

遠隔監視用電話回線装置

Super 88

通信説明書

2000年8月

株式会社システック

Ver1.0

1 . 概要

本書は、システック製遠隔監視用電話回線装置「Super 88」に関する通信による制御の詳細を説明をした物です。

2 . 通信仕様

Super 88は以下の仕様で通信を行っています。

通信方式	V 2 2 b i s
同期方式	調歩同期
通信速度	2 , 4 0 0 b p s
キャラクタ長	8ビット
ストップビット	1ビット
パリティビット	無し

3 . コマンド・レスポンスについて

Super 88の通信は、全てASCIIコードで行います。

以下の説明はすべてキャラクