاو تایرابطبلل رابتخا ءرءءأللو ،ءالاصئال ءاءعمو ،ءیءابءكلك	ءیءكلك ءءسئال ءانئورءكئلل ءیءابءكلك ءاوء ءنملاو
راءصل و اءماظنلل لمكء لبق ءمظنملا ءاءال ءنراقم معءی ءءنملا	ءاقیءبطلل یف تایرابطبلل لبقل ءمءم مییقئئل ءموكءم ءیراء فورظ ریفوء ءنءئللو ،ءقائل ایءولونكءو ،ءابءرمل	ایءولونكءو ءابءرمل رابتخا ءقائل
لاءملا نم ءعبأ وه ام ىل ءاءعملا مءءءسا قاطن ءعسوی رابءءاللو ءمءملا ءءنملا ءوء لمشئل تایرابطبلل ءیءبل	ءاوء ءنملاو ،ءانبل ءاومو ،ءیءایمئكل ءاوملاو ،ءاعمللو ،كئسئالبل رابتخا ءجرءل صءئلل بلطئل ءئلل ءلسلل نم اءرئو ،ءیءلل ءاوء ءنملاو ،ءیءاوء ءموكءم ءراء	ءاوء ءنملاو ءاوملا ءوء رابتخا ءیءانصل
ءاوءرءل ریرایءملا مییقئئل ءموكءم ءفرع ءصنم رففوی ءیءاللو ءمءملا ءراءلل	لومءملا ءیءبلل رابءءال قراط عم ىشامئل ءراءلل ءجرء ءقلءءم ءارابتخا ءراء ءافءالو ءافءال ءنملاو ءاوء ءنملاو	ءافءال ءیءبلل مییقئئل ءافءالو

ءافصاوملا	ءمءملا
DC14	ءقووملاب صااءل ءرءملا
رءل 162	یمسالل مكءلل
م م م 880 × 400 × 460	ءیءلءال ءفرعلا ءاعبأ (ءافءرلل × قمعلل × صءلل)
م م م 1530 × 570 × 570	ءیءلءال ءاعبأ (ءافءرلل × قمعلل × صءلل)
مءك 90	نزلو
طاوولئك 2 ،ءلوف 220	ءقائل رءص
ءانئو ءوءب ءفرعلا: 85% ءیءسنلل ءبوطرلل: ءیءوئم ءجرء 40+ ىل ءیءوئم ءجرء 5+ ءطیءملا ءراءلل ءجرء	اوب لومءملا رابءءال ءیءب
ءبطرلل ءراءلل رابءءا ءاءعم GB/T 5170.5-2008 :ءراءلل ءجرء رابءءا ءاءعم GB/T 5170.2-2008	رابءءال قراط ءراءم
ءیءوئم ءجرء 60+ ىل ءیءوئم ءجرء 0	ءراءلل ءجرء قاطن
ءیءوئم ءجرء 0.25± ءبلقئلل نوكئ GB/T5170.2-1996 لءاقف و اءنء ریبءئلل ءنء: ءیءوئم ءجرء 0.5±	ءراءلل ءجرء بلقل
ءیءوئم ءجرء 1±	ءراءلل ءجرء ءراءلل
ءیءوئم ءجرء 1±	ءراءلل ءجرء ءیءوئم

تافصاومال	ةمعلمال
ةقيقد/ةيؤئم تاجرد 3	نيخستال لدعم طسوتم
ةقيقد/ةيؤئم ءجرد 0.5	ديربتال لدعم طسوتم
ةبطرلا ءراحتال رابتخا ءانتأ طشن ءبوطر وأ يراح لمح دجوي ال ؛ذالوفلل ءيراحل اءسلال يلغ"ءانب ³ م/مك 35 زواجتي ال لمح	رابتخال اءاأل لمحلال ءالاح روكذمال
ءوئال يللا عمال ريغ اءصلل مواقم يذالوف حول	ءيجراخال لزعال ءام
ءوئال يللا ءآرمب اءصلل مواقم يذالوف حول	ءيلءاال لزعال ءام
تاونس 10 ءمءال رمع ؛ةيؤئم ءجرد 300 + لىل ءيؤئم ءجرد 100-	بابال مئخ ءراحت ءجرد قاطن ءمءال رمعو
(ءيغءرملا ءامال يف دءم وه امك) ءيجاجز فايلأ	ءفرغال لزعال ءام
ءصفخنملاو ءيللاعال ءراحتال تاجرد يفل ليغشتلل موينمولاأل كئابس نم ءراود تارفش عم ءراوئال ءءءم يزكرم دطر ريوت ءورم	ءاوהל ريوت ءورم
يسار يراح لءابت سوق ناروؤو يققأ راشتنا: FLOW THROW	ءاوהל قفءت ءقيرط
بابال يلل عقت"ايئابرهك نخسمل فوئمل لىسقملا جاجزلا نم ءفافش ءءاو ءءافن	ءبقارملا ءءافن
ءفرغال نم رسيالا بنالاجا يلل عقت ،مم 45 رطق ،ءافن ءسمخ	تالبال ءافنم
رمغال لىوطو ءءافلل يللا عقاطلل رفوم ءابصم	ءيلءاال ءءافن
ءكءمء تالءع ءبرا	تالءعال
ءيجوئال نابضق نم ءاوزا ءسمخ ،تاىوتسم ءسمخ ،اءصلل مواقملا ذالوفلل نم تانيع ءنيص فر	تانيعلال فر
ىوتسم لكل مك 10	عزوملال فرلال لمح
ءفرغال لءاؤ مكارءملا لمءلل لىصقأ ءك مك 80	تانيعلل لىلامل لمح لىصقأ
ءءافن ءبقارم ءءافن نمضتي ؛ءفرغال ءءاووم ءنل نم يالا بنالاجا يلل علفصم ؛ءءاو ءءءب لىلصفم باب	بابال لىوئك
ءالءال رشؤم ءاوضأو ،ءقاطلا ءافنم ،مءءال ءءو ءءاش	مءءال ءءو
فءكءملا ءاوہ لءءمو فءكء ءورم ؛فيرصء ءءءفو ديربء ءءو	ءيكنيكم ءءء
طغض رزءافنمو ،ئيئاوہ ءئاء عطاق ،ءلماءم ءئاءو	ئيئابرهكلا مءءال ءئاءو
موركلاو لكينلا ءكيبس نم مواقم نيخست بوبأ	ناخسلل عون
SSR ءبلصلل ءالءال لءرم مءءءساب لصلءملا ريغل ريوئلا ءصبنلا صرل لىءل	ناخسلل يف مءءال
طاووليك 1.4	ناخسلل عقاط
ءفرغال نم لىلفسلل يلفلل بنالاجا	ءءءو عقاطلل لباك عقوم فيرصلال
ءلءرملا يءالأ طغض	ديربتال ليغشت عؤو
ءاضوصلل ضفخنمو لمالالب قلغم راوؤ طغاض	ديربتال طغاض
ءبوطرلل ليزمك"اضيا مءءئسي ،فناللز بوبأ وؤ يراح لءابم	رءبملا
ءاوہلاب ءربم فناللز بوبأ وؤ يراح لءابم	فءكءملا
يرغش بوبأ لىل ءفافنلاب ءءم مامص	ءءمءال زاہ
اءصلل مواقملا ذالوفلل نم موئل ملحول يراح لءابم	يحوللل يراول لءابملا
رابتءال فورطلل"اقفو عقاطلا ريفوئل ءيلائم ءالاح يلل لوصلل"ايئاقلل طغاضلا ليغشت طبضب مءءال ماطن موقي	ديربتال يف مءءال
يبلوللل فلملا مامص لىلءب ءوقي مءءال ماطن	رءبملا ديربء يف مءءال
عءارللا زاغ ديربء ءئاء ريفوئل مئي	طغاضلل عءارللا زاغ ديربء
ءيغءرملا ءامال يف دءم وه امك ءيلائءملا ديربءلا ءمطنأل R23 مءءئئى 0. يہ نوروالا ءافنئسا ءيئام؛ R134a	ءربملا
Shanghai Jiutu مكء ءءو	ءءول ءنصملا ءكشلال اءوونو مكءال
ءصوب 5 ءءاش، JTS200	ءءاشلال
ءءائلل ءميقلل عؤوو ءمانربلل عؤو	ليغشتال عاضوأ
رارزالا ءءاش ربع لاءا عم ،ءيرء رايءاللل ءلباق ،ءنيصلل ءلللاب JTS200 ءمئاق	ءاءل ءءو
ءوؤم ريغل تاروؤ ،ءءاو عاطق لىصقأ ءب ،ءءاو ءمانرب لىصقأ ءب: JTS200	ءمانربللا ءسل
تاءمءملا ءراحت ءجرد ليغشت قاطنل"اقفو ءراول ءجرد طبضب مئي	ءاءل قاطن

[illegible]

هي راطب لل ةيلخا دل ةمواقم راب تخا زا ه

DC16 :ر ص ن عل م قر

ةم دق م

يلع هي راطب لل ةيلخا دل ةمواقم راب تخا زا ه
(AC IR) ددر ت م راي تل ةمواقم س ي ق ي ة ق د ل
هي ع ا بر ة ق د ب (DC) ر م ت س م راي تل د ه ج
ء ا ر ق 66 ة ع ر س و ، م و ا و ر ك ي م 10 ة ق د ب و ، ك ا ل س ا ل
، ع ج م ر ب ل ل ل ب ا ق ل ز ر ف ل ت ا ز ي م ع م ، ة ي ن ا ث ل ي ف
ا م م ، ة م ت ا ل ل ز ه ا ج ل Modbus و SCPI ل ا ص ت ا و
، م و ي ث ي ل ل ت ا ر ا ب ت خ ا ل ا ي ل ا ث م ه ل ع ج ي
ث ح ب ل و ، ج ا ت ن ا ل و ، ن ي ن خ ت ل و

ي ز م ل ف ر ع ا

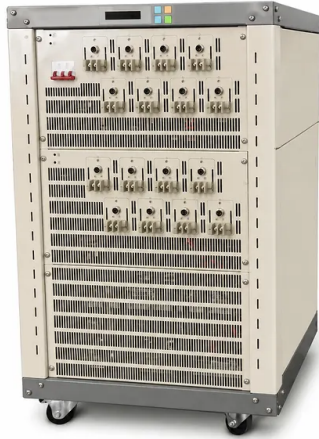


ق ي ط ت ل	ف ص و ل ا	ه ي س ي ئ ر ل ا ه ن ا ف ل ا
ت ا ي ر ا ط ب ا ي ا ل خ ل ر ي و ط ت ل و ث ح ب ل م و ي ث ي ل ل	ت ا ن ي ع ي ل ع ر م ت س م راي تل د ه ج و ددر ت م راي تل ةيلخا دل ةمواقم س ا ي ق ا ي ا ب ر ه ك ه ف ي ص و ت و ج ت ن م ل ر ي و ط ت ا ن ا ث م و ي ث ي ل ل ت ا ي ر ا ط ب	ع ر س ا ة ن ر ا ق م م ع د ي ن ي ت م ل ع ل ل م ا ر ت م ر ا ب ت خ ا ل ا ا ي ا ل خ ل ت ا ن ي ع ل
ة د ر ا و ل ة ف ا ج ل ت ا ي ر ا ط ب ل ص ح ف	م ي ي ق ت ل و ا و ع ي ن ص ت ل ي ف ا ه ا د خ ت س ل ب ق ف ا ج ل ت ا ي ر ا ط ب ل ص ح ف ة د و ج ل ة ب ق ا ر م ل م ع ر ي س و ا ي ر ب ت خ م ل	ا ق س ت م ا م ي ي ق ت م ع د ي ك ا ل س ا ل ا ي ع ا ب ر ة م و ا ق م ل س ا ي ق ة ص خ ف م ل ة م و ا ق م ل ل
ة ي ن ا و ط س ا ل ا ي ا ل خ ل ا ج ا ت ن ا ة ي س ي ك ل و	ه ل و ا ن م ت ا د ع م ل خ ا د و ا ة ي و د ي ت ا ط ح م ي ف ة ي س ي ك ل و ة ي ن ا و ط س ا ل ا ي ا ل خ ل ر ا ب ت خ ا ل ي ة	ا ق س ت م ا م ي ي ق ت م ع د ي 66 ة ي ن ا ث / ة ر م 66 ت ج ع ي ر س ل ت ا ن ي ع ل ا د خ ا ي ل ع ا ة ي ج ا ت ن ا ت ا ذ ر ا ب ت خ ا ت ا ي ل م ع م ا م ع د ي
ة ق ا ط ل ت ا ي ر ا ط ب م ز ح ن م ق ق ح ت ل	ي ف ة م د خ ت س م ل ة ق ا ط ل ت ا ي ر ا ط ب م ز ح ل و ة م و ا ق م ل ص ن ا ص خ ن م ق ق ح ت ل ة م د خ ل ص ح ف و ت ا ي ر ا ط ب ل ع ي ن ص ت	ن ا ي ط ع ي ت ل و ف 20 ة ه ج ل ق ا ط ن و م و ا 30 ة م و ا ق م ل ق ا ط ن ة ل ص ل ت ا ذ ي ا ب ر ه ك ل ر ا ب ت خ ا ل م ي ق
ة ق ا ط ل ن ي ن خ ت ت ا ي ر ا ط ب ر ا ب ت خ ا	و ا ج ا ت ن ا ل و ا ث ح ب ل ت ا ي ل م ع ل م ك ا ر م ل و ة ق ا ط ل ن ي ن خ ت ت ا ي ر ا ط ب م ي ي ق ت ص ح ف ل	ت ا ر ا ر ا ق ل (Hi/IN/Lo) ا م ا ط ن م ا ف ي ن ص ت ة ن ر ا ق م ل ز ر ف ر ف و ي ر ا ر ك ت ل ل ة ل ب ا ق
ة ي ص ر ق ل ت ا ي ر ا ط ب ل ة د و ج ة ب ق ا ر م	م و ك ح م س ا ي ق راي تل ةيلع ةمواقم ة ق د ب ة ي ص ر ق ل ت ا ي ر ا ط ب ل ص ح ف	ص ح ف ل ل م و ا و ر ك ي م 10 ة ق د م و ا ي ل ل م 300 ق ا ط ن ر ف و ي ي ل ص ف ت ل
ن د ع م د ي ر د ي ه ت ا ي ر ا ط ب ر ا ب ت خ ا م و ي م ا ك ل و ل ك ي ن ل و ل ك ي ن ل	ج ت ن م ل ن م ق ق ح ت ل ا ن ا ث ا ن ح ش ل ة د ا ع ا ل ة ل ب ا ق ل NiMH و NiCd ت ا ي ر ا ط ب س ا ي ق ة ي ن ي ن و ر ل ة د و ج ل ت ا ص و ح و ا	ط س ب ي ي و د ي ل و ا ي ئ ا ق ل ت ل ة م و ا ق م ل ق ا ط ن راي تل ة ت و ا ف ت م ة م و ا ق م ت ا ي و ت س م ر ب ع ر ا ب ت خ ا ل ا
ة ق ي ا ف ل ت ا ف ت ك م ل ل ESR س ا ي ق	م ا د خ ت س ا ب ة ق ي ا ف ل ت ا ف ت ك م ل ت ا ي ر ا ط ب ل (ESR) ددر ت م راي تل ة ع ن ا م س ا ي ق ز ا ه ج ل ل ددر ت م راي تل ة م و ا ق م ل ر د ق	ز ت ر ه و ل ي ك 1 ددر ت م ص ص خ م ددر ت م راي تل ر د ص م ر ف و ي ن ر ا ق م ل م ي ي ق ت ل ل ة د د ح م ر ا ب ت خ ا ل ا

