

保守点検仕様書

サービス項目	仕 様	対象系統
<p>•EV 基本サービス</p>	<p>(1) セントラル</p> <p>専属の専門技術員が一貫して保守点検作業を計画・実施し、システムの維持管理を行う。(点検作業周期については機種別仕様書参照) システムの機能を最適な状態に各制御ソフトウェアプログラムの設定確認を行う。また、遠隔にてデータファイルセーブ、システム動作状況の確認を行い、システム異常の早期発見を行う。</p> <p>システムトラブルなど緊急時(平日 9 時より 17 時まで)の要請に速やかに対応する。</p> <p>更に、寿命部品のうちシステム本体の冷却ファン、メモリ用バックアップバッテリー交換については本契約にて保証する。(CVCF 用バッテリー・セキュリティ用の電源装置バックアップバッテリー・MCU 本体冷却ファンは除く)</p>	<p>NET10 更新キット</p>

サービス項目	仕 様	対象系統
特記事項	<p>(1) 作業時間 総合点検整備の作業時間は、原則として平日 9 時より 17 時まで実施する。</p> <p>(2) 交換機器及び部品 本契約に基づく作業に伴い、交換の必要を生じた部品または機器の代金は別途とするがその交換作業費は、保守料金に含まれる。</p> <p>【除外作業】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工業用調節弁のパッキング交換作業 2. 空調用調節弁の通常時間帯(9:00-17:00)以外のパッキング交換作業 3. ダンパー本体の点検 4. 弁本体の取りはずし、取り付け工事、並びにそれに伴う配管、保温工事 5. 計装用電気配管、配線、および計装用空気配管等の変更工事、並びに新規工事 6. 機器の仕様変更に伴う計装用配管、配線工事 7. 冷凍機本体およびボイラー本体に直接付属している制御機器 8. 工業用計器の工場持ち込み修理 9. その他、建設工事に該当する業務 	

保守内容	仕 様	対象系統
BESTMAN ・総合保守	(1) 熱源・ローカル一般機器 年1回総合点検整備、年1回ループ点検、巡回訪問を専属の専門技術員が一貫して計画・実施し、システムの維持管理を行う。システムトラブルなど緊急時（平日9時より17時まで）の要請に速やかに対応する。 また、一品あたり10,000円未満（販売基準価格）の交換部品（消耗品を除く）については、本契約にて保証する。	C空調用自動制御機器 (1) 熱源廻り制御 (2) 冷却塔制御 (4) 空調機制御(1) (5) 空調機制御(2)
・基本保守	(1) 熱源・ローカル一般機器 年1回総合点検整備、巡回訪問を通じて専属の専門技術員が保守業務を実施する。また、システムトラブルなど緊急時（平日9時より17時まで）の要請に速やかに対応する。 また、一品あたり5,000円未満（販売基準価格）の交換部品（消耗品を除く）については、本契約にて保証する。	C空調用自動制御機器 (3) 煤煙濃度監視 (8) 計測
・簡易保守	(2) 中央管制ポイント 年1回契約にて指定されたポイントに対して動作試験、計測データ試験を実施する。 (1) 熱源・ローカル一般機器 年1回ループ点検により制御系の状態を系統的に判定し、不具合機器の特定・保守を行う。またシステムトラブルなど緊急時（平日9時より17時まで）の要請に速やかに対応する。	C空調用自動制御機器 (6) ファンコイル制御 ファンサーモ発停制御

保守内容	仕 様	対象系統
特記事項	<p>(1) 作業時間 総合点検整備の作業時間は、原則として平日 9 時より 17 時まで実施する。</p> <p>(2) 交換機器及び部品 本契約に基づく作業に伴い、交換の必要を生じた部品または機器の代金は別途とするがその交換作業費は、保守料金に含まれる。</p> <p>【除外作業】</p> <ol style="list-style-type: none">1. 工業用調節弁のパッキング交換作業2. 空調用調節弁の通常時間帯(9:00-17:00)以外のパッキング交換作業3. ダンパー本体の点検4. 弁本体の取りはずし、取り付け工事、並びにそれに伴う配管、保温工事5. 計装用電気配管、配線、および計装用空気配管等の変更工事、並びに新規工事6. 機器の仕様変更に伴う計装用配管、配線工事7. 冷凍機本体およびボイラー本体に直接付属している制御機器8. 工業用計器の工場持ち込み修理9. その他、建設工事に該当する業務	

中央管制装置 savic-net10交換キット オンサイト点検

ユニット	保守項目	標準	作業
		点検周期	条件
1. MSU	(1)システム情報・設定情報の確認	1年	A
	(2)インジケータ表示確認	1年	A
	(3)データファイルのバックアップ作成	1年	C
	(4)給電状態の確認	1年	C
	(5)各部のクリーンアップ	1年	C
	(6)ケーブル、コネクタ類の装着状態の確認	1年	C
	(7)外観点検	1年	A
	(8)バッテリーの定期交換	4年	A
2. パネルコンピュータ	(1)画面表示、タッチパネル動作確認	1年	A
	(2)EWF機能の設定確認	1年	A
	(3)データバックアップ機能の確認	1年	A
	(4)イベントログの確認	1年	A
	(5)インジケータ表示確認	1年	A
	(6)各部のクリーンアップ	1年	C
	(7)冷却ファンの動作確認	1年	C
	(8)ケーブル、コネクタ類の装着状態確認	1年	C
3. 分電ユニット (PDU)	(1)受電電圧の測定	1年	C
	(2)電源、接地端子等の締付確認	1年	C
	(3)各部のクリーンアップ	1年	C
	(4)サージアブソーバの交換	2年	C
	(5)受電インジケータの確認	1年	A
	(6)ケーブル、コネクタ類の装着状態確認	1年	C
4. 24V電源	(1)出力電圧の確認	1年	C

※プリンタは非常要請のみです。

中央管制装置 savic-net10交換キット BAS診断

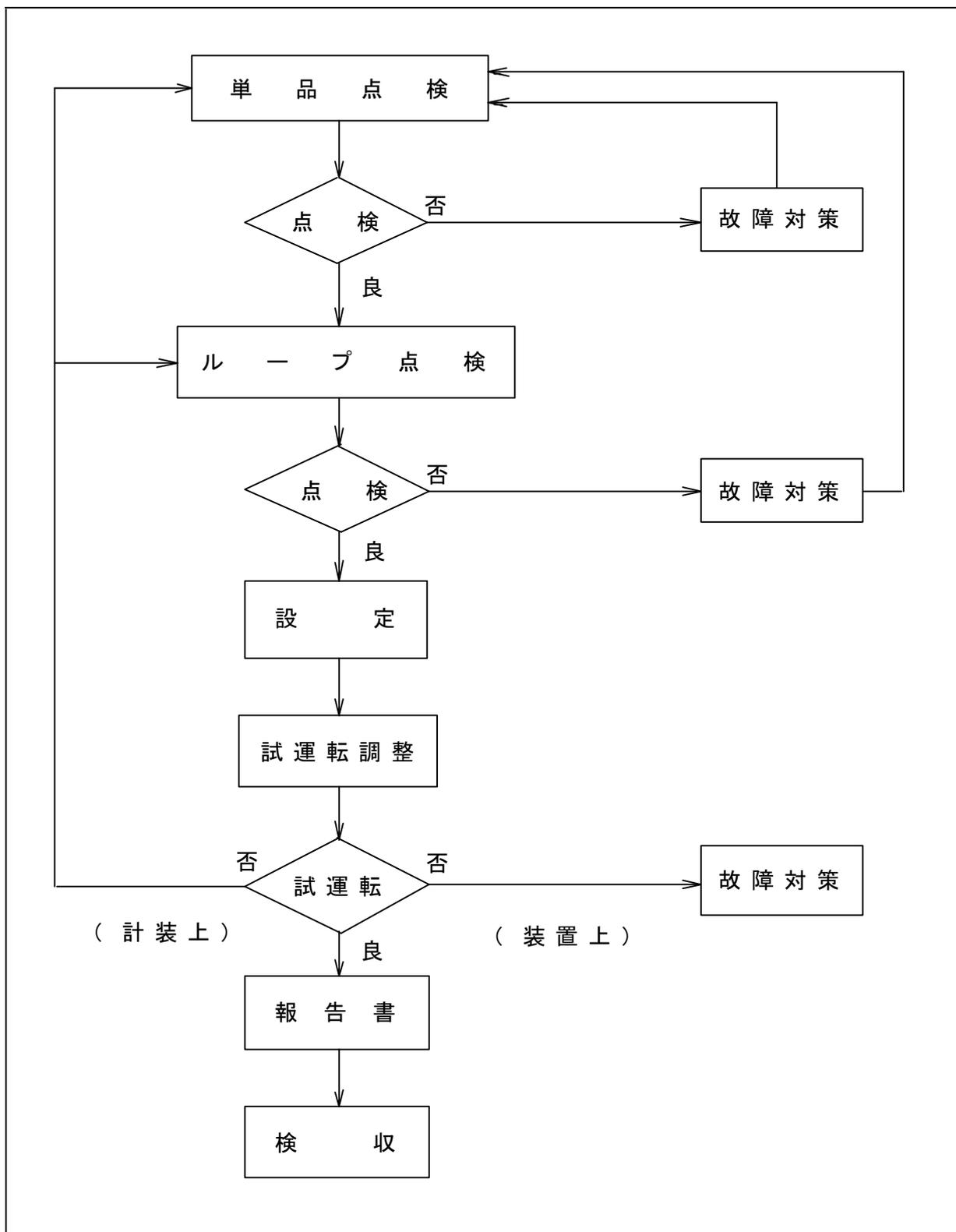
◎BAS診断は、遠隔から実施致します。

ユニット	保守項目	標準	作業
		点検周期	条件
1. MSU	(1)システム情報・設定の確認	1ヶ月	A
	(2)データファイルのバックアップ作成	1ヶ月	A
	(3)システム各種ログの保存	1ヶ月	A
	(4)内部温度状態の確認	1ヶ月	A
	(5)電源・バッテリー状態の確認	1ヶ月	A
	(6)ディスク状態の確認	1ヶ月	A
	(7)Ethernet通信状態の確認	1ヶ月	A
	(8)NC-bus通信状態の確認	1ヶ月	A
2. リモートユニット	(1)エラー情報の確認	1ヶ月	A
	(2)データファイルのバックアップ作成	1ヶ月	A

総合点検仕様書

総合点検

※ 総合点検フローは、下記手順に従って実施いたします。



デジタル式制御機器

総合点検

機種	保守項目	備考
1. PARAMATRIX4	(1) 外観、目視点検 (2) インジケータの確認 (3) 制御パラメータの設定確認 (4) 外部のクリーンアップ (5) 電源端子の確認および増締め、電源電圧の測定 (6) 配線の差し込み状態の確認 (7) 実制御における制御精度の確認 (8) 実制御における制御の安定性の確認 (9) 関連部とのループ作動確認 (10) メモリバックアップバッテリーの外観点検および交換年月日の確認 (11) データファイルのバックアップ作成 (12) エラー情報の確認	
2. O I	(1) 外観、目視点検 (2) 画面表示状態の確認 (3) 外部のクリーンアップ (4) メモリバックアップバッテリーの外観点検および交換年月日の確認	

電子式制御機器

総合点検

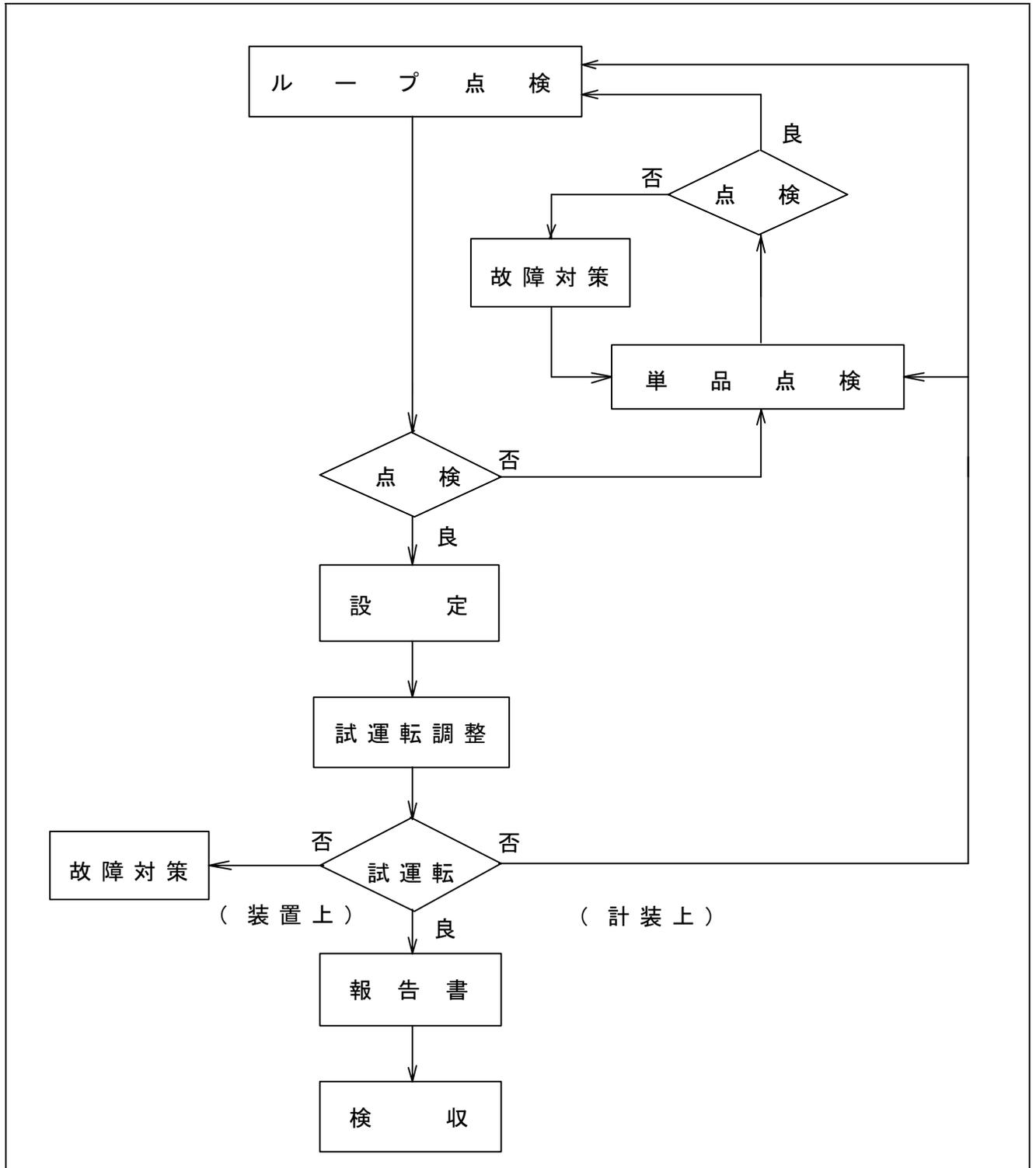
機 種	保守項目	備 考
1. 検出器 発信器	(1) 外観目視点検および取付状態の確認 (2) 外観のクリーンアップ (3) 配線端子のゆるみ点検および増締 (4) 計測器による実測値との校正および補正 (5) 検出器または発信器・調節計・操作部等関連部との ループ作動点検調整 (6) 実制御における制御状態での点検・確認・調整	
2. 調節計	(1) 外観目視点検および取付状態の確認 (2) じんあいの除去 (3) 配線端子のゆるみ点検および増締 (4) 各設定の確認・調整 (比例帯・積分値・微分値・不感帯・動作隙間) (5) 計測器による実測値との校正および補正 (6) 検出器または発信器・調節計・操作部等関連部との ループ作動点検調整 (7) 規定値の設定 (8) 最適値の設定 (9) 実制御における制御状態での点検・確認・調整	
3. 調節計 (プログラマブル式)	(1) 外観目視点検および取付状態の確認 (2) じんあいの除去 (3) 配線端子のゆるみ点検および増締 (4) 電源電圧・各制御電圧の点検 (5) 各ファイルのデリート状態およびエラー状態の確認 (6) 軽故障・アラーム状態・システムエラー値の点検・確認 (7) 制御パラメータおよび制御プログラムの作動の確認 (8) 上位伝送状態の点検確認 (9) 各入出力信号(発停・警報・アナログ)に対する調節計の 作動点検 (10) 計測器による実測値との校正および補正 (11) 検出器または発信器・調節計・操作部等関連部との ループ作動点検調整 (12) 規定値の設定 (13) 最適値の設定 (14) 実制御における制御状態での点検・確認・調整	

機 種	保守項目	備 考
4. 変換器	(1) 外観目視点検および取付状態の確認 (2) じんあいの除去 (3) 配線端子のゆるみ点検および増締 (4) 電源・電圧の点検 (5) 標準試験器によるゼロ・スパン調整 (6) 各設定に対する出力信号の点検・調整 (7) 検出器または発信器・調節計・操作部等関連部との ループ作動点検調整 (8) 実制御における制御状態での点検・確認・調整	
5. 操作器	(1) 外観目視点検および取付状態の確認 (2) じんあいの除去 (3) リンケージ組付状態の確認および ストローク調整・回転角度の調整 (4) モータの回転作動・回転角度の点検 (5) ポテンシオメータ接触点の清掃および点検 (6) 検出器または発信器・調節計・操作部等関連部との ループ作動点検調整 (7) 実制御における制御状態での点検・確認・調整	
6. 自動制御用 調節弁	(1) 外観目視点検および取付状態の確認 (2) じんあいの除去 (3) グランド部漏れ点検 (4) バルブストローク作動点検および閉止位置での漏れ点検・ 調整 (5) 検出器または発信器・調節計・操作部等関連部との ループ作動点検調整 (6) 実制御における制御状態での点検・確認・調整	

ループ点検仕様書

ループ点検

※ ループ点検フローは、下記手順に従って実施いたします。



デジタル式制御機器

ループ点検

機種	保守項目	備考
1. PARAMATRIX4	(1) 外観、目視点検 (2) インジケータの確認 (3) 制御状態の確認 (4) 関連部とのループ作動確認 (5) メモリバックアップバッテリーの外観点検および交換年月日の確認 (6) データファイルのバックアップ作成 (7) エラー情報の確認	
2. OI	(1) 外観、目視点検 (2) 画面表示状態の確認 (3) メモリバックアップバッテリーの外観点検および交換年月日の確認	

電子式制御機器

ループ点検

機 種	保 守 項 目	備 考
1. 検出器 発信器	(1)外観目視点検および取付状態の確認 (2)外観のクリーンアップ (3)検出器または発信器・調節計・操作部等 関連部とのループ作動点検調整	
2. 調節計	(1)外観目視点検および取付状態の確認 (2)外観のクリーンアップ (3)各設定の確認 (比例帯・積分値・微分値・不感帯・動作隙間) (4)検出器または発信器・調節計・操作部等 関連部とのループ作動点検調整 (5)規定値の設定	
3. 調節計 (プログラマブル式)	(1)外観目視点検および取付状態の確認 (2)外観のクリーンアップ (3)軽故障・アラーム状態・システムエラー値の点検・確認 (4)上位伝送状態の点検確認 (5)検出器または発信器・調節計・操作部等 関連部とのループ作動点検調整 (6)規定値の設定	
4. 変換器	(1)外観目視点検および取付状態の確認 (2)外観のクリーンアップ (3)検出器または発信器・調節計・操作部等 関連部とのループ作動点検調整	
5. 操作器	(1)外観目視点検および取付状態の確認 (2)外観のクリーンアップ (3)検出器または発信器・調節計・操作部等 関連部とのループ作動点検調整	
6. 自動制御用 調節弁	(1)外観目視点検および取付状態の確認 (2)外観のクリーンアップ (3)グランド部漏れ点検 (4)検出器または発信器・調節計・操作部等 関連部とのループ作動点検調整	

保守点検対象機器表

系統/機器	型番	数	記号
A. 空調用中央管制装置			
(savic-net10更新機キット)			
(1) セントラルシステム本体			
(EV総合サービス)			
net10交換キット本体	NET10SE(FOMA)	1	台
(2) セントラルシステム周辺機器			
(EV基本サービス)			
インクジェットプリンタ	インクジェットPRT	1	台
リモートアンシユータ	RANN	1	台
C. 空調用自動制御機器			
(1) 熱源廻り制御 1セット			
白金測温抵抗体	TY7701B	4	台
圧力発信器	JTG	2	台
デジタルロニツク	SDC200	2	台
DC24V電源	RY7910D	2	台
アイソレータ	RYY792S	2	台
電磁流量計/変換器	KID/KIC	2	台
パラマトリクス4 (チラー)	WY5130Q	1	台
ロータリ-形電動二方弁	VY5110B	2	台
(2) 冷却塔制御 2セット			
温度調節器	T675A	2	台
白金測温抵抗体	TY7701B	2	台
デジタルロニツク	SDC200	2	台
ミソコン調節器	R7010B	2	台
アクションネ-タモ-タ	M940B	2	台
三方弁	V5065A	2	台
電動ボール弁	VY6100D	2	台

系統/機器	型番	数	記号
(3) 煤煙濃度監視 1セット			
煤煙濃度計	SM1	1	台
(4) 空調機制御(1) 2セット			
白金測温抵抗体	TY7700B	2	台
挿入形湿度調節器	H69A	2	台
微差圧発信器	PY7000C	2	台
デジタルロニク	SDC200	4	台
DC24V定電圧電源	QY7000C	2	台
直結形ダンプ操作器	MY6040A	2	台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	2	台
レソパ イス	RY7910B	2	台
アイソレータ	RY7910S	2	台
ローリ-形電動二方弁	VY5110A	2	台
(5) 空調機制御(2) 2セット			
白金測温抵抗体	TY7700B	2	台
挿入形湿度調節器	H69A	2	台
デジタルロニク	SDC200	2	台
直結形ダンプ操作器	MY6040A	2	台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	2	台
ローリ-形電動二方弁	VY5110A	2	台
(6) ファンコイル制御 85セット			
ユニットサーモ温度調節器	R7430B	85	台
小形電動二方弁	V4043A	85	台
(7) ファンサーモ発停制御 3セット			
ファ-モスタット	T631C	3	台
(8) 計測			

系統/機器	型番	数	記号
室内形温度検出器	T7090D	4	台
白金測温抵抗体	TY7701B	8	台
白金測温抵抗体	TY7700B	1	台
挿入形湿度発信器	HY7014C	1	台