



KINTEK SOLUTION

## جولات كالتازافقلا قودنص

داومو تاكلهتسم ،ةربتخملا طغضلا ةلآ  
تادعم ،ةئابرهكلا ءايميكلاو تايراطبلا رابتخا تادعم ،تايراطبلا ربتخم  
خلإ ،اخالخلة ءبعو وعيمجت تادعم ،ةئابرهكلا باطقالا عيئصت

# 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 سبكللاو ءالطللاو طلخل نم آءب ، ايلخل عيئصل  
أضيأة رورض انتمظنأ دُعُت و . اهرابتم ايلخل عيئمجت ل إألوصو (طغضلا يواستملاو  
ةلباقو ةمالسللاو ةقذل ةيولوأل يطُعُت ذل ، قيحاسملا نيدعتو فزخل ل لاجم يف  
ةءارءئاتن قيقحت نم ةيعانصلل تاربتملاو نيئحابلل نّكمي امم ، راركتلا



# عطحم ال يداحأ تازافق قودنص ب لماخل زاغل ائقنت لمع عطحم بنال يداحأو

ST04 :رصنل مقرر



## عمدم

تاي راطب ال ثاحبأل عطحم ال هذه تممُص  
لماخ و ج ىل طفاحت ثيح ،عمدمتم الم ائميكلالو  
عج 1 نم لقأ نئجسكأو وبوطر تايوتسم عم  
لآ مكحت ماظن ب زيمتتو ،نويلم ال في  
Siemens PLC ،نيتجودزم لاقنتنا يتفرغو ،  
تابيذم ال ائقنتل ةلماكتم ةمظنأو

## ديزم الفرعا

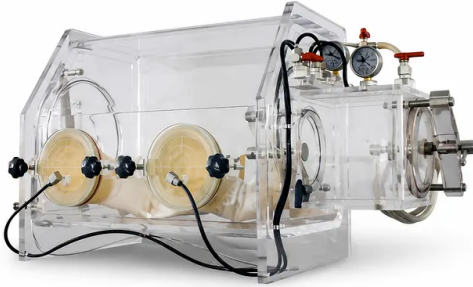
| قبيطت ال                                             | فصول                                                                                                                                | هئسئئرل هئافلا                                                                                               |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مويثئلل تاي راطب عئجت<br>موي دوصل او                 | ةمسقنم رابئخال ائالو ،ةئسئكل ائالو ،ةلمغل ائالو عئجت<br>تاتئولرتكلالو ،موي دوصل ائالو ،نئدعم الم مويثئلل نمضتت ئت<br>ةئل عئافت ةئاس | ةقء نمضي امم ،ببوطرل للحتو ةغئرسلا ةدسكأل عئمئ<br>ةرودل ءاأءا تانابئو ةئئائميكلل ةقواعم الم                  |
| ببصلل تئولرتكلالل ثاحبأ                              | ببصلل تئولرتكلالل قئجئاسم لم مكحم فئلغتو ،درا ب طغصو ،قئلغت<br>رئمئولبلاو ،دئسكألل او ،دئئربكلا ىل عئمئاقلا                         | ماسل ال H2S زاغ دلوت ئتلا ئئالم للحتل تال عئافت عئمئ<br>مئئوئال ةئلصولم ال ىل عئرتؤتو                        |
| ةئسمشلا ائالو عئجت<br>تئاكسففورئبلا                  | فئالس مالفأ فئلغتو ،ئرا رلئ ئئلل او ،ئارودل ءالطلا<br>ةئصولع رئغو ةئصولع ال ةئجئهل ةئدعم الم تئاكسففورئبلا                          | ءانئأ ببوطرل ل ةئاسلئل تئاكسففورئبلا تارولب ئمئ<br>سئانئتو ئئصولرهكلل لئوئلل ءافك ززغئ امم ،ئئوئلل<br>مئفئلا |
| ئصولع ال نئدعم ال قئلغت<br>ئزفلا                     | رئئئزغ فشاوكو ،ل عئشال ءئاذ فشاوكلل ئزئتو ةئقنتو ءل عئجت<br>ةئاسل ءل عئشال ءال عئشال ءال عئشال                                      | قئرتل عئئمئ امم ،ةلماخ نوغرا وئئوئرتئئ ءئب نمضي<br>رئفلا طاشنل ناءقفو ئئاقئلل                                |
| تاتئكل م ال فئ رئوطلاو تئحت<br>ةئاقلا نئزئتو ءقئافلا | ئوئل ئئاهئل مئخئل او ،ببقل بئطرتو ،تئولرتكلالل ءئبئ<br>ةئاسل ءئئام رئغو تاتئكل م تاتئكل م                                           | ةئصولع تاتئكل م نم ءصفنم ءفئل ىل طفائ<br>رئمغو لئغشئ ءل قئقئلل مراص فافو ءرئاطم الم<br>ءتمم ءرود             |
| مائل ءل ءصئتم ال نئدعم ال<br>رئلل                    | مويثئلل (ةئقئلل ءل عئشال ءال عئشال ءال عئشال<br>ةئكل م ال ءئولرتكلالل تاءبئل قئلل مائل او (مويثئلل رئل                              | فئ دئسكألل بئاشو ،ةئماسم الم ،زاغل زاجئ نم لللل<br>ةئبئل تانوكم الم ءئئاهئل تاملل                            |

| مائل ءئف     | ةلمعمل تافصاوم                               | ST04 / لئصافئل / ءمئلل                                                       |
|--------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| زارطل فئزئت  | ئتمنل رصنل مقرر                              | ST04                                                                         |
| ئساسال ءاألا | (H2O) ببوطرل ئوتسم                           | (لماخ زاغ 99.999% ،ئوئ طغص 1 ،ةئوئم ءرء 20 :ئسئاقئ فورط) نويلم ال فئ عئج 1 < |
|              | (O2) نئجسكألل ئوتسم                          | (لماخ زاغ 99.999% ،ئوئ طغص 1 ،ةئوئم ءرء 20 :ئسئاقئ فورط) نويلم ال فئ عئج 1 < |
|              | ئلامئل بئرسئل لءم                            | ءعاس/مئج 0.05 ≤                                                              |
| ئسئئرل لكئلل | مائل (مائل × مائل × مائل) ءل عئشال ءال عئشال | مائل 900 × مائل 750 × مائل 1220                                              |
|              | قودنصل ءلام                                  | صامائل مائل مائل ،مائل 3.0 ءكاسم ،304 أءللل مائل ذالوف                       |
|              | ءل عئشال ءال عئشال ءال عئشال                 | ئل عئشال ءل عئشال مائل ذالوف / ئرا بئبأ قئوئسم ءال                           |
|              | صئل ءفان                                     | ئقائ مئفئ عئ مائل 8 ءكاسم بئلئام ئئسقم نامأ عئج                              |
|              | تازافلل ذفانم                                | ناذفنم ،O-ring تاقئلل ءل عئشال ءال عئشال ،ةلوعشم مويثئلل لكئلس               |
|              | تازافلل تافصاوم                              | ءصوب 32 لوط ،ءصوب 8 رطق ،مائل 0.4 ءكاسم ،Ansell لئبئو طاطم                   |
|              | ءل عئشال ءال عئشال                           | عئفئلل لئبئو لئبئو تايوتسم الم ءءتم 304 أءللل مائل ذالوف ال نم فر            |

[illegible]

# عجل عامو يرب تخم الماد خت سالل كيلي ركأ تازافق قودنص لماخ وج يف داوملا

ST03: رصنعل مقرر



## ةمدقم

يلع كيلي ركأ ال نم عون صملا قودنصلا اذه مُمص  
،مدقتملا يرب تخملا ثحبلا ضارغل ايفافشلا  
نم ةياعم، ةلماخلا تازاغلل اقوئوم الزع رفوي  
ةم كم عجل عامو، ةقاطلا ضفخنم تاعاعشلا  
PMMA ةدام مادختساب عنيصت مت. غارفلا  
ةقاط تارممو، ةجودزم زاغ ذفانمو، ةزاتمملا  
لمع ريس نيسحت ىلع لمعي امم، ةرياعم  
ثاحبأل او تاي راطبلاو ةيئاي ميكل داوملا  
ةيجولويبل.

## ديزملا فرع

| قيبطتلا                                         | فصولا                                                                                                    | ةيسيئرلا ةدئافلا                                                                             |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| تاي راطبلا داوم قىلخت                           | تاتيلورتكلاللا ءاي ميكو موي دوصلاو موي تيلاللا ةجل عامو فيلخت<br>فاج لماخ زاغ تحت وبوطرلل ةساسحلا ةبلصل  | ءادأ نمضي امم، وبوطرلا روهتو ةغريسلا ةدسكاللا عني<br>للاثم ةيئاي ميكو ركه رابتخا             |
| ةيعاعشلا ثوبحلا                                 | ضفخنم اتبيو افلال ةثعابلا ةعشملا تابكرملا ةجل عامو ءاوتحا<br>ةموسوملا تاعبتملاو ةقاطلا                   | ةمالس رفوي امم، نيؤملا عاعشلا نم PMMA ناردج يمت<br>ليقت يصاص رجا ىل ةججالا نود لغشملل ةرشابم |
| ةيئاهلالا ايجولويبوركي مي                       | يف ةيجولويبل تانيعل طفحو، غارزملا ناصحو، مقعمل حيلقتلا<br>نيجسكاللا نم ةيلخ فورط                         | ومن نمضي امم، نيجسكاللا ةمسو او لومحملا ثولتلا عني<br>راركتلل لباقي جولويبوركي صحت           |
| ةينورتكلاللا داوملا<br>ةيسيطانعلملا             | قيحاسملاو، ةساسحلا تالوصوملا هابشأ تانوكم ةئبعتو عيحت<br>وبوطرلل ةساسحلا ةقيقرلا ةيشغاللاو، ةيسيطانعلملا | يوجل روهتلاو يكتيات سورهلكلا رابغل قاصتلا ىلع يضيقي<br>ةجرحلا عيحتلا تاوطخ ءانثا             |
| يمكلا ةيئاي ميكل ليختلا                         | رياطتملا ةيوضعلا ريغو ةيوضعلا فشاوللا قىلختو ةرياعم ونزو<br>ءاوللل ةساسحلا او ءبطرستملا او               | نازيملا سايقب ةجمدمل ةيئاهرلكلا تالوصوللا حمست<br>ةبطرستم ريغو ةئيب يف عقوملا يف قيقدل       |
| لماخ يف ريوطتلاو ثحبلا<br>ةيؤلالا ةيدغللا فيلخت | مكحملا متخل نم ققحتلاو، (MAP) لدعلم وج يف فيلختلا رابتخا<br>رارقتسالا تاميقيقتو                          | ناردج لاللا نم ليلغلا تقولا يف يرصبلا صحتلاب حمسي<br>ةمراص زاغ بسن ىلع طافحلا عم امامت ةفافش |

| ةمدعلملا                                            | ST03-012C                                 | ST03-011C                                 | ST03-008C                                 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ةيسيئرلا ةفرغل داغبا<br>(عافترا × قمع × ضرع)        | 700 x 450 x 500 مم                        | 800 x 550 x 600 مم                        | 900 x 600 x 700 مم                        |
| ص رلاقتاللا ةفرغل داغبا<br>(عافترا × قمع × ضرع)     | 240 x 240 x 240 مم                        | 240 x 240 x 240 مم                        | 240 x 240 x 240 مم                        |
| PMMA رادج ةكامس                                     | 20 مم                                     | 25 مم                                     | 30 مم                                     |
| ةفرغل لوصولا باب<br>رسياللا ةيسيئرلا                | 300 مم، يريئاد باب                        | 350 مم، يريئاد باب                        | 300 مم، يريئاد باب                        |
| ةفرغل لوصولا باب<br>نمياللا لاقنتاللا               | 160 مم، يريئاد باب                        | 160 مم، يريئاد باب                        | 160 مم، يريئاد باب                        |
| رطقلا (تازافقلا تافصاوم<br>ءكامسلا × لوطلا × رطقلا) | 145 x 600 x 1.1 مم وأ 145 x 800 x 0.3 مم  | 145 x 600 x 1.1 مم وأ 145 x 800 x 0.3 مم  | 145 x 600 x 1.1 مم وأ 145 x 800 x 0.3 مم  |
| ليغشلا ةفرغل غارفا<br>يئاهلالا                      | 0 إلى 0.1 - (2.5 ءجرد سايقم) لالكساب اجمي | 0 إلى 0.1 - (2.5 ءجرد سايقم) لالكساب اجمي | 0 إلى 0.1 - (2.5 ءجرد سايقم) لالكساب اجمي |

| هملعمل                      | ST03-012C                                                                        | ST03-011C                                                                        | ST03-008C                                                                                   |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| لاقبتال ءفرع غارف<br>يئاهنل | 0.1-0.2 ءجرء سايقم (للكساب اءيم 0.1-0.2)                                         | 0.1-0.2 ءجرء سايقم (للكساب اءيم 0.1-0.2)                                         | 0.1-0.2 ءجرء سايقم (للكساب اءيم 0.1-0.2)                                                    |
| طعصلاب طلافءال ءءم          | ءعاس 12 $\geq$                                                                   | ءعاس 12 $\geq$                                                                   | ءعاس 12 $\geq$                                                                              |
| ءقبطلم ءلمءال ءازاعل        | 99.95% $\geq$ (ءاقن) نءءورءن ،موئلءه ،نوءرا                                      | 99.95% $\geq$ (ءاقن) نءءورءن ،موئلءه ،نوءرا                                      | 99.95% $\geq$ (ءاقن) نءءورءن ،موئلءه ،نوءرا                                                 |
| ءسائل ءرءال<br>ءنمصلال      | سبقم 1 ،ءارف ءامامص 6 ،ءارف سايقم 2<br>زاع موطرء ءعومءم 1 ،ءقاط                  | سبقم 1 ،ءارف ءامامص 6 ،ءارف سايقم 2<br>زاع موطرء ءعومءم 1 ،ءقاط                  | سبقم 1 ،ءارف ءامامص 6 ،ءارف سايقم 2<br>زاع موطرء ءعومءم 1 ،ءقاط                             |
| ءبءرءالء ماطنل نءو          | مءك 110~                                                                         | مءك 110~                                                                         | مءك 110~                                                                                    |
| ءءمءم ءاءءم<br>ءرائلءال     | ءطقن سايقم ،(رءل 4/رءل 2) ءارف ءءصم<br>نرف ،نارئم ،نءءسكأ للءم ،ءءنل<br>ءئابلرءه | ءطقن سايقم ،(رءل 4/رءل 2) ءارف ءءصم<br>نرف ،نارئم ،نءءسكأ للءم ،ءءنل<br>ءئابلرءه | سائل ءرءم ،(رءل 8/رءل 6/رءل 4/رءل 2) ءارف ءءصم<br>نرف ،نارئم ،نءءسكأ للءم ،ءءنل<br>ءئابلرءه |

| ءرءم<br>زارءال | ءفرءال ءاعءأ<br>(م) ءسئلرل | PMMA ءكاس<br>A ءونل | PMMA ءكاس<br>B ءونل | PMMA ءكاس<br>C ءونل | لاقبتال ءفرع ءاعءأ<br>(م)                      | ءالءال ءرءق<br>ءءارءال                         | ءءامل          | ءابلرءق<br>رسلال |
|----------------|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------|------------------|
| ST03-012       | 700 x 450 x 500            | مءم 10              | مءم 10              | مءم 20              | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | PMMA<br>ءرءسءم | مءم 350          |
| ST03-011       | 800 x 550 x 600            | مءم 10              | مءم 10              | مءم 25              | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | PMMA<br>ءرءسءم | مءم 300          |
| ST03-010       | 1000 x 500 x 500           | مءم 10              | مءم 10              | مءم 25              | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | PMMA<br>ءرءسءم | مءم 300          |
| ST03-009       | 1000 x 700 x 500           | مءم 10              | مءم 10              | مءم 30              | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | PMMA<br>ءرءسءم | مءم 300          |
| ST03-008       | 900 x 600 x 700            | مءم 10              | مءم 10              | مءم 30              | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | PMMA<br>ءرءسءم | مءم 300          |
| ST03-007       | 1000 x 600 x 700           | مءم 10              | مءم 10              | مءم 30              | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | PMMA<br>ءرءسءم | مءم 300          |
| ST03-006       | 1000 x 750 x 700           | مءم 10              | مءم 10              | مءم 30              | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | PMMA<br>ءرءسءم | مءم 300          |
| ST03-005       | 1200 x 600 x 600           | مءم 10              | مءم 10              | مءم 40              | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | PMMA<br>ءرءسءم | مءم 300          |
| ST03-004       | 1200 x 600 x 700           | مءم 10              | مءم 10              | مءم 40              | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | PMMA<br>ءرءسءم | مءم 300          |
| ST03-003       | 1200 x 800 x 600           | مءم 10              | مءم 10              | مءم 40              | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | PMMA<br>ءرءسءم | مءم 300          |
| ST03-002       | 1200 x 800 x 700           | مءم 10              | مءم 10              | مءم 40              | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | PMMA<br>ءرءسءم | مءم 300          |
| ST03-001       | 1094 x 640 x 645           | مءم 10              | مءم 10              | مءم 30              | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | A: ءونل / B: ءونل / C: ءونل<br>240 x 240 x 240 | PMMA<br>ءرءسءم | مءم 300          |

# عم دحاو بناجو ذفانم ةثالثا تاذ تازافقلا قودنص لمع ةطحم لماخالا زاعالا ةيقنت ماظن

ST11 :رصنعل مقرر



## ةمدقم

وذ اذه ةقدلا يلإع تازافقلا قودنص رفوي  
ةلماخ ةئيبي دحاو بناجو ذفانم ةثالثا  
ةبوطرلا تايوتسم يلإع ظفاحت ءاقنلا ةقئاف  
نويلملا يف ءزج 0.1 م لقا نيحسكألاو  
(PLC) سمللاب يلآ م كحت ماظن بزي متي  
ذالوفلا نم يوق لكهوهو ، زاعالا ةرمتسم ةيقنتو  
ةلماخ ةيماح نمضي امم ، أدصلل مواقملا  
ةساسحلا ثاحبال.

## ديزمل فرعا

| قيبطتلا                                       | فصولا                                                                                                                                                   | ةيسيئرلا ءتافا                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مويثيلا تايراطب عيحت<br>ةبلصل ءاخالو نويا     | ن دعم تادون رابتخاو ، متخالو ، تيولورتلا ءلمو ، سيديكتلا<br>ةمئاقلا ءبلصل تاتيولورتلا ءلاو ، ءبوطرلل ءساسحلا مويثيلا<br>ة.تيقحلا اياخلو ، ديديكتلا يلإع | نع ءرطخلا ليختلا ءقبط مكارنو يئاملا للحتلا عنمي<br>ءزج 0.1 م لقا ءقبط ءطيحملا ءبوطرلا يلإع طافحلا قيرط<br>نويلملا يف                  |
| ةيندعملا ءيوضلا ءايكيلا<br>ةيقيسانتلا         | فشاوكو ، ءيروفيريلا ناعملا تازفحم ءرولب ءلاو ءلوانمو قيليخت<br>(MOFs) ءساسحلا ءيوضلا ءيندعملا رطالو ، درايديغ                                           | لالا نم ءيندعملا تالاعافتلاو ءدسكألا رطاحم يلإع يضيقي<br>نوجراللا تحت ءقلغم ءقبح يف ءرمتسملا لئاملا زاعالا ءيقينت<br>نيحورتيللا وأ    |
| ةيسمشلا اياخالو عيحت<br>تيكسوفيريلا           | فئالسل يراخبال بيسرتلا ريضحتو ، نيدلتلاو ، نارودلا ءلاطلا<br>ة.نيحلا ءيوضلا ريغو ءيوضلا ديلاهل تيكسوفيريلا                                              | امم ، ءطيحملا ءبوطرلا نم ءرياطملا ديلاهل ءالفا يمح<br>زاهال راركتو ءيوضلا ءلويحتلا ءافك ريبيك لكشب ززعي                               |
| ةصصختلا قياحاسملا نيدت<br>ءاخالو ءتال ءعابطلو | نداعملاو مويثيلا ءلاو مويثيلا قياحاسم ءلوانمو ءئيغتو لخن<br>ة.دسكألا ءرضلا ءيقيقتلا ءرياحلا                                                             | ديسكألا باوشو ءرياحفالا ءيحتسلا تالاعافتلا عنمي<br>نيدعملا ءاقنلاو قوحتسملا ءيورك يلإع طافحلا امم                                     |
| تالاصوملا ءابشا ثاحبال<br>OLED ءيوضلا         | ةفيظن ءئيبي يف رابتخلاو ، ءهجالا فيلغتو ، بيسرتلا دوام ريضحت<br>ة.ريغصلا تائيحجالو ءقفا رمتلا تارميولبلل                                                | نم ءيوضلا لقنلا تاقبطو ءيلعافتلا دوتاكلا تاهاجو يمح<br>ة.ءبوطرلا نع ءحانلا ءنكادلا ءقبحالو ريذنلا نيحسكألا دامح                       |
| ةيئايكيلا دواملا ءجللعم<br>نحلملاو ءيوونلا    | ةمطنأو ءصصخم HF ءنائصم ع ءيلعافتلا ديلاهل تايكترم ءلوانم<br>ة.طشمنلا انميولبال ءبالا ءقفا طاقا                                                          | يلإ يدؤت أن لبق لكأتلل ءببسملا صامحالا ءخابسا سبحت<br>ةمالس نمضي امم ، زفحملا تاقبطو ءا ءللا ءامحالا روهوت<br>ة.ءدحلا رمع لوطو لغشملا |

| يغرفلا ماظنلا عيحت  | تافصولا / ءملعملا                                                     | ST11 (ميصمتلا رايغم / ءمقيلا)                                      |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| ةيسيئرلا ءفرعلا مسج | رصنعل زارط فرعم                                                       | ST11                                                               |
|                     | 1500 مم × 750 مم × 900 مم (لوط × قمع × ءللا ءيللا ءللا ءاخالو ءاخالو) |                                                                    |
|                     | اهكسمو ءفرعلا راج ءدام                                                | مم 3.0 كمس ، 304 أدصلل مواقم ذالوف                                 |
|                     | يللا ءللا حطسلا ءئيها ءللا ءسمللا /<br>يغراخلا                        | صيبأ قوحتسمب ءيلطم ءيغراخ / ءلوقصم ءيللا ءئيها ءسمل                |
|                     | ةيؤرلا ذفان                                                           | ةلئام ءحيرم ءيؤر ءيواز ، مم 8 كمسب يسقم نامأ جاجر                  |
|                     | تازافقلا ذفانم                                                        | ءوزدم O-ring مباحأ عم ءبلصل مويثيلا ءكيبس ، ذفانم 3                |
|                     | تازافقلا                                                              | لمحتلا ديئش لئيتوب طاطم ، ءصوب 32 لوط ، ءصوب 8 رطب ءفك             |
|                     | ةيللا ءللا ءفالا                                                      | تايوتسم 3 م ءمدم 304 أدصلل مواقملا ذالوفلا نم ليديعتلا ءلباق ءفالا |
|                     | ءاخالو                                                                | ةيؤرلا جاجر قوف ءتبثم ءفانكلا ءللا ءيغراخ LED ءاخالو               |

| ST11) مي صلت رايعم / عميقل                                                                   | تافصاومل / عململ             | يعرفل املطنل اعيمحت          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| تلوف 220 عيئابرهك عاوط ذفنم 1 × DN40 KF، اعيمع عجللف ريرمت ذفانم 3 ×                         | عفرغل ريرمت تاهاجو           |                              |
| (راغ جخم 1 ×، راغ لخدم 1) رتموركيم 0.3 جودرم HEPA تائيرج تاحشرم                              | راغل احيشرت                  |                              |
| (99.999% اعانبل لماخ زاغ دادم، يوج طغص 1، عيويئم عجرذ 20 تحت) نويلملل ي ف عجز 0.1 <          | (H2O) املء راغب يوتحم        | يوجل فالغل اعان              |
| (99.999% اعانبل لماخ زاغ دادم، يوج طغص 1، عيويئم عجرذ 20 تحت) نويلملل ي ف عجز 0.1 <          | (O2) نيحسكألا يوتحم          |                              |
| عاس/مجمج 0.001 <                                                                             | لكيهل بيرست لدعم             |                              |
| لوط مم 600 × رطق مم 360                                                                      | عناوطسألا داعبأ              | عريكلل عيلاقبالا عفرغل       |
| دسكؤملل موي نمولألا نم عودرم عيويئم عفر بابوآ، 304 أدصلل مواقلل ذالوفل نم مسج مم 10 كمسب     | عانبالو عدامل                |                              |
| عسلل سيوجت تاراسم عم 304 أدصلل مواقلل ذالوف                                                  | عقلزنم عينيص                 |                              |
| طغص سايعم؛ سملل عاشب لمعت يتلل سييطانغمورهكلل يبلوللل فللمل عتمتأ يطران                      | عئبعتل اداعوا عيرفرتل عيلعم  |                              |
| 304 أدصلل مواقلل ذالوف، لوط مم 600 × رطق مم 360                                              | عناوطسألا داعبأ              | عريكلل عيلاقبالا عفرغل عخسمل |
| طاو 2000 < عاوطلا يلامج، عطيجم عيخسلس نيسحت عرتس                                             | عناوطلاو نيسحتل عينيص        |                              |
| عم عجمربلل علباق عييمقر PID مكحت عذو؛ عيويئم عجرذ 200 للى عطيجملم اراجل عجرذ نم تقيؤم فئاوطو | مكحتل او اراجل عجرذ عاقلن    |                              |
| (سييئرلل عفرغل للى دتمت مم 100) لوط مم 300 × رطق مم 150                                      | عناوطسألا داعبأ              | عريصلل عيلاقبالا عفرغل       |
| جودرم كبشسم عيويئل قلاغل بابوآ، 304 أدصلل مواقلل ذالوفل نم مسج                               | بابال عيلاو عدامل            |                              |
| طغص سايعم؛ تاهاجتال يثالث يويي يورك مامص؛ 304 أدصلل مواقلل ذالوفل نم عينيص يطران             | مكحتل رصانعو عقلزنملم عينيصل |                              |
| 304 أدصلل مواقلل ذالوفل نم عيواح، دحاو دوعب عقلغم عقلل ماملن                                 | عينيقتل دوعم                 | راغل عينيقتل ماملن           |
| (عوطرلل صاصتم) عيئيئرل لابرع مكج 5 + (نيجسكألا لارا) يساجن زفحم مكج 5                        | عاييمكيلاو زفحملم عئبعت      |                              |
| (H2O) املء راغب مارج 2000 / (O2) نيحسكألا رتل 60                                             | عيلامجلل صاصتمال ععس         |                              |
| عاس/م <sup>3</sup> 90 ععس (VFD) ريغتم ددرتب جمدم خافنم                                       | نارودل خافنم                 |                              |
| (He) مويي له وأ، (Ar) نوجرأ، (N2) اعانلل يلاع نيچورتني                                       | عناوتملم لمعل تازاغ          |                              |
| H2 5-10% عبسنب نزاوتم لماخ زاغ طيلل ماديخسابل لماكلابل عتمتؤم PLC عرود                       | دوعلمل ديذجت لسلست           |                              |
| تامامص 6 ب عجمدم SS بعشم علك؛ DN40 KF عيسييطانغمورهك عيوازي سييئر مامص                       | املطنل مامص عينيص            |                              |
| عاس/م <sup>3</sup> 12 عجانا، ععاسلل عمدخلل تييزابل قلغلل عمكحم عراود عراود عخضم              | عيرفرتل عخضم تافصاوم         | عيرفرتل ماملن                |
| لالكساب 10 <sup>-1</sup> × 2 ≤                                                               | عيئاهنل عيرفرتل عينيصت       |                              |
| دنغ يئاقبلل ليغشتل ادب، زاغل لقت ي ف مكحتل، جمدملم تييزل اذر مداع حشرم PLC عطساوب بلطلل      | مكحتل رصانعو تاقحلملم        |                              |
| لباق) نويلملل ي ف عجز 0.1 عؤد، نويلملل ي ف عجز 0-500 قاطن، P205 رعشتسم رابسم (فيظنللا/ديذجلل | عبوطرلل لالحم                | تالللحملاو تارعشتسمل         |
| ي ف عجز 0.1 عؤد، نويلملل ي ف عجز 0-1000 قاطن، ZrO2 بلصل تييلورتكلل رعشتسم رابسم نويلملل      | نيجسكألا لالحم               |                              |
| ريهطتو زواجت ذفانم عم طيشنم نوبرك مكج 10، 304 SS، عافترا مم 407 × رطق مم 238                 | عيوضعلل تابيذملل عديصم       | عديصملم تاقحلم               |
| ريهطتو زواجت ذفانم عم عطشنم انيمولألا مكج 10، 304 SS، عافترا مم 407 × رطق مم 238             | (HF) صامحألا عخاب عديصم      |                              |
| عجودرم مدق عساود عي تافم و سملللابل لمعت عونولم HMI ععاس عم PLC زنميس ماملن                  | مكحتل عينيص                  | عاوطلاو مكحتل                |
| راب يلم ±12 دنغ قلاغل و يلا رانن؛ راب يلم ±10 نمض مديخسملل لبق نم ليدعتلل لبال               | يكييمانيدل طغصلل قاطن        |                              |
| زتره 60-50 / ددرتم رايت تلوف 220                                                             | عاوطلا دورم                  |                              |

## ST08: رصنع الجا مقر



## ةمدقم

تاي راطبل ا ثاح بأ ة طحم لما هذه تم مُص  
ع ربأ ب زي مت تو ،ءاوه لل س اس ح ل ع ي نص ت ل و  
ءا ق ن ي ل ع ظ ف ا ح ت و ، د ح و ب ن ا ج ي ف ل م ع ت ا ط ح م  
ي ف ء ج 1 ن م ل ق أ ب ن ي ج س ك أ ل و ة ب و ط ر ل ا  
ر ي ر م ت ف ر ع و ، P L C ر ب ع ي ل آ م ك ح ت ع م ، ن و ي ل م ل ا  
د ي د ج ت ل ل ل ب ا ق ز ا ع ة ي ق ن ت م ا ظ ن و ، ء و د ر م

## ديزمل افرعا

[illegible]

| ST08) نيوكالت / سيدنهال سايقم ال                                                                            | عم لعم ال                                  | تاف صاوم ال ءئف     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| ST08                                                                                                        | رصنن عل اع رجم                             | م اطننل زارط        |
| (99.999% اءا نبن لما ءا ءة ءء؁ ءوء طءء 1؁ ءة ءوئم ءءرد 20 ءن) نوئل مل ال ءف ءء 1 <                          | (H2O) ءو طرلل زكرك                         | ءة نئنا ءاا         |
| (99.999% اءا نبن لما ءا ءة ءء؁ ءوء طءء 1؁ ءة ءوئم ءءرد 20 ءن) نوئل مل ال ءف ءء 1 <                          | (O2) نئس ءا زكرك                           |                     |
| ءا ءا ءء 0.05% ≤                                                                                            | ئل اءءل ءل ءل ءءم                          |                     |
| م م 900 × م م 750 × م م 4880                                                                                | × ق م × ل و ط) ءة ءل ءل ءا ءا ال (ءا ءا ءا | ءة نئنا ءة ءل ءل ءل |
| صا ءا ءل م و اء م؁ م م 3.0 ءا ءا س؁ 304 اءلل م و اء م ءا ء و ف                                              | ءا ءا ءا                                   |                     |
| ص ءل اءا ءل و ل ءو ءو س م ءا ءا: ءل ءا: ءل ءا ءل م و اء م ءا ءا: ءل ءا                                      | ءل ءا ءا ءل ءا ءا ءا                       |                     |
| ءا ءا ءا ءا ن م ءل ءل ءل ءا؁ ل م ءا ءا ءا 4                                                                 | ءل ءل م ءل ءا                              |                     |
| ءل ءل م و اء م ءل ءل ءل م م 8.0 ءا ءا ءل ءل م اءا ءا ءا × 4                                                 | ءة ءل ءا ءا                                |                     |
| ءو ءو ءم 0 ءل ءل م ءل م ءا ءا؁ ءو ءا؁ ءة ءا ءل م و ن م و ل ءة ءل ءا                                         | ءا ءا ءل ءا ءا                             |                     |
| 32 ل و ط؁ ءو ءو 8 ءل م ر ط ق؁ م م 0.4 ءا ءا س؁ (ءة ءل ءل ءل ءا ءا ءا) North Safety ءل ءل ءا ط ا ط ا م ءو ءو | ءا ءا ءل ءا ءا ءا                          |                     |

| ST08) نيوكتال / سيدنهال سايقمالم                                                                                                                             |                       |                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| (زاغ جرخم 1، زاغ لخد م 1) نوركمي 0.3 جودزم تاميسج تاحشرم                                                                                                     |                       |                                                                      |
| هفاتككاليلاغ LED                                                                                                                                             | ءاض  نابض × 4 : 304   | أدصلل مواقالم ذالوفا ل نم ليدعتلل لالباق ففرا                        |
| (تلولف 220) هيلخاد هقاط ككالسأ × 2 : 2 DN40 KF يطلايخا هيدغت ذفنم × 16                                                                                       |                       |                                                                      |
| ريرمالتا ففرف نا ففري كك                                                                                                                                     | عقوقولاول هيمكك       | (نميالالبانجالا يلغ هءجواو، رسيالالبانجالا يلغ هءبئثم هءجاو) نا ففءو |
| مم 600 :لولطا، مم 360 :رطقا                                                                                                                                  |                       |                                                                      |
| (ضيبالالب يلطم :يجراخ :لوقصم بيطشئ :يلخاد) 304 أدصلل مواقم ذالوف                                                                                             |                       |                                                                      |
| أدصلل مواقمالم ذالوفا ل نم يقالزنا جرد :نزائئم عفرف عم مم 10 دسكؤمالم موينمولالال نم هيدومغ عفرباوبا 304                                                     |                       |                                                                      |
| يرطائئ طغض سايقم ضرع عم سملللا شاش ربغ هيف مكحئالم مئبيبولول تامامص                                                                                          |                       |                                                                      |
| ريرمالتا ففرف نا ففري عصفال                                                                                                                                  | عقوقولاول هيمكك       | (نميالالبانجالا يلغ هءجواو، رسيالالبانجالا يلغ هءبئثم هءجاو) نا ففءو |
| (هفرغلل لوخد مم 100) مم 300 :لولطا، مم 150 :رطقا                                                                                                             |                       |                                                                      |
| (ضيبالالب يلطم :يجراخ :لوقصم بيطشئ :يلخاد) 304 أدصلل مواقم ذالوف                                                                                             |                       |                                                                      |
| يوركمامصم يودي مكحئ :يلخاد يقالزنا جرد عم جودزم طغضم ئبئئ باوبا                                                                                              |                       |                                                                      |
| زاغال هيفئئئا مائا                                                                                                                                           | هيفئئئا دومغم ميمصئ   | ءجاو دومغب لمالكالب قلعغم أدصلل مواقم يذالوف فالفا                   |
| مكك 9.0 :بيئئئالال نمالم :BASF/Bayer) مكك 9.0 :سائالئا ففءم                                                                                                  |                       |                                                                      |
| مكك 4.0 :هبولرلا زازئما :رئل 100 :ئيسككالا هلازا                                                                                                             |                       |                                                                      |
| هعاس/م³ 145 :قئفئئال لدغم، (ناوئائ) جمءم DARGANG خافنم                                                                                                       |                       |                                                                      |
| (He) مويلهللا، (Ar) نوجرألا، (N₂) ئيجورئئاللا                                                                                                                |                       |                                                                      |
| H₂ 5%-10% + لمالم زاغ :طيلغلل زاغ :PLC ربغآلا آءمربم هروء                                                                                                    |                       |                                                                      |
| ئابئذمالم هئيصم مائا                                                                                                                                         | ئابئذمالم صئمم داغاب  | مم 407 :عافئراللا، مم 238 :رطقا                                      |
| ناروئالا هقلطخ يف هريشابم ئبئثم، مم 3.0 هكامسب 304 أدصلل مواقم ذالوف                                                                                         |                       |                                                                      |
| عارفلال مائا                                                                                                                                                 | عارفلال هخصم زارط     | (هءءمالم هكلمالم) Edwards RV12 هراوء عارف هخصم                       |
| لالكساب 10 <sup>-1</sup> × 2.0 ≤ :بيئاهنال عارفلال :هعاس/م³ 12 هءازا                                                                                         |                       |                                                                      |
| PLC ربغ يلالا فاقيلالاليلغشئلا لمالكئ، زاغال، هئزاوم يف مكحئالا، لمالكئالم ئبئلا ذاؤر حشرم                                                                   |                       |                                                                      |
| هزهءالاول راعشئسالال                                                                                                                                         | ئيسككالا للحم         | VTI (اينوكرز رعشئسم، (هيكيرمألا هءئئمالم ئايلالول) (ءاوهلا تامءصلا   |
| للباق) نوئللمال يف هئز 0-500 :قائاللا، P₂O₅، ئينئالالب بطق رعشئسم، (هيكيرمألا هءئئمالم ئايلالول) (هيكيرمألا هءئئمالم ئايلالول) (هيكيرمألا هءئئمالم ئايلالول) |                       |                                                                      |
| راب يل 12 ± :نمأ فاقيل :راب يل 10 ± :هءمربلللباق مكحئ : (اينامألا) Halstrup رعشئسم                                                                           |                       |                                                                      |
| (اينامألا) WIKA هقيء هيكيناكيم هيرطائئ سيقاقم                                                                                                                |                       |                                                                      |
| هزهءالاول مكحئالا                                                                                                                                            | هيسئئرلال مكحئالا هءو | Siemens PLC Smart 700 لمالكالب نولم سمل شاش هءجوعم                   |
| (اسنرفن) Legris ئابئكرئ : (اينامألا) Bürkert هيببولول تامامص                                                                                                 |                       |                                                                      |
| MIKROUNA نم صصخم لمالكئم تامامص بعشم :DN40 KF هئاهو هيسيطانغومرهك هئواز تامامص                                                                               |                       |                                                                      |
| ءالخال / هفرغالطغ هءاؤر ليدعتل لمحئالا هئش جودزم هساوءا هءافم                                                                                                |                       |                                                                      |
| هراوءئالالغول لمحئالا هئش هئوسئئاداسوعم يلكيه يذالوف هءعاق لامح                                                                                              |                       |                                                                      |

## ST09: رصنع لاقر



## ةمدقم

تم دق تم التاي لم عمل قودن صلا اذه م موص  
رفوي ثيح ،ةيس م شل ايا ل خ ل عي نص تل  
تاي و تسم عم ءاقن ل ءقئ اف ءل م ا خ ءل اع م  
،نوي لم ل ي ف ع ج 0.1 ن م ل ق أ ني ج س ك أ و ب و ط ر  
،T فر ح لك ش ي ل ل ع فر غ ل ني ب س ل س ط ب ا ر ت و  
ي ل آ م ك ح ت و ،10 ءة ف ل ن م ي ق ئ ا ق ر ء و ه ي ش ر ت و  
P L C ر ب ع ي و ج ل ا ل غ ل ي ف .

## ديزمالا فرعا

[illegible]

| ماتن الةئف             | ةم لعم                      | تاف صاوملا (ST09)                                                                      |
|------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| زارطلا فرعم            | ماتن الةمست                 | ST09                                                                                   |
| يوج ل فالغل اءاقن      | (H2O) ةبوطرلا ساسأ          | (%99.999ء اقن ب لم اء زاغ دادم  ، يوج طغص 1، ةيؤئم ءجرد 20 دنع) نويل لملا يف عزج 0.1 < |
|                        | (O2) نءس كئال ساسأ          | (%99.999ء اقن ب لم اء زاغ دادم  ، يوج طغص 1، ةيؤئم ءجرد 20 دنع) نويل لملا يف عزج 0.1 < |
|                        | يلام لءال بئرس تال لدعم     | ءعاس/%مءج 0.001 ≤                                                                      |
| ةئسئئرلا ءفرغل داعبا   | يمسالامءل (ءءودزم) 1 ءطءملا | (ءاف تءرا) مم 900 × (قمع) مم 750 × (لوط) مم 1800                                       |
|                        | يمسالامءل (ءءءاءا) 2 ءطءملا | (ءاف تءرا) مم 900 × (قمع) مم 750 × (لوط) مم 1220                                       |
|                        | ءفرغل راءء ءكامسو ءءام      | مم 3.0 ءكامسو، SUS304 اءصلل مواءم ءالوفا                                               |
|                        | ءفرغل اءطس بئطش             | صئبألا نوللاب شرلاب يلطم :ءراءال :لوقصم :لءاءالا                                       |
|                        | يءأرفلا ءالطلامءم           | ءصصءم رءبم بئكرت ءءءاوعم ءرائءالا ئرسئلا ءفرغلا ءسءنه                                  |
| تازافقلاو ءئئرلا ءفاون | ةئماملال ءءفانل اءانب       | ءلائام ءئواز، مم 8 ئسقم نامأ ءاءء، O ءقلءب يءأرف مءءء، فاءوء ءءءاو ءعطق نم راطا        |
|                        | تازافقلا ءفانم              | ءءوءزم O ءقلءب قءالءا ءءاءا عم ءمالسللا ءئلاء موءنمول كئائبسو                          |
|                        | تازافقلا تافصاوم            | (مم 812) ءصوب 32 :لوطلا، (مم 203) ءصوب 8 :رطقلا، لملءل ءئءش لئئوب طاطم                 |

[illegible]

# عجودزمل طحمال و ذءاول نم غرفمال تازافقلا قودنص ماظن ثاحبأل لماخلا زاعلا ةيقنت ماظن عم بنج ىلإ ابنج داومال مولعو تاي راطبال

ST06: رصنعل مقر



## ةمدقم

وذءاول نم غرفمال تازافقلا قودنص رفوي  
ةفاظنلا ةقئاف لماخ زاع ةئيب عجودزمل طحمال  
عج 1 نم لقأ نيجسكأو ةبوطر تايوتسم عم  
ةدحو ربع ىلأ مكحتب زيمتيو، نويلملل في  
(Siemens PLC) ةجمر بلل ةلباق ةيقتنم مكحت  
نم يوق لكه، نيتجودزمل لوخد يتفرغو  
تاي راطبال ثاحبأل 304 أدصلل مواقمل ذالوفل

## ديزملل فرع

| قيبطتلا                                  | فصولا                                                                                                                       | ةيسيئرلا ةدئافلا                                                                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ةلجال تاي راطبال ثاحبأل<br>ةبلصل         | ندعم اياخل تيلورتكللإل ءلمو فيلغلل ءوغيحتلا<br>ةمءاقل ةبلصل تاتيلورتكللإل ءاوللل ءساسحل موي دوصل/موي تيللل<br>ةيتيربكلا ىلغ | طاقلل لال نم ءدسكالو يئامل للجل رطاخل ىلغ يضيقي<br>في عج 1 نم لقأ نيجسكالو ةبوطرلل ءساسا تاييبي ىلغ<br>نويلمل. |
| ةيوضعلا تابكرمل قيلخت<br>زفحلل ءيعةندملا | دراينيرغ فشاوكو، ءيلغلل تازافقلا نيزختو ءيقتنم قيلخت<br>ةيروفوريبل ءيلل ءاقتنل ءاداعمل ءادغمو                               | زاعلا فيظنت عم زفحلل ليلطعتو يئاققلل للجل ءنمي<br>ةقلل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل            |
| ةيسمشلا اياخل ءل ءل<br>تايكس فوريبلا     | ةيسمشلا اياخل فيلغلل ءوغيحتو، يراحل نيدلل ءو، ءارو دلب ءل<br>ةي مومكل طاقلل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل             | فالغ في ءاعفدل نيب مل فيل ايجولوفروم قاستا نمضي<br>(رتموركي 0.3 HEPA جشرت) تابيذملاب راؤمو رابغل نم لخال       |
| تاي راطبال طالم ريضحت<br>ةقئافل ءاقتنملا | ةيراطملا ءيوضعلا تاتيلورتكللإل ءو، ءي نويلل ءل ءل ءل<br>ةقئافل ءاقتنملا ءي نوصت في ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل                  | ءاقتنملا ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل                                                                |
| قيحياسملا نيدعت<br>ةفاصلاب ءي نوصتلا     | موي تاتيلل ءل ءل (س) ءيلغلل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل<br>(SLM) ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل                               | ةبوطرلا صاصتلا ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل                                                                |
| ءاشأ ءهجا فيلغلل<br>OLED ءو ءل ءل        | تاتيلل ءل ءل فيلغلل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل                                                                              | تاي ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل ءل                                                                     |

| ل ي ص ا ف ت ل / ء ي ق ل ا                                                                                                         | ء ا ف ص ا و م ل ء ل د ع م                                           | ل ي ع ر ف ل ا / س ا ي ق م ل ا |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| ST06                                                                                                                              | ف ن ص ل م ق ر / م ا ظ ن ل ز ا ر ط                                   | ج ن ن ت م ل ف ر ع م           |
| ء ل م ا ك ت م د و م ل ا ء ي ق ن ت ء د ح و ع د ح و ب ن ا ج ن م ل ي غ ش ت ، ب ن ج ى ل ا ب ن ج ع ج و د ز م ل ط ح م                   | ط ي ط خ ت ل / ل ي غ ش ت ل ع و                                       | م ا ع ل ن ي و ك ت ل ا         |
| (99.999% ء س ن ب ل م ا خ ز ا ع د ا د م ، ي و ج ط غ ص 1 ، ء ي و ئ م ع ر د 20 ء ن ) ن و ي ل م ل ف ي ع ز ج 1 <                       | ن ي ج س ك ا ل و ء ب و ط ر ل ا ء ا ق ن ي و ت س م                     | ي و ج ل ف ا ل غ ل ا ء ا       |
| ء ع ا س / % م ج 0.05 ≤                                                                                                            | ء ر ع ل ب ر س ت ل د ع م                                             |                               |
| م م 900 × م م 750 × م م 2440                                                                                                      | × ق م ع ل × ل و ط ل ا ) ء ي ل خ د ل د ا ع ب أ ل ا ( ع ا ف ت ر ا ل ا | ل ي س ي ئ ر ل ا ف ا ل غ ل ا   |
| م م 3 ر ا د ج ل ك م س ، 304 أ د ص ل ل م و ا ق م ذ ا ل و ف                                                                         | ك م س ل و ء ي ل ك ي ه ل ء ا م ل ا                                   |                               |
| ض ي ب ا ي ك ي ت ا ت س و ر ت ك ل ل ق و ح س م ب ي ل ط م ي ر ج ر ا خ / ل و ق ص م ل ا د ص ل ل م و ا ق م ل ا ذ ا ل و ف ل ن م ي ل خ ا د | ي ر ج ر ا خ / ي ل خ د ل ا ب ي ط ش ت ل ا                             |                               |
| ي ق ا و م ل ف ي ف ء ل غ م ، م م 8 ك م س ، ل ئ ا م ف ا ف ش ن ا م ا ج ر ح ا و ل 2 ×                                                 | ص ر ع ل ذ ف ا و                                                     |                               |

| سایق ماطن / یغرفل ماطن | تافصاوم الةم لعم              | لیصاف الة / مة یق ال                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | تازافق ال و تازافق ال ذفانم   | کم سب North لی توبل طاطم تازافق نم ناجوز O-ring تادادس عم (POM) نیلی تی میسک و یلوب ذفانم 4x 4<br>صوب 32 لوط ، صوب 8 رطق ، مم 0.4      |
|                        | زاغ ال حیشرت                  | (زاغ جرخم 1x ، زاغ لخدم 1x) رتمورکیم 0.3 عودزم HEPA تاحشرم                                                                             |
|                        | ةاضال و ففرا ال               | یف تةبثم LED ةاضا طئارش 2x ؛ نیق باط نم 304 أدصلل مواقم ال ذالوفل نم لی دعتلل ةلباق ةجدمم ففرا یولغل امام ال                           |
|                        | ةقاط ال و ةاول ذفانم          | تولف 220 یلخا ةیئابره ةقاط سبقم 1x DN 40 KF: ءایم ع ءش ب ءیطایحا ءیذغ ذفانم 7x                                                         |
| ةریبک ال و ءفرع        | داعب ال                       | مم 600 لوط ال × مم 360 ، نی واطسأ                                                                                                      |
|                        | بیطش ال و ءدام ال             | صی ب قوح سبم یلطم یجراخ / لوقصم یلخا: 304 أدصلل مواقم ذالوف                                                                            |
|                        | ةال ال و ابوال ال             | ةنزاوتم عفر ءال عم مم 10 کم سب دسکؤم موینمولو ، ءودزم ءیوم ع عفر ابوال                                                                 |
|                        | ةلخا ال و نیص ال              | ةجوم نابصق یل ع قلزرنم 304 أدصلل مواقم ال ذالوفل نم لی حمت نیص                                                                         |
|                        | مکحت ال و طغض ال رشؤم         | ةال ال سم لل ءشاش رب یبلولل فللم امامص لیغشت ؛ یطانت غیرفت سایق                                                                        |
| ةریغصل ال و ءفرع       | داعب ال                       | (مم 100 ءفرع ال لخدمت) مم 300 لوط ال × مم 150 ، نی واطسأ                                                                               |
|                        | بیطش ال و ءدام ال             | صی ب قوح سبم یلطم یجراخ / لوقصم یلخا: 304 أدصلل مواقم ذالوف                                                                            |
|                        | مکحت ال و ابوال ال            | یطانت سایقم عم تاهاجتال یثالت یورک امامص یودی مکحت ؛ ءودزم عیرس کبشم بحت ابوال                                                         |
| زاغ ال ءیقنت ماطن      | ءایم کال و دومع ال عس         | ئیئج لخنم مک 5 و (نیجسک رتل 60 عس) یساحن زفحم مک 5: 304 أدصلل مواقم ال ذالوفل نم دجاو دومع (ببوتر مک 2 عس)                             |
|                        | ریودت ال ءداغ لخافم           | عاس/م <sup>3</sup> 90: قفدتل لدعم عس ؛ ءا ال ال DARGANG خافم                                                                           |
|                        | ةقافوتم ال لمع ال تازاغ       | (He) مویل ال ، (Ar) وجر ال ، (N2) نیجورت ال                                                                                            |
|                        | ال ال دیجت ال                 | لماخ زاغ یف نزاوتم (H2) نیجوردیه 10%-5 م ادختساب PLC طس او ب اه یف مکحت ال متی ءال ءرود                                                |
|                        | مکحت ال و نیسیئر ال تامامص ال | لماکتم یرایعم یبلول فللم امامص بعشم: DN 40 KF طوغض ال ءاوله اب لمعت ءیواز تامامص                                                       |
| غیرفت ال ماطن          | غیرفت ال ءخضم عون             | زاغ ال لقت یف ال مکحت و تیزل اببص حشرم عم عاس/م <sup>3</sup> 12 عس Edwards ءیشیر ءراود ءخضم                                            |
|                        | یئاهن ال غیرفت ال یوتسم       | لاکساب 2.0 × 10 <sup>-1</sup> ≤                                                                                                        |
| تارعتشتم ال ءیل لحت ال | م (VTI) نیجس ال ال لخدم       | دفتسم ریغ) نویلم ال یف ءج 0.1: ءقل ال ، نویلم ال یف ءج 0-1000: قاطن ال ، (ZrO2) اینوکرز رعشتسم (ءاوله ال لحت ی)                        |
|                        | م (VTI) بوطر ال لخدم          | نویلم ال یف ءج 0.1: ءقل ال ، نویلم ال یف ءج 0-500: قاطن ال ، (P2O5) روفسوف ال دسک یسامخ رعشتسم (دیجتلل لباق و عقوم ال یف فیطنتلل لباق) |
| ةدیصم ماطن تابیذم ال   | تابیذم ال صاصتما ءجو          | کیرولفوریه ال صم طاقن ال طشن ءصام ءدام مک 10 ب ءولمم ، 304 SS مم 3 ، مم 407 عافترال × مم 238 Ø ءیوض ال تابیذم ال                       |
|                        | لزع ال و زواج ال ماطن         | ثولت ال نم ءالخال طئاسو ال لادب تسال غیرفت ذفم عم یودی زواج لی دبت تامامص                                                              |
| ةزه ال ال و مکحت ال    | ةشاش ال و PLC                 | تاصوب 7 ساقم Siemens Smart 700 ءولم سم لل اب لمعت ءشاش ءه او ب نرتمقم Siemens PLC ءینب                                                 |
|                        | طغض ال میطن                   | راب یلم ±12 دنع تالحرل نم ءیئالقت ءایم: راب یلم ±10: طبض ال طقن قاطن                                                                   |
|                        | سییاقم ال و طغض ال لوم        | WIKا ءقیق طغض سییاقم: Halstrup-Walcher طغض رعشتسم                                                                                      |
|                        | مدق ال ءساو ب مکحت ال         | نیدی ال م ادختسا نوب ءفرع ال طغض لیلق و ءایزل ءودزم ءساو ب حاتفم                                                                       |

# هيقننتلا وذي ربتخملا يغارفلا تازافقلا قودنص ماظن ةجودزمل

ST12: رصنعل مقرر

## ةمدقم



ةلماخ ةئيبي في ثحبلل ماظنلا اذه مُمص قودنص طفاحي ثيح ،مخضلا جاتنإلا ورم تسم هيقننتلا وذي ربتخملا يغارفلا تازافقلا نيحسكألا وةبوطرلا تايوتسم ىلع ةجودزمل ربع يكذم كحت عم ،نويلملا في عزج 1 نم لقا ن يراي عم لك يهو ،يئاقلت ديكتو PLC ،ةيغانص ةجرب أدصلل مواقملا ذالوفلا.

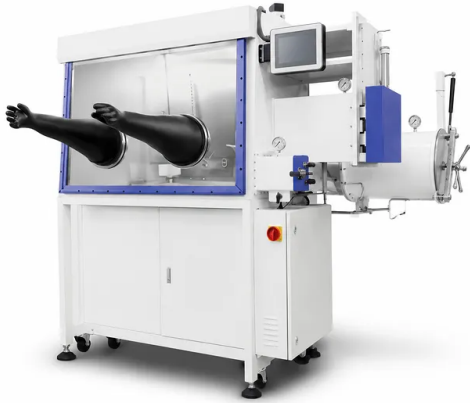
## ييزملا فرع

| قيبطتلا                                          | فصول                                                                                                  | هيستريلا ةدئافلا                                                                                                              |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مويثيلا تايراطب عيجمت<br>ةبلصل ةلخالو            | نم ةبلصل لراهللا ،مويثيلا ندعم قئاقرة ةلخالو<br>ةساسحلا هيستريلا ةلخالو ،ديسكال/ديتريلا<br>ةبوطرلا.   | ىلع طافحلا لال نم مويثيلا ليل لمحتو لراهللا روهت غنمي<br>في عزج 1 < O2 و نويلملا في عزج 1 < H2O فافحلا ةقئاف فورط<br>نويلملا. |
| يندملم يوضعلا قيخلتلا<br>ءاولل ساسحلا            | تازافقو ،درايغ تابكرم ،ةروفوريلا فشاوكللا عم لماعلا<br>ةبوطرلا عم ةلعالتملا فئالسللا ،ةلاقنتلا نداعلا | تالاعفالتا ءانتا ريخلا يوجل صرعتلا وةدسكألا رطاخم يغلي<br>لقنلا تايولمعو تاوطخلا ةددعت ةيئاميلا                               |
| هيستريلا ةلخالو عيجمت<br>تيكسفوريلا              | صاصتلا تاقبب فيلغتو ،يراحلا نيدلتلا ،نارودلا ءالطلا<br>ةيديلا ءال تيكسفوريلا                          | ةبوطرلا ن مغانلا عيرسلا روهتلا غنمي وادوم "ارولب" نمضي<br>ةطحيلا ةيئاميلا                                                     |
| مدقملا قيحاسملا نيدت<br>داعبالا ةيثالث ءعابطللا  | وأ مويثيلا وأ مويثيلا قيحاسم طلحو ءلخالو<br>ةلعالتملا ةيئاميلا                                        | عم لماعالتا ءانتا راجفالا رطاخم وةطسلا ءدسكألا غنمي<br>ريزللا ديكتلا ريضحتلا وقيحاسملا                                        |
| ةلعالتملا صمصملا ءلخالو<br>ريزللا                | تاتوكمللا مكمملا فيلغتلا ،قيقللا ءلخالو ،لمخال زاغلا متخ<br>يقللا نوجرالا تحت ةيئاملا ءلخالو ءلخالو   | بئاشو نود تاغارفلا نم ءلخالو ءلخالو ءلخالو<br>يولتلا وأ ءلخالو                                                                |
| تالاصوملا ءاشا فيلغت<br>ةيئاملا تايئورتلا ءلخالو | ةقيقللا تايئورتلا ءلخالو متخو ،كاسالا طبرو ،قيقللا عيجمتلا<br>ةبوطرلا ءلخالو OLED تاشاشو              | روهتلا وةبوطرلا لوخد في فيلغتلا لال نم زاهلا ليغشت رمع مطعي<br>يئاميلا                                                        |

| يعرفلا ماظنلا    | ةمدعلملا              | ST12 (ةلسلس) تافصولملا                         |
|------------------|-----------------------|------------------------------------------------|
| جذومنلا فيرعت    | ةيسايقلا ءلسلسلا فرعم | ST12                                           |
| يوجل فالغلا ءاقن | (H2O) ءبوطرلا زيكرت   | نويلملا في عزج 1 <                             |
|                  | (O2) نيحسكألا زيكرت   | نويلملا في عزج 1 <                             |
| هيستريلا ءلخالو  | قودنصل ءام            | (م 3: ءامسلا) 304 أدصلل مواقم ذالوف            |
|                  | جراخلا حطسلا بيطشت    | 304 أدصلل مواقم ذالوف                          |
|                  | يلخالو حطسلا بيطشت    | يتيز ملبفب لوقصم حطس                           |
|                  | يرايعملا لوطلا تاراخي | م 7320 ،م 4880 ،م 3660 ،م 2440 ،م 1800 ،م 1500 |
|                  | ةفرغلا قمع تاراخي     | م 750 ،م 1000 ،م 1200                          |
|                  | ةفرغلا عافترا         | م 900                                          |
|                  | ةيؤللا ءذفان          | م 8 ءكاسم ،لئام فافش يسقم نامأ جاز             |
|                  | زافقلا ذفنم ءام       | O ءقلا متخ عم مويثيلا ءلخالو POM               |
|                  | تازافقلا              | ءصوب 8 وأ ءصوب 7 رطق ،م 0.4 ءكاسم ،ليئوب طاطم  |

[illegible]

# وذ تازافقلا قودنصل لماخل يوجل فالغل ائقنت ماطن سمللابل لمعي يذلا ءدحاو ءطحملا ST14 :رصنغل مقر



## ءمدقم

ءدحاو ءطحملا وذ اذ تازافقلا قودنصل رفوي لماخل يوجل فالغل فورط سمللابل لمعي يذلاو يف دحاو ءزج نم لقأ ءبسنب ءاقنل قئاف هميمصت مت . نيجسكألاو ءبوطرلا نم نوئللم ، نيجورديهل ديتيربك ءلازال لماكتم ماطن عم ءدحاو ربع قيقدمكحتو ، يئاقلت ديدجتو (PLC) ءجمربلل ءلباقلا ءيقتنملا مكحتلا ءلاحلا تاذ تاي راطبلا ثاأب لمع ريسل . يئاي ميكل قيلختلاو ءمدقتملا ءبلصلا

## ديزمل فرعا

| قيبطتلا                                         | فصولا                                                                                                           | ءيسئئرلا ءئافلا                                                                                              |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ءلاحلا تاذ تاي راطبلا عيمجت ءبلصلا              | ديتيربكلا يلع ممئاقلا بصلل تيلورتكلال قيلخت فيلغت . ءبلصلا ءلاحلا تاذ ايالا سديكتو ، تاي ركل طغضو ، ديلاهل او . | تازاغلل ثاعنباو ءبوطرلا نعتانال يئالملا لللل عئمى ايلالا يف ءيلاع ءيوني ءيلصوم يلع طافحلا عم ءماسلا ءمغملا . |
| ديتيربكلا تيلورتكلال قيلخت                      | نمضملا HzS صاصت م عم (\$P_2S_5\$)، ءرياطملا ديتيربكلا فئالاس داوم نيذلتو نخطو ءغايص .                           | ءيامل لكآتلل ءببسملا ءيتيربكلا ءرياطملا داوملا زحى ربتخملا يلىغشمو زفحملا تاقبطو ءيلخا ءزهالا .              |
| موي دوصالو موي تيللل ندعم ءلال عم               | قئاقيرلاو ءلغاتلا ءديش ءيولقل نادعالم تادون عم لماعلتا . اهفيلغتو اهيفصتو اهعطقو ءيولقل .                       | "الاصتا نمضى امم ، ليختلاو ءدسكألا تاقبط يلىغضى لول . ءوطأ ءرود رمعو اءوم اءهجاو                             |
| تازافحلاو ءيوضلا نادعالم اءمى                   | درانيرج فشاوكو ، اوهلل ءساسحلا قسانتلا تابكرم قيلخت . ءيردلا ءرملبل تازافحو .                                   | يلىغضى نوئللملا يف ءزج نم لقأ ءقستم ءلماخ ءئيب رفوي ءبوطرلا نعتانال زفحملا روهت .                            |
| تياكس فوريربلا ريوطتو ثاأب ءيوضلا تيلورتكلال او | فئالاس ءيشغأ فيلغتو ، يراىحلا نيذلتلاو ، ناروادل ءالاطلا . ءيوضلا ريغو ءيوضلا ءنجهلا تياكس فوريربلا             | نمضى امم ، روهتلا نم ءبوطرلل ءساسحلا تادىلاهل عيمى زاهجل راركتلل ءلباق ءءافكو مليفلل اءلاع اسناحت            |
| ءرطخلا قيحاسملا ءاوتحا                          | ءيونانل داوملل هيف مكحتملا يكي ناكيملا لقنلالو نزولوا غيزوتلا ءبوطرلسملا و ءماسلا و ءيلغاتلا .                  |                                                                                                              |

| ماطنل نوكم          | ثافصاوملا / ءملعلا                      | ST14 :رصنغل مقر ءسندنهلا لىصاف                                                                  |
|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| زارطال فرعم         | زارطال رصنغل مقر                        | ST14                                                                                            |
| لمعلا ءطحم ءسندنه   | لمعلا ءطحم نيوكا                        | (تازافقلل نادفنم) بنجال يءاأ ليغشت ، ءدحاو ءطحم                                                 |
|                     | $(\$L \times D \times H)$ ءيلخا داغبالا | $\$1220 \times 750 \times 900$                                                                  |
|                     | لكيهل ءام                               | صامجالل مواقم ، مم 3.0 رادجال كمس ، 304 اءصلل مواقم ذالوف                                       |
| يوجل فالغل ءاء      | لمعلا زاغ قفاوت                         | (\$He\$) مويلاه و ، (\$Ar\$) نوغرا ، (\$N_2\$) ءاقنل يلاع نيجورتي                               |
|                     | يساسالا زاغل اءاق                       | $\$H_{20} < 1 \text{ ppm}$ ، $\$O_2 < 1 \text{ ppm}$                                            |
|                     | برستلا لدعم                             | $\$le 0.05 \text{ vol} \% \text{ h}$                                                            |
| زاغل ءيقتنت ءدحاو   | دومعلا ميمصت                            | دومعلا يءاأ 304 اءصلل مواقملا ذالوفلا نم يديجت ءاوتحا ءاعو                                      |
|                     | ءيقتنتلا نءش                            | يئيرج لنم مك 5.0 ؛ طاشنلا يلاع ساحن زفحم مك 5.0                                                 |
| ءقبسملا فرعلا ءمطان | ءيربكلا ءقبسملا فرعلا داغبالا           | ءيوناوطلا ، $\$ \{ \text{Diameter} \} 360 \text{ mm} \times \{ \text{Length} \} 600 \text{ mm}$ |

| م ا ط ن ل ا ن و ك م                           | ت ا ف ص ا و م ل ا / ة م ل ع م ل ا | ر ص ن ع ل م ق ر ر ة س د ن ه ل ا ل ي ص ا ف ت (ST14)                          |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| ة ي ل ي ل ح ت ل ا ر ا ع ش ت س ا ل ا ة ر ه ج ا | ة ب و ط ر ل ا ل ل ح م (\$H_2O\$)  | ا ق ا ط ن ل ا : \$0\text{--}500\text{ ppm}\$؛ ا ق د ل : \$0.1\text{ ppm}\$  |
|                                               | ن ي ج س ك ا ل ا ل ل ح م (\$O_2\$) | ا ق ا ط ن ل ا : \$0\text{--}1000\text{ ppm}\$؛ ا ق د ل : \$0.1\text{ ppm}\$ |

# هي شغل ال بي سرتل تازافق قودنص عم جمدم ي غارف ءالط ماظن مدمقتم ال عقيقرل ST16 : رصنعل مقرر

## مدمق

عم جمدم ال بي غارف ال ءالط ماظن فشك  
هي سمش ال اي الخلل ممصم ال تازافق قودنص  
عني نصتو، OLED تاشاشو، تي كس فوري بل  
ابي سرت ققح. مدمقتم ال تال صوم ال هابش  
دادع عم، ثولت ال نم اي لاخل عقيقرل هي شغل  
ئي بل لخد في صوتل او، في لغل او، تانغ  
ضرعت ي نود ءرم تسمو ءاقن ال عئاف لماخ زاغ  
يوجل فالغل.

## دي زمل فرع



| قبيطت ال                                                    | فصول                                                                                                                                                | هي سيئرل ءئاف                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| هي سمش ال اي الخلل عني نصت<br>تي كس فوري بل                 | لقن تاقبطو (Au, Ag, Al) ءيولعل ءيندعم تاسم ال ت بي سرت<br>تازافق قودنص ئي بل لخد ءرشابم دي لاهل ءئالسو، بقتل/نورتكلل<br>ءملء.                       | بوقتل نوكتو ءبوطرل نع مءال روطل للحت يلغ يضي<br>ارارقساو ءلالع قاط ءليوحت ءءافك نمضي امم، ءقيقرل<br>ءدتم اي ليغشت |
| PLED و OLED تاشاش ريوط                                      | نقح تاقبطو، ءريصل تائي زحل تاذ ءيولعل ءئابن ال تاقبط ريخت<br>ءاهلل ضرعتل نود ءصفءنم ال لمعل ءلاد تاذ ءوئاك نءاعمو، نءحش ال                          | يلغ يءي امم، ءامءال زكارمو ءيولعل ءقبطل ءءسك اعنمي<br>ءاهلل لوطا رمو، ءوم لسكب ءارءو، قئاف ءوطس                   |
| هابش اي ريوطت او ثبل<br>تاي نورتكلل او تال صوم ال<br>ءقيقرل | ءزءاق تاقبطو، ءيني ب تال صوو، ءاقن ال ءلالع ءيندعم تاسم ال قيلخت<br>زئاكلرل و زئاكلرل نوكليل سيئرل زئاكلرل عل ءل صوم هبش ءقيقرل هي شغل<br>ءنرم.     | اي ن بويغ تافاكو، اي رء ءمعان تءءو رفو<br>ءقئاف ءارف فورط لظف ءاشغلل ءقيقرل ءيرتمو ويكو تسو<br>ءفءال.             |
| ءي رصنعل او ءل زاعل ءءالط<br>ءي ءيوط                        | تاءالطل او، رصنعل لءالء تءش رمل يارءل بي سرتل و ءيئرل<br>تاذ ءل زاعل ءقيقرل هي شغل او، لميختل ءيساك او، سءءنلال ءاضم ال<br>(high-k) يلالع لءعل تءات | رئاسءو، قضي ءكاسءمءاسءو، ءوم راسكنا لم اعم نمضي<br>ءءاسم ال ءري ب زئاكلرل ربع ءصفءنم تءش                          |
| تال وءم او تارءشءم ال عني نصت<br>مدمقتم ال                  | ءي طءضرءه ءقيقرل تاقبطو، زاعل راعشءس ال ءيوطو هي شغل و نم<br>ايويء ءقءاومء تال وءم تاءالطو، ءيسيئرل ءم تارءشءسم تاسءكم و                            | لالء نم لءوم ال ءيساسءو ءاضو صلل يلغ ءراشءل بسن زرع<br>لباق يرمءم لكشءو ءفءال ال ءقئاف تاقبط تءءو<br>رارءلل.      |
| ءقئاف ءقيقرل هي شغل<br>ءيسيئرل ءل وءم ال                    | تاكءرمل او، ءرءن ال ضرالء كئابسو، ءلاقءن ال نءاعمل قيقء ءيئر<br>ءوموكم ءل اعم ءوءا ءحت لسيوئل ءقئاف ءقبطل                                           | ءارء ءارءو ءءالء سيئرل ءم ال قاطن ال ءوء يلغ طءءا<br>يوجل ءل ءالء بئاشب ثولت نود ءلالع ال ءءرل لاقءن ال           |
| ءزهءال ءقءو في لغل                                          | قوف ءءشالء ءل اعملل ءلبق سيكوبل ءمءو، ءزءاق تاءالط قيقبط<br>ءعب تازافق قودنص لخد ءرشابم ءاطءل ءارء تءثءو، ءءفسنبل<br>ءقيقرل ءاشغل و نم              | ءوم ءالءف ي ءي ءهءن ال يلغ ءيئرل نم زاهءل عني نصت لمك<br>ءيئرل ءل ءرءال رابءءال لبب ءبوطرل لءوء نممي امم          |

| ماظن ال ءمءم             | ST16 هي ساسال تافصاوم ال                               | كسءم ال ريءبءل / ءيئرل مدمقتم ال ST16 نيوك                           |
|--------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| سيئرل ءل ءارف ال وءسم    | آاقبس ءمءم ءل ءل (الكساب $5.0 \times 10^{-4}$ )        | (زبلءل ليءفء عم) الكساب $8.0 \times 10^{-5}$                         |
| تازافق قودنص وء ءاقن     | نوي لم ال ءل ءل $O_2 < 1$ ، نوي لم ال ءل $H_2O < 1$    | نوي لم ال ءل ءل $O_2 < 0.1$ ، نوي لم ال ءل $H_2O < 0.1$              |
| تازافق قودنص زاغ لمء طسو | (Ar) نوءر / (N2) ءاقن ال ءل ءل نءورءن                  | (He) مويلل / (N2) ءل ءل نءورءن / (Ar) ءاقن ال ءل ءل نوءر             |
| تازافق قودنص برست لءعم   | ءءاس/مءمء $< 0.001$                                    | ءءاس/مءمء $< 0.001$                                                  |
| ءل رءل لكه ءام           | لوقصم، SUS304، ءنسيو او اءصلل مواقم ءالوف<br>ايئرل ءهء | ءل رءل ءل رءل، SUS316L / SUS304 اءصلل مواقم ءالوف                    |
| بي سرتل رءص نيوك         | ءل رءل ءمءم ال ريءبء تاقءو بءراق $4 \times$            | (DC/RF) سيئرل ءم ءيئرل تاسءسم $2-3 \times$ ءل رءل رءاصم $4-6 \times$ |
| ءل رءل لماء ءمء          | (صصءم ءقئاقل ءءمء و) مء 100 رطق ءلء                    | (صصءم ءفوفصم لماء و) مء 200 رطق ءلء                                  |

| مواطن العمل                            | ST16 هي أساس التوافق والم                                                   | كربن الم ربح الت / دي درت لل م دقت الم ST16 نيوك                                                                 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عزيرال انارودو كرح                     | رارم سب ليدعت لل علباق عقي قدل ي ف ةرود 30 ل 0                              | عافتلال ل لآ ليدعت ع م س كعلل علباق عقي قدل ي ف ةرود 50 ل 0                                                      |
| عزيرال نيخست قاطن                      | PID م كحت) ةيؤم ةجرد 300 ل عطيحم الم ةراحم ال ةجرد ن م (ةيؤم ةجرد $\pm 1$ ) | ن ا خ س) ةيؤم ةجرد 800 / ةيؤم ةجرد 500 ل عطيحم الم ةراحم ال ةجرد ن م (ةيؤم ةجرد $\pm 0.5$ ، كيم اري س/ي عا غ ش ل |
| ءاشغل ةكامس ةبقارم                     | (مورسغنأ 0.1 ةقد) جودزم/ي داحأ ز تراوك ةرول ب قارم                          | تاودال لماع ةرياعمو لدعالم ي ف ي لآ م كحت ع م تاونقل ددعت QCM                                                    |
| ي عارفال خصلال ي نب                    | ءفا ة ةبلول / ةراود ةخضم + ةيؤم ةجربوت ةخضم                                 | ةبلول ةنشخ ةخضم + عرسال ي ل عا ي س طانغم قيلعت تاؤ ةيؤم ةجربوت ةخضم تيزل ن م ةل ا خ                              |
| قودنصل ةقبسم الم ةفرغل دا ع ب أ تازاقل | م $\Phi 150$ ةريغصل: م $\Phi 360 \times L600$ م $\Phi 360 \times L300$ م    | ي لآ ي رت ع م م $\Phi 150 \times L330$ م ةريغصل: م $\Phi 400 \times L600$ م م $\Phi 400 \times L330$ م           |
| ءاقلال دوزم قفاوت                      | راو طأ 3، ددرتم راي ت تلوف 380 / ددرتم راي ت تلوف 220، زتره 50/60           | طاوول ي ك 15-25، زتره 50/60، راو طأ 3، ددرتم راي ت تلوف 380                                                      |
| م كحتال ي نب                           | س م للاب لمعت ةي عانص ةنولم HMI ةشاش + يزكرم PLC                            | تافصولا ةرادو تانايبل ليجست ع م جدم PLC / PC ماطن                                                                |

# قريبك ةيلاقنتا ةفرغ بابب ةيقتنتا قئاف تازافق قودنص (lot) ءايشال تنرتنإ ماظن عم يكي تاموتوا

ST18 :رصنعل مقرر



## ةمدقم

ثاأبأل ةيقتنتا قئاف قودنصلا اذه مُمص زيمتيو ،داوملا ةجلعمو ةمدقتملا تاي راطبالب يكي تاموتوا ةريبك ةيلاقنتا ةفرغ بابب طفاحي امم ،ءايشال تنرتنإ ربع ةيكد ةبقارمو ةبسننبا ةقئاف ةلماخ تائيب ىلع نويلملل في دحاو ءنم لقأ نيحسكأو ةبوطر ةقذللا يلاع يربتم لمع ريسل

## ديزملال فرعا

| قيبطتلا                                    | فصولا                                                                                                                         | ةيسيئرلا ةقئافلا                                                                                             |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ةالءا تاي راطب عيجمت ةبصللا                | تاتيلورتكلاللاو ،ةيلعافتلا ةندعلم مويتيللا تادونأ عم لماعنتلا ةساسسلا ةبقيقلا ايلال سيديكتو ،(ديسكال/تاديديرك) ةبصللا ةبوطرلل | ىلع طافءلا لالء نم ةيبءالءا تالاعافتلاو ليمتلا عنمي عيجمت ءانئا نويلملل في ءنم 1 نم لقأ نيحسكأو ةبوطر ةيلعلا |
| ةيسمشلا ايلالءا ثاأب تاي اكسفوري           | تياكسفوري بابب فئالاس فيلغتو ،يارالء ريخبتلاو ،نارولءا ءالطلا ءطشنلا تاقبطللاو ةيديلءالا                                      | ءافاك ىصقأ نمضي امم ،عيرسلا يئيءلا لالءلا يعللي لميلفلا راركت ةيلءاقو ةقائللا ليوحتل                         |
| ةندعلم ءيوضلا ءايشال ءاوهلل ةساسسلا        | ءراي نرينغ فشاكوكو ،ةيروفوري بابب طباورلا زيفتو ءنم ءالء عم ءفاكتلا ءصف نم ةيلاقنتالا نءاعلم تادقعمو                          | زفءملا ممست عنم عم لالءلا ءالءلا ءيلءاقلا رطاخم يعللي تبابكرملا لالءلا ءنم                                   |
| تاي نورتكلاللاو OLED فيلغت ءيقيءلا         | ءلصوملا رابءالاو ،ةيوضلا ءلصوملا ءبش داوملا ءبغتو بيسرت ةبطرتملا لقنلا تاقبطلو                                                | قلاءا ءبش نامص لالء نم زاءلل يلىغشتلا رمللا ليلطي ةبوطرلل نم ءيلاءو ءالقنلا ءقئاف                            |
| ءعابطللا قوحسم ءالء عم ءعابالا ءيئالا      | ةيلعافتلا ءقئافلا كئابسللا قحاسم ءءاعساو ءلءرغ عم لماعنتلا لئكلاو موينمولالاو موينماتيللا نم ءيوركللا                         | رابءالا ءلءشاو تاعءلا ءلءلاو قوحسملا ءءسكأ عنمي قوحسملا عم لماعنتلا ءانئا ريطالءا                            |
| ءافاكتملا ريوطتو ثاأب ءعابطللا ءنم ءقئافلا | ةيلعافتلا ءحطسلا ءاسملا تاء ءاسملا نوبركلا تافوصم قيلءا ءبوطرلل ةساسسلا ءيئالا ريغ تاتيلورتكلاللاو                            | ءائم ءلءلا نوء ءقءب ءيئاميكورءلا ءءافا رارقست نمضي ليلفيلءالا زاءلا روطت ببسلي ليلئي                         |

| ءيحمءتلا / يءرفلا ماظنلا | ةمدعلملا                                            | ءافصاوملا (ST18)                                           |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ءءومنلا نيوكا            | ءءاقلا ءيءا                                         | ST18                                                       |
| ءفرءلا مسء               | ءلءءالءا ءعابالا (ءلءا × ءم × لوط) ءلءءالءا ءعابالا | م 900 × م 750 × م 1200                                     |
|                          | ةيلءيءلا ءءاملا                                     | م 3.0 كسم ، 304 ءءلل مواقم ءالوف                           |
|                          | ةيلءءالءا ءحطسلا ءالء عم                            | تيي زمليلف لوقصم يءبب طشت                                  |
|                          | ءيءراءالا ءحطسلا ءالء عم                            | ءأرم لوقصم بيطشت                                           |
|                          | ةيؤرلا ءءافا                                        | م 8.0 لئام ىسقم نامأ ءاىر                                  |
|                          | تازافقلا ءافا                                       | 0 ءقءب ءمءكم ءءاس عم موينمولالا كئابس / (POM) موب          |
|                          | تازافقلا                                            | ءصوب 8 وأ ءصوب 7 ءفنم رطق ، م 0.4 كسم ، ليلءو طاطم         |
|                          | ةيلءءالءا فءرالا                                    | نييوسم نم ءعافتلالا ليلءلل لباق ءءلل مواقملا ءالوفلا نم فر |
|                          | ءفرءلا ءعابالا                                      | ءاطءالا ىلع تءبثم يلىءا ءءا LED ءعابالا                    |
|                          | قفا رمل ءافا                                        | ءلوف 220 ءلءءا ءقءب ءءا و 1 × + ءراف DN40KF ءيئالا ءافا    |
|                          | تاميسءلا ءيئالا                                     | زاءلا ءرءم لءءم رءركيم 0.3 رطق HEPA ءءرب ءءءم رءالاف       |

| ST18) تافصاومل                                                                              | هملعل                            | عيمحتل / يعرفل ماطنل              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| دحاو دومع ب يدي دجت ي قنم                                                                   | ةي قننل دومع نويكت               | ةي قننل دومع                      |
| نوي لململ يف عزج $O_2 < 1$ ، نوي لململ يف عزج $H_2O < 1$                                    | فدهتس لم زاغل ةلارل ةلاقن        |                                   |
| يئيزج لخنم مچك 5 + ساحن زفحم مچك 5                                                          | ةي قننل دومع                     |                                   |
| $H_2O$ مچك 2.0: ةلامل ةلارل: $O_2$ رتل 60: نيجسكالل ةلارل                                   | يئاي ميكلل زازت ماعس             |                                   |
| (He) موي لي لهلا، (Ar) نوغل رلال، (N <sub>2</sub> ) نيجورت ي نل                             | ةقفاوتم لم لمعلل تازاغل          |                                   |
| (عاس/م <sup>3</sup> 180، عاس/م <sup>3</sup> 145: يراي تخا) عاس/م <sup>3</sup> 90: عادم عورم | ريودتال عورم قفدت لدع م          |                                   |
| لماكلابل تم توم PLC لسلسل                                                                   | دي دجتال رود يف م كحتل           |                                   |
| (H <sub>2</sub> ) نيجوردي ه 10% لى 5% ب جوزم لمعلل زاغل                                     | دي دجتال زاغل تابلطت م           |                                   |
| DN40KF ةيئاو ه ةيس سلطان غموره ك ةيواز تامامص                                               | ةيس يئرل ةيوازلا تامامص          |                                   |
| عادم لم لب لولل فل لم لب عشم عوم م                                                          | ةي لمعلل يف م كحتل تامامص        |                                   |
| (م 400 رطقال: يراي تخا) م 600 لوطال × م 360 رطقال                                           | ةفرغل داغبأ                      | ةريكتل ةيلاقننل ةفرغل ةيس يئرل    |
| (ةآرم ب يجرخ، لوقصم يلخا) 304 أدصلل مواقم ذالوف                                             | بيطش والو ةدامل                  |                                   |
| م 10 دسكؤم لم موي نم ولال نم يسأر عفر تا ذ ةيكتاموت وأ باب ةيلا                             | بابال لك يه                      |                                   |
| أدصلل مواقم لم ذالوف نم قزلزنم دومع ةي نيس                                                  | داومل ةلوا نم                    |                                   |
| يكتاموت وأ PLC ةطساوب ةرامم ةئبغت ةداغل ةلخا رود                                            | يل عيشنل م كحتل                  |                                   |
| عادم يطرانت يلصافت طغص ساي قم                                                               | طغصلل ضرع                        |                                   |
| (م 100 رطقال: يراي تخا) م 300 لوطال × م 150 رطقال                                           | ةفرغل داغبأ                      | ةيوناثلل ةريغصلل ةيلاقننل ةفرغل   |
| (ةآرم ب يجرخ، لوقصم يلخا) 304 أدصلل مواقم ذالوف                                             | بيطش والو ةدامل                  |                                   |
| م كحم قلالغل ك بشم عم تالصف م ب ةيودي عودزم بابأ                                            | بابال ليغشت                      |                                   |
| عادم يطرانت غي رقت ساي قم                                                                   | طغصلل ضرع                        |                                   |
| ةقدل ةيلاع سمل ةشاش عا و عم زنم يس نم PLC                                                   | ةيزكرم لم م كحتل دومع            | ءايشالل تنرتنل و م كحتل ماطن      |
| راب يل م 15 ± نمض مدختس لم لب قنم نويكتل لباق                                               | طغصلل ميطننل قاطن                |                                   |
| راب يل م 16 ± دنن اه ليعفت م تي ةيكتاموت وأ ةطشن ةيامح                                      | دئازل طغصلل نم ةيامحل            |                                   |
| ةفرغل طغص لي دعتل حاجتال ةيئانث مدق ةساود                                                   | نيديل مادختسا نودب م كحت         |                                   |
| يل عفرل تقولا يف تاناي بلل ةنم ازم، ةزهجالل ةددعت م ةراد، ف تاهل ربع دغب نع م كحت           | ءايشالل تنرتنل ةكبش فئا طو       |                                   |
| نع يصيخش تالصل، يخرات مالعتسا، يكتاموت وأل تاناي بلل ريراقت لي جس ت دغب                     | صيصخش والو تاناي بلل             |                                   |
| ةقاطنل عا طقنل دنن يكتاموت وأ ليغشت ةداغل عم يصيخش تالصل تا ذ تا صو ف                       | ماطنل راركت                      |                                   |
| نوي لململ يف عزج 1000 لى 0                                                                  | نيجسكالل رعش تسم ساي ق قاطن      | عخصم والو ةي لي لحتل تارعش تسم لم |
| نوي لململ يف عزج 500 لى 0                                                                   | / يدنل ةطقن رعش تسم قاطن / بوطرل |                                   |
| (عاس/م <sup>3</sup> 16 وأ، عاس/م <sup>3</sup> 12، عاس/م <sup>3</sup> 8 تارا ي خ) ةراود عخصم | غيرفرتال عخصم تافصاوم            |                                   |
| زاغل لقت يف م كحتل و عادم لم مداعل تيزل بابص رتلف                                           | عخصم لم ةيامح تاري م             |                                   |

## ST05: رصنع الجا مقر



## ةمدقم

عجود زملمة طحما وذي زاف قلل قودن صلا اذه م موص  
شاح بال لاصي صخ هجول اهجو ولي غشت لل  
رفوي ثيح ، بي بي رج تل عي ن ص تل او بل ط تل م  
تا ي و ت س م ع م ا ق ن ن ل ع ق ئ ا ف ل م ا خ ر ا غ ئ ي ب  
ن و ي ل م ل ا ي ف ع ج 1 ن م ل ق ا ن ي ج س ك ا و ب و ط ر  
داوم ل م ع ر ي س و م د ق ت م ل ا ت ا ي ر ا ط ب ل ا ع ي م ج ت ل  
، س ا س ح ل ا ي ئ ا ي م ي ك ل ا

## ديزمل فرعا

[illegible]

| ماتن لة ءئف    | ةزيم / ءم لعم الم                                                  | (ST05 زارط) تافصاوم الم                                                      |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| سساساا ءاااا   | ةبوطر لاقن ىوتسم                                                   | (لم اء زاغ 99.999% ،ىو ء طغص 1 ،ةىوئم ءرء 20 :سساىق فرط) نويلم الم فى ءء 1 < |
|                | نىءس ءاااا لاقن ىوتسم                                              | (لم اء زاغ 99.999% ،ىو ء طغص 1 ،ةىوئم ءرء 20 :سساىق فرط) نويلم الم فى ءء 1 < |
|                | ببرس لت لءعم                                                       | ةءاس/مءء الم نم 0.05% ≤                                                      |
|                | لم لءم ل تازاؑ                                                     | (He) مولىله ، (Ar) وءرالا ، (N2) نىءورتنىل                                   |
| ةسسىئرل ءفرؑال | م م م 900 × 750 × 1220 (م م ل × لوطال) ءىلءااا لءابالا (ءاؑف رالا) |                                                                              |
|                | ةفرؑا ءاام                                                         | م م 3.0 ءمس ، (صامءال مواءم) 304 اءصلل مواءم ءالوف                           |
|                | ءطسالا بىطش                                                        | ءاضىبال ءرءوبالاب لىلطم :ءراءال ؛لوصم اءصلل مواءم ءالوف :لءااا               |
|                | ةىمامل ءءاناا                                                      | ءالازالل لباق ،ءامء ءبءطم م م 8 ءمس لبائم سىقم ناما ءاء                      |
|                | تازاؑق لءانم                                                       | O-ring ءوءزم طغص مامءءم ءم ءبلص موىنم ل اءاقل                                |
|                | تازاؑق ل                                                           | ءصوب 32 لوط ،ءصوب 8 ءنم الم رطق ، م م 0.4 ءمس ، Anseil لىتوب طامم            |
|                | ءىشر ل                                                             | زاؑال ءرءم و لءم لىل رتمورءىم 0.3 تامسء ءاءشرم                               |

| ST05 (ناراط) تافصاومال                                                                     |  | هري الم / هم عمل الم      | م اطن الم ءف                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------|---------------------------------|
| LED ءءاض طيرش: 304 أءص لل مواقم الم ءالوف الم نم لءءءلل لباق تاءوءسم الم ءءءم فر           |  | ءءاض الم وف فر الم        |                                 |
| (طاو و لء 1.2) تلوف 220 لءءاء ءقاط سبقم 1x: ءءطاءءاء ءاءمع ءءنلفب DN 40 KF ءءافم 3x        |  | ءءءءل ءءافم               |                                 |
| (نم ءالم بانءال ءلء ءءءم) مم 600 لو طالم، مم 360 رطقال                                     |  | ءقوم الم ءاع ب الم        | هري بء الم ءءءاء ءفرء الم       |
| ءاض ءء الم ءرءوب الم لءطم ءراء، لوقصم لءاء: 304 أءص لل مواقم ءالوف                         |  | بءطش الم ءءام الم         |                                 |
| ءءءومء ءءالءنا ءفر ءل آ، مم 10 كم سب ءس كمؤم الم موءنم الم الم نم ءاءوءزم ناباب            |  | بابب ءل آ                 |                                 |
| ئرطان طءض ساىقم: 304 أءص لل مواقم الم ءالوف الم نم ءءالءنا ءءنءى                           |  | ساىقم الم ءءنءى ص         |                                 |
| سم لل ءءاشب هء كمءءل مءى ءءل سءطانءم وره ءل بءلول الم فلم الم مامص لءىءشء                  |  | كمءل الم لءىءشءل          |                                 |
| (نم ءالم بانءال، مم 100 ءفرءال ءاءء) مم 300 لو طالم، مم 150 رطقال                          |  | ءقوم الم ءاع ب الم        | هءم الم ءفرء الم هرىءص الم      |
| ءاض ءء الم ءرءوب الم لءطم ءراء، لوقصم لءاء: 304 أءص لل مواقم ءالوف                         |  | بءطش الم ءءام الم         |                                 |
| ئرطان طءض ساىقم: ءءالءنا ءءنءى عم لفل ءبشم طمب نم ءاءوءزم ناباب                            |  | بابب ءل آ                 |                                 |
| ءاءاءءال ءءالء ءورك مامص ب ءوءى لءىءشء                                                     |  | كمءل الم لءىءشءل          |                                 |
| (304 أءص لل مواقم ءالوف ءءواء) ءومءال ءءءاء ءكمء ءءنء ءءء                                  |  | ءومءال ءنوءء              | ءءنءل ماطن                      |
| (رءل 60: O <sub>2</sub> ءءس) BASF ساءن ءرفءم كمء 5                                         |  | ءرفءم ءءس                 |                                 |
| (كمء 2: H <sub>2</sub> O ءءس) UOP ءئءء ءءنم كمء 5                                          |  | ءءمء الم ءءس              |                                 |
| H <sub>2</sub> + لمءل زاغ مءءءسءاب PLC طسءاب هءى كمءل مءى كمءل الم ءءمؤم ءءراء ءرء (5-10%) |  | ءءءءل ءصو                 |                                 |
| (Dargang) ءءاس/م <sup>3</sup> 90 ءءاءلن، ءءاءل ءلءاء ءافنم                                 |  | ناروءل ءافنم              |                                 |
| (Edwards) زاغ ءنزاومو كمءل ءءى بابص ءشرم عم ءراوء ءءض                                      |  | ءارفالم ءءصم ءون          | ءارفالم                         |
| لءاسب 2x10 <sup>-1</sup> ≤ ءئاهن ءارف؛ ءءاس/م <sup>3</sup> 8 ءاءل ءءم                      |  | ءارفالم ءءص الم ءرس       |                                 |
| Legris ءازىءء: Burket بءلول فلم ءامامص: DN 40 KF سءىطانءم وره ءل ءواءى سءئرم مامص          |  | بءبان الم ءامامص الم      |                                 |
| ءءولم سمل ءءاشب ءءموسر ءءاءومء Siemens PLC كمءل ءءء                                        |  | ءءاءل الم PLC             | ءزهء الم كمءل                   |
| رءب لءم ±12 ءنء نام ءطق؛ (رءب لءم ±10 طبص ءطق) ءوءنص الم طءض ءل ءل كمءل                    |  | طءض الم سءطنء             |                                 |
| نءءل مءءءسءا نوءب ءفرءال طءض لءءءل مءقل ءساءءءافم                                          |  | طءض الم ءل ءافاض الم كمءل |                                 |
| ءءءءل ءل ءل لباق ءنءل ب طق، (نوءل لءم ءل ءء 0-500 VTI P205 رءشءسم                          |  | ءبوءرل للءم               |                                 |
| ءفنءسم رءى ب لصل ءل ورتءل، (نوءل لءم ءل ءء 0-1000 VTI Zirconia (ZrO <sub>2</sub> ) رءشءسم  |  | نءىءسءال للءم             |                                 |
| ءءوءى زواءء ءامامص، طشنم نوبرك كمء 9، (304 أءص لل مواقم ءالوف) مم 407 x مم 0237            |  | ءابءل مءصاءءم ءءء         | ءصصءم ءئاصم                     |
| ءءوءى زواءء ءامامص، ءشنم انءمولء ءارك كمء 9، (304 أءص لل مواقم ءالوف) مم 407 x مم 0237     |  | HF صمء ءلءا ءءء           |                                 |
| لفل ءالءءو ءءوسء مءقل عم ءاقلل ءمءلل لءلءى ءالوف راطل                                      |  | مءءل لءمء                 | لفل ءلءل ءل ءلءل ءلءل ءلءل ءلءل |

# ءادال يلاع لي توبال طاطم نم تازافقلا قودنص تازافق مكحتلل عضاخا لي وچال فالغل تاذ تايواجلل

ST01 :رصنعل مقرر



## ةمدقم

طاطم نم ةعونصملا تازافقلا هذه تممُص  
ةعضاخا لءاوجل بال بسانتل ءادال يلاع لي توبال  
ةيذافن رفوت ثيح ،ةبلطتملاو مكحتلل  
لئاولسللاو تازاغل دص ةئيانتسا  
اقفو ةدمتعم يهو .ةببطقلا تانوبركورديلاو  
تاجرد يصقأ نمضتو ،ةمراصلا EN ريرايل  
يئيبل لزلعلو ،ةناتمللاو ،لغشملا ةنورملا  
ةمدقتملا ةيعانصللا ثاا بلل قووثوملا

## ديزلما فرعا

| قيبطتلا                                        | فصولا                                                                                                                                                | ةيسيئرلا ءئافلا                                                                                                                                |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| فيريوطتلاو ثاا<br>ةقاطلا نيرختو تايواجلل       | ةنءءملا مويثيلا قئاقرل ءرحلا ءلوانملاو عيملت<br>لءا ءلعل ءئافلا ءلوانلا ءايما ءاومو ،ةبلصللا تاتيلورتللاو<br>نوءراالاب ءهظملا تازافقلا قياانص تائيبل | عنمي نويلملا ف عزح ءوتسم نونء نءسكالاو ءبوطرلا ءاوتحا<br>تااكي رتو لءاا تئاللا لباقللا مويثيلا ءايما ءللا روءتلا<br>لءاا ءئافلا ءيذش تيلورتللا |
| ةيوضعللاو ءيوضعللا ءايما<br>ةيعانصللا ءيذملا   | اضامحاو ،ةيوق ءببطق تايذم نمضت يتلا ءيقتلاو قياا<br>ءاوا ءتحت نيءالا ءلعل ءمءاق تازفحمو ،تارلساو ،تانوتو ءو ،ةيوض<br>ءامام ءلما                      | مءانءلا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا<br>ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا<br>ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا  |
| ءايما ءللاو ءيوانلا ءاوملا ءاوتحا<br>ةيعاا ءلا | ءءعابلا ءاوملا ،ءشملا رءاا ءللا نمءالا ءللا ءللا ءللا<br>ةي. ءمء لءاوا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا                                               | ريرا ءم ءشملا ءاميسءلاب ءولتلا عنمي قووثوم يءام ءاا<br>ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا ءاا                                                 |
| لءاوا ءللا ءمءملا ءيواالا ريرا<br>ءللا ءللا    | تانوءملاو ،ءالا ءللا ءاسالا ماروالا ءيواالا ءمءملا بياا<br>ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا                                         | مءل ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا<br>ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا                                          |
| ءالءوملا ءاا ءللا ءللا<br>ةيذملا ءللا ءللا     | ءللا (CVD) راءللا ءايما ءللا بيسرلا ءللا ءللا ءللا<br>ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا                                                   | ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا<br>ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا                                              |
| ءايواالا ءللا ءللا ءللا<br>ءللا ءللا ءللا      | ءايواالا ءللا ،ءمراصلا ءيواالا ءللا ءللا ءللا<br>ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا                                                        | ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا<br>ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا                                                   |
| ءللا ءللا ءللا ءللا<br>ءللا ءللا ءللا          | فشاوللا سايقو ،ءءءل ءللا ءللا ءللا ءللا<br>ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا                                                              | ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا<br>ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا ءللا                                                   |

| ءمءملا         | ءافصولا                                       |
|----------------|-----------------------------------------------|
| ءللا ءللا      | ءءءل ءللا ءللا ءللا                           |
| ءللا ءللا ءللا | ءللا ءللا (254) ءللا (10) / ءللا (203) ءللا 8 |
| ءللا ءللا ءللا | ءللا (0.76) ءللا (30) / ءللا (0.38) ءللا 15   |
| ءللا ءللا ءللا | ءللا (813) ءللا 32                            |
| ءللا ءللا ءللا | ءللا / ءللا ءللا ءللا ءللا                    |
| ءللا ءللا ءللا | ءللا ءللا ءللا                                |
| ءللا           | ءللا ءللا ءللا                                |

[illegible]

| مجمع الحافضات       | ديانة                         | لوطا           | كاسا           | دفن المرحوم    | مجمع الفرع |
|---------------------|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|------------|
| 9Q (8H, 10H) قفاوتم | ديانة التلك يفا ءاترالال لباق | (م 813) صوب 32 | (م 0.38) لي 15 | (م 203) صوب 8  | ST01-8-15  |
| 9Q (8H, 10H) قفاوتم | ديانة التلك يفا ءاترالال لباق | (م 813) صوب 32 | (م 0.76) لي 30 | (م 203) صوب 8  | ST01-8-30  |
| 9Q (8H, 10H) قفاوتم | ديانة التلك يفا ءاترالال لباق | (م 813) صوب 32 | (م 0.38) لي 15 | (م 254) صوب 10 | ST01-10-15 |
| 9Q (8H, 10H) قفاوتم | ديانة التلك يفا ءاترالال لباق | (م 813) صوب 32 | (م 0.76) لي 30 | (م 254) صوب 10 | ST01-10-30 |

# أدصل لمواقم ال ذالوفال نم ءاوهال نم غرفم تازافق قودنص يرب تخمالم ادختسارلل

ST02 :رصنعل مقرر



## ةمدقم

رفويو ،ةمدقتمل ثو حبلل قودنصل اذه مُمص  
ثا حبال ءامل نم ءيلاخو ءيئاوهال ءئي  
لماعتلاو ،يئايميكلل قيلختلاو ،تايراطبل  
ءيلاقنا فرغ تارايخ عم ،ءساسحل داومل عم  
ءيئابرهك ءقاط ذفنمو ،قئاف ماكحإو ،ءجودزم  
رب تخململ جمدم

## ديزمال فرعا

| قيبطتال                                     | فصولا                                                                                             | ءيسيئرل ءئافال                                                                                  |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نويأ مويثيلل تايراطبل عيمحت<br>ءبلصل ءلاخاو | تيلوركلال علم ،ءبقيحل/ءلمعل ايلال سيديكت ،فيلعتال<br>ءيقن ءلماخ فورط ي مويثيلل ندم عم لماعتلاو    | ندامل تادونا ليمختو تيلوركلال يئامل للحتل ع نم<br>قوتوم ءيلخ ءاأال ءيولقل                       |
| يندمعل يوضعيل قيلختال<br>يروفوربلل          | دراينرغ فشاوك ،ءاوهلل ءساسحل تازفملم عم لماعتال<br>ءبوطرلل ءساسحل قسانتل تادقعمو ،ندامل تاديديء   | راركت نمضي امم ،فشاوللل للحتو يئاقلا للعتال ع نم<br>مدختسمل ءملاسو لعافتال                      |
| تياكس فوريبلل عي نصت<br>ءيئوصل تاي نوركلال  | تياكس فوريبلل فئالسل نيدلتو ،ينارودل ءالطلو ،بيسرتال<br>ءيوضعيل تالصولم ءابشأ داومو ديلاهل        | رفوي امم ،ءبوطرلل نع مجانل يروبلل روطل روءت فقوي<br>ءءاكل ءيلع ءيئوض ءيئوركلل قيقر ءيشعأ        |
| ريصحتو قيجاسملم نيدت<br>ديبلتل              | كئابسو ءقءل ءقءا ءيندمعل قيجاسملم عم لماعتال<br>ديبلتل لبق اءطغصو ءنزوو مويونورزل وأ مويئائيتال   | ءبالصل نمضي امم ،ينيبل نيجسكأ طاقا للحتل بنجتي<br>ءيئاهلل ءبللمل ءزحأل ي فءاقنو ءقءا ءيئيناكيمي |
| داوملاو تالصولم ءابشأ فيلعت<br>ءيئوانال     | زئاك ريزصحتو ،ءيومكك طاقنل عم لماعتال ،مكحمل ءلال<br>ءموكحم ءلماخ زاغ ءاوحأ تحت قيقءل تاي نوركلال | طاقحل عم ،حطسل ءدسكأ نع ءئانل بويعل تالاح نم للقي<br>يرصلل ءاقنل ءيئابرهكلل ليصولل يلع          |
| ءيئوانل رئاظنل عم لماعتال<br>ءصمختملاو      | ءعشملم رئاظنل ءاوتحاو ءلورعلم ءيئازيفل ءلالعلم<br>ءرطخل ءيليلحتل تانيلعلاو ،ءرقتسمل تاعبتتملاو    | ع نمل تانيلعل ءفيطن ءراؤا قيايئازيف ءاوتحا رفوي<br>ءيئول ءيئبل ي فقاظنل                         |

| تافصاومل ءلمعلم                         | ST02-1                        | ST02-2                        | ST02-3                        |
|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| ءافترا × قمع × صرع) ءيسيئرل ءفرعل داوبا | مم 600 × 450 × 500            | مم 800 × 600 × 700            | مم 1200 × 700 × 900           |
| ءيسيئرل ءيلاقنا ءفرعل داوبا             | مم 200 × 270                  | مم 280 × 350                  | مم 340 × 400                  |
| ءيئوانل ءريصل ءيلاقنا ءفرعل داوبا       | قيبطتلل لباقي ريغ             | قيبطتلل لباقي ريغ             | مم 120 × 160                  |
| ءيلخاا فوفرل / ففرالا                   | ءجوي ال                       | قلزنم ءرءم ءحاو ءوتسم         | قلزنم ءرءم ءحاو ءوتسم         |
| زافقل ذفنم رطق                          | مم 145                        | مم 200                        | مم 200                        |
| ءبقارمل ءذفان داوبا                     | مم 520 × 250                  | مم 700 × 320                  | مم 1100 × 380                 |
| ءبرم يبناح ءنايص باب                    | قيبطتلل لباقي ريغ             | مم 400 × 400                  | مم 400 × 400                  |
| تادعلمل فافاصل نزولا                    | مك 120                        | مك 230                        | مك 330                        |
| ءيلخاا قفارلمل ءحاو                     | ذفانملم ءدعتم يئابرهك سبقم    | ذفانملم ءدعتم يئابرهك سبقم    | ذفانملم ءدعتم يئابرهك سبقم    |
| ءفرعل ءانب ءدام                         | لكآلل مواقم أدصلل مواقم ذالوف | لكآلل مواقم أدصلل مواقم ذالوف | لكآلل مواقم أدصلل مواقم ذالوف |
| زافقل ءدام                              | ءمكحم سكئال تازافق ءعومحم     | ءمكحم سكئال تازافق ءعومحم     | ءمكحم سكئال تازافق ءعومحم     |

|                 |          |          |
|-----------------|----------|----------|
| ءيفرل ءخضم رارط | ST02-VP2 | ST02-VP4 |
|-----------------|----------|----------|

| خصائص العرض                        | مميزات/رتل 2                        | مميزات/رتل 4                        |
|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| لخدمة دفنم رطب                     | م 30 Ø                              | م 30 Ø                              |
| تيزل اعس                           | رتل 0.8                             | رتل 1.0                             |
| اعافترا × صرع × لوط) خصم الم داعبا | م 480 × 120 × 250                   | م 520 × 140 × 250                   |
| كحم الم عوق                        | طاوولي ك 0.37                       | طاوولي ك 0.55                       |
| يئابره كلال دادم إلال              | تلوف 220 / تلوف 380                 | تلوف 220 / تلوف 380                 |
| يفاصلال / يلالم إلال نزلال         | مك 20 / مك 22                       | مك 20 / مك 21                       |
| ليغش التال آ                       | صبان بة لمحم ة قلزنم تارفش عم ةراود | صبان بة لمحم ة قلزنم تارفش عم ةراود |

# زاغ ةي قنت ةنا رخ عم ةط ح الم ي دا ح أ ي ر ب ت خ م ت ا ز ا ف ق ق و د ن ص ل م ا خ ا ل و ج ا ل ش ا ح ب أ ل ة ل ق ت س م

ST07 : ر ص ن ع ا ل م ق ر



## ة م د ق م

ي دا ح أ ي ر ب ت خ م ا ت ا ز ا ف ق ا ل ق و د ن ص ز ي م ت ي  
ط ف ا ح ت ة ل ق ت س م ز ا غ ة ي ق ن ت ة ن ا ز خ ب ا ذ ه ة ط ح م ا  
1 ن م ل ق أ ن ي ح س ك أ ل ا و ة ب و ط ر ل ا ت ا ي و ت س م ي ل ع  
ت ا و د أ م ا د خ ت س ا ب ه م ي م ص ت م ت . ن و ي ل م ا ل ي ف ع ز  
ف ر غ و ، ة ز ي م ت م ت ا ن و ك م و ، ة ت م ت و م P L C م ك ح ت  
ش ح ب ل ا ت ا ب ل ط ت م ة ي ب ل ت ل ع ج و د ز م ل و خ د  
ق ي ل خ ل ت ل ا و ت ا ي ر ا ط ا ب ل ل ا ج م ي ف ر ي و ط ت ل ا و  
ي ئ ا ي م ي ك .

## د ي ز م ا ل ف ر ع

| ق ي ب ط ت                                                                          | ا ف ص و ل                                                                                                                                                                                                   | ه ي س ي ئ ر ل ا و ة ئ ا ف ا                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ن و ي أ م و ي ت ي ل ل ا ت ا ي ر ا ط ب ع ي م ت                                      | ا ي ا ل خ ل ا و ، ب ة ف ا ح ا ل ا و ، ة ل م ع ا ل ا ي ا ل خ ل ة ي ل و أ ج ا م ن ع ي ن ص ت<br>ن د ع م ت ا د و ن ا و ة ب و ط ر ل ل ة س ا س ح ت ا ت ي ل و ر ت ك ل ل ع م ة ي ن ا و ط س ا ل ا<br>م و ي ت ي ل ل . | ا م م ، ح ط س ا ل ا ل ي م خ ت و ت ي ل و ر ت ك ل ل ا ل ف ي ن ع ا ل ا ي ئ ا م ا ل ل ل ح ت ا ل ع ن م ي<br>ر ا ر ك ت ل ل ا ل ا ب ا ق أ ي ئ ا ي م ي ك و ر ه ك ء ا د ا ن م ص ي .       |
| ت ا ت ي ل و ر ت ك ل ل ا ل ا ق ي ل ع<br>ب ل ص ل                                     | ن م ة س ا س ح ا ل ة ي ف ز خ ل ا ب ل ص ل ا ت ي ل و ر ت ك ل ل ا ل ق ي ح ا س م ع ج ا ل ع م<br>ق ي ق ن ا و ن و ح ر ا ل ا ت ح ت د ي س ك أ ل ا و د ي ل ا ه ل ا و د ي ت ي ر ب ا ل ك .                              | ر ب غ ة ي ن و ي أ ل ا ة ي ل ص و م ا ل ي ل ع ط ا ف ا ح ي و ر ي ط خ ا ل H2S ز ا غ ش ا ع ب ن ا ع ن م ي<br>ي ل ع ا ف ا ت ا ب ل ص ل ا ت ا ه ا ج ا و ل .                               |
| ز ف ح ا ل ا و ة ي و ص ل ع ن د ا ع م ا ل ا ي م ي ك                                  | ت ا د ي ر د ي ه و ، د ر ا ي ن ي ر غ ف ش ا و ك و ، ة ي ر و ف و ر ي ب ا ل ف ش ا و ك ا ل ع م ل م ا ع ت ا<br>ب و ط ر ل ل ة س ا س ح ا ل ا ق ي ل ت ا ل ا ل ن د ا ع م ا ل ت ا ز ا ف ح و ، ن د ا ع م ا ل            | د ا م خ ا ع ن م و ي ز ف ح ا ل ط ا ش ن ا ل ي ل ع ط ا ف ا ح ا ل ع م ل م ا ل س ن م ص ي<br>ر ك ب م ا ل ا ع ا ف ا ت ا .                                                               |
| ت ي ك س ف و ر ي ب ا ل ت ا ي ن و ر ت ك ل ل<br>ة ي و ص ل                             | ت ي ك س ف و ر ي ب ا ل ف ا ل س ة ي ش غ أ ل ي ر ا ر ح ا ل ن ي ن د ل ت ا ل و ي ن ا ر و د ا ل ا ل ا ط ل<br>ة ي و ص و ر ه ل ك ا ي ا ل خ ل ل ص ا ص ر ل د ي ل ا ه .                                                | ء ا ف ا ك ن س ح ا م م ، ر و ل ب ت ا ل ا ن ا ت ا ة ب و ط ر ل ا ن ع م ج ا ن ا ل ل ل ح ت ا ف ق و ي<br>ر ش ا ب ا ل ك ش ب ز ا ه ا ج ا ق ا ط ل ي و ت .                                 |
| ة ل م ا خ ا ل ق ي ح ا س م ا ل ن ي ن د ع<br>د ا ع ا ل ا ة ي ت ا ل ا ع ا ب ا ط ل ا و | م و ي ن ا ت ي ت ا ل ق ي ح ا س م ة ي ب ع ت و ، ل خ ن ل ا و ، ة ق ا ل ا ل ع ج ا ل ع م ا<br>ة ق ي ق د ل ا ة ق ي ا ف ا ل ل ك ي ن ا ل ك ي ا ب س و م و ي ن م و ل ا ل ا و                                          | ه ت ف ا ت ك و ق و ح س م ا ل ة ل و ي س ن م ص ي ا م ، د ي س ك ا ل ا ة ق ب ط ن و ك ت ع ن م ي<br>ي ف ا ض ا ل ا ع ي ن ص ت ا ل ي ف ي ل ا ث م ل ك ش ب د ي ب ل ت ل ل ه ت ي ل ا ب ا ق و . |
| ت ا ل ص و م ا ه ا ب ش أ O L E D ف ي ل ع<br>ص ص خ ت م ا ل                           | م و ي م و ك ا ط ا ق ن ا ل ا و ، ة و ص ل ل ة ت ع ا ب ا ل ة ي و ص ل ع ت ا ي ئ ا ن ت ا ل ف ي ل ع<br>ة س ا س ح ا ل ق ي ق د ل ا ة ي ن و ر ت ك ل ل ا ل ا ل ص و ل و .                                              | ن ي ح س ك أ ل ا و ة ب و ط ر ل ا ل و خ د ن م ط ش ن ا ل ة ي و ص ل ع ا ت ا ق ب ط ا ل ي م ح ي<br>ة ي ع ا ع ا ش ا ل ا ر ي غ ة ن ك ا د ل ا ع ق ب ا ل ن و ك ت ع ن م ل ط ي ح م ا ل       |
| ة ي و و ن ر ئ ا ط ن ا ل ع م ل م ا ع ت ا<br>ة ر ط خ ا ل ا و                         | ط غ ض ت ا ل ا ل ش ت ح ت ة م ا س ل ا و أ ع ش م ا ل ت ا ن ي ع ا ل ا و ت ا ح<br>ة ق د ب ة م ط م ن ي ا ح ا ل ا ي ب ل س .                                                                                        | أ ل ا و ص و H E P A / ر ا ب غ ا ل ت ا م ي س ج ل د م ت ع م ح ي ش ر ت ع م ء ا م ك ح م ء ا و ت ا ح ر ف و ي<br>ل ي 0.3 ن و ر ك ي م .                                                 |

| ا ف ص ا و م ا ة ئ ف             | ة م ل ع م ا                                                            | ST07 (ف ن ص ا ل م ق ر) ه ف ص ا و م ا ة م ي ق                                                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ح د و م ن ا ف ي ر ع ت           | ح ت م ن ا ل ف ن ص م ق ر                                                | ST07                                                                                                                  |
| م ا ط ن ا ل ه ي ن ب             | ت ا ز ا ف ق ا ل ة ط ح ن ي و ك ت                                        | ح ي ر م ة ل ء ا م ة ذ ف ا ن ، ت ا ز ا ف ق ل ل ن ا ذ ف ن م ، ة د ح ا و ة ط ح م                                         |
|                                 | ة ق ي ق ن ت ا ل ة د ح و غ ق و م                                        | ه ي س ي ئ ر ل ا ف ر ع ا ل ل ف س ا ة ل ق ت س م ة ي ق ن ت ة ن ا ز خ                                                     |
|                                 | م ك ح ت ا ل ه ي ن ب                                                    | ة ق د ل ا ة ي ل ع ة ن و ل م ة ش ا ش ة ه ا ج و ع م P L C S i e m e n s                                                 |
| و ج ا ل ا ق ا ن                 | (H2O) ف د ه ت س م ا ل ة ب و ط ر ل ا ي و ت س م                          | (ل م ا خ ز ا غ 99.999% ، ي و ج ط غ ص 1 ، ة ي و ئ م ة ر د 20 : ة ي س ا ي ق ل ا ف و ر ط ا ل ) ن و ي ل م ا ل ي ف ع ز 1 < |
|                                 | (O2) ف د ه ت س م ا ل ن ي ح س ك أ ل ا ي و ت س م                         | (ل م ا خ ز ا غ 99.999% ، ي و ج ط غ ص 1 ، ة ي و ئ م ة ر د 20 : ة ي س ا ي ق ل ا ف و ر ط ا ل ) ن و ي ل م ا ل ي ف ع ز 1 < |
| ه ي س ي ئ ر ل ا ف ر ع ا ل م س ح | ه ف ر ع ا ل ا ن ا ب ة د ا م                                            | م م 3 ر ا د ج ا ل ة ك ا م س ، ض م ح ل ل م و ا ق م ، 304 ا د ص ل ل م و ا ق م ذ ا ل و ف                                 |
|                                 | (ا ف ا ت ر ا ل ا × ق م ع ا ل × ل و ط ا ل ) ة ي ل خ ل ا د ل د ا ع ا ل ا | م م 900 × م م 750 × م م 1220                                                                                          |
|                                 | ة ي ل خ ل ا د ل ا ح ط س ل ا ع ج ا ل ع م ا ل                            | ت ي ز ل ا م ل ي ف ب ل و ق ص م ا ل ا د ص ل ل م و ا ق م ا ل ذ ا ل و ف ا ل ب ي ط ش ت                                     |
|                                 | ة ي ج ر ا خ ا ل ا ح ط س ل ا ع ج ا ل ع م ا ل                            | (ي ر ا ش ا ض ي ب ا) ة ن ا ت م ا ل ي ل ا ع ق و ح س م ب ي ل ط م ي ع ا ن ص ب ي ط ش ت                                     |

| ST07 فنيصل مقرر) ةفصاومل ةميق                                             | ةم لعلل                       | تافصاومل ةئف       |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| لائم ، مم 8 ةكاسم ، فافش يسقم نامأ حاجز                                   | ضرغل ةذفان ةحول               |                    |
| محيشتل يئاذ برس غنام ، O ةقلحب قلغلل مكحم ، ةوقل يلاع موي نمولأ           | تازافقل ةذفانم                |                    |
| مم 0.4 $\geq$ ةكاسم ، ةصوب 32 لوط ، ةصوب 8 فنيصل رطق ، ليلتوب طاطم        | تازافقل تافصاوم               |                    |
| زاغل جورخو لوخد ةذفانم يلع رتموركيم 0.3 تاميسج تاحشرم                     | يللخال رابغلل حيشرت           |                    |
| 304 أدصلل مواقمل ذالوفل نم نيويوسم نم ليدعتلل ةلباق يلاع فافش             | ففرا ةدحو                     |                    |
| ةيماملأ ةذفانل قوف ةيماملأ ةتبتتم ةجدم LED ةعاضا                          | ةيللخال ةعاضالا               |                    |
| تلوف 220 يلاع ةقاط سبقم 1 $\times$ DN 40 KF ةيماع فافش 3 $\times$         | ةيسايقلي ةيدغلل ةذفانم        |                    |
| (نم يال بنجال يلع ةتبتتم) مم 600 : لوط ، مم 360 : رطق                     | لوخدل ةفرغ دابعا              | ةريكلل لوخدل ةفرغ  |
| 304 أدصلل مواقمل ذالوفل نم ةيقلزنا ةنيي ع 304 أدصلل مواقمل ذالوفل نم ةفرغ | قاللزنال ةيلآ ةداملا          |                    |
| مم 10 ةكاسم سب دسكؤم موي نمولأ نم عفزلل ناسار باب                         | ةفرغل بابوا                   |                    |
| يرطانت طغض سايقم ؛ سملل ةشاش ربع تم تؤم يبلول ليغشت                       | ةئبعتل ةداعو ةالخالل يف مكحتل |                    |
| (مم 100 يلاع زورب) مم 300 : لوط ، مم 150 : رطق                            | لوخدل ةفرغ دابعا              | ةريصلل لوخدل ةفرغ  |
| (عيسوتلل لباق ، موحلم ريغ) ةفش يراي عم ليلصوت                             | ةفرغل ليلصوت عون              |                    |
| 304 أدصلل مواقمل ذالوفل نم ةيقلزنا ةنيي ، بالقل جالزم ةجوزم بابوا         | ةنييصال ةفرغل بابوا           |                    |
| يرطانت طغض سايقم ؛ سملل ةشاش ربع تم تؤم يبلول ليغشت                       | ةئبعتل ةداعو ةالخالل يف مكحتل |                    |
| 304 أدصلل مواقمل ذالوفل نم ةاوتح ةاعو ، دحاو دومع                         | ةيقلنل دومع عون               | زاغل ةيقلنل ماطن   |
| (ةبوطر) يئي زلخ نم مك 5 ، (نيكسكال ةلار) يساج زافح مك 5                   | ةيقلنل تالغافت                |                    |
| H2O مك 2 ةعس : ةبوطرل ةلار ؛ O2 رتل 60 ةعس : نيكسكال ةلار                 | ةيقلنل ةعس                    |                    |
| (He) موي ليه و ، (Ar) نوجرأ ، (N2) ةالخالل يلاع نييورتني                  | ةلماعل ةلماعل تازاغل          |                    |
| ةعاس <sup>3</sup> /90 يوصق قفدت ةعس ، ريغتم ددرت خافنم                    | ريودتل خافنم                  |                    |
| نزاوتم لماع زاغ يف H2 10-5% مادختساب ةتم تؤم PLC ةرود                     | زافحل ديدجت                   |                    |
| 304 أدصلل مواقمل ذالوفل نم تامامص 6 نم ةصصخم غيزوت ةلتك                   | جمدمل تامامصل عيحت            |                    |
| DN 40 KF طوغضمل ةاوهلاب لمعت ةيواز تامامص                                 | ةيسيئرل زعلل تامامص           |                    |
| ةعاس <sup>3</sup> /12 ةلار ، ةلحرمل ةيئانت ةراود ةخضم                     | ةراود غيزفت ةخضم              | غيزفتل ماطن        |
| (راب يل 0.002) لاساب $2 \times 10^{-1} \leq$                              | ةيئاهنل غيزفتل فينصت          |                    |
| زاغل لقت يف مكحتل مامصو تيزل بابص مداع حشرم                               | ةخضم تاقحلل                   |                    |
| راب يل 10 +/- ةيمسا لمع ةذفان نمص ةجربلل ةلباق                            | لمعلل ةفرغ طبص ةطقن           | طغضل ميطن          |
| راب يل 12 +/- زواج دنع ةليغت متي يئاقلت نامأ لفق                          | دئازل طغضل ةيماح              |                    |
| نيديل مادختسا نودب قودنصل طغض طبصل ةاجتال يئانت مدق ةساوحتافم             | طغضل يف يفاصلل مكحتل          |                    |
| لسلغل/ديجللل ةلباق رابسم ةيقلنل ؛ نيولل يف ةزج 0-500 : قاطنل              | ةبوطرل للحم                   | ةيللحتل تارغشتسم   |
| ةبلص (ZrO2) اينوكرز رعشتسم ةيلل ؛ نيولل يف ةزج 0-1000 : قاطنل             | نيكسكال للحم                  |                    |
| طشنم نوبرك مك 2 ب ةلمحم (مم 256 عافترا $\times$ مم 136 رطق) يلاع ةبلع     | ةيوضغل تابيذمل صتمم           | تابيذمل ةديصم ةدحو |

# دحاو بناج نم ليغشتل تاحثف ثالث و ذ تازافق قودنص لماخال زاغال وج شاحبأل

ST10 :رصنعال مقر



## ةمدقم

تازافق ثالثال و ذ قودنصال اذ مُمص  
شاحبأل اصيصخ دحاو بناج نم ليغشتل و  
وج يلغ ظفاحي شح ،ةبلمطمتل تايراطبل  
نيجسكأ وةبوطر ةبسنب ءاقنل قئاف لماخ  
ماظنب زيمتي .نويلملل يف ءرج 0.1 نم لقا  
ةمظنأو ،ةنخسم لوخد فرغو ،Siemens PLC ةتمت  
تابيذمل ةيقتن ماطنو ،ةلمكتم غيغرت  
ييديجتال.

## ديزمل فرعا

| قيبطتال                                            | فصولا                                                                                                                          | ةيسيئرل ءئافال                                                                                                  |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مويثيثلل تايراطب عيمجت                             | يتل (ةيناوئاسأل و ،ةبيحقال ،ةلمعال) رابتخال ايل عي نصت<br>ةئاس تابيكرتو ،ةبلمص تاتيلوررتل ،ني ددعم مويثيثل نمضتت<br>ةبلمطرتسم. | ندعم تادونأ حطس ليخم عني مويثيثلوررتل لحت عني مويثيثل<br>ةلغ ءئافال ءلال مويثيثلل.                              |
| يندعمال يوضعال قيليختال                            | فشاوك نمضتت يتل تازافقلم ريضحتو ،نزولال ،ةلوانم<br>درايغ تابيكرمو ،ةني ددعم تاليلكل أو ،ةيروفوريب                              | تالغ ءئافال عني مويثيثلوررتل ليغ ءئافال ءئافال<br>لغشمال ءلمع ءئافال نمضتت ءئافال ءئافال                        |
| ةسشمشل ايلخال<br>ةيذلال ءئافال ءئافال              | تسكسفوريب ءئافال ءئافال ،ريارخال نيذلال ،نيارولال ءئافال<br>يوجال ءئافال ءئافال ءئافال ءئافال ءئافال                           | ايحولوفروم لي يذوي امم ،ءئافال عني جئافال يوطال لحتال عني مويثيثل<br>ليغ ءئافال ليغ ءئافال ءئافال ءئافال ءئافال |
| عني نصتال و صصمتمال ماجلال<br>ةئافال               | ةئافال ءئافال ءئافال ،ريارخال نيذلال ،نيارولال ءئافال<br>ءئافال ءئافال ءئافال ءئافال ءئافال                                    | نيجسكال ءئافال عني مويثيثلوررتل ليغ ءئافال ءئافال<br>ءئافال ءئافال ءئافال ءئافال ءئافال                         |
| OLED و تالوصومال ءئافال                            | تارمليوللل مكمم رجارخال ءئافال ،تاقبطلال لقلو ،بيسرتال<br>ةئافال ءئافال ءئافال ءئافال ءئافال                                   | امم ،تارمليوللل مكمم رجارخال ءئافال ،تاقبطلال لقلو<br>ةئافال ءئافال ءئافال ءئافال ءئافال                        |
| تافاتلمل ريوطتال و تاحبال<br>ةبلمصال ءئافال ءئافال | لئاسوال ،ةئافال ءئافال ءئافال ،تاذوبركال باطقال قيليخت<br>بيسرتال ءئافال ءئافال ءئافال ءئافال ءئافال                           | تافاتلمل ريوطتال و تاحبال ءئافال ،تاذوبركال باطقال قيليخت<br>بيسرتال ءئافال ءئافال ءئافال ءئافال ءئافال         |

| ماظنل ءئافال  | ةسندهل ءئافال                          | (ST10) ءئافال تافصاومال                                                             |
|---------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| جدمونل عجرم   | تادعمال فيرعت                          | ST10                                                                                |
| يساسال ءئافال | ةبوطرل زيكرت دح                        | 99.999% ءئافال ءئافال ،يوج طغص 1 ،ةسياسي ءئافال ءئافال 20 دنع) نويلملل يف ءرج 0.1 < |
|               | نيجسكال زيكرت دح                       | 99.999% ءئافال ءئافال ،يوج طغص 1 ،ةسياسي ءئافال ءئافال 20 دنع) نويلملل يف ءرج 0.1 < |
|               | ليكل ماطنل برست لدعم                   | ءئافال/مجم 0.05 <                                                                   |
| يسيئرل لئافال | م × م × م (لوطال) ءئافال ءئافال ءئافال | 1500 م × 750 م × 900 م                                                              |
|               | كمسسال ءئافال ءئافال                   | م 3 ،ءئافال ءئافال 304 ءئافال ءئافال                                                |
|               | يچارخال / ليخل ءئافال بيوطتال          | يكي تاتسوررتل ليغ ءئافال ءئافال ءئافال                                              |
|               | ضرعال ءئافال                           | م 8 كمسب لئافال ءئافال ءئافال ءئافال                                                |
|               | تازافقال تاحثف                         | (O-ring) ءئافال ممتخ ،CNC ءئافال مويثيثلوررتل ءئافال ،تاجت 3                        |
|               | تازافقال تافصاوم                       | ءئافال 32 لوط ،تافصاوم 8 ءئافال رطق ،ءئافال ءئافال ءئافال                           |

| مناطق العمل                       | معدات العمل                       | (ST10) هيكل التوافق                                                                                                             |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | تكنولوجيا الإضاءة والفان          | تكنولوجيا الإضاءة LED؛ 304 أصدال موافق ال ذالوف ال ن م تايوتسم 3 ن م ليدت لل لبا ففرا                                           |
|                                   | الوانم والو عفرل م الكأ           | تكنولوجيا عفر ريماسم 4، (يرسلي ءولال) نايبناج نايلكيه ناضبقم                                                                    |
|                                   | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | قاط ذف ن م 1: (يفللخ ال رادجال لعل 6، رسلال بانجال لعل 4) DN40KF تيايتحا تياذغت ذفانم 10 (تلوف 220) تياابرهك                    |
|                                   | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | دوغلل و دادم ال ذفانم ل رتموركيم 0.3 تاميسجلل HEPA حيشرت                                                                        |
| تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | م م 600: لوطل، م م 360: رطلق                                                                                                    |
|                                   | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | تكنولوجيا عفر ع م م 10 دسكؤم ال موينمولال ن م ءودزم بابوأ: ءقلزنم تينيس 304 أصدال موافق ال ذالوف                                |
|                                   | لماكتم ال ذفانم ال ماطن           | ي كذ مكتم: طاو 2000 ≤ قاط: تياوئم ءرد 150 ≤ ءراح ءرد: ءامالاب ءدربم ءاح ع م ليلخا نيسحت بابوأ PID                               |
|                                   | طغصل ءارقو ليلغشلت                | سايقم ضرع ءشاش: يودي زواجتو سملللاب لمغت يتل ءشاشل رب ع يبللولل فلمل مامصب لآ مكتم يرطانت عفرل                                  |
| تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | (م م 100 ليلخا زورب) م م 300: لوطل، م م 150: رطلق                                                                               |
|                                   | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | الذالوف ال ن م تينيس: بللولل لفلقب ءودزم بابوأ: يقاو ءاطغو ليلخا زراخ لزع ع م 304 أصدال موافق ال ذالوف 304 أصدال موافق ال ذالوف |
|                                   | طغصل ءارقو ليلغشلت                | يرطانت طغصل سايقم ضرع ءشاش: ءرود عفرلغشلت مامصب يودي مكتم                                                                       |
| زلاخا تيننت ماطن                  | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | 304 أصدال موافق ال ذالوف ال ن م ءاغو: ءومعل ءياحأ قالاغلا ءمكحم تيننت ءدو                                                       |
|                                   | طغصل ءارقو ليلغشلت                | (ءبوطرلل صاصتام) تيننت ليلخا ن م مك 5 + (نيسكأال ءازا) يساخن زفحم مك 5                                                          |
|                                   | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | H2O مك 2: ءبوطرلل ءازا: O2 رتل 60: نيسكأال ءازا                                                                                 |
|                                   | لماكتم ال ذفانم ال ماطن           | (Ar) نوغرا / (N2) نيسجورتن: (VFD) ددرتل ريلغتم كرحم ع م ءاس/م <sup>3</sup> 90 لماكتم ءافنم                                      |
|                                   | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | H2 5-10% ب جوزم N2/Ar لماع زلاخا: تيننت زلاخا: PLC طساوب ليلل سلسل                                                              |
|                                   | زلاخا مامصب نيسكأال               | موافق ال ذالوف ال ن م ءمكتم يبللولل فلمل ءلتك: DN40KF تيايتحا تياذغت ذفانم 10 (تلوف 220) تياابرهك                               |
| تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | زلاخا لقت ي ف مكتم و لماكتم ال تيلال بابض حشرم ع م ءاس/م <sup>3</sup> 12 ءراود ءخصم                                             |
|                                   | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | للكساب $2 \times 10^{-1}$ ≤                                                                                                     |
|                                   | ماظنل ءتمأ                        | تكنولوجيا زواجت عاصوأ PLC طساوب بلطلل دن ع لآ فاقلا ءدب                                                                         |
| تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | سملللاب لمغت ءقلل ءلاع ءنولم ءشاش ع م Siemens PLC                                                                               |
|                                   | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | راب ليل 16 ± زواجت دن ع يئاقلل نامأ فيفخت: راب ليل 15 ± نمص ءمربلل لبا قوونصلل لمع طغصل                                         |
|                                   | طغصل ءارقو ليلغشلت                | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ: ي ف طغصل ناصقن/ءايز ليدت لل ءمكتم ءاكال ءياثنت مدق ءساود                                     |
|                                   | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | رورم ءمكلم ءياح: يئاقلل زلاخا ريلطت، ءاكال ناصقن/ءايز ليدت لل ليلغشلت ءاكال، تياذغت صيخشلت تياوتسم ال ءدعت                      |
| تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ: ي ف ءزج 0.1 ءق: نويلمل ال ي ف ءزج 0-500 قاطن: بللص P205 رغشستم لماكتم ال ذفانم ال ماطن       |
|                                   | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | بصنل ال: نويلمل ال ي ف ءزج 0.1 ءق: نويلمل ال ي ف ءزج 0-1000 قاطن: رملعل ليلو ZrO2 ايلونكرز رغشستم ءاكال                         |
| تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ | تكنولوجيا الفانم والو عفرل م الكأ: ي ف ءزج 0.1 ءق: نويلمل ال ي ف ءزج 0-500 قاطن: بللص P205 رغشستم لماكتم ال ذفانم ال ماطن       |

## ST13: رصنع لاقر



## ةمدقم

دح اول ط ح م ل و ذ ي ع ا ر ف ل ق و د ن ص ل ا ذ ه م مُ ص  
 ة ي ر ب ت خ م ل ا ث ا ح ب أ ل ل ع ق ئ ا ف ل ا ي ق ن ت ل ل  
 ا ق ا ن ل ا ع ق ئ ا ف ا ل م ا خ ت ا ئ ي ب ر ف و ي و ، ة م د ق ت م ل  
 ع ج 1 ن م ل ق أ ن ي ح س ك أ و ب و ط ر ت ا ي و ت س م ع م  
 ر ب ع ي ك ذ م ك ح ت و ، ي ئ ا ق ل ت د ي د ج ت و ، ن و ي ل م ل ا ي ف  
 م و ا ق م ل ا ذ ا ل و ف ل ا ن م ي و ق ل ك ي ه و ، ز ن م ي س ن م P L C  
 ة ب ع ص ل ل ا و م ل ا ع ل ا ع م ل أ د ص ل ل

## ديزمالا فرعا

[illegible]

[illegible]

# غريفت ب قالغلإل ةمكحم ةفاح تاذ ةذفانب تازافق قودنص O-Ring ةقلحب ءاوهل

ST19 :رصنعل مقرر



## ةمدقم

تاذ ةذفانب دوزمل ،اذه تازافق قودنص مُمص  
ثاحبأل ،O-Ring ةقلحب قالغلإل ةمكحم ةفاح  
ديداخأب زيمتوي ،ءاقنل ةيلع ةلماخل ءاوجلأل  
(Gantry) ةرطنقل ماطنباآل ةلكشُم قالغلإ  
لدعمو ،ءسلل ةنرم ماتخأو ،ةلتكلا يداحأ  
نم 0.0006% نع لقي ةيلع لصفخنم بيرست  
تايراطبل ءايميك معدل كلذو ،ءعاس/مجح  
داومل قيلختو ةمدقتمل

## ديزل فرعا

| قيبطتلا                                 | فصولا                                                                                             | ةيسيئرل ءةئافلا                                                                   |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ءبلصل ءلحال تايراطب عيجمت               | ديتيربكلا نم بلصل تيلورتكللإل ءالخال فيلغتو طغضو ريضحت<br>ءبوطرلل ةساسحل ديسكألل ءاوهل.           | ءاوتحا لالخل نم ةرطنقل تازاغل روطتو ءئامل للحتل عمنم<br>ءيلع لالصفخنم بيرست لدعمب |
| تايراطبل ريوطتلاو تحبالب<br>نوي مويثيلل | ءبوطر رييعم تحت قالغلإل ،ءالخال سيدكتو ،تيلورتكللإل ءةئبع<br>(نويلملل في عزج نم لقا) ءمرص نيحسكأو | تولت يلع فيضي ةقستم ءةئاميكوره تارود نمضي<br>ءلعل ءيلع قالغلإ ءانثا ءطيلم ءبوطرلل |
| ءةئووضورهكلا ءالخال<br>ءةئيسكس فوريلل   | نم ءقيقرل ءيشغال ءادحو فيلغتو ،ريارحلا نيذللال ،نيارودلا ءالطال<br>ءيوضعل ريغ-ءيوضعل تيسكس فوريلل | يوجل ءالغل ءبوطر نع جئانل روطلا روهت يلع فيضي<br>ديسكألل ضرعتلاو                  |
| ءيندعملم ءيوضعل ءايميكلا                | ءاوهل ءساسحل ءيزيفحتل فشاكوكلا نيختو ءيقتو قيلخت<br>ءةئاقئل لءل ءلعل ءلعل ءاوهل                   | ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل             |
| ءينصتلا قيجاسم ءلعل<br>ءلعل ءلعل        | مويثيلل نم ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل                                 | ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل                       |
| لماخل زاعلاب سوقل ماحل                  | لكئاسو ءرارحل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل                                   | ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل                       |
| ءالصلول ءلعل ءلعل                       | ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل                                            | ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل ءلعل                            |

| ءافصولم ءلعل                   | ST19-Pro           | ST19-Super-Pro     | ST19-Super         |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ءلعل ءلعل (ءلعل × ءلعل × ءلعل) | ءلعل × ءلعل × ءلعل | ءلعل × ءلعل × ءلعل | ءلعل × ءلعل × ءلعل |
| ءلعل ءلعل ءلعل                 | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     |
| ءلعل ءلعل ءلعل                 | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     |
| ءلعل ءلعل ءلعل                 | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     |
| ءلعل ءلعل ءلعل                 | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     |
| ءلعل ءلعل ءلعل                 | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     |
| ءلعل ءلعل ءلعل                 | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     |
| ءلعل ءلعل ءلعل                 | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     |
| ءلعل ءلعل ءلعل                 | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     | ءلعل ءلعل ءلعل     |

| تافصاوماللاهم لعم | ST19-Pro                   | ST19-Super-Pro             | ST19-Super                 |
|-------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| هؤرلا هؤول هؤهؤو  | هؤاىصلل كفال عىرس بىكرت    | هؤاىصلل كفال عىرس بىكرت    | هؤاىصلل كفال عىرس بىكرت    |
| قىبطتال قفاوت     | غىرفتال تادعم باوبأؤ ذفاون | غىرفتال تادعم باوبأؤ ذفاون | غىرفتال تادعم باوبأؤ ذفاون |

# ةفرغ عم تاربتخم لل طحمل ايداح ايفارف تازافق قودنص ةلآ ةليطتسم ةيلاقنا

ST15 :رصنعل مقرر



## ةمدقم

ةطحمل ايداح ايفارف تازافق قودنص رفوي عم لم اخلل يوجل فالغل ةقئاف ةيقتن اذه يف دحاو ءنح نم لقأ نيحسكأو ةبوطر تايوتسم ةليطتسم ةيلاقنا ةفرغب زيمتيو ، نوئل مل ةيوق ةفاحب ةذفان قالغإو زاعلل ةرفوم ةلآ مولعو ةمدقتم تايراطبل ايميك ثاحبأل داومل.

## ديزمل افرع

| ةيبيطتلا                                    | فصولا                                                                                                                      | ةيسيئرلا ةئافلا                                                                                 |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ةبلصل ةلاله تايراطب ةيجمت                   | ةساسحل ةبلصل تاتيلورتكلإل فيلغتو سيدكتو ريضحت ، تيربكلل عل ةمئاقلا تادوثاكلاو ، مويتيلل ندغم قئاقرو ، ةبوطرلل              | للحلتل عنمل نوئل مل يف ءنح 1 م لقأ وجيل طفاحي ةساسحل تيلورتكلإل تاهجاو ةدسكأو ةيرسل ايميل       |
| تياكسفوريبل ريوطتو تاحاب ةيئوضورهك ايلخل او | تياكسفوريبل ةيشغل ايرارحل بيسرلل او ، ءجلال او ، ينارودل اءلال ءاوهل او ةطيحلم ةبوطرلل ةساسحل ةيوضعل ريغو ةيوضعل ةيديل اءل | ”اقئاف“ اءامت نمضي امم ، ةيئبل للحتل لماوع ليزي زاهجل راركتلل ةلباق ءافكو مليللل                |
| ةيوضعل تابكرمل ةيلخل زفحل او ةيندعمل        | ، ةروفوريبل دراينيرغ فشاوكو ، ءاوهلل ةساسحل تازفحلم عم لماعلل ، لم اخل نوغراو نيحورتني تحت ةيندعمل ليكل تابكرمو            | ضرعتل عنمل ةلآ طباور عم ”امكحم“ انمآ ءاوتحا رفوي ةرطخل ةدسكألو ءيضرلل                           |
| تالصلومل ءابشأو OLED فيلغت                  | ءنءابل ةيوضعل تايئانثلل مكحمل قالغل او ، فيلغل او ، بيسرلل ةيقيقل ةينورتكلإل ءزهجال او ، تارعتشتم او ، ءوطلل               | يقلل افرلل لاقناو ضفخنمل زاعلل برست لدغم ليعشت رمع ناليطيو قيرلل مليللل ءمالسل عل ناطفاحي زاهجل |
| ةيونانل داومل ونداعلم قووسم                 | ، ققل ةقئاف ةيلعافلتل ةيندعمل قيحاسلم اطلخو نزوو عم لماعلل اءاقنل ةيلعك ايماريسل ءاللسو ، مويتيلل ءئاسبو                   | تايواحلل لهسل لقنل ةليطتسلم ءفرغل ءسندن لهست يوج ثولت نود ءجلال او ءاودأو ءمخصل                 |
| ءايميكلا ءيئونل ءجلال ءيئاعشالا             | أو ءعشملا ءعبتتملم ءلوانمو ، قيققل نزول او ، ءاقرلل ءضال لزلل لم اخل طسو يف ةساسحل ءرياطتمل ريغ رئاظنل                     | ءقاشل ءمدخلل ءفاحل قالغإو قوئومل ءودزمل لقلل عنمي ليعشملم ءمالس يميحيو ءاوتحال قرح              |

| ءافصاوملم ءمعلم          | فصولا / ءميقل                                                |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------|
| يساسال زارطل افرع        | ST15                                                         |
| لمعلمل طحم نيوك          | دحاو بان نم ليعشت ، ءحاو ءطحم                                |
| ءبوطرلل يوجل فالغل ءاقن  | نوئل مل يف ءنح $H_2O < 1$                                    |
| نيحسكالل يوجل فالغل ءاقن | نوئل مل يف ءنح $O_2 < 1$                                     |
| ءذفانل لكيه              | (O-ring) طغض مءخم عم ءلماكتم ءفاح تاذ ضرع ءذفان              |
| برستل لدغم               | ءءوم ءفاح ءينب ربع ممصم ءياغلل ضفخنم برست لدغم               |
| ةيلاقنا ءفرغل ءلآ        | ”ايجمرب نام لقل عم بابلل لماك لآ ليعشت                       |
| زاعل ليعشت ءافا          | نسحم ليطتسم يضرع عطقم ربع ريهطتل زاعل ءالءسا يف 30% ءسنب ضفخ |

| بيصقل او ءردل نيوك                 | ءالءل ءافءرالا (مم) | D ءلءل قوملل (مم) | H ءلءل ءافءرالا (مم) | W ءلءل ضرعلل (مم) | يمسال ءطقملا (مم) | زارطل ريغء |
|------------------------------------|---------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|------------|
| نودب ميمصت ، قئلزنم ءرءب زهجم بيضق | 150                 | 300               | 150                  | 120               | 120 x 150         | ST15-120   |

| ريغتم<br>زارطلا | يمسالا عطقملا<br>(مم) | يلخادلا ضرعل<br>W (مم) | يلخادلا عافترا<br>H (مم) | يلخادلا قمعلا<br>D (مم) | ل اعلا عافترا<br>h (مم) | بيصقلاو جردلا نيوكت                          |
|-----------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|
| ST15-260        | 260 x 300             | 254                    | 304                      | 500                     | 264                     | قيقد هي جوت بيصقو جمدم قلزنم جرد             |
| ST15-360        | 360 x 360             | 360                    | 360                      | 510                     | 320                     | قيقد هي جوت بيصقو جمدم قلزنم جرد             |
| ST15-450        | 450 x 450             | 450                    | 450                      | 610                     | 410                     | هي جوت بيصقو جمدم قلزنم جرد<br>عقاشلا ةمدخلل |

| ريغتم<br>زارطلا | ةيمسالا داغبالا<br>(مم) | يلخادلا ضرعل<br>W (مم) | يلخادلا عافترا<br>H (مم) | يلخادلا قمعلا<br>D (مم) | هي رارحلا ةجل اعلا م طحالم                                                                     |
|-----------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ST15-H360       | 360 x 360 x 500         | 360                    | 360                      | 510                     | نيوكت يلعة يلعلعلا مادختسالا لةلباقلا ةيلخادلا داغبالا دمتعت<br>يلخادلا لزعل لكش ونيخستلا رصنع |

# لماخلا زاعلا ةيقنت ماطن عم تاطحما ددعتم تازافق قودنص

## ST17 :رصنعل مقرر



### ةمدقم

ةيقنتل تاطحما ددعتم قودنصلا اذه مُمص تاي راطبلا ثا بُلْ اصيصخ لماخلا زاعلا تائي برفوي شيح ، داوملا ءجل اعمو ةمدقتملا لقأ نيحسكأو هاي م تايوتسمب ءاقنلا ءقئاف ماطن ربع يلآ مكحت عم ، نويلملا يف ءج 1 نم ذالوفلا نم نيتم لكيهو ، زنميس نم PLC ي كذيباحس ءبقارم ماطنو ، أدصلل مواقملا جدم.

### ديزمل فرعا

| قيبطتلا                                            | فصولا                                                                                                                 | ةيسيئرلا ءئافلا                                                                                            |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ةبلصللا ءلاحلا تاي راطب عيحت مويثيللاو             | قئاقرق عم لماعتلا ، تيلوركتلاللا ، ءةئابرهكلا باطقالا عيحت . لاماخ زاع تحت ءبيقحلا/ءلمءلا ايلخال سبكو ، مويثيللا      | لءافلا يلاع مويثيللا ءبوطرلا روءتو ليختلا عني م يلع ءمءاقلا ءبلصللا تاتيلوركتلاللاو ، مويثيللاو دييتركلا . |
| ايلخاللا يف ريوطتلاو تحبلا OLED تياكسفوريبل ءسمشلا | ةيشءالا فيلءغو ، يراخبلا بيسررتلا ءلحرم ، ينارودلا ءطالءة . ءنيءهءلا/ءيوضلا تالصولملا ءابشال ءقيزللا                  | نع ءءانلا ءفلا تالال نيوكتو يئاملا للءلا يلع يضيقي طيحملا نيحسكألل ضرءتلاو ءرزنلا ءبوطرلا .                |
| ةينءملا ءيوضلا تابكرملا ءايمي ك زفءلا              | نداعملا تاليلكألو ، لءاعشالا ءيئاقلا تلافشاوكلا عم لماعتلا ، ءساسءلا ءيئاقلا تالكرملا فيلءغو ، رايئرغ فشاوكو ، ءاوهلل | فشاوكلا قارءحا عني عم ءلمءلا لكشمل ءمالس نمضي زفءملا ليءطءو ءرءاطملا                                       |
| مدقتملا قيجاسملا نيدت ءافءالا عنيصتلاو             | مويثيللاو مويثيئالا قيجاسم فيكيءو ءلبءغو نيزء دءاعالا ءيئالا ءءابطلل ءيئاقلا ءيوركلا ءقئاقلا كئائسللاو                | لاماخا قوجسمل ءيورك يلع طافاغيو ، ءطسل ءءسكأ عني م ءيئاقملا ءمالسللاو ، قفءلا ءيلءاقو                      |
| TIG و ريزلابل مكءملا مءلللا                        | ءبطلا تاسرءلاو ، مويثيئالا كئائسلل قفءلا طبللا ، ءاضافا تارءشءسم تاعيمءو ، يوونلا ءوقولا فيلءغو                       | وأ ءيئاسم نود نولل ريء نم ءيئاقو ءيئاقن مءل تازرء رفو ءشء ديئسكأ بئاوش                                     |
| عيجمءو تالصولملا ءابشال فيلءلا تارءشءسملا          | قلاءلالا ، رفيولا قئاقرق طبرو ، ءيئاقلا ءيئوركتلاللا كئائسل طبر ءيئاقلا تايئوركتلاللا مزءو MEMS ءزهءال مكءملا         | ءفيئاقلا فرءلا عم قفاوتملا تاميئاقلا عيشرت نمضي ءيئاقملا يلاع فيلءلا ءانءا طبللا تاداسو ءءسكأ عني موي      |

| يعرفلا ماطنلا    | ءافصاوملا ءملءم      | ST17 (ءلسلس) قاطنلا / ءميئاقلا                                       |
|------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| رارطلا نيوكت     | يساسالا ءتنملا فرعم  | ST17                                                                 |
| ةيسيئرلا لكيهءلا | قودنصل ءدام          | (مم 3.0 : ءكامسلا) 304 أدصلل مواقم ذالوف                             |
|                  | يلءءالا ءطسلل بيءطش  | يئيز ءاشءب لوقصم ءطس                                                 |
|                  | يءراءالا ءطسلل بيءطش | يعانص ءالط / أدصلل مواقم ذالوف                                       |
|                  | ءرءءالا لوط تارايء   | مم 1500 / مم 1800 / مم 2440 / مم 3660 / مم 4880                      |
|                  | ءرءءالا قمع تارايء   | مم 750 / مم 1000 / مم 1200                                           |
|                  | ءرءءالا ءافءرا       | مم 900                                                               |
|                  | ءيمءالا ءءفانلا      | (مم 8.0 : ءكامسلا) لئام فافش يسقم ناما ءاوء                          |
|                  | تازافقلا ءءافم       | ءوءزم O-ring ءءء عم ءءنصم مويثيللا ءكيءب / POM                       |
|                  | تازافقلا             | (ءصوب 8 / ءصوب 7 : رطقل ، مم 0.4 : ءكامسلا) ءمالسللا يلاع ليءوب طاطم |
|                  | راءءالا عيشرء        | (ءرءم 1 ، لءءم 1) رءمورءم 0.3 زاعلا ءرءم لءءم HEPA ءاوءرءم           |
|                  | ءيئاقلا ءفرالا       | ءيئاقملا ءلءاق أدصلل مواقملا ذالوفلا نم ففءا ءءو                     |

| ST17 (سلسلہ قاطنہ) / ہمی قیال                                                                    | تافصاوملہ م                  | یغرفالماطنلہ   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------|
| مکحم اطاغ یف قلعغم جھوتلہ نم یلخال یلخاد LED اءاا                                                | ءااا                         |                |
| تلوف 220 ءااا ذفنم 1 + (ءدعتم ءیطایتحا ذفانم) DN40KF ءغراف یذغت ذفانم                            | یذغتلت ذفانم                 |                |
| دومعمل یءااا مکحم ءیقنن راطق                                                                     | ءیقننلت دومع عون             | ءیقننلت ءءو    |
| 304 اءصلل مواقم ذالوف                                                                            | دومعل لک یه                  |                |
| یئی زلخنم مک 5 + یساحن زفحم مک 5                                                                 | یقننلما ءنءش                 |                |
| H2O مک 2.0: ءبوطرلل ءلار: O2 رتل 60: ءءسأال ءلار                                                 | ءیقننلت ءعس                  |                |
| نویلمل یف ءز 1 < (O2) نیجسأال: نویلمل یف ءز 1 < (H2O) ءبوطرلل                                    | قیقننللت لباقلل زاغلل اءاقن  |                |
| (He) مویللہل، (Ar) نوجرال، (N2) نیجورتنیل                                                        | ءقفاوتمل لمعلل اءازاغ        |                |
| (ءعاس/م <sup>3</sup> 180، ءعاس/م <sup>3</sup> 145: ریرایتحا تاییرت) یسایق ءعاس/م <sup>3</sup> 90 | ریدتلت ءافنم قفدت            |                |
| (H2 5%-10% + لمعلل زاغ) لکیشنلت زاغ مءءتسب ءیلآ PLC ءرود                                         | دومعلل دیجت                  |                |
| DN40KF طوغضملم ءاوهلل لمعت ءیواز تامامص                                                          | ءیسئیئرلل لرعلل تامامص       |                |
| ءجمءمل یبلوللل فللمل مامص لتک                                                                    | ءءعاسلمل مکحتلت تامامص       |                |
| مم 600: لوطلل، (مم 400: ریرایتحا) مم 360: رطقلل                                                  | ءربکلت لاقتنلتال ءفرغ ءاعبأ  | لاقتنلتال فرغ  |
| مم 10 موینمأال نم نایدومع ناباب، قئلزنم لیءمعت یس، 304 اءصلل مواقم ذالوف                         | ءربکلت ءفرغلل لک یه          |                |
| لمءکلاب ءیلآ لمءلل زاغلل لباب ءئبعت ءءاعو یغرفت ءرود                                             | ءربکلت ءفرغلل یف مکحتلت      |                |
| مم 300: لوطلل، (مم 100: ریرایتحا) مم 150: رطقلل                                                  | ءریرصلل لاقتنلتال ءفرغ ءاعبأ |                |
| یوئی یورک مامصب لیغشت، نایلصفم ناباب، 304 اءصلل مواقم ذالوف                                      | ءریرصلل ءفرغلل لک یه         |                |
| نینفرغلل اتلک یلع قءلل ءیلع ءیرطانت ءارف سییاقم                                                  | طعصلل رشؤم                   |                |
| ءعاس/م <sup>3</sup> 16 وأ، ءعاس/م <sup>3</sup> 12، ءعاس/م <sup>3</sup> 8: قفدتلت لءعم تارایخ     | ءراوء ءارف ءخضم              | ءارفالماطن     |
| زاغلل لقت یف مکحتلت مامصو مءاعلل تیزلل بابص ءشرم                                                 | ءخضململ ءیءم                 |                |
| ءنولم HMI سمل ءشاش عم Siemens PLC                                                                | ءتمأال ءصنم                  | ءزءأالو مکحتلت |
| راب یلم ±16 ءن ءیئاقلتل ءیءم: راب یلم ±15 نمض ءیرءب لیءعتلل لباق                                 | طعصلل یف مکحتلتال قاطن       |                |
| یغرفتلتالو زاغلل ءرشابملم ءئبعتلتل ءوئرمدق ءاتفم                                                 | لغشلمل طعص ءءعاسم            |                |
| نویلمل یف ءز 1000 یل 0: ساییقلا قاطن، ءبلصلل ءلارلل رعشتسم                                       | نینجسأال لللم                |                |
| نویلمل یف ءز 500 یل 0: ساییقلا قاطن، ءعانم/یوعس رعشتسم                                           | یءنل ءطقن لللم               |                |
| ءااااا ءاطقنل ءعب یئاقلتلتل لیغشتلتل ءءاعو، تاراذنل لءس، ءیلآ تاملعم ءرءم                        | ءمالسللو تاناییلل لیءس       |                |



## Kintek Solution

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

WhatsApp