ة م ل ع م ل	DC16 ت ا ف ص ا و م
ج ت ن م ل ع و ن	هي راطب ل س ا ي ق م
م ا ط ن ل ن ي و ك ت	ر ا ب ت خ ا ك ا ل س ا و ي س ي ئ ر ر ا ب ت خ ا ز ا ه
س ا ي ق ل ت ا م ل ع م	(DC-V) ر م ت س م راي تل د ه ج ، (AC-IR) ددر ت م راي تل ةيلخا دل ةمواقم ل
ة م و ا ق م ل م ص ر ع ق ا ط ن	م و ا 31 - م و ا ي ل ل م 0.01
د ه ج ل م ص ر ع ق ا ط ن	ت ل و ف 20 - ت ل و ف ي ل ل م 1
ة ش ا ش ل	ة ص و ب 3.5 س ا ق م TFT ة ن و ل م LCD ة ش ا ش
ة ر ا ش ا ل ر د ص م	ز ت ر ه +/- 0.2 و ل ي ك 1 ددر ت م راي تل
AC-IR ة م و ا ق م ت ا ق ا ط ن	م و ا 30 ؛ م و ا 3 ؛ م و ا ي ل ل م 300
ي ل ل م 300 ق ا ط ن ل ة ا ر ق ي ص ق ا م و ا	310.00
م و ا 3 ق ا ط ن ل ة ا ر ق ي ص ق ا	3.1000

DC16 تافصاوم	ةمعلل
31.000	موا 30 قاطنل ءءارق ىصقا
موا وركيم 10	موا يللم 300 قاطن ءقد
موا وركيم 100	موا 3 قاطن ءقد
موا يللم 1	موا 30 قاطن ءقد
ريبم يللم 10	يللم 300 قاطنل سايقلا رايت موا
ريبم يللم 1	موا 3 قاطنل سايقلا رايت
ريبم وركيم 100	موا 30 قاطنل سايقلا رايت
(EX.F) ادج عيرسلل دنع ماقرا 3 +/- فضأ؛ (M/F) عيرسلل/طسوتملا دنع مقرر 2 +/- فضأ؛ لمالكلا قاطنللا نم 0.02 +/- ءءارقللا نم 0.5% +/-	AC-IR ءقد
يودي ويئاقلت ؛تاقاطنل ءتال	ءمواقملا قاطن رايتخا
تلوف 20	DC-V قاطن
تلوف 20.000 +/-	DC-V ل ءءارقل ىصقا
تلوف يللم 1	DC-V ءقد
قاطنللا نم 0.002 +/- فضأ؛ عيرسلل/طسوتملا دنع لمالكلا قاطنللا نم 0.001 +/- فضأ؛ لمالكلا قاطنللا نم 0.002 +/- ءءارقللا نم 0.05% +/-	DC-V ءقد
ءينات/تارم 3	(S) ءيطب ،تانيعلا دخال دءم
ءينات/تارم 10	(M) طسوتم ،تانيعلا دخال دءم
ءينات/ءرم 30	(F) عيرس ،تانيعلا دخال دءم
ءينات/ءرم 66	" ادج عيرس ،تانيعلا دخال دءم (EX.F)
لمالكلا قاطنللا ءرئاصقلا ءرئادلل ريفصت	حيحصتلا
ءجمربلل "الباق" لاجس 30	ءنراقملا تالاجس
تاجردلا دء ؛تاجرد 10 نم زرف	ءنراقملا زرف
ءيجراخ I/O جرءم ءراش ؛سرج ؛رئشؤملا ءوض ؛ءءءاولا ضرء ؛ءءمءم مكء ؛Hi/IN/LO ءءءلاو ءمواقملا	ءنراقملا مكء
GD/NG/OFF	سرجلا
BUS ،يئاقلت ليءشت ،يجراخ ليءشت ،يودي ليءشت ،يلءاد ليءشت	ليءشتلا ءاضوا
Handler (I/O) / (يرايتخا) RS232 / RS485 / LAN	لاصتالا تاءءاو
SCPI / MODBUS	لاصتالا تالوكوتورب
Modbus و SCPI عم قفاوتم	RS232 و RS485 لوكوتورب مءد
SCPI	يرايتخالا LAN لوكوتورب مءد
تلوف 240 - تلوف 100 دءرم رايت	ءقاطلا رءصم دءء
زئرء 63 - زئرء 47	ءقاطلا رءصم دءرم
ريبمأ تلوف 15 <	ءقاط ىصقا
(ءافترا × ضرء × لوط) مم 80 × مم 215 × مم 325	ءاعبالا
(ءافترا × ضرء × لوط) مم 96.5 × مم 215 × مم 325	مءقللا تاءاسوعم ءاعبالا
مءك 3	نزولا

DC12: رصنع ال مقر



ةمدقم

30 تلو ف 5 ة قد ل ا ي ل ا ع ا ي ا ط ا ب ر ا ب ت خ ا ز ا ه ج
ا ف ا ث ك م ل ا و ن و ي ا م و ي ث ي ل ل ا ا ي ا ط ا ب ل ر ي ب م ا
ا ر و د ل ة ل ق ت س م ة ا ن ق 16 ر ف و ي ، ة ق ئ ا ف ل ا
ر ا ب ت خ ا و ، ض ب ن ل ل ر ا ب ت خ ا و ، غ ي ر ف ت ل ا و ن ح ش ل ا
ع م (DCIR) ر م ت س م ل ا ر ا ي ت ل ل ة ي ل خ ا د ل ا ة م و ا ق م ل ا
، ة ي و ق ة ي ا م ح و ، ز ت ر ه 10 د د ر ت ب ا ن ا ي ب ل ي ج س ت
، ا ن ا ي ا ب ل ل ة ي ز ك ر م ة ر ا د ا و .

ديزمل فرعا

هيسئيرل دئافلا	فصولا	قيبطتال
تابيكرتل زياوتم ةراقم ءارجإ ةلقتسمل تاوئقلا حمست ل.لغشلت فورطو ايلال	ىل ةرودل رمعو لدعلمالو ةعسل او غيرفرتالو ءنحشلا تالوكوتورب ذيفنت ريبمأ 30 و تلو ف 5 ب دمحلمل ءانقلل دودح نمض ريوطتلا ايلال	ايلال ريوطتالو ءنحشلا نويا مويئيللا
ءادلل ليلىح ةصصملم DCR طاقنو غيرسلا ليچستل معدى	DCIR و،ضبالو، ةبئائلا ةاطلاو، تبئائلا رايئلا تالسلست قيبطت ةمواقمل ءاملا ءا ةاطلا نيزحت كولس مييقتل	ءافئكملا فيصوت ةقئافلا
مييقت راركئل ةلباقلاو ءمربلل ةلباقلا فورطل معدت قسستم لكشب ءاعفدللو نيزومل	قلعتلمل عطقلا كولسو، غيرفرتا ءاجتساو، ءنحشلا لوبق نم ققحئلا ءراول ايلال دودحل لائئملاو، ةعسلال	ءراول تايراطبلل صءف
طاطء لءلاءملم ءماربالو 65,535 ىلل لصت يئلا تارودل معدت دمل ءليوط ققحئلا	ءائئلا ءاطو طءانئى ىل ءدءم ءبضبو ءرود ءاءارجا ليغشءا ءائلا نم ققحئلا ءانئى و ايبيرءلا	ءىنصت نم ققحئلا ايلال
ءالوكوتوربل ةقباطمب ءدءملم غيرفرتالو ءنحشلا ءصاو ءمست ءنءلبا ءااءم	بطقلا ءلملم ربيغى ءبء ءئائى ميكرهءكلا ايلال كولس ءراقم غىءمءلا و، لصفلا و، ءيلورءكلا للا و، يئائرهءكلا	ءاوملا ءءابا تارءبءم
ءاطقنا ءنء ءانايبل ءامءو نيوكئلل ةلباقلا ءاملا دودح لمءل ءيىءمءكءالو رابءءالا ءيرارمءسا نيسءى ىل ةقءاطلا	ءءءا عطق فورط ءبقارمو ءمءكم رايئلا ءلىءا ءايلءمءل ايلال ءاصءا ةعسلالو ءقولاو رايئلاو	ءىقوئومللو ءدوءلا رابءءا
ءافءلمل ريءصءو ءيزكرم ءانايبل ءءاق في نيزئءلا طسبء ءئائئلا ءءءارم ءئائشلا	ءمءمءم ءقئافلا ءافئكململ ءمءنم تارابءءا ءارجاو سىرءءكءشبل رءء ءانايبل	ءيىءمءكءالو ءمءمءكءالو
ءلىءمءل سمءلا ءلبا يئءرء ءبسا ءملم ءازىءءءا رايءءا معدى	ءابالطءمءل ءاقف و ءلءلا فرط و، رمليلوبال و، ءاسمءلا ءازىءء رايءءا ءمءمءم ءلىءلا ءىلصوت	ايلالو ءارطال مييقت ءبىءقلا

مواصفات اﻻ	مواصفات اﻻ
ﻋﻘﻮﻡ اﻻ ﻓﺮﻋﻢ	DC12
اﻻﺧﺪاﻻ ﻋﻘﺎط ﺭﺩﻋﻢ	AC 380V ±10% / 50Hz
ﻋﻼﻋﻔﻰ اﻻﺧﺪاﻻ ﻋﻘﺎط	طﺎﻭ 4253
ﺃﺩ ﻋﻘﺪ	ﺗﭙ 16
ﺩﺃ ﻋﻘﺪ	ﺗﭙ 16
اﻻﺧﺪاﻻ ﻋﻤﻮﺍﻗﻢ	ﻣﻮﺍﺟﻢ 1 ≥
ﺗﺎﻭﻧﻘﻠﻰ ﻻﻣﺠﺎﺓ	16
ﻋﺎﻧﻘﻠﻰ ﻓﻰ ﻣﻜﺘﺴﻢ ﻋﻀﻮ	ﻟﻘﺘﺴﻢ ﻣﻜﺘﺘﻰ
ﺗﺒﺎﺗﻠﺎﻭ ﺩﻋﺠﺎﻻﻭ ﺗﺒﺎﺗﻠﺎ ﺭﺍﻳﺘﻠﺎ ﺭﺩﻋﻢ ﻻﻛﻲﻩ	ﻋﻘﻠﻌﻢ ﻻﻋﻘﻠﺠﺎﻭ ﺩﻋﺰﻣ ﻻﻛﻲﻩ
ﺭﺍﻳﺘﻠﺎﻭ ﺩﻋﺠﺎﻻ ﻓﺸﻜﻰ ﺗﺎﻧﻨﻲ ﺩﺧﺎ	ﻛﺎﻟﺴﺎﻻﻳﻌﺎﺑﺮ ﻻﻳﺼﻮﺕ

معلومات	مواصفات
أوضاع	لبيسي <85
بيس الت رايت	ري بم أ ي للم 0.005
IP ة ا م ح في نصت	IP20
لاص التال ة ح و	ة كبش ذ ف ن م
في ص الم رت و ي م ك ل ل ا ص ت ا	TCP/IP ل و ك و ت و ر ب ي ل ع د م ت ع ي
ت ا ن ا ي ب ا ل ة د ع ا ق	MySQL ت ا ن ا ي ب ة د ع ا ق ر ب ع ر ا ب ت خ ا ل ا ت ا ن ا ي ب ل ة ي ز ك ر م ة ر ا د ا
ت ا ن ا ي ب ا ل ا ر خ ا	EXCEL2003, 2010, TXT
م د ا خ ل ا ص ر ق ن ي و ك ت	ت ا ي ا ح ا ج ي 500
م د ا خ ل ا ل ي غ ش ت م ا ط ن	Windows 7
أ (ا غ ا ت ر ا * ق م * ع * ص ر ع) ة د ح و ل ك ل ل ك ي ه ل ا د ا ع ا ب	م م 600*600*1000، (ص و ب 19) 18U
ق ف ا و ت ا ل ة ط ح ا ل م	م ع ا ن ا ل ا ة د ب ل ا ة ف ي ط و ت ا ذ ة ا م ح ت ا ح و ل م د خ ت س ت ي ت ا ل ت ا ي ر ا ط ب ا ل م ع ق ف ا و ت م ر ي غ

معلومات	مواصفات	ي ئ ا ب ر ه ك ل م ك ح ت ا ل ة ئ ف
د ح ل	ت ل و ف 5 ~ ت ل و ف 0.025	ت ب ا ت ا ل د ح ل ق ا ط ن ي ف م ك ح ت ا ل
د ح ل	ت ل و ف 2.5	غ ي ر ف ت ا ل د ح ل ي ن د أ ل ا د ح ل
د ح ل	ل م ا ك ل ق ا ط ن ل ن م ± 0.1%	ة د ل ا
د ح ل	ل م ا ك ل ق ا ط ن ل ن م ± 0.1%	ر ا ر ق ت س ا ل ا
ر ا ي ت ا	ر ي ب م 30 ~ ر ي ب م 0.15	ة ا ن ق ل ك ل ج ر خ ل ق ا ط ن
ر ا ي ت ا	ل م ا ك ل ق ا ط ن ل ن م ± 0.1%	ة د ل ا
ر ا ي ت ا	ر ي ب م 0.06	ت ب ا ت ا ل د ح ل ع ط ق ر ا ي ت
ر ا ي ت ا	ل م ا ك ل ق ا ط ن ل ن م ± 0.1%	ر ا ر ق ت س ا ل ا
ة ق ا ط ا ل	ط ا و 150	ة ا ن ق ل ك ل ج ر خ ة ق ا ط ا ي ص ق أ
ة ق ا ط ا ل	ل م ا ك ل ق ا ط ن ل ن م ± 0.2%	ر ا ر ق ت س ا ل ا
ت ق و ل	(10% إ ل 90% و أ 90% إ ل 10%) ة ي ن ا ت ل ي ل ل م 20 ر ا ي ت ل ل ع ا ف ت ر ا ت ق و ي ص ق أ	ر ا ي ت ا ل ة ا ج ا ت س ا ت ق و
ت ق و ل	(ة ي ن ا ت ل ي ل ل م، ة ي ن ا ت، ة ق ي ق د، ة ا س) 00:00:00.000 م ع د ي ت ق و ل ا ق ي س ن ت؛ ة و ط خ/ة ا س (24*365) ≤	ة و ط خ ل ت ق و ق ا ط ن

معلومات	مواصفات	ت ا ن ا ي ب ا ل ل ي ح س ت ة ئ ف
ة ي ن ا ت ل ي ل ل م 100	ي ن م ز ل ا ل ا ف ل ل ي ن د أ ل ا د ح ل	ت ا ن ا ي ب ا ل ل ي ح س ت ف و ر ط
ت ل و ف ل ي ل ل م 10	د ح ل ل ا ل ا ف ل ل ي ن د أ ل ا د ح ل	ت ا ن ا ي ب ا ل ل ي ح س ت ف و ر ط
ر ي ب م أ ي ل ل ل م 60	ر ا ي ت ا ل ل ا ل ا ف ل ل ي ن د أ ل ا د ح ل	ت ا ن ا ي ب ا ل ل ي ح س ت ف و ر ط
ز ت ر ه 10	ل ي ح س ت ا ل د ر ت	ت ا ن ا ي ب ا ل ل ي ح س ت

معلومات	مواصفات	معلومات وأ ع ص و ل ا	ه ف ي ط و ر ا ب ت ا ل ا
ة ت ب ا ت ا ل ة ق ا ط ا ل ا ب ن ح ش ل، ت ب ا ت ا ل د ح ل و ا ت ب ا ت ا ل ر ا ي ت ل ا ب ن ح ش ل، ت ب ا ت ا ل د ح ل ا ب ن ح ش ل، ت ب ا ت ا ل ر ا ي ت ل ا ب ن ح ش ل	ΔV، ة س ل، ي ب س ن ل ت ق و ل، ر ا ي ت ا ل، د ح ل	ن ح ش ل و أ	ن ح ش ل
ت ب ا ت ا ل د ح ل ا ب غ ي ر ف ت ا ل، ة ت ب ا ت ا ل ة م و ا ق م ا ل ا ب غ ي ر ف ت ا ل، ة ت ب ا ت ا ل ة ق ا ط ا ل ا ب غ ي ر ف ت ا ل، ت ب ا ت ا ل ر ا ي ت ل ا ب غ ي ر ف ت ا ل، ت ب ا ت ا ل د ح ل و ا ت ب ا ت ا ل ر ا ي ت ل ا ب غ ي ر ف ت ا ل	ع ط ق ل ف و ر ط	غ ي ر ف ت ا ل و أ	غ ي ر ف ت ا ل
ة س ل، ي ب س ن ل ت ق و ل، ر ا ي ت ا ل، د ح ل	ع ط ق ل ف و ر ط	غ ي ر ف ت ا ل	غ ي ر ف ت ا ل
ة ت ب ا ت ا ل ة ق ا ط ا ل ا ب غ ي ر ف ت ا ل، ت ب ا ت ا ل ر ا ي ت ا ل ا ب غ ي ر ف ت ا ل	ع ا ض و أ ل ا	ع ا ض و أ ل ا	ع و ص و ن ح ش ص ب ن ل
ة ت ب ا ت ا ل ة ق ا ط ا ل ا ب غ ي ر ف ت ا ل، ت ب ا ت ا ل ر ا ي ت ا ل ا ب غ ي ر ف ت ا ل	ع ا ض و أ ل ا	ع ا ض و أ ل ا	ع و ص و غ ي ر ف ت ص ب ن ل

تفاصيل الرابطة	معلومات وأوصاف	مواصفات
عضو	عضو ينشئ دالة	500 عينات في اليوم
عضو	تأجيل دفع	معدل 32 محاولة لعضو خطأ
عضو	رمتسم الميديا غرفتي/المنشئ	غرفتي إلى منشئ الميديا معدل 32 محاولة لعضو خطأ
عضو	غرفتي فورط	يستخدم فورط، دالة
DCIR رابط	DCR باسح	DCR باسح لعضو تأجيل دفع معدل 32 محاولة لعضو خطأ
تأجيل	معدل 1~65535	
تأجيل	معدل 254	
تأجيل	معدل 3	معدل 3 عينات في اليوم معدل 32 محاولة لعضو خطأ

معلومات الرابطة	معلومات	مواصفات
معلومات	معدل 1~65535	معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 254	معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 3	معدل 3 عينات في اليوم معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 1~65535	معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 254	معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 3	معدل 3 عينات في اليوم معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 1~65535	معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 254	معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 3	معدل 3 عينات في اليوم معدل 32 محاولة لعضو خطأ

معلومات الرابطة	معلومات	مواصفات
معلومات	معدل 1~65535	معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 254	معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 3	معدل 3 عينات في اليوم معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 1~65535	معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 254	معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 3	معدل 3 عينات في اليوم معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 1~65535	معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 254	معدل 32 محاولة لعضو خطأ
معلومات	معدل 3	معدل 3 عينات في اليوم معدل 32 محاولة لعضو خطأ

تادعم ري بم 20 تلوف 5 ةلمعال تاي راطب رابتخا زاخ تاي راطب رابتخا

رصنع ال مقرر: DC02



ةمدقم

تاذ ةلمعال تاي راطب رابتخا تادعم رفوت
يللم 20 رايتو تلوف 5 دهج تاونق ينامثل
، ةجربلل ةلباق غيرفتو نحش تارود ري بم
رايتو ةمواقم ليلحتو ، تاضبنل ليلحتو
، ةيئابرهكل باطقال اناحبال (DCIR) رمتسم
ءادل قووثومل ميقيقتالو ، نيوكتل فينصتو
، ةريغصل تاي راطب.

ديزملل فرع

قيبطت ال	فصولا	ةيسيئرل ةدئالف
ةلمعال تاي راطب نيوكت نوي امويتي	دهجلا و تابلل رايتلاب ةلباقلل ةعضاخ نحش تالسلست قيبطت ، ربتخلل ايتي دح ةمجملم ةلمعال تاي راطب يل ةمدملم و تابلل	لق تسم لكشب اهي مكحتل متي يتل ينامثل تاونقل حمست ، يزاوتلاب ةدعتم نيوكت تافصول ليغشبت
باطقال داوم صحف ةيئابرهكل	و دونال و دوتاكل تايكرت نم ةغوصلم ةريغصل ايلخل ةنراقم ، ةحش رمل تيلوركتلل و ةلصول ةداملا و ةطبارل ةداملا	ري بم وركيم 5 نم أدبت يتل صفحنم رايتو تاقاطن معدت ، اناحبال قاطن يل ةلباقلل ةعضاخ ايتي ميكيورهكل رابتخال
ةعسل فينصت	فورط يل ةانبا ءاهنل و راركتلل ةلباق غيرفتو نحش تاءارجا ذيفنت ، تقولا و رايتو و ةلباق و ةعسل و ةلباق و ةعسل	ربع ةقستم فينصت ريغام ةجربلل ةلباقلل عطقلل قطنم معدت ، رابتخال ةعفل
ةرودل رمع ميقيقت	ذفاون نمض ةلمعال تاي راطب يل ةلمال ةليوط تارود تالوكتو ربت ليغشبت ، ةدعتم تاولط تالسلست و ليغشبت	تايتو تسم ةثالو ، ةرود لك ةوطخ 254 و ، ةرود 65535 يل لصي ام معدت ، ةروطتم تارود طوطخ لخداتل نم
DCIR فيصوت	ميقيقت اناحبال DCIR باسحل ةصصخم راتخم تاناي طاقن مادختسا ، ةي راطب	ريس لصف نود مظنملم ةمواقملم ليلحت ةمدملم DCIR باسح ردتق معدت ، ةلمال
صنبنل ةقاط رابتخا	رايتلاب غيرفتو نحش تاضبنل لالخل نم ةيلخل ةاجتسا ميقيقت ، ةتابلل ةقاطلا و تابلل	لكل ةزيمتم ةصبن 32 و ةيناث يللم 500 يندال ةصبنل ضرع معدت ، ةلباقلل ةعضاخ ةرباع تاسارد صنبن ةوطخ
تاي راطب رابتخا Ni-MH و Zn-Mn تاعاسل	ةقفاوتملم زينغنم-كنزنو لكينل ندم ديريدي تاي راطب ميقيقت ، ةسبنم ةجربم غيرفتو نحش قوط مادختساب	5 يل تلوف يللم 25 نم تابلل دهجل يف مكحتل قاطن بعوتسي ، ةريغصل ايلخل رابتخا تابلطتم تلوف
يمي داكل سيزرتل يربختلم ققحتل او	ءادأ تاساردو ، ققحتل تاءارجا و ، ةدعتم ايلخل يل ةرام ةيلمع براتج ءارجا ، تاي راطب	ريديصتو ، تارنثيلا لاصتاو ، يزيكرلم تانايبل ةدعاق ةرادا طسبت ، ةجتاتل ةغجارم سايقل تانايبل

ةلمعال	تافصولم
عقومل فرع	DC02
تادعالم عون	تاونق 8 ب ةلمعال تاي راطب رابتخا تادعم
لخدال ةقاط رصم	زتره 50 / $\pm 10\%$ تلوف 220 ددرتم رايت
طشنل لخدال ةقاط	طاو 25
AD ةقد	تب 16
DA ةقد	تب 16
لخدال ةمواقم	موا ايج ≥ 1
تاونقل يلامج	8
IP ءامج فينصت	IP20
ءاوضو	لبسيدي <45

تفاصيل المواصفات	معلومات العمل
ري بي إم وركي م 0.005	بي رستل رايت
لقتسم مكحت	هناقل ايف مكحتل عضو
هقللعمل هقللحل هقودزم هنب تباتل دهجل ردصم و تباتل رايتل ردصم مدختسي	هناقل هنب
كلاسلأل ايعابر ليصوت	رايتالو دهجل فشك تانيع ذخا
تلوف 5 ~ تلوف يللم 25	تباتل دهجل ايف مكحتل قاطن
تلوف 5-	يندأل اغيفرتل دهج
لماكل قاطنل نم 0.05% ±	دهجل هقد
لماكل قاطنل نم 0.05% ±	دهجل رارقست
ري بي إم يللم 1 ~ ري بي إم وركي م 5	1 قاطنل ،هناقل لكل رايتل اراخا قاطن
ري بي إم يللم 10 ~ ري بي إم يللم 1	2 قاطنل ،هناقل لكل رايتل اراخا قاطن
ري بي إم يللم 20 ~ ري بي إم يللم 5	3 قاطنل ،هناقل لكل رايتل اراخا قاطن
لماكل قاطنل نم 0.05% ±	رايتل هقد
لماكل قاطنل نم 0.05% ±	رايتل رارقست
ري بي إم وركي م 2	1 قاطنل ،تباتل دهجل عطق رايت
ري بي إم يللم 0.02	2 قاطنل ،تباتل دهجل عطق رايت
ري بي إم يللم 0.04	3 قاطنل ،تباتل دهجل عطق رايت
طاو 0.1	هناقل لكل اراخا هقاط يصقا
لماكل قاطنل نم 0.1% ±	هقاطل رارقست
(لماكل قاطنل نم 90% ~ لماكل قاطنل نم 10%) هينات وركي م <500	رايتل اباختست تقو
هوطخ/هعاس (24*365) ≤	لمعمل هوطخ تقو قاطن
(هينات يللم ،هينات ،هقيقد ،هعاس) 00:00:00:00	موعدمل تقولل قيسنت
هينات يللم 100	تانايبل ليحستل ينمزلل لصافل
تلوف يللم 10	تانايبل ليحستل دهجل يندأل لصافل
ري بي إم وركي م 2	،تانايبل ليحستل رايتل يندأل لصافل 1 قاطنل
ري بي إم يللم 0.02	،تانايبل ليحستل رايتل يندأل لصافل 2 قاطنل
ري بي إم يللم 0.04	،تانايبل ليحستل رايتل يندأل لصافل 3 قاطنل
زتره 10	ليحستل ددرت
هتباتل هقاطلاب نحش ،تباتل دهجلالو تباتل رايتلاب نحش ،تباتل دهجلالاب نحش ،تباتل رايتلاب نحش	نحشل اعاضاو
ΔV ،هقاطل ،هعسل ،بيسننل تقول ،رايتل ،دهجل	نحشل عطق فورط
رايتلاب غيفرت ،تباتل دهجلالاب غيفرت ،هتباتل همواقملاب غيفرت ،هتباتل هقاطلاب غيفرت ،تباتل رايتلاب غيفرت	غيفرتل اعاضاو
هقاطل ،هعسل ،بيسننل تقول ،رايتل ،دهجل	غيفرتل عطق فورط
هتباتل هقاطل عضو ،تباتل رايتل عضو	ضبنل نحش اعاضاو
هتباتل هقاطل عضو ،تباتل رايتل عضو	ضبنل غيفرت اعاضاو
هينات يللم 500	يندأل هضبنل ضرع
هقتلخم هضبن 32 معددي	هدهاو ضبن لمع هوطخ لكل اتاضبنل
غيفرتل يلل نحشلل نم رارمتساب ليديتبال هدهاو ضبن لمع هوطخل نكمي	غيفرتلالو نحشلل ليديت
بيسننل تقول ،دهجل	ضبنل عطق فورط
DCIR باسجل هصصخمل طاقنل رايتل مخا معددي	DCIR رابتل
هرود 65535 ~ 1	تارودل رابتل قاطن
254	هدهاو هرود لكل لمعلل تاوطخ

تفاصيل ومواصفات	معلومات
لخاڊتال ن م تاىوتسم 3 ىصقأ ڊڇ ؛لخاڊتالم ءرودل ءفىطو	تارودل لڇاڊت
يئابرهكل رايتال عاطقنا ڊن ع تانايبلا يامڇ	ءاڇاڇل ناڊق يامڇ
موءم	لاصتا نوڊ رابئاالا
ريخأتال تقو ،ءءسلل ىلءأال ڊڇا ،رايتلل ىنڊأال ڊڇا ،رايتلل ىلءأال ڊڇا ،ڊءلل ىنڊأال ڊڇا ،ڊءلل ىلءأال ڊڇا	نيوكتلل ءلباڇا نامأال يامڇ فورط
ءيزكرمالم رابئاالا تانايب ءراڊال MySQL تانايبا ءءاڇا	تانايبلا ءءاڇا
TCP/IP لوكوٲورٲ ىلء؁ءانبن	فىضمالم رٲويٲمكل لاصتا
Windows 7	مءاڇا لىغشئا ماطن
EXCEL2003, 2010, TXT	تانايبلا اءراڇا
تيااباڇي 500	مءاڇا صرق نيوكت
تننرئا ي ڊفنم	لاصتال ءءءاو
/ لماكل اقاطنل نم 0.005% ءقءلا فارڇنا :سايبلا ءقء نامضل ،ءيوئم ءءرء 10±25 اقاطن ي) ءيوئم ءءرء 40 ~ ءيوئم ءءرء 0 (ءيوئم ءءرء	لىغشئا تاراڇ ءءرء اقاطن
ءيوئم ءءرء 50 ~ ءيوئم ءءرء 10-	نيزئا تاراڇ ءءرء اقاطن
(ءامالم راڇا فئاكت نوڊب) ءيبسن ءبوطر 70%≤	لىغشئا تاراڇ ءيبسنلن ءبوطرلا اقاطن
(ءامالم راڇا فئاكت نوڊب) ءيبسن ءبوطر 80%≤	نيزئا تاراڇ ءيبسنلن ءبوطرلا اقاطن
ءىلفسو ءىولع تازيءءء	تازيءءءل عو
كلالسال ءورع ،رميلوبل تازيءءء ،ااسمئا تازيءءء ،رابئاالا ءاڊا تازيءءء	ءءااالم رابئاالا ءاڊا تاقاڇم
ڊمءءمالم وه لىلءللا ءئااملا ؛طقف ءراشالل يه روصلا	تاقاڇمالم او تازيءءءل ءروس ءءاڇالم
مم 48*310*483 ،(ءصوب 19) 1U	(عااارا*مم*صرع) ءءو لكل لىءله مءء
ڊمءءمالم وه لىلءللا ءئااملا ؛طقف ءراشالل يه روصلا	تاءءمالم ءروس ءءاڇالم

رابطخا تادعمو ري بم 10 تلوف 20 تاي رابطال رابطخا زاخ تاي رابطال

DC09 :رصنعل مقرر



مقدم

ري بم 10 تلوف 20 تاي رابطال رابطخا زاخ
تاوونق 8 ب دوزم تاي رابطال رابطخا تادعمو
غيرفتلاو نحشلا في قي قد مكحتو ،ةلق تسم
SMBUS، لوكتورب عم قفاوتو ،رابطخا تارودو
جامر بل ري دصتلا لةلباق تاناي بو ،نام أةي امحو
في ةبل طتملم تاي رابطال مةي ققتو ريوطت
لملعل لوح تاربتخلم

ديزملل فرع

قيبطتال	فصول	ةسيئرل ةئافل
ايالغ ثاجب نوي مويثللل	دهجلا/تباتال رايتلاو ،تباتال دهجالو ،تباتال رايتلاب نحشلا فيرعت تافلم قيبطت نحشلا ةداعلا ةلباقلا ايالغلا ىلغ هي مكحتمل غيرفتلاو ،تباتال	صحفل راركتلل ةلباق ةئابرهك تاناي جتني ءادأ ةنراقمو ،ةئابرهكلا باطقال مةي ققتو ،ءاميكلا ايالغلا
ةوخوشو نيوكت تاي رابطال	255 و ةرود 65535-1 ىللى لصي ام عم دمال ةليوط تارودو غيرفتو نحش تالسلست نيوكت ةرود لكل ةوطخ	ةرودلا رمعو ،ةسلا ب طاقتحلالو ،مطنملا نيوكتلا معدي للحلتل تاساردو
ةدوج ةبقارم تاي رابطال	ايالغلا نم ققحتلل ي سبسنل تقوللو ةغسلالو رايتلاو دهجلل ةدحم عطق طورش مادختسا جاتنالا تاني ع وأ ةدراولا	ري دصتلا لةلباق تالاجس رفيو رابطال قاستا نحش ع بتتلاو ةدوجلا ةعجارم
يلاع ءادالا رابطخا رايتال	ري بم 10 ىللى ةينات يلل 20 ةزهجأ ةباجتسا عم ءانق لكل ري بم 10 ىللى لصي ام ريفوت باجتسالاو لمحلا تامي ققتل	كولسلالو رايتال ةردقل هي مكحتم ققحت ءارجل جيتي يكمي مانيدلا ةئابرهكلا
تالاصتلا نم ققحتال ةرابطال ةرادا	عم قفاوتلا ىللى ةفاصلاب ،2C او HDQ لاصتالا تالوكتورب عم SMBUS قفاوت مادختسا ةعجارملا ةكذلا ةرابطال تاناي تافصاوم ةطساوب ةدحلم ةسيالقل راموالاو لوقحل 1.1.	ةرابطال تالاصتلا مةي ققت ىلغ ي سندنملا دغاسي تانايلا لدابت كولس نم ققحتلاو ةكذلا
ةمدقم تال داوملا ثاجب	تافلم مادختساب ةبيجرتلا ةقاطلا نيزخت داومو ايالغلاو ةئابرهكلا باطقال مةي ققت طورشلا ىلغ مئاق لي سستو نيوكتلا لةلباق ةئابرهك فيرعت	تارودو غيرفتلاو نحشلا ءاداب داوملا ريوطت طبري سيالقل لةلباقلا رابطال
ةمي داكلال تارابطال ةريخلم او	أو TXT أو EXCEL لك ءئاتنل ري دصتو تاوونق ينامث ربع ةلق تسم رابطخا جامر بل ليغشت ةنياني موسر	ةنراقملاو ميطنتلا في لهسأ ةزاوتلم براجتلا لعي قيثوتلاو لي لحتلاو

ةئافل تافصاوملا	ةملعلم	تافصاوملا
في رعتال	جتنملا رصنعل مقرر	DC09
يئابرهكلا ءادالا	لاخدالا ةقاط ردصم	زتره 50 / 10% ± تلوف 220 AC
يئابرهكلا ءادالا	لاخدالا ةقاط	طاو 1800
يئابرهكلا ءادالا	ةقدلا	ت ب 16 ؛ ت ب 16 AD
يئابرهكلا ءادالا	لاخدالا ةمواقم	موا اجم 1 ≥
دهجال	ءانق لكل نحشلا جرخ قاطن	تلوف 20 ~ تلوف 2.5
دهجال	ءانق لكل غيرفتال جرخ قاطن	تلوف 20 ~ تلوف 2.5
دهجال	ةقدلا	(قاطنلا لماك) قاطنلا نم 0.05% ±
دهجال	رارقتسالا	0.025%
رايتال	ءانق لكل نحشلا جرخ قاطن	ري بم 10 ~ ري بم يلل 20

[illegible]

تافصاوملا	هملعمل	تافصاوملا
تازيهجتلا	تازيهجتلا عون	لئمغل تابلطتملاقف و اهرايتخا متي
داعبالا	قمع * ضرع) ةدحول ةنازخ داعبالا (عافترا *	480 * 660 * 130 (مم)
داعبالا	قمع * ضرع) ةنازخلا داعبالا (عافترا *	606 * 800 * 1800 (مم)
SMBUS	ةزهجال قفاوت	I2C و HDQ و SMBUS لاصلالا تالوكوتورب عم قفاوتم
SMBUS	جماربلا قفاوت	1.1 ةعجارملا ةيكذلا ةيراطبلا تانايب تافصاوم ةطساوب ةددحملا ةيسايقلا تافصاوملا لقح تامولعم رماواعم قفاوتم
SMBUS	تانايبلا ةءارق ددرت	ةينات 1

زاهج - ري بم 5 تلوف 5 نويأ مويثيل تايراطب رابتخا تادعم تايراطب رابتخا DC13: رصنعل مقرر



ةمدقم

5 تلوف 5 نويأ مويثيل تايراطب رابتخا تادعم
يف ةيلاع ةقدب زي متت ، تاونق عب راب ري بم
سايقو ، عيرس تاني ع ذخأو ، رايتل ي ف مكحتل
رابتخا ، (DCIR) رمتسم رايتل ةمواقم
تاقي ببطل ةنم آ تانايب ةرادإو ، صبنل
ةمدقتمل ثاحبأل.

دي زمل فرع

قي ببطل	فصول	هسيئرل هذائف
مويثيل ايلخ ريوط نويأ	ةغسل رابتخا ، هيف مكحتلم نيوكتل لال خ نم ةجذومنل ايلخل في صوت ةرركتمل عيرفتل ونحشل تارودو ، لدم رابتخا	تارارق ذاختال ةقستم ةيئاي ميكرهك تانايب دي لوت تابيكرتل ةنراقم ايلخل مي صت
تايراطب داوم ثاحبأ	تحت داومل تاليدغو ، تاتيلورتكل لالو ، لصا و فوالو ، ةيئابرهكك اباطقأل ميقيت ةجربم ةيئابرهك فورط	رابتخا تاونق ربع داومل ءادل ةقي قدل ةنراقم لم معد ةدعتم
ةباجتساو DCIR رابتخا صبنل	ةيكي مانيدل ةمواقم لصحفل اهيف مكحتمو ةريصق رايت تاضبن قي ببط رباعل كولسلو ، دهجل ةباجتساو	ةردقل ةديفم ةغسل ةيلاع ةباجتساو تانايب ري فو جدامنل ريوطو ةقاطل
ايلخل ةدوج ةبقارم	وأ ، بيبرجتل جاتنل أو ، ةدراول ايلخلل راركتلل ةلباق ققحت تاءارجل ليغش ةيئاهنل ةيراطب تانوكم	عبتلل ةلباق تال جساو رابتخا قاستا نيسحت ةدوجل ةعجارمل
ةي مي ذاكأل ثاحبأل ةي سسؤملو	تاسايقو ، ةغسل دودجو ، صبنل لامحو ، تارودل لمشت ةجمرلل ةلباق براجت ارج ةقاطل	تابل طتمل رابتخا ل قريط ةغساو ةنورم ري فو ةريغتمل ثاحبأل
تايراطب مرج ميقيت ةقاطل ةمطن	في رعت تافلمو ، ةبابل ةمواقم لالو ، ةبابل تحت ةيلخ كولسل ميقيت قي ببطلاب ةلصل تادرايتل	ليغشلت فورط تحت ءادل م هف يلع نيثحابل ةدعاسم ةيعقاول

ةم لعل	تافصول
جت نمل فنص مقرر	DC13
زاهجل هسيئرل تاونقل ةيمك	4
لخ دلل ةقاط رصم	AC 220V +10% / -20%, 50Hz
لخ دلل ةقاط	طاو 300
ةقد AD	تب 16
ةقد DA	تب 16
لخ دلل ةمواقم	ليغشلت فاقيل دن ري بم وركيم 100 بيرستل رايت : ليغشلت ءلح ي ف مؤ اجم 500 ≥
ةانقل صئاص	ةيلاع ةقد : ةغسل يلع تاني ع ذخ : ةغساو يكي مانيد قاطن : تاطان ةعبرا
تببثلت ءدو و عون	ةملاع تببثلت ءدو
مداخل ليغش ماطن	Windows 7 / Windows 10
لصا تال ةقريط	تبباجيم 100 تننثري ، TCP/IP لوكوتورب
لصا تال ءهجو	تننثري ذفنم
تانايب ءدعاق	رابتخا تانايب ءرادل MySQL تانايب ءدعاق

[illegible]

معمل العمل	تفاصيل العمل
نماذج قاطن ، ليغش التل اءراح ءجرد ءقءل	ءيوءم ءجرد 25 ± 5
قاطن ، ليغش التل اءراح ءجرد ءوءمءل اءءءءءل	ءيوءم ءجرد 25 ± 20
نءءء التل اءراح ءجرد قاطن	ءيوءم ءجرد $0 \sim 60$
ليغشءل ءببسن ءبوءرل	ءءل اءء ءءءء ءوءب ، ءببسن ءبوءر $\leq 70\%$
نءءء ءببسن ءبوءرل	ءءل اءء ءءءء ءوءب ، ءببسن ءبوءر $\leq 80\%$

ريبم 500 تلوف 50 مويثي لل تاي راطب رابتخا زاهج

DC04 :رصن عل مقرر



ةمدقم

ةردقب مويثي لل تاي راطب رابتخا زاهج رفوي نحشال يف امكحت ريبم 500 و تلوف 50 ،اقي قد اساسا قو ،طاوولي ك 25 ةردقب غيرف تلوا ةمواقم ل لحتو ،تاضب نل فيرعت تافل مو ةراداو ،(DCIR) رمتسم رايتل ل ةيلخل دل ريو طت لمع ريسل ةكبش ل ربع تانايب عم ،ةبل طتم ل تاي راطب ل جاتن او دامت عاو ةيفاضا ةبقارم تاراخي و ةيوق ةيامح ني مضا ت ةئيه تل ةلباق.

ديزل فرعا

قيبطت ل	فصولا	ةيسيئرل ةدئافل
اياخل ءايح ءرود رابتخا مخرج ال ءري ك	تاي راطب اياخل عل ءم ريم غيرفتو نحش تالسلست لي غشت ةدحم ل رايتل او دهجل تاقاطن نمض مويثي لل	ةل وطل ءرودل تاساردل ءقس تم ةئيب رهك تال ج س ج تني
ةيراطب ل ءحو نم ققحتل	ةقاطل او ،رمتسم رايتل غيرفت عاضوا مادختساب ءحول كولس ميقت رمتسم ل ةمواقم ل او ،رمتسم ل	رابتخا ل تاني ع ربع ءادلل ءباقرلل ءعضاخا ءنراقم ل معدني
غيرفتل او نحشال في صوت لدع ل يلاع	لدع ل كولس يف قيقحتل رابتخا ل ريبم 500 ل لصي ام قيبطت ،رمتسم رايت بلط تحت ءعسل او ،دهجل ءباجتساو	ةقدو كالسلأل ي غابر راعشتساو ال يلاع رايتل ءردق ني ع م جي تب 24
DCIR تاضب رابتخا	ةمواقم ل لحتل باسح طاقن رايتخا و ةيضب تالسلست ءاشن رمتسم رايتل ل ءيلخل دل	ةلباقلا ئيب رهك ل ضب نل فورطب ةمواقم ل ميقت طبري ةئيه تل
فلمو ءايقل ءرود ءاكام ل مخرج ال	ةقاطل او رايتل غيرفتو نحش تاوطخ عم لي غشت ت فورطب جارب لي زنت	ل لصي ام عم قاطن ل ءعساو فيرعت تافل م بعوتسي اهل زنت م رطس نو لي لم
ءانثا ءيراح ل ءبقارم ل ئيب رهك ل رابتخا ل	روتسم رثل تاونق مادختساب بطقل او ءيلخل حطس ءراح ءرد ءبقارم ءيرايخا ل ءيفاضا ل ءيراح ل ءودزم ل او	حمسي ويسيئرل رابتخا ل ل سب ءيراح ل ءرد تامولعم طبري ءيراح ل ءرد ءيل ءم ئاقل ءيامح ل او م كحت ل اب
ءراول اياخل عبتتو لي ءا	ءءاق تال جسو ءي ءوض حوسم ل ءيراطب ل دوكراب رابتخا ل تال ج س طبر ءيزكرم ءراول تانايب ل	ةيخيراتل رابتخا ل تانايب ءع جارم و عا جرتسا طس بي
ءراول ماطن تال صتا تاسارد ءيراطب ل (BMS)	ءن دBC ءئيه عم ءيرايخا ل BMS و RS485 و CAN تال صتا مادختسا ءعاجا ل	تال صتا ل كر دمل ءيراطب ل ميقتل رابتخا ل ءئي ع سوي

ةملعمل	تافصولا
عق و مابل صاخا ل فرعم ل	DC04
ءنازح ل كل تاونقل ددع	1
ءانقل ءون	ةيسيئرل ءانقل
ءانقل يف م كحت ل عضو	لقتسم م كحت
تاونقل ل زواتم ل لصوتل	يزواتم ل لصوتل دعب ءاكام ل و ضب نل رابتخا معد متي ال ؛يزواتل اب تاونق 4 ل لصي ام معدني
CC-CV رصم ءني ب	رمتسم ل دهجل او رمتسم ل رايتل رداصل ءلغم ل ءلخل ءودزم ءني ب
ءا ءا ل ءا رصم	AC380V+/-15% 50/60+/-5Hz
ءا ءا ل لصوت ءي رط	كالسلأ ءسمخ ب روطلا يثالث
ءردقل ل ماعم	>=99% (ةلم ءلومح)

[illegible]

[illegible]

تلوف 5 دهج (Coin Cell) ةلمعلا ايلخال تاي راطب رابتخا زاهج ري بمأ ي لل م 50 رايتو DC03 :رصنعلا مقر



ةمدقم

(Coin Cell) ةلمعلا ايلخال تاي راطب رابتخا زاهج زيمتي ،ري بمأ ي لل م 50 رايتو تلوف 5 دهج نحلشلا تارودل ةقيقد تاوئق ينامثب لي لحتو ،تاضبنل لي لحتو ،غيرف تلوا عم ،(DCIR) رمتسملا رايتلل ةيلخادلا ةمواقملا اهري دصتو تانايب لل ةقوئوم ةرادو نرم مكحت ةمدقملا داوملا ريوطتو ثاحبأل تاربتخملا.

ديزملا فرع

قيبطتلا	فصولا	ةيسيئرلا ةئافلا
ايلخال صحفو نيوكت ةلمعلا	دهجلا عم تباتلا رايتلا وأ ،تباتلا دهجلا وأ ،تباتلا رايتلا تاءارجا ليغشت . اثيرج ةمحملا ةلمعلا ايلخال يلع تباتلا ةقاطلا وأ ،تباتلا	فورطو تانيغ ربع راركتلل ةلباق نيوكت تالاجاتنإ ةددعتم ليغشت .
تاي راطب باطقأ م يقيت مويثيلا	لالخال نم تايكرتلاو ،ةطبارلا داوملاو ،ةطشنل داوملا ليحتو ،باطقأ داوم ةنراقم اهي ف مكحتملا غيرفتلاو نحلشلا تارود	تبات فورط مادختساب ةادألل ةرشابملا ةنراقملا نيوكت تاقولواو ةغسلوا رايتلاو دهجلا
ةي راطبلا ةايح ةرود ثاحبأ	تاقا لحن نيونور عم ةرود 65,535 يلى لصت ةركتم غيرفتو نحلش تالسلست نيوكت ةيلخادلا .	ةيلآلا لمحتلا تارابتخاو دمألا ةليوط روهدتلا تاسارد معد
ةباجتساو تاضبنلا ةادأ ةقاطلا	يلى نحلشلا تالاقنتا كلذ ي امب ،تاوطخلا ةددعتم ةقاط وأ رايت تاضبن قيبطت ر.ب.اعلا كولسلا ةساردل ،رمتسملا غيرفتلا	ءادألا لي لحتل ةقيقد ةينمز ةباجتسا تانايب ديلاوت يكي مانيلا
ةمواقملا فيصوت (DCIR) ةيلخادلا	ءانثأ رمتسملا رايتلل ةيلخادلا ةمواقملا باسحو ةصصخم سايق طاقن ديخت ةددعتم رابتخا تاءارجا .	ةطبترملا ةمواقملا تاريغت عبتت يلى نحلشلا ةباجتسا ةدعاسم ليغشتلا فورطو داوملاو مداقتلاب
ةيميداكألا ثاحبألا ةمدقملا داوملاو	،ةيدجلا تاي راطبلا ةاي مكي لمشت ةيزاوتم براجتلا ةلقتسم تاوئق ليغشت ايلخال تانوكمو ،تاءالطلاو ،لصاوقلاو	لصفنم مكحت يلى طاقنلا عم ربتخملا ةيجاتنا نيسحت ةيبيحت ةلا ل كل
ققحتلاو ةي راطبلا ةدوج تاي لمعلا	Excel و TXT تاجرخمو ،ةمطنم تالاجسو ،نيوكتلل ةلباق نام فورط مادختسا ريراقتلا دادعواو ربتخملا ققحتلل	لمع ريس ربع تانايبلا ةعجارم طيسبتو عبتتلا زيزغت ةدوخلو ريوطتلا

ةئافلا	ةلمعلا	تافصاوملا
في رعتلا	جنتنملا فنص مقر	DC03
ةقاطلا	لاخدإلا ةقاط	زتره 50 / 10% ± تلوف 220 ددرتم رايت
ةقاطلا	ةطشنل لاخدإلا ةقاط	طاو 25
ةقدلا	(AD) يرطاننلا لومحلا ةقد	تب 16
ةقدلا	(DA) يميقرلا لومحلا ةقد	تب 16
سايقلا	لاخدإلا ةمواقم	موا ايجح 1 ≥
دهجلا	تباتلا دهجلا ي ف مكحتلا قاطن	تلوف 5 يلى تلوف ي لل م 25
دهجلا	غيرفتلا دهجلا يندألا دجلا	تلوف 5-
دهجلا	ةقدلا	لمالكلا قاطنلا نم 0.05% ±
دهجلا	رارقتسالا	لمالكلا قاطنلا نم 0.05% ±
رايتلا	لوالا ةانقلا جرخ قاطن	ري بمأ ي لل م 1 يلى ري بمأ وركي م 5

[illegible]

هئالف	معلمال	تافصاومال
امحالم	نكوتلل لبلبال نامال فورط	رختالت تقو، عسلل لعلال دحل، راتلل ىندال دحل، راتلل لعلال دحل، دهجل لىندال دحل، دهجل لىلعال دحل
لكهل	IP امحافىنصت	IP20
انقلامىصت	دهجلاو راتالت رصم لكهل	عقلعلمال عقلحل جودزم لكهل
فمكحتالت انقلال	مكحتالتعضو	لقستممكحت
تانعلالذخ	راتالت دهجال فشك	كالسالل عابرا لىصوت
ااضوال	لىغشتالتاضوص	لبسىد <45
تانالبل ادعاق	تانالبل اراد	هزكرملا رابختال تانالبل ارادال MySQL تانالبل ادعاق
لاصتالا	فىضمالم رتوبمبمكلا لاصتال	TCP/IP لوكوتورب
مداخال	لىغشتالتامطن	Windows 7
تانالبل اناجزم	رىصتالت تاقىسنن	EXCEL 2003, EXCEL 2010, TXT
مداخال نىزن	صرقلا نكوت	تباباجى 500
ههجالاولا	لاصتالا ههجالو	تنرتل دفنم
بىرستالت	بىرستالت رات	رببمأوركىم 0.005
عسالا	زاهجال تاوانق ددعلالامج	8
لىغشتالتئبل	لمعلمال ارارح هجرد قاطن	هئوئم هجرد 40 لىل هئوئم هجرد 0
لىغشتالتئبل	سراىقلال قدىطرش	هئوئم هجرد/لمكال قاطنلنم 0.005% وه قدىل افارحنا، هئوئم هجرد ± 10 25 نمض
نىزنالتئبل	نىزنالت ارارح هجرد قاطن	هئوئم هجرد 50 لىل هئوئم هجرد -10
لىغشتالتئبل	لمعملل هئبسنلنل عبوطرل	امال راخب فثكت نودب، هئبسنل عبوطر $\leq 70\%$
نىزنالتئبل	نىزنالتل هئبسنلنل عبوطرل	امال راخب فثكت نودب، هئبسنل عبوطر $\leq 80\%$
تازلهجتالت	تازلهجتالغون	هئلفسوهئولعل تازلهجت
تاقحلم تازلهجتالت	وانئمضمالم تازلهجتالت تاقحلم هجاتالم	كالسالال اورع، رملولبلل هئلهجت، اجاسمالتل هئلهجت، رابختالال هئلهجت
داعالبال	م × قمع × ضرع) ددو لك لكهل داعال اعافارا	مم 48 × 310 × 483، صوب 19، 1U
زاهجال ضرع	زاهجالو تازلهجتالت روص	علمسلمال هئلعلال تادعلملا دوست نا بچى؛ طقف اراشللل هئ روصلال

ةانق 64 ،ريبمأ 12 تلوف 5 تايراطبل رابتخا ماظن DC05 :رصنعل مقرر



ةمدقم

ب دوزم ريپمأ 12 تلوف 5 تايراطبل رابتخا زاهج لكل طاو 60 ،ريپمأ 12 جرخم ،ةلق تسم ةانق 64 تارود ،رايتلاو دهجلال في قيقدم كحت ،ةانق تانايبل دعاوق ةرادا ،نامأ ةيأحم ،ةنرم ريسو تايراطبل اناحبأ تاربتخمل ريصتلاو راركت ةيلباق عم يبيرجتلات جاتنإل لمع .ةمراضل رابتخالل جمارب ربع ةقوؤوم

ديزمل فرع

قيبطتلا	فصولا	ةيسيئرلا ةئافل
مويثيلل ايلخال اناحبأ نويا	مكحتلل ةغصاخلا ةرودلا رمعو ،لدعمل ةردقو ،ةغسلالو ،نيوكتلات تالوكوتورب ليغشت ةلق تسم ةانق 64 ربع ربتخملل ةوتسم يلغ نويا مويثيلل ايلخال يلغ .	معدتو تانيغلل ةيجاتنإ نسحت ةيللغلل ةيواؤتملا ةغسلال .ةيئاصحلل ةلالد تاذ تانراقم
تايراطبل ريوطت ةيرميولبل	ةجرب قارمو ،رايتلا دودحو ،دهجلال دودحو ،تباتللا دهجلال رايثلا نحتش قيبطت ةيرميولبل تايراطبل جاذمان يلغ ةيئاصحلل ةرارحل .	ريوطتلا معدت نيوكتلاتل ةلباقلا ةيماؤملا ةنرملا ةغسلال .ةساسحلل ايلخالل ميماضتل ةيئاصحلل مكحتملا
تايراطبل داوم مويثيل	ةلباقلا ةغصاخلا نحتشلا تاءارجلال لال نحتشلا رابتخا داوملا باطقال مويثيل .تارودلاو ،تباتللا ةمواقملاو ،تباتللا ةقلاطلاو ،راركتلل	ءادأ تافالخال لزل في دعاسي قستملل ةيئابرهكلل مكحتلا .رابتخالل نيابت نغ داوملا
صافلاو دوجلا ةبقارم دراو	دهجلال ريياعم لباقم ةمجممل تايراطبل وأ ،دراو داوملا وأ ،جاتنإل ايلخال ةنراقم .ةدحملل تقولاو ةغسلالو رايثلاو	تالاجس عم يواؤتملا ققحتلا ةيئت ةلق تسملا تاونقلال .ريصتلا لل ةلباق جئاتنو ةيزكرم
ةيئاصحلل اناحبأ ةمدقم داوملاو	نمضتلا تايثوحتلا دهاعمو تاعماؤملا ةغصاخلا تايثوحتلا ةمدقم رابتخا جمارب ةانق .ةديج ةيئاصحلل ةمواقملاو تايثوحتلا ةقلاطلاو	ةرود لكل ةوطخ 254 يلل لصي امو ةلخاؤملا تارودلا .ةدقعملل ةيبيرجتلات تالوكوتوربلا بعوتست
ةيئاصحلل داوملا رابتخا دمالل ليوط	ليجست عم 365 يلل لصت تايثوحتلا ةمدقم رابتخا تالسلست ليغشت .ةدحملل رايثلاو دوجو ةيئاصحلل تارثلا في تانايبل	ةلباقلا لمحتلا تاسارد معدت دمالل ةليوط ةتماللا .لغسلل لخدل ةلق عم راركتلل

ةمدعمل	تافصولا
عقووملا صاخلا فرعلا	DC05
لاخاؤملا ةقلاط رصم	زتره 50 / ±10% تلوف 380 ددرتم رايث
ةلغلا لاخاؤملا ةقلاط	طاو 5486
ةقدلا	تبات: 16 DA: 16 AD
لاخاؤملا ةمواقم	مأوليك ≥100
تباتلا دهجلال في مكحتلا قاطن	تلوف 5 ~ 0.025
ةغصاخلا دهجلال ينداللا	تلوف 0
دهجلال ةقد	لماكللا قاطنلا نم ± 0.05%
دهجلال رارقتسا	لماكللا قاطنلا نم ± 0.05%
ةانق لكل جرخلا رايث قاطن	ريپمأ 12 ~ ريپمأ 0.06
رايتلا ةقد	لماكللا قاطنلا نم ± 0.05%
تباتلا دهجلال عطق رايث	ريپمأ 0.024
رايتلا رارقتسا	لماكللا قاطنلا نم ± 0.05%
ةدحاؤملا ةانقلل جرخ ةردق يصىأ	طاو 60

معلم العمل	تفاصيل المعلم
مناطق الرقابة	لمالك المناطق من 0.1% ±
البيانات الخاصة بتقو	(10% إلى 90% أو 90% إلى 10%) بيانات للـ 20 بيانات الخاصة بتقو
مناطق الرسم البياني	مناطق الرسم البياني مدمجة
مناطق التحكم في	للتحكم في
البيانات الخاصة بـ	البيانات الخاصة بـ
مناطق البيوت	(بيوت البيوت من 65% >)
مناطق البيوت	لبيوت البيوت <85

[illegible][illegible]

ملاحظات	مواصفات
لدرجة حرارة الغرفة	25±10°C، نطاق 0°C~40°C
لدرجة حرارة التخزين	-10°C~50°C
لرطوبة الجو	≤70% RH، عدم التكثف
لرطوبة التخزين	≤80% RH، عدم التكثف

هملعمل	تافصاومل
زاهجل تاونق يلإمجا	64
ببكرتل عون	حاسمتل ببكرت (Alligator)
ةحاتمل تاببكرتل تارايخ	تارايخل هذه نم ةدحاو ببكرت رايخا متي ؛ ةورعل ببكرت ، رملوبل ببكرت ، حاسمتل ببكرت
أعافترا*قمع*ضرع) ةدحاو ةدحاو لكه داعب	مم 600*600*1000 ، (صوب 19) 18U
ببكرتل عجرم	دمتعمل وه يلعلل جتنملا ؛ طقف ةراشلل يه رابتحالا ةادأ تاببكرت روص
ببكرتل رايخا ةطحالم	دمتعمل وه يلعلل نيوكتل ؛ طقف ةراشلل يه تاقحللم تاببكرت روص

هملعمل	تافصاومل
ةدعاسمل تاونقلل عاونأ	دهجل ، ةراجل ةجرد
روتسم رثل عم ةراجل ةجرد قاطن	-25°C~120°C
ةيرارجل ةجودزمل عم ةراجل ةجرد قاطن	-200°C~260°C
ةراجل ةجرد ةقد	±1°C
ةراجل ةجرد ةقد	0.1°C
دعاسمل دهجل قاطن	تلفوف 5 ~ تلفوف 0
دعاسمل دهجل ةقد	± 0.1% نم لقاطنل
هانق لكل ةدعاسمل ةراجل ةجرد تاونق	ةراجل ةجردل ةدعاسم هانق 248 يصقأ دح ، ةراجلل بسح نيوكتلل ةلباق
هانق لكل ةدعاسمل دهجل تاونق	دهجلل ةدعاسم هانق 248 يصقأ دح ، ةراجلل بسح نيوكتلل ةلباق
ةدعاسمل ةانقلل ةيامح فورط	ةدحاو ةيلخل دهج قرفو ، يلفسلل دهجل دح ، يولعلل دهجل دح ، يلفسلل ةراجل ةجرد دح ، نيوكتلل لباقلل يولعلل ةراجل ةجرد دح
قفاوتل ةطحالم	(soft-start) مغانلل ليغشتل ةفيطو تاذ ةيامح تاحول مدختست يتل تايراطبل مزح عم قفاوتم ريغ

زاهج لاصتا عم ري بم 30 تلوف 5 تاي راطب ل رابتخا زاهج في ضم رتوي بم ك DC08 : رصن عل مقرر



عم دقم

ري بم 30 تلوف 5 تاي راطب ل رابتخا زاهج رفوي
ينامث في ضم رتوي بم ك زاهج لاصتا عم
غيفرت لاو نحش ل تارودل ةلق تسم تاونق
ةلخا دل ةمواقم ل رابتخا و، ضبن ل رابتخا و
ةق د ق ق ساي ق عم (DCIR) رمتسم ل راي تلل
MySQL ربع تاناي ل ل ةيزك رم ةراد و، تب 16
تاقب بط تل ةئيه تل ل ةلباق نام ةي امحو
لمع ريسو رب تخم ل في ايال خ ل م ي ق ت
ةبل ط تل ل ثا ح ب ل.

دي زم ل فرعا

قي بط ل	فصولا	هيس ئر ل ةدئالف
ايال غيفرت و نحش في صوت نوي موي تل ل	و ةتبات ل ةردق ل و ةتبات ل دهج ل و ةتبات ل راي تلل ةلق تسم في رعت تافلم ل غيش غيفرت لاو نحش ل ةباحسا م ي ق ت ل ةدعت م ايال خ ل ل ةتبات ل ةمواقم ل	لق تسم لكشب اهيف مكح تل ل م تي تاونق ي نامث ي زاتو تل ل رب تخم ل ةي حاتن ن م ديزت
ةرود ل رمع م ي ق ت	ةوطخ 254 و، ةرود 65,535 ل ل ل صي ام م ادخسا ب ةرك ت م غيفرت و نحش تالسلست ةج رم ب ةلخا د تل م ةرود تاقب ط ثا ل ل ل ل ل صي ام و، ةرود لك ل	راب تخا قطن م ب د م ل ةل و ط رمع ل تاسا رد م عدي رار ك تل ل ل باق و مطن م
ةلخا دل ةمواقم ل ساي ق (DCIR) رمتسم ل راي تلل	ةلخا دل ةمواقم ل باسح ل صبن ل رابتخا ةانثا ةصصم تاناي تان ع ذخا طاقن ديجت ةراتخم تي قوت و راي ت فورط ل ط في رمتسم ل راي تلل	ةمواقم ل ل ل تل ل ةئيه تل ل ةلباق ةق رط رفوي راب تخا ل لمع ريس نمص
صبن ةباحسا رابتخا ةاطا ل	نم أدبت ضورعب ةتبات ل ةردق ل و ةتبات ل راي تلل غيفرت و نحش تاصبن ق ي بط ةح او صبن ةوطخ في ةفل تخم ةضبن 32 ل ل ل صي ام و ةي ناث ل ل ل م 500	ح ي تي و ةرباع ل ةلخا دل ةباحسا طقت ل غيفرت ل ل ل نحش ل نم طبصنم ل ل ل دي بط ل
نحش ل لوكوت و رب ريوط تاي راطب ل ل ريوط ل و	ج مار ب م ادخسا ب ل غيش فو رط و، داوم تاو م ح م و، ةدعت م ايال خ ل تامي صت ةنراقم ز ت ره 10 ددرت ل ل ص م تاناي ب ل ل ج س و ةل ص م ن تاونق	ل و اد ج ل ل ةح ل ل نود ةنما ز ت م ق رط ريوط ب ح م س ي ةق با ط تل م تاونق
باطق ل و داوم ل ثا ح ب ةي ثا ب رة ك ل	تقو ل و ةعسل ل و راي تل ل و دهج ل دودح ل ل ل نم ثا ح ب ل ايال خ ل ةئيه م ي ك و رة ك ل ا د ل م ي ق ت ةطبصنم ل ل ل س ن ل	ةح ل اع م ل و ةب ي ك ر تل ل تاري غي ط ب ر في د ع ا س ي ساقم ل ل ل ي ثا ب رة ك ل ل ل و ل س ل ل ب
ةراد ماطن تالاصتا تاسا رد (BMS) ةي راطب ل	(BMS) ةي راطب ل ةراد ماطن عم ل صا و تل ل ةي راي تل ل ل CAN تالاصتا ةدح و م ادخسا راب تخا ل ةانثا ةانثا ي ب ل ل ع ل و ص ح ل و	راب تخا ل زاهج تال ج س ط ب ر ل ا راس م في ص ي ةح ا ت م ل ةي راطب ل ةراد ماطن تام و ل ع م ب
رب تخم ل تاناي ب ديجت و	ج ئا ت ن ل ري د ص ت و ةيزك رم ل MySQL تاناي ب ةدعاق في رابتخا ل تاناي ب نيزت Windows ل ل ع د م ت غ م د ا ح ت ا ئ ي ب في ل ل ل تل ل	ج ئا ت ن ل ل ل و ل و ل و ل و ب ت تل ل ةي ن ا م ل ن س ح ي تاونق ل ةدعت م رابتخا ل

عم ل م ل	تافصولا
عق و م ل ب صا خ ل فرعا ل	DC08
لا ح د ل ة قاط ر ص م	ز ت ره 50 / 10% ± تلوف 220 ددرت م راي ت
ةطشن ل لا ح د ل ة قاط	طا و ل ي ك 1.71
تاونق ل ل ل م ا ج	8
(AD) ير طان تل ل و ح م ل ة ق د	تب 16
(DA) ي م ق ر ل ل و ح م ل ة ق د	تب 16
لا ح د ل ة م واق م	م و ا و ل ي ك ≥100
تبات ل دهج ل في مكح تل قاطن	تلوف 5 ~ تلوف 0.025

تفاصيل العمل	مواصفات العمل
تأهيل العمال	0
تأهيل العمال	(FS) لمالك قاطن الم ± 0.05%
تأهيل العمال	(FS) لمالك قاطن الم ± 0.05%
تأهيل العمال	ري بم 6 ~ ري بم 0.03
تأهيل العمال	ري بم 30 ~ ري بم 6
تأهيل العمال	(FS) لمالك قاطن الم ± 0.05%
تأهيل العمال	ري بم 0.012
تأهيل العمال	ري بم 0.06
تأهيل العمال	(FS) لمالك قاطن الم ± 0.05%
تأهيل العمال	طاو 150
تأهيل العمال	(FS) لمالك قاطن الم ± 0.1%
تأهيل العمال	(FS) لمالك قاطن الم ± 0.1%
تأهيل العمال	(10% إلى 90% أو 10% إلى 90%)
تأهيل العمال	عوطخ/عاس (24*365) ≤
تأهيل العمال	(هناك ، عتيق د ، عاس) 00:00:00
تأهيل العمال	(تترة 10 ليجستل ددرت) هناك يلم 100
تأهيل العمال	تلف يلم 10
تأهيل العمال	ري بم 0.012
تأهيل العمال	ري بم 0.06
تأهيل العمال	تتباتل ةردقلاب نحش ، تتباتل دهجل او تتباتل رايتلاب نحش ، تتباتل دهجلاب نحش ، تتباتل رايتلاب نحش
تأهيل العمال	ΔV- ، عسلا ، يسس نل تقولا ، رايتلا ، دهجل : هسيئرلا ةانقلا
تأهيل العمال	تتباتل دهجلاب غيرفت ، تتباتل ةمواقلماب غيرفت ، تتباتل ةردقلاب غيرفت ، تتباتل رايتلاب غيرفت
تأهيل العمال	عسلا ، يسس نل تقولا ، رايتلا ، دهجل : هسيئرلا ةانقلا
تأهيل العمال	تتباتل ةردقلاب عضو ، تتباتل رايتلاب عضو
تأهيل العمال	تتباتل ةردقلاب عضو ، تتباتل رايتلاب عضو
تأهيل العمال	هناك يلم 500
تأهيل العمال	تتباتل تخم تضبب 32 دهجل اول تضبب نل عوطخ معدت
تأهيل العمال	غيرفتلا يلى نحشلا نم رارمتساب ليدبتلا دهجل او تضبب نل عوطخ نكمي
تأهيل العمال	يسس نل تقولا ، دهجل
تأهيل العمال	DCIR باسحل ةصصخم تانيع دخأ طاقن معدي
تأهيل العمال	هازاومل دعب تضبب نل رابتخا معد متي ال ؛ ةرواجتم تاونق 4 يلى لصي ام ةازاوم نكمي
تأهيل العمال	ةرم 65535 ~ 1
تأهيل العمال	254
تأهيل العمال	تاقبط 3 ≤
تأهيل العمال	لاصتا نود رابتخال ةفيظو رفوتت
تأهيل العمال	ريخأتل تقو ، يلفسل رايتلا دح ، يولعل رايتلا دح ، يلفسل دهجل دح ، يولعل دهجل دح
تأهيل العمال	ةحاتم
تأهيل العمال	(هسيئرلا تادعالماب نراقم) >65%
تأهيل العمال	IP ةيامح في نصت
تأهيل العمال	ةانقلا هنيب
تأهيل العمال	ةانقلا يفي مكحتلا عضو
تأهيل العمال	كاسلا ةعرباب ليصوت

معلومات	مواصفات
أوضاع	(رتم 1 هـاسم ىلع هساقم) لبيسي د 75<
تأنيب إدعاق	رابتخال تأنيب هيركم ال هراذل MySQL تأنيب إدعاق
فيضم ال رتوي بمكل لاصت	TCP/IP لوكوتورب ىلع دمتعي
مدخال صرق نيوكت	تياجا جي 500
تأنيب إارخ	EXCEL2003, 2010, TXT
مدخال ليغشت مطنأ	Windows 7, Windows 10
لاصتال اهاوا	هتأنيب ىلع لوصحلل او (BMS) هيراطب ال هراذل ماطن تالاصت معدت هيرايخ CAN تالاصت إدحو ؛كشب ذفم
ليغشتال هراخ هجرد قاطن	0°C~40°C (نمض) 25±5°C، هقد، سايقل ا هقد، 0.005% نمدل ا هراخنا ؛نومضم سايقلا هقد، 0°C~40°C
نيزختال هراخ هجرد قاطن	-10°C~50°C
ليغشتلل هبس نل ابوطرل قاطن	≤70% (هامل راخ فتكت نودب) هبس ن ابوطر
نيزختلل هبس نل ابوطرل قاطن	≤80% (هامل راخ فتكت نودب) هبس ن ابوطر
تازيهجتال عون (Fixture)	هيرايخ
هجاتم ال تازيهجتال ىلع هلتام	دئاسل وه لىلعفل جتنم لوطق هيجرم لل ه روصل ؛هجاو هزيهجت رتخ ؛هيفرط هورع هزيهجت ؛رميلوب هزيهجت
قفاوتال هطخال م	(soft-start) معانل ا هبل ا هيفطو تاذ هيامح تاحول مدختست يتل ا تياراطب ال عم قفاوتم ريغ

تایرابطبل شاحبأل ةلماكتم ةتبات ةراح ةجرد رابتخا ةفرغ داومال رابتخا DC15: رصنعل مقرر



ةمدقم

ةتباتل ةراجل ةجرد رابتخا ةفرغ رفوت
ةيسكل رملولبل تايرابطبل ةلماكتمال
ارابتخا (coin cell) ةلمعل تايرابطبل او (pouch)
عم ، ةوئم ةجرد 60 لى 0 قاطن يف ارق تسم
لاصتاو ، PID مكحتو ، ةعيرس ةراجل تالاق تنا
ةعبرأ نم لوزعم تانيع نيزختو ، تنرتلإ ربع
يف قوئوم لمع ريس نامضل تايرابو تسم
جاتنل ةدوج ميققتو تاربتخمل

ديزل فرعا

قبطت	فصولا	ةيسكل ةئافلا
رملولبل تايرابط رابتخا ةيسكل	رملولبل تايرابطل ةتباتل ةراجل ةجرد رابتخا ةموكحم ةراجل تاجرد لى طافجل ءادل ميققتو تايرابو رملولبل ةتباتل ةراجل ةموكحم ةراجل تاجرد لى طافجل	كولس ةنراقمل راركتلل ةلباق ةراجل افورط رفوي رابتخل جئاتنو ةراجل
ةلمعل تايرابط رابتخا	لى لى ام فر لك بعوتسى ثيح ، تايرابو ةعبرأ لى ةلمعل تايرابط عضو معدى ددجمل بترتلت تحت ةراجل 40	ميطنت لى طافجل عم تانيعل ةعس نم ديزى ءايرابرهك ةلوزعمو رابتخل
تاينورتكللإ عيصت تالصولم ءابشأو	ريغ تالصولم ءابشأو داومال او ةرهجال او ةئابرهكل او ةينورتكللإ تاجتمل رابتخا ةموكحم ةراجل تاجرد يف ةرجتمل ريغو لاعتشال ةلباقلى	ةباجتسا ميققت يف ةدوجل او جاتنل او قرف دعاسى ةددجمل ةراجل فورط تحت جتنم
داومال شاحب	ةموكحم ةراجل ةراجل ةجرد براجتو ، تايرابو تاسارو ، داومال صحفل ةرجتمل ةئيب رفوت ةمدقم ةلم داومال تاداعل او تاربتخمل	دمتعل داومال كولس ميققت دنع قاس تال نسيح ةراجل ةجرد لى
شابل او ءايمل لىلحت ةئيب	ةئيب تاربتخمل يف ءايمل لىلحت قلعتمل ةتبات ةراجل ةجرد يف لمعل معد جاتنل ، تاسسؤمو شوبل دءاعمو	رثك لىلحت لمع ريسل ةموكحم افورط رفوي اقاسا
ءارزل او قيقدل ءايمل ةجولويبل	ثيح طفجل او ، قيقدل ءايمل تانئاكل ءارزو ، نعل او ايريككبل ءارزل مدخست ةرجتمل ةراجل ةجرد بطلت	ربع ةموكحم ءايمل ءولويبل تاءارجل معدت ةئيب او ءايمل تاقبطت
ةبترت او تاتابنل ءارز	تائيب لىلحت ءايمل تاتابنل ءارز براجتلت ةتبات ةراجل ةجرد فورط رفوت ةئيب او ءايمل تاتابنل ءارز	ةراجل فورط لى طافجل يف نيتخابل دعاست مومل براجت ربع راركتلل ةلباق
ةئاوئيل ءارزل او ةئامال	ةئاوئيل تاسسؤمل يف شوبل ءطشن او ةموكحم ةراجل ةجرد تاربتخا معد لصل ، تاذ تاسسؤمل او ءارزل او ءايمل	تاسارل تاداعسالا ءدعت ءايمل ءارز ءصنم رفوت ةغولم ءايمل ءايمل او ءايمل

ةلمعل	تافصولا
لىلحت	DC15
ميسال لىلحت	رثل 200
ةلخلل داومال	م 800 عافترال × م 500 قمعال × م 500 ضرعال
ةلكل داومال	م 1500 عافترال × م 1200 قمعال × م 700 ضرعال
تادعجل لىلحت	مك 220 لىلحت
لقنل نيوكت	ةلماك ءدول لىلحت
فيلغت نوب لىلحت داومال	ةلكل داومال عجار

ةلمعل	تافصولا
-------	---------

رابط خال ةئب فورط	ةلمحم ريغ ةلاح ،ةفرغل ل خاد ةنيغ دجوي ال ،85% ≤ ةبسننل ةبوطرلا ،ةيؤئم ةجرد 25+ ةطرحملا ةرارحل ةجرد
ةرارحل ةجرد قاطن	ةيؤئم ةجرد 60 لى 0
ةرارحل ةجرد دبذب	ةقرتسم ةرارحل ةجردو ةلمحم ريغ ،ةيؤئم ةجرد 1 ≤
ةرارحل ةجرد ةرارحل	ةقرتسم ةرارحل ةجردو ةلمحم ريغ ،ةيؤئم ةجرد 2.0 ±
نيخستالت تقو	ةقيقد 30 ≤ يف ةيؤئم ةجرد 60 لى 25 ةيؤئم ةجرد
ديربتالت تقو	ةقيقد 50 ≤ يف ةيؤئم ةجرد 0 لى 25 ةيؤئم ةجرد

نوكملا	تافصاوملا
يخراخل راجحل ةدام	روبحم ءالط ةجلعاعمو يخطس شر ءالط عم ةدوخل ةيلع درابلل ةلغ ةلفردم ةيذالوف ءحي فص
يلخادل راجحل ةدام	SUS304 اذصلل مواقم ذالوف ءحي فص
لزلع ةدام	نيثيرو يولوبل ءوغر
لزلع كمس	م 50
ءاوها ةيكي رتم	رخبمو ،ناخس ،يروحم قفدت ءحورم
تالابكلا لوصو ذفانم	ةفرغل نم يفلخل ءرحل يف عقت ،ةمعان ةيطاطم تادادس عم م 50 ءفانم ءعبرأ
تالجعاع	حباك م عم تالجعاع عبرأ
تانيغل فر	تايوتسم ءعبرأ نم ءيئابرهك لوزعم تانيغل فر
تانيغل فر ليحمت ءعس	يواس تالاب ءعزوم ،يوتسم لكل مك 10
ءاءالا	LED ءاءاضا حابصم
مكحتالت ءحول	سملللاب مكحت رازأ
ناخسلا	اذصلل مواقملا ذالوفلا نم نيخست بوبنأ
تانيغل فر ةدام	ءيئابرهك ءلوزعملا تيلكابل ةدام
تايراطبل ءاونأ	ةسيك تايراطب وأ ءلمع تايراطب
ةيراطبل ءصو	ءلمع ةيراطب 40 لى لصي ام باعيتسا يوتسم لكل نمكي ؛تايوتسم ءعبرأ
تانيغل فر صيصخت	تابلطلملل ءاقوف ءاتم
ةيراطبل تيبثت ءقيرط	بولطملا دادعإلل ءاقفو ءسيكل تايراطبل ءلمعلا تايراطبل ءتبثتو تانيغل فر نيوكت

ةلمعلملا	تافصاوملا
ناخسلا يف مكحتالت ءقيرط	SSR ءبلصل ءالعل ءباتت مءدختساب يسماالتل ريغ يردول ءضبئلل ضرع ليدعت
ديربتالت طغاض	لمالكلا بقلغم سبكم طغاض
ديربتالت ءقيرط	ءاوهاب ديرب
قنخل زاھ	يرعش بوبنأ
درملا	R134a
ماجلل ءلمع	نيجورتي نللل يمحماجل
مكحتالت زاھ	سملللي ءيتافمب مكحت زاھ عم LED ءيمقر ءشاش
دادعإل ءقيرط	سملللي ءيتافم
ةجرد يف مكحتالت ءقيرط ءرارحل	نزاوتم ءرارح ءجرد ميطنتم عم يرسقلا نارودابل ءيوهت
مكحتالت قطنم	يكيمايد نزاوت قيقحتل ناخسلا جرخ لءعيو ءدحمل ءرارحل ءجرد نم ءيئاقلا PID جرخ باسحب مكحتالت ماظن موقي
لصتالتا ءقيرط	ةيسايق تنرثي ءءاؤ
ءرارحل ءجرد يف مكحتالت ءحو	ءاؤو ،(EMC) يسيطانغمورهكل قفاوتلاؤ ،رازتءالاؤ ،ءصفخنملاؤ ءيلعلا ءرارحل تاءرد ريتأتل ءءاربءءا مء لقتسم لكشب ءروطم ءحو ءلصلل يذ ءقوئوملا

لصتلملا ماظنل نوكم	نيوكتلا وأ ءعسللا
--------------------	-------------------

تاي راطب الرب تخا تادغم	هأنق 160 يل امجإب ءءو 20 لىل لصي ام
فيمضمل رتوي بمكلل زاهج	نيتءءو لىل لصي ام
هكبشل لوم	ءءاو ءءو

مءلم	تافصاومل
ءقاعل ءمالس ءيامح	ءيعيبطلل ريغ ناروئل ءءورم ليغشت ءيامحو ، ءريصقلل ءئاءلل ءيامح ، برسئلل ءيامح
ءقاعلل لباك	يئاقو يضراً لباك لىل ءفاصلل اب روطلل يءاأ ءءاو لباك
ءيسئلل ءقاعلل ءيامح	يئاقو يضراً طخ لىل ءفاصلل اب روطلل يءاأ برسئلل ءئاءل عطاق
رءقم ءقاعلل رءصم	يئاقو يضراً طخ لىل ءفاصلل اب روطلل يءاأ طخ ، زئرل (0.5 ± 50) ، ءلوف (22 ± 220) ءءرئل رائل
ءبولطملل يئاقولل يضرائل ءمواقم	موا 4 نملل
ءقاعلل ءعس	طاوولل 6
رائل صقأ	ريلم 30
عقوملل ءقاعل بئئرل	زاهلل اءلل ءي رصءاصصمءءا ءمءل نوكي نأ بءي ؛ ءئبءللل عقوم ي ءبسائمل ءعسب ءقاعل موا ءءءا ءمءل ريفول مءءءسملل علغ بءي

ءئل	ءابلطمئل
ءئبءللل ءيضرأ	رءم 2 لكل مم 5 ≤ ءاوساب ءيوسم ءيضرأ
ءيوءلل	ءءء ءيوء بولطم
زائرءلل ءئب	زاهلل لوم يوق زائرءل ءءوي الل
ءيسئلل ءمءورءلل ءئب	زاهلل لىل رءؤي يوق يسئلل ءمءورءل ءءوي الل
ءطءمءل ءاوملل	زاهلل لوم رابغ موا لكآلل موا راءفئلل موا لاءءئللل ءلباق ءاوم ءءول الل
ءناصلل صولء	ءبسائمل ءناصلل ليغشت ءءاسم ريفول بءي
ءابلل صولء	ءابل مامأ ءرشاءم رءآ ءي شى ءعضو زوءي الل ؛ بولطم ءعضو ي ءي عيبطلل كشب قلغوي وءابلل ءءفئل ءقاعلل مامأ ءي ءاك ءءاسم ريفول بءي ءقاعلل
ءطءمءل ءرارءلل ءءرء	ءيوءم ءءرء 35 لىل ءيوءم ءءرء 5
ءبسئلل ءبوطرلل ءطءمءل	≤85%
يولءل طغضلل	لاكساب ولل 106 لىل لاكساب ولل 86
ءابلل ءءف رءئأل	ءقاعلل لءل ءرارءلل ءءرء بءبءل لىل رابءءللل ءئءل ءقاعلل ءابل ءءف ءيؤيس

تاي راطب ال رابت خال ة راح ال ة ج رد ي ف مك ح تل ا م اظن

DC19 : رصن عل م قر



ة مد قم

رابت خال ة راح ال ة ج رد ي ف مك ح تل ا م اظن ر فوي
ا ر تل 240 ة ع س ب ة ر ق ت س م ة ئ ي ب تاي راطب ال
ة ج رد 70 ل ة ي و ئ م تاج رد 5 ن م ي ر ا ر ح ق ا ط ن و
ن ح ش ل ت ا ي ل م ع ل ق ي ق د م ي ي ق ت ل ة ي و ئ م
(Pouch)، ة ي ب ا ر ج ل و ، ة ي ر ز ل ا ي ا ل خ ل ل غ ي ر ف ت ل و
ت ا ق ي ب ط ت ر ب ع ة ي ن ا و ط س أ ل و ، ة ي ر و ش ن م ل و
ة د و ج ل ت ا ر ا ب ت خ ا و ج ا ت ن إ ل و ث ا ح ب أ ل

دي زم ل ف ر ع

ف ي ب ط ت ل ا	ف ص و ل ا	ة ي س ي ئ ر ل ا ة د ئ ا ف ل ا
ا ي ا ل خ ل ا غ ي ر ف ت و ن ح ش م ي ي ق ت ة ي ر ز ل ا	ة ج رد +70 ل ة ي و ئ م تاج رد 5 ن م ة م و ك ح م ة ئ ي ب ي ف ة ي ر ز ل ا ي ا ل خ ل ا ر ا ب ت خ ا ، ا د ا ل ل ي ن ي ت و ر ل م ي ي ق ت ل ا و ا ث ا ح ا ل ا ا ن ا ت ا ة ي و ئ م	ة د د ح م ة ي ر ا ر ح ف و ر ط ل ط ي ف ي ئ ا ب ر ه ك ل ك ل و ل س ل ا ة ن ر ا ق م م ع د ي
ة ي ب ا ر ج ل ر م ي ل و ب ل ا ي ا ل خ ر ا ب ت خ ا	ن ح ش ل ت ا ر ا ب ت خ ا ا ر ج ا ل ة ر ج ح ل ا ي ف ة ي ب ا ر ج ل ر م ي ل و ب ل ا ي ا ل خ ع ض و ي د ا ع ا ل م ا د خ ت س ا ل ا ة ئ ي ب ف و ر ط ل ت م ت ي ت ل ا غ ي ر ف ت ل و	ط ي ط ح ت ل ة ق ت و م ف ف ر ا د ا غ ب ا و ة ي ل خ ا د ة ج ا س م ر ف و ي ت ا ر a ب ت خ a ل ا
تاي راطب ال ة د و ج ر ا ب ت خ ا ة ي ر و ش ن م ل ا	م ز ل ي ت ح ج ا ت ن ا ل ا ة د و ج ت ا ص و ح ف ا ن ا ت ا ي ر و ش ن م ل تاي راطب ال م ي ي ق ت ة م و ك ح م ة ر ا ر ح ت ا ج رد ي ف غ ي ر ف ت ل و ن ح ش ل ت ا ن ا ي ب ي ل غ ل و ص ل ل	م ي ق ل ص ف ب ة ر ج ح ل ل خ ا د ة ق س ت م ف و ر ط ق ي ق ح ت ي ف د ع ا س ي ة د د ح م ل ا س ن ا ج ت ل و ف ا ر ح ن ا ل و ب ذ ب ذ ت ل
ة ي ن ا و ط س أ ل تاي راطب ال ث ا ح ب أ	ا ي ا ل خ ل ا ي ل ع ة ر ا ر ح ال ة ج رد ب ة م و ك ح م ت ا س ا ر د ا ر ج ا ل ا م ا ظ ن ل م ا د خ ت س ا تاي راطب ال ل ر ي و ط ت ل و ث ا ح ب ل ت ا ي ل م ع ا ن ا ت ا ة ي ن ا و ط س أ ل	ة ج رد +70 ل ة ي و ئ م تاج رد 5 ن م د د ح م ل ي غ ش ت ق ا ط ن ي ط غ ي ة ي و ئ م تاج رد 5 ن م ا د ب ي ر ا ر ق ت س ا ع م ة ي و ئ م
ا ي ج و ل و ن ك ت ت ا ج ت ن م ر ا ب ت خ ا ة ا ق ا ط ل ا	ي ف ة م د خ ت س م ل و تاي راطب ال ي ل ع ي و ت ح ت ي ت ل ا ت ا ج ت ن م ل م ي ي ق ت ة م و ك ح م ة ي ئ ي ب ة ر ا ر ح ت ا ج رد ف و ر ط ت ح ت ة ا ق ا ط ل ا ي ج و ل و ن ك ت	ت ا ل د ع م م ا د خ ت س ا ب ة د د ح م د ي ر ب ت و ن ي ح س ت ت a ل س ل س ت ح ي ت ي ة ن ل ع م ة ط س و ت م
ة ق ل ع ل م ت ا ي راطب ال م ي ي ق ت ت ا ب ك ر م ل ا ب	ة ئ ي ب ل خ ا د ت ا ب ك ر م ل ا ب ة ق ل ع ل م ت ا ج ت ن م ل ل تاي راطب ال ا د ا ت ا ر a ب ت خ ا ا ر ج ة ر ا ر ح ال ة ج رد ب ة م و ك ح م ر ج ح	ت ا ن ا ي ب ي ل ع ل و ص ل ل ا ب ل ط ت ت ي ت ل ا م ا د خ ت س a ل ا ت a ل ا ح م ع د ي ر a ر ك ت ل ل ة ل ب ا ق ف و ر ط ل ط ي ف ة ي راطب ال غ ي ر ف ت و ن ح ش
ت ا ج ت ن م ة د و ج ر ا ب ت خ ا ت a ل ا ص ت a ل و ت ا ي ن و ر ت ر ك ل ل ا	ة ي ئ ا ب ر ه ك ل ا و ا ة ي ن و ر ت ر ك ل ل ا ت ا ج ت ن م ل ا ي ف ة م د خ ت س م ل تاي راطب ال م ي ي ق ت س ا ي ق ل ا ة ر ه ج ا و ت a ل a ص ت a ل و	"ا د ن ت س م ة ر ا ر ح ال ة ج رد ر a ب ت خ ا ت a د ع م ل" ا س ا ة د و ج ل ا ق ر ف ح ن م ي ة ي س ا ي ق ل ا ر ي ا ع م ل ا ي ل
ة ي ب ط ل ت ا ج ت ن م ل ر a ب ت خ ا ة ا ص ل و ن ا ر ي ط ل ا ت ا ج ت ن م و	ة ص ص خ م ل ت ا ج ت ن م ل ا ي ل ع ة م و ك ح م ل تاي راطب ال ت a ر a ب ت خ ا ق ي ب ط ت ة ل ب ا ق ل ت a ل ا ح م ل ا ي ف ة ج ر د م ل ا ة ا ص ل و ت a ل ا ق و ة ي ب ط ل ل ت a ع ا ط ل ل	ب ي ك ر ت ة ج a س م و ، ة ق ا ط ت a ب ل ط ت م و ، ة د د ح م ة ر ج ح ة ع س ر ف و ي ر a ب ت خ a ل ا ر ب ت خ م ل ب ق ن م ا ه ت ع ج ا ر م ل ة ح ص ا و

د ن ب ل	ة ف ص ا و م ل ا
ع ق و م ل ا ب ص ا خ ل ف ر ع م ل ا	DC19
ة د ع م ل ا ع و ن	ة ت ب ا ت ة ر a ر ح ة ج رد ب تاي راطب ال ر a ب ت خ ا م ا ظ ن
ي م س a ل م ح ل ا	ر ت ل 240
ة ي ل خ ا د ل ا د ا ع ا ل ا	م م 882 ع ا ف ت ر a ل ا × م م 400 ق م غ ل ا × م م 688 ص ر ع ل ا
ة ي ر ا ر ج ل ا د ا ع ا ل ا	م م 1540 ع ا ف ت ر a ل ا × م م 570 ق م غ ل ا × م م 810 ص ر ع ل ا
ف ر ل ا د ا ع ا ل ا	م م 15 ك م س ل ا × م م 400 ص ر ع ل ا × م م 665 ل و ط ل ا
ت a ق ي ب ط ي ب ع ا ف ت ر a ل ا ف ر ا ل ا	م م 120
ن ز و ل ا	م ح ك 120
ة ق ا ط ل ا ر د ص م	ت ل و ف 220
ة ي ئ a ب ر ه ك ة ر د ق ي ص ق ا	ط a و و ل ي ك 2.5

دنبال	هفصاومال
رابتخالال ةئيپ	رابتخالال ةرجح يف تانيغ دوجو مدغ عم ، $\leq 85\%$ ةيبسننل ةبوطرلل ، ةيؤئم ةجرد 40+ لىل 5+ ةطيحمال ةراجلال ةجرد
رابتخالال ةقيرط	ةراجلال تاجرد رابتخا تادعم GB/T 5170.2-2008
رابتخالال ةقيرط	ةبطرلل ةراجلال رابتخا تادعم GB/T 5170.5-2008
ةراجلال ةجرد قاطن	(ةيؤئم تاجرد 5 نم ءادب رقتسم) ةيؤئم ةجرد 70+ لىل ةيؤئم تاجرد 5
ةراجلال ةجرد بذبذت	(ةيؤئم ةجرد ± 0.5 وه بذبذتال نإف ، GB/T5170.2-1996 ةفصاوملل ءاقفو : ةطحال م) ةيؤئم ةجرد ≤ 1
ةراجلال ةجرد فارجنا	ةيؤئم ةجرد ± 1
ةراجلال ةجرد سناجت	ةيؤئم ةجرد ± 1 يواسي وأ نم لقأ
نيخستال تقو	(نيخستال لدغم طسوت م) ةقيد/ةيؤئم تاجرد 4
ديربتل تقو	(ديربتل لدغم طسوت م) ةقيد/ةيؤئم ةجرد 0.5
ةلباقلل تايراطبلل عاونأ قبيطتلل	ةينواطسألل تايراطبلل ، ةيروش نمال تايراطبلل ، ةيئابرهكل تايوطبلل ، ةيززلل ايلخلل
ةلباقلل تالاجمال قبيطتلل	، ةيندعمال تاجتنملا ، ةيكيتسالبلا تاجتنملا ، تابكرملا ، سايقلا ةزهجأ ، تالاصتاللا ، ةيئابرهكل ةزهجاللا ، تايورتكللإل ، ةقاطلال ايجولونكت ءاضفلل و ناريطلال تاجتنم ، ةيبطلال تاجتنملا ، ءانبلا داوم ، ةيئاييمكلا داوملا ، ةيذغاللا

دهجلاو ةيلخادلا ةمواقملا سايقلا تايراطبلا رابتخا زاهج ةرارحلا ةجر دو DC17 :رصنعلا مقر



ةمدقم

سايقي لومحمل تايراطبلا رابتخا زاهج ةرارحلا ةجر دو فارطألا دهجو ةيلخادلا ةمواقملا ددرتملا رايثلاب رابتخالا ةينقت مادختساب USB ربع لاصتالا ةيناكلم عم ،باطقألا يعابر قووثوم ينادي مءادأو يكلساللا عسوتلاو مبيقتو جاتنإلا صحفو تايراطبلا ةنايصل لوح ةدوخل ةبقارم قرف لمع ريسو تاربتخمل ملاءلا.

ديزمل فرعا

قيبطتلا	فصولا	ةيسيئرلا ءئافلا
خسننل تايراطب ةنايصة تباثلا يطايخالا	ةيدرفلا تايراطبلا رمتسمل رايثلا فارطألا دهجو ةيلخادلا ةمواقملا صحف ءلودجمل ةنايصل ءانثا ةيطايخالا ةقاطلا ةمظنا يف	يتلا فارطألا تاراسم وأ تايراطبلا ديحيت يف دعاسي ةمدخل ةيقووثوم رثات لبقتا ءااصح بلبطت
تايراطبلا عيمنت تادراو صحف	تايملع يف اهلوخذ لبقت ءملتسمل تايراطبلا تاغومج وأ ايلخال مبيقت عيمنتلا وأ جاتنإلا	ءاخال راركتلل ءلباق ءرارح ءجر دو دهجو ةمواقم تانايب رفيو .ني دروملا ءدوچ نأشب ءقووثوم تارارق
تادجو عيمنت نم ققح تايراطبلا	دعب ءعومجمل ءدوخل ءبائرهكلا ءلاخالو فارطألاو ايلخال تاليصوت صحف .طب رل تايملع	تاريغتلا فاشتكلا مؤوركيملا يوتسمب ءقذلا معدت ءجرحلا رايثلا تاراسم يف ةمواقملا يف ءريغصل
تاربتخم يف ايلخال مبيقت تاجا	ريس ءانثا رابتخالا ءرارح ءجر دو فارطألا دهجو ءبائرهكلا ةمواقملا ءراقم ءباق رلل ءعصاخلا تايراطبلا تاجا لمع	ءدوحو ءلومجمل سايق ءيلمع يف ءلص تاذ ريياعم ءتالت عجمي
ءبائرهكلا لقننل ءمدخ تايملع	ةمظنا ةنايصة ءانثا رمتسمل رايثلا تايراطب فارطألا تصوفا ءارج ءلصل تاذ تاغومجلاو صيفخنملا دهجلا تايراطب	تلوف 60 صقان وأ ءئاز رمتسمل رايثلا سايق قاطن معدتي ءمدخل بناج يف دهجل نم يلمعل ققحتلا
تالاصتالا ءقاطلا ءمظنا تصوفا	مادختساب تالاصتالا يطايخا خسن تأسنم يف تايراطبلا ءلا مبيقت ءلودجمل ءينايم تصوفا	صحف تاءارجا USB لاصتاو تايراطبلا ليغشتلا معدت عبتتلل ءلباقو ءلومجمل
ريغ ءقاطلا ءمظنا ةنايصة ءعانصلا (UPS) ءعطقملا	يف ليصوتلا وأ حطسلا ءرارح ءجر دو تايراطبلا ءبائرهكلا ءلاخال سايق ءعطقملا ريغ ءقاطلا ءمظنا ءمدخ جمارب	ءلدا مادختساب ءلاخال يلع ءمءاقلا ةنايصل تارارق معدتي ءرارحلا ءجر دو دهجلاو ةمواقملا
تايراطبلا مزح ديحيتو ءلاصل	مزحلا ءءاقل لبقت ءلاصل مت يتلا تاليصوتلاو ءجش رمل تايراطبلا صحف ءمدخل ءيعرفلا تاغومجلا وأ	ماهم مؤا سايقم ءلا مؤا يل نم قاطنلا رايثلا بعوتسي ععونتملا صيغشتلا

ريياعملا	تافصولما
عقوملاب صاخلا فرعلم	DC17
دوصقملا مادختسالا عقوم	لقا وأ رتم 2000 عافترا 2؛ ثولتلا ءجر دو ؛ ءيلخادلا مادختسالا
ليغشتلا ءرارح ءجر دو	ءيؤئم ءجر دو 40 ءلا ءيؤئم ءجر دو 0
ليغشتلا ءبوطر	فيثكت نودب ،لقا وأ ءيبسن ءبوطر 80%
نيخشتلا ءرارح ءجر دو	ءيؤئم ءجر دو 50 ءلا ءيؤئم ءجر دو 10-
نيخشتلا ءبوطر	فيثكت نودب ،لقا وأ ءيبسن ءبوطر 80%
قبطملا ءمالسلا رايغم	EN 61010
قبطملا سيطانغمورهكلا قفاوتلا رايغم	EN 61326

رئیاعمل	تافصاومل
ةقاطا لدصم	تلوف 3 ةردقم ةقاط ىصقأ: 8 × تلوف 1.5 رم تسم رايت ردقم لادام إا دهج: 8 × AA (LR6) ةيولق تايراطب رييما
نحشال ةداغل ةلباقا تايراطب ل قفاوت	مؤدم ريغ ةيقب تمل ةيراطب ل ةعس رشؤم؛ ديديه ندغم-ل كي تايراطب مادختسا نكمي
ةكلسال ةدحو نودب لصاوتمل ليغششال تقو	ةعاس 8.3 يلاوح
لاصتال او ةكلسالال ةدحو لا عم لصاوتمل ليغششال تقو يكللسالال	ةعاس 8.2 يلاوح
ليغششال تقو عرجم فورط	يلغفل تاقولا فللتي؛ ةيؤئم ةج رد 23 ةيغجرم ةمقي، ةأفطم ةيفلخ ةعاص، ةقفرم ةيسايق ةيولق تايراطب فورطال بسح
ةيطايحال ةيراطب ل رمع	ةيؤئم ةج رد 23 ةيغجرم ةمقي دنن تاونس 10 يلاوح
ةهجالا	USB
USB لاصتا ةعرس	USB 2.0
USB لاصتا ةئف	CDC ةئف
USB لصوم	USB mini-B
يكللسالال لاصتال	لبق عنصملا يف تبتمل ياقوالا ةاطغل ةلازاب مق؛ ةيرايتخال يكللسالال لاصتال ةدحو تبتت دنن جاتم تبتتال
ةيجراخال داغال	ةيامحال ةبيقح بيكرت عم، مم قمغ 60.6 × عافترا 132 × ضرغ 199 يلاوح
نزول	ةيامحال ةبيقحو تايراطب ل كلذ يف امب، مارح 960 يلاوح
جتنم نامض	تاونس 3
يلخادلا رهصم	رييما يلل 630 F / تلوف 250؛ دحاو يلخاد رهصم
تاقو حال	2 ةحفصل، ةقفرم ل عجرم ل قئاتو يف تاقو حال تاملول عم عجار
تارايلخ	3 ةحفصل، ةقفرم ل عجرم ل قئاتو يف تارايلخ تاملول عم عجار
ةشاشال	FSTN نولل ةيداح LCD ةشاش
سايقا ل رصانع	ةراحال ةج رد؛ طقف رم تسم رايتال دهج، ةيراطب ل فارطأ دهج؛ ةيراطب ل ليلخادلا ةمواقملا
ةمواقملا سايقا قاطن	تاقاطن ةعبرا؛ مؤا 3.100 يلا مؤا يلم 0.000
دهجال سايقا قاطن	ناقاطن؛ تلوف 60.00 صقان وأ دئاز يلا تلوف 0.000
ةراحال ةج رد سايقا قاطن	دحاو قاطن؛ ةيؤئم ةج رد 60.0 يلا؛ ةيؤئم ةج رد 10.0-
لخد دهج ىصقأ	ددرتم رايتال لوخدب حمسئي ال؛ ةبلالالو ةبحومل سايقا ل فارطأ نيي تلوف 60 رم تسم رايت
ضرالل ردقم دهج ىصقأ	سايقا ةئف دحاو ال؛ تلوف 60 رم تسم رايت
عقوتمل رباغال دئازال دهجال	ضرالل سايقا ل فارطأ عيجم نيي تلوف 330
ةمواقملا سايقا قاطن	ةوردل ىصقأ دك تلوف 5 ةحوتفملا فارطأال دهج؛ فارطأال يعابر ددرتم رايتال رابتخا قيرط
ةمواقملا سايقا رايت	ةمواقملا قاطن بسح تبات، رييما يلل 160 يلا رييما يلل 1.6
ةراحال ةج رد راعششال قاطن	ةيؤئم ةج رد 25 دنن مؤا 500، نييتالال ةراحو عجرم رعتسم
A/D ليوت ةقيرط	امجسي-اتلد عون نم
ةشاشال ثيدحت لدغم	ةدحاو ةعومجم ةراحو عجرم دهجالو ةمواقملا عم لماعتال متي؛ ةنيات/تارم 3
دهجالو ةمواقملا فارطأ	(Banana-plug) زومل سباق فارطأ
دهجالو ةمواقملا فارطأ لخد ىصقأ	ددرتم رايتال لوخدب حمسئي ال؛ ىصقأ دك تلوف 60 صقان وأ دئاز رم تسم رايت
دهجالو ةمواقملا فارطأ لخد ةمواقم	رتكا وأ مؤا وليك 20
ةراحال ةج رد لخد فرط	مم 3.5، سألل ةعاس سبقم عون
جاتفملا لخد فرط	مم 2.5، سألل ةعاس سبقم عون
سايقا ل تقو	ةنيات يلل 100
ةباجتسالال تقو	ةنيات 1.6 يلاوح
ةقدلا نامض ةرتف	ةدحاو ةنس
طبصلال دعب ةقدلا نامض ةرتف	ةدحاو ةنس
ةقدلا نامض ةبوطرو ةراحو عجرم	لقا وأ ةييسن ةبوطر 80%؛ ةيؤئم تاجرد 5 صقان وأ دئاز ةيؤئم ةج رد 23

ريياعمال	تافصاومال
ءامحالا تقو	بولطم ريغ
ءاراحلا ءجرد صئاصخ	ءيوئم ءجرد 28 لىل ءيوئم ءجرد 18 چراخ لىعشتلت ءراح ءجرد قاطن نمض ءيوئم ءجرد/0.1 x رابتخال ءقد فضا
ءمواقمل سايق رايت ءقد	10% صقان وائاز
ءمواقمل سايق رايت ددرت	زتره 30 صقان وائاز زتره وليك 1
ءاضوصل ءددرت بنجت لىعفت عم ءمواقمل رابتل ءددرت	زتره 80 صقان وائاز زتره وليك 1

سایق‌ها رایت	رابطه‌ی االه‌ه‌قد	ه‌قداله	ضرع‌ی ص‌ق‌ا	ه‌م‌واق‌م‌ا قاطن
ریب‌م‌ا یللم 160	ماق‌را 8 ص‌ق‌ن‌ا و‌ا دئاز‌ه‌ءارق‌ل‌ا ن‌م 1.0% ص‌ق‌ن‌ا و‌ا دئاز	م‌وا و‌رک‌ی‌م 1	م‌وا یلم 3.100	م‌وا یلم 3
ریب‌م‌ا یللم 160	ماق‌را 6 ص‌ق‌ن‌ا و‌ا دئاز‌ه‌ءارق‌ل‌ا ن‌م 0.8% ص‌ق‌ن‌ا و‌ا دئاز	م‌وا و‌رک‌ی‌م 10	م‌وا یلم 31.00	م‌وا یلم 30
ریب‌م‌ا یللم 16	ماق‌را 6 ص‌ق‌ن‌ا و‌ا دئاز‌ه‌ءارق‌ل‌ا ن‌م 0.8% ص‌ق‌ن‌ا و‌ا دئاز	م‌وا و‌رک‌ی‌م 100	م‌وا یلم 310.0	م‌وا یلم 300
ریب‌م‌ا یللم 1.6	ماق‌را 6 ص‌ق‌ن‌ا و‌ا دئاز‌ه‌ءارق‌ل‌ا ن‌م 0.8% ص‌ق‌ن‌ا و‌ا دئاز	م‌وا یلم 1	م‌وا 3.100	م‌وا 3

دەجەل قاطن	ضرع ىصقأ	هقدل	راتتخالا هقد
تلف 6	تلف 6.000 صقان وأ دئاز	تلف لىلل 1	ماقرأ 6 صقان وأ دئاز ءءارقلا نم 0.08% صقان وأ دئاز
تلف 60	تلف 60.00 صقان وأ دئاز	تلف لىلل 10	ماقرأ 6 صقان وأ دئاز ءءارقلا نم 0.08% صقان وأ دئاز

[illegible]

تفاصيل الامتحان	مواقيم عقد الامتحان
قفاوتمل كل سال :مقرر 5 صقان وأدئاز قفاوتمل لميصوتل كبشم :سايقلا قد ىل إدحلم يعجرمل ريثأتل فضا ،رفصل طبض ءارج مدع دنع هجرد كلس ؛امقر 16 صقان وأدئاز قفاوتمل كبشم لغون نم ءراجل هجرد كلس ؛مقر 1 صقان وأدئاز قفاوتمل سوبدل كلل :مقرر 6 صقان وأدئاز مامقر 5 صقان وأدئاز قفاوتمل ءراجل .	رفصل طبض ريثأت مواليم 3 قاطن ىل
كلسو كلل سلوا كبشم لمانيوكتل رفصل طبض دنع قفاوتمل ءرايخال رفصل طبض ءحول وأقفرمل رفصل طبض ءحول مدختسا قفاوتمل سوبدل .	رفصل طبض قيرط
مادختسا دنع لىغشتلو ءقذل نامض متي ال .ءدحلم ريغ ديدمت كالسا وأرابتخا كالسا مادختسا دنع رفصل طبض دعب طاق ءقذل نامض متي ءدحلم ريغ ديدمت كالسا كالسا قفاوتمل لمانيوكتل جارج رابتخا كالسا	كالسا وأرابتخال كالسا ءدحلم ريغ ديدمت

دعاإل ةلباقلا تايراطبلل ةيلخادلا ةمواقملا رابتخا زاهج ةيلخادلا ةمواقملا رابتخال مادختسالا يملع انحشلا ةيراطبلل

رصنعلا مقرر: DC18

ةمدقم



ةيلخادلا ةمواقملا رابتخا زاهج موقى
يملع انحشلا دعاإل ةلباقلا تايراطبلل
ةجردو دهجلال ةيلخادلا ةمواقم سايقب مادختسالا
تازيم عم ،موا وركيم 1 لىل لصت ةقدب ةراجل
جئاتنلا ميقىتو ،ةيفيكىتلا ءاضوخل بىنجت
،تانايبلل نىزختو ،(لشف/ريذحت/زايحت)
صحفل Bluetooth لاصتلاو ،USB ربع ريذختلاو
قوثلوم تايراطب .

ديزىل فرعا

ةيىبىبىلا	فصولا	ةيىبىبىلا ءىافلا
ةلباقلا ايلخادلا صحف ةدراول انحشلا دعاإل	وأ ربتخىل تايلىل مع اهلؤد لبىق ءىلخادلا ةمواقملا سايق عيجىبىبىلا وأ جئاتنلا	ريياعم مادختساب ءىسبىبىلا لوبقىل تاصوخل معدى ةدجم دهجو ةمواقم
ةيراطبلل ايلخادلا ءىبىبىلا	وأ ءىبىبىلا ءىلخادلا ءىبىبىلا ءىبىبىلا ءىبىبىلا رابتخا ءىبىبىلا	يئابرهكللا نىبىبىلا ءىبىبىلا ءىبىبىلا ءىبىبىلا ةدجم دهجو ءىبىبىلا
ةيراطبلل ءىبىبىلا	ةدجم دهجو ءىبىبىلا ءىبىبىلا ءىبىبىلا رابتخا ءىبىبىلا	سايق لمع ريس يىف ءىبىبىلا ءىبىبىلا لومحم
عيجىبىبىلا ءىبىبىلا	وأ ءىبىبىلا ءىبىبىلا ءىبىبىلا ءىبىبىلا رابتخا ءىبىبىلا	زىفلاو صحفلل راركتلل لباق رارق لمع رارقى
ريوطتو تاجاب فىصوت تايراطبلل	ايلىل تاميىبىبىلا ءىبىبىلا ءىبىبىلا رابتخا ءىبىبىلا	موا وركيم 1 ءىبىبىلا ءىبىبىلا لومحم
تادىل ميقىت ةيىبىبىلا تالصولاو	لوصوخل تالصولاو ءىبىبىلا رابتخا ءىبىبىلا	ةمواقملا تالصولاو ءىبىبىلا لومحم
لامعلا ءىبىبىلا قيدىتلا	عقاوم ، تاربتخىل ، رابتخا رابتخا ءىبىبىلا	ريذختو ، يئابرهكللا ءىبىبىلا لومحم
تاجاب ربتخىل سايق	يىبىبىلا لمعلا ءىبىبىلا رابتخا ءىبىبىلا	يىبىبىلا ءىبىبىلا ءىبىبىلا لومحم

ةملمعلا	تافصولا
جىبىبىلا رصنع مقرر	DC18
فائىلا	ةراجل ءىبىبىلا دهج سايق ، ءىبىبىلا ءىبىبىلا رابتخا ءىبىبىلا
ءاضوخل بىنجت ددرت	زىره 1080 ~ زىره 920 يئابرهكللا ريذخت مقرر قائىل
ةبوطرلاو ءىبىبىلا ةدلىل ءىبىبىلا	لقأ 1080 ~ زىره 920 يئابرهكللا ريذخت مقرر قائىل
ةقائىل دورم	تالوف 3.7 رمتسم رايى مويىبىلا ءىبىبىلا
ةمواقملا ءىبىبىلا	موا وركيم 1

[illegible]



Kintek Solution

ةقطنم ،مولعلا ةءا ء 89 مقر :سئئرل رقملا
نصلل ،وشغنشت ،ةقئافل اءءولونكلا

WhatsApp