



顧客情報

お客様: 長崎大学病院 様
 契約番号: --

装置情報

システムID: EM0611 Serial No.: --
 製品名: 3-OT SIGNA ARCHITECT 128CH
 Asset tag #: -- Room Location: --

ケース

ケース番号: 09230615 ケースタイプ: Planned Maintenance

Work Order Details

WO Owner: Ota Shogo WO Number: WO-10894361 WO Type: Field Service

Tube/Slice Count: --

現象: 保守契約内定期点検Schedule A(1回目/年4回)。

作業内容: 別紙『定期点検整備記録』に基づき実施いたしました。

- ・ Compressor内アドソーバー(オイルフィルター)を交換いたしました。
- ・ HEC Cabinet内のCompressor冷却水フィルター清掃を実施いたしました。
- ・ 年1回の漏れ電流試験を実施いたしました。
- ・ DQA キャリブレーションを実施いたしました。

動作確認: システムも正常に起動し、テストスキャン動作に異常が無い事を確認いたしました。

作業

Owner	タイプ	開始日時	終了日時	時間
Ota Shogo	Planned Maintenance	2023 Oct 21 17:00	2023 Oct 21 21:00	04:00

パーツ

RRN	Product ID	Product Description	Qty
366892444	5264644	Adsorber, Sumitomo F-50	1

作業担当者:

太田

お客様サイン:

瀬川

作業者名:

Shogo Ota

お客様:

日時:

23 Oct 2023 12:25

日時:

23 Oct 2023 12:24

本作業に契約時間を超える作業が含まれる場合は作業員からの説明をご確認の上、ご署名をお願いいたします

毎度格別のお引き立てを預かり厚くお礼申し上げます。

今回上記作業を完了しましたので、ご確認下さるようお願い申し上げます。

なお、修理の際取り外しました部品は品質改善の為持ち帰らせていただきますので、

ご了承下さるようあわせてお願い申し上げます。

フリーダイヤル 0120-055-919

Company Information:

GEヘルスケア・ジャパン株式会社

〒191-8503 東京都日野市旭が丘4-7-127



[DSF ePM Checklist] MR 3.0T Architect, 750/750Wおよび1.5T 450/450W, Artist/Artist EVO (DV)

説明と関連資料

DSF ePMサービスマニュアル点検手順のリファレンス

SIMS点検の手順とステップについては、以下のサービスマニュアル/説明書を参照：

- MR Discovery MR450 1.5T Service Methods; DIR 5690020-8EN
- MR Optima MR450W BASE 1.5T Service Methods; DIR 5690010-8EN
- MR Optima MR450W GEM 1.5T and Signa Artist-T 1.5T Service Methods; DIR 5690013-8EN
- MR Signa Artist 1.5T Service Methods; DIR 5690016-8EN or SIS DOC # BBBSC0133
- MR Signa Artist Evo 1.5T Service Methods; DIR 5884920-8EN
- MR Discovery MR750 3.0T Service Methods; DIR 5690007-8EN
- MR Discovery MR750W GEM 3.0T and Signa Architect-T 3.0T Service Methods; DIR 5690000-8EN
- Signa Architect 3.0T Service Methods; DIR 5690003-8EN or SIS DOC # BBBSC0042

DVプラットフォーム製品の計画/予防保全 (PMまたは点検) 計画に関する追加情報は、技術報告書/サービス注意事項 (SN) DOC2258200で確認できる。

SIMSのサービス情報セット (SIS) ドキュメントを使用して製品点検のスケジュールと手順を見つける手順：

- (a) SIMS 「Modality」 フィールドで「MR」を選択し、
- (b) 「Product Name」フィールドで製品名を選択します。例：「MR SIGNA Architect」または「MR SIGNA Artist」
- (c) 「Document Type」フィールドで「Service Manual」を選択し、
- (d) 「SIS Type」フィールドで「Planned Maintenance」を選択し、次に、
- (e) 以下のタイトル (検索を絞り込むに引用符を使用) を「キーワードまたは文書番号を入力」フィールドに正確にタイプ入力します：
 - Schedule A Planned Maintenance
 - Schedule B Planned Maintenance
 - Schedule C Planned Maintenance
 - Schedule D Planned Maintenance
 - Schedule 1 Warranty Planned Maintenance
 - Schedule 2 Warranty Planned Maintenance

DSF ePM 手順/ワークフロー

- 1) お客様名、Case No.、システム ID、装置名称、国名、開始日 (点検開始日) を入力する。
- 2) SR/Work Orderに関連する製品 システムID の設定 HW & SW セクションに記入する。
- 3) FFA SR (PM Work Order) Workflow Tool、Spotfire MR Spotfire IB System Health (PM KPI) Dashboard、または現場のSystem User InterfaceのePM form header informationから、「ソフトウェアバージョン」 (オペレーティングシステムソフトウェアバージョン) に必要な情報を入力する。

- FFA アプリケーションのショートリンク：<https://ffa.health.ge.com/#/di/home>

- MR Spotfire 2.0 IB System Health (PM KPI) Viewer/Report Dashboardのショートリンク：http://sc.ge.com/*MR PM。

- 4) 他のブロックに移動するには、「磁場強度 (サイズ)」を選択し、次に「製品タイプ」を選択します。
- 5) 「製品タイプ」を選択すると、Service Direction参照により"Service Manual Doc#"に自動で入力される
- 6) システムは保証期間内 (設置から12か月間) ですか? に対して「はい/いいえ」を選択する。
- 7) 実行する"Schedule"を選択する。選択肢は「WPM1」または「WPM2」 (保証期間内)、および「A、B、C、D」 (IB保証期間外)。
- 8) DSF ePM チェックリスト HW & SW 設定セクションの設定またはオプションのサービス論理の質問に回答する。これらの質問は、各スケジュールで施設に適用される点検項目を特定するためのものです。

- テーブルサービスロジック (構成) の質問：「このシステム ID に次のいずれかの患者テーブルオプションはありますか? -Sentinelle Vanguard Breast MRI テーブルオプション、Signa OR-Compatible テーブルオプション」に「はい/いいえ」で回答する。「はい」と回答した場合、すべてのスケジュールにてオンサイト点検が必要になる (OptionのためのRemote点検がありません)。

- 9) スケジュールについて、提供されたリンクを使用して、FFA Applicationおよび/または MR Spotfire IB System Health Page (PM KPI) を開く。MR Spotfire IB System Health Page が FFA Digital Cockpit 選択オプションになります。Service Manual/Service Note に従って、これらのツールからePM Checklistの最初のPM TaskまたはSite Condition Healthの入力をする。

10) スケジュール B または D のチェックリストの最後にある Service Logic Question (リモートまたはオンサイト方式の決定)を確認する。最後の質問に (「はい」または「いいえ」で) 回答します。接続性または Spotfire/FFA のバックオフィスデータがあり、すべてのリモートデジタルチェックに合格しましたか? すべてに合格 (緑色) している場合、スケジュールをリモート方式で完了できます。そうでない場合は、オンサイトが必要となります。

11) 点検結果をお客様に電話で報告します。リモート点検の場合は、お客様にオンサイト訪問が不要である旨を報告し (お客様の他の要求や修理 (CR) が無いことが前提)、訪問作業をキャンセルします。オンサイト方式が必要な場合 (チェックリストがリモート分析で完了しない、コンディションの健全性の項目または顧客項目の注意が必要)、追加の訪問活動が必要となります。

12) いずれかの方法で点検が完了したら、DSF ePM を Service Forms Repository に保存し、サービス記録 (SR) に接続して、SR を閉じます。

お客様とサービス情報

お客様名

長崎大学病院 御中

サービス記録#:

09230615

システム番号/シリアル番号

EM0611_MRI

お客様機器名称:

MRI

国

JAPAN-JA

開始日

2023/10/20

HWとSWの設定

現在のシステムソフトウェアバージョン:

DV28.0_R06_2126.a

モダリティ

MR

磁場強度 (サイズ):

3.0T

製品タイプ:

SIGNA Architect-T

システムは保証期間内 (設置から12か月間) ですか?

いいえ

スケジュール:

A

このシステム ID に次のいずれかの患者テーブルオプションはありますか? - Lite Patient Transport テーブルオプション、Sentinelle Vanguard Breast MRI テーブルオプション、Signa OR-Compatible テーブルオプション

いいえ

スケジュール A

HWとSWの設定

この施設またはシステムに酸素モニターがあり、保守契約に含まれていますか?

はい

施設またはシステムには Brainwave Lite PC オプションが装備されていますか?

いいえ

安全に関わるソフトウェアバージョンの確認

PM Check	コメント
システムにインストールされているアプリケーションソフトウェアバージョンを記録する	DV28.0_R06_2126.a
システムにインストールされているサービスパック番号を記録する	None

注: FFA または Spotfire Digital PM ツールを使って、合格/不合格を判定してください。Back Office データがツールと連動しない場合は、Engineering SW Matrix を使って手動で合格/不合格を判定します。オンラインドキュメントライブラリからDOC1667089 (SW Matrix) にアクセスしてください。

PM Check	コメント
MR SWマトリクスからアプリケーションソフトウェアRevを記録する	DV28.0_R06_2126.a

該当するアプリケーションソフトウェアにFMIタイプ

「Safety」があるか
 はい いいえ

PM Check	コメント
MR SWマトリクスから最低限のサービスパックを記録（「該当しない」または「なし」と記録する）	None

MR SWマトリクス上で要求されているSafetyサービスパックがあるか

はい いいえ

交換部品 / 消耗部品

注: 部品ごとに交換予定作業のSR#をコメント欄に記入してください。

交換部品 / 消耗部品	BOM PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
<input checked="" type="radio"/> 電池交換ステッカーの確認 注記: 1) ステッカーは GOC の左下または右側に貼り付けられていなくてはなりません。 2) バッテリーは 24 か月ごとに交換します。 3) GOC にステッカーが貼り付けられていない場合は、バッテリーを注文し、次回のオンサイト点検時またはサービス訪問時にそのコンピュータモデルの下位レベルFRUバッテリー交換手順に従い交換してください。	GOC	コンピュータ ホスト PC CMOS Batt (3V) CR2032; 部品 5129534-3	「説明と関連資料」の項を参照	交換期限前	

システムの状態確認 & ow トリガーレビュー項目 (カスタマーレビュー)

点検項目	BOM PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
------	-------------------	--------	---------------	----	------

点検項目	BOM PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
システムの状態確認 (カスタマーレビュー) -- LVShim -- SPT -- epiwp (Pixel Test) -- マグネットの状態 -- 接続性 -- 環境衛生 -- OnWatch サマリー (未処理のアラート) -- CTS 異常値サマリー (お客様による装置評価) 結果注記: (1) 完了 = お客様と協議。全項目合格。 (2) 未完了 = お客様と協議。一部の項目が不合格。SN/Manualに従い Svc Actionを計画 (コメント欄に詳細記載) (3) 該当なし = 未実施 or お客様との協議なし。コメントに理由を記載 Spotfire MR IB System Health; http://sc.ge.com/%2aMR%20PM	イメージ品質	Site Condition Health	https://ffa.health.ge.com/#/ffaWorkflow/	合格	

コアシステム項目

点検項目	BOM PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
ヘリウム配管状態の確認	施設 (安全性)	マグネットルームの換気	「説明と関連資料」の項を参照	合格	
緊急排気口の確認	施設	マグネットルームテスト	「説明と関連資料」の項を参照	合格	
患者アラームの動作確認	デスクトップ (安全性)	マグネットルームテスト	「説明と関連資料」の項を参照	合格	

点検項目	BOM PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
患者運搬システムのアライメントとレベルリングの確認 注記: 1) 以下のOW 2.0 ルールを使用。 mr-table-ib (Misalignment Outputs). ※DV28 SWを除く 2) DV28 SW はレーザーレベルリングツールを使用してオンサイト点検手順を実行。 3) OW 2.0 ルールが「不合格」の場合、レーザーレベルリングツールを使用したオンサイト点検を実施するか、CRを開いてフルアライメントを実施します (3時間)。	Patient Handling	Patient Handling	https://ffa.health.ge.com/#/ffaWorkflow/	未完了	お客様へ相談し今回は未実施とさせていただきます

点検項目	BOM PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
------	-------------------	--------	---------------	----	------

点検項目	BOM/PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
患者テーブルの動作確認 注記: 1) 以下のDOW 2.0 ルールを使用。※DV28.0 SWを除く mr-table-ib でルールステータスを確認: -- Cradle Assembly Wheels -- Misalignments -- Longitudinal Drive Assembly -- Dock -- Vertical Movement/Drive Status 2) DV28 SWは table_longitudinal_drive_rule_Pを使用。 3) ルールが「不合格」の場合、オンサイト点検を実施。	Patient Handling	Patient Handling	https://ffa.health.ge.com/#/ffaWorkflow/	合格	
クレードル/テーブルリリースブロック調整/クレードルリリース機能確認	Patient Handling	Patient Handling	「説明と関連資料」の項を参照	合格	
Emergency Off機能およびEmergency Stop機能とインジケータライトの確認	PDU	PDUテスト	「説明と関連資料」の項を参照	合格	
LVShim - Gradshim	イメージ品質	システム性能	「説明と関連資料」の項を参照	合格	
EPI White Pixel Test (PM Mode)	イメージ品質	システム性能	「説明と関連資料」の項を参照	合格	
System Performance Test (SPT) (PM Mode) 注意: (1) SPT には約60分かかります。 (2) SPTの前に EPIWP と LVShim Cals を実施します (3) 並行作業を完了します (サービスマニュアルを参照)	イメージ品質	システム性能	「説明と関連資料」の項を参照	不合格	若干Spec outしている箇所がある
PM Check	システム性能	システム性能	「説明と関連資料」の項を参照	合格	SPTにて若干Spec outしている箇所がある
コンピュータの時刻/タイムゾーン/日付の確認	GOC	コンピュータテスト	「説明と関連資料」の項を参照	合格	調整実施。
マグネット周囲の物理的検査: ボア内部、およびマグネット前後に変色がないか点検します	Magnet	マグネットルームテスト	「説明と関連資料」の項を参照	合格	
RFスキャンルームドアスイッチの確認	施設	マグネットルームテスト	「説明と関連資料」の項を参照	合格	
PAC漏れ電流試験	Magnet	マグネットルームテスト	「説明と関連資料」の項を参照	合格	
ECGリード設置、機能チェック/ Cardiac Gating Cable	システム性能	マグネットルームテスト	「説明と関連資料」の項を参照	合格	

点検項目	BOM PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
患者テーブルの油量確認 注記: 1)スケジュールAはオンサイトPM手順を実行。 2) (DV28 SW)には適用されません) スケジュールB&DはOW 2.0ルールを使用: mr-table-ib (Vertical Movement) 3)ルールが「不合格」の場合、オンサイト点検を実施。	Patient Handling	Patient Handling	「説明と関連資料」の項を参照 https://ffa.health.ge.com/#/ffaWorkflow/	合格	
リークセンサの動作確認	PDU	PDUテスト	「説明と関連資料」の項を参照	合格	
MDPの電源とアース接続およびバッテリー交換ラベル確認 (ラベルP/N 5661793を使用します)	MDP	ラベル確認	「説明と関連資料」の項を参照	未完了	お客様へ相談し未実施となります。
DQA II Calの実施	イメージ品質	イメージ品質	「説明と関連資料」の項を参照	合格	
「ファイルのクリーンアップ	GOC	コンピュータテスト	「説明と関連資料」の項を参照	未完了	有用な過去のLogが消えるため未実施となります。
エラーログの削除	GOC	コンピュータテスト	「説明と関連資料」の項を参照	未完了	有用な過去のLogが消えるため未実施となります。
Save Info	GOC	コンピュータテスト	「説明と関連資料」の項を参照	合格	
冷却キャビネットクライオクーラーフィルターチェック/FPUフィルターの清掃	冷却システム	冷却キャビネット	「説明と関連資料」の項を参照 HEC/LCSの場合 タイプ G6000EN; DOC1806874 タイプ G6001EN; DOC1816671	合格	Water Flow: 5.47LPM→6.2LPM
SSAキーの期限確認	GOC	コンピュータテスト	「説明と関連資料」の項を参照	合格	
Dual Drive Quadrature Calibration (3.0Tのみ)	イメージ品質	イメージ品質	「説明と関連資料」の項を参照	未完了	次回点検時実施いたします。

System Option Tasks

点検項目	BOM PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
酸素モニターの機能確認	酸素モニター (オプションの部品)	マグネットルームテスト	「説明と関連資料」の項を参照	未完了	今回は未実施となります。次回点検時実施いたします。

Equipment Operation Check (EOC) :MRU機能チェック

点検項目	BOM PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
MRU バッテリー/LEDサービ スチェックの実施 注記: 1) (従来の四半期チェック →MRU テストマトリクスを 参照してください。) 2) (条件付き現場チェック のみ) 3) (MRU バッテリーラベル チェックを含む)	Magnet	安全性	「説明と関連資料」の項を参照 SIS CQY0016 DOC1483832	合格	

コメント・ツール・添付ファイル

コメント 文字 1908

- ・ Compressor内アドソーバー(オイルフィルター)交換を実施いたしました。
- ・ 冷却キャビネット(HEC Cabinet)クライオクーラーフィルターチェック/FPUフィルターの清掃

使用ツール

ツール詳細	シリアル番号	バーコード	校正期限日	
漏れ電流計/HIOKI/ST5540	2016-160811476	NA	2024/07/31	取外し
DVM/FLUKE/179	96360585	NA	2024/10/31	追加

添付ファイル

ファイル選択 選択されていません

担当者

作業者数

1

名前:	SSO #:	サービス記録#
太田 章吾	212738479	09230615

完了日

2023/10/20

お客様署名

Yes Not Required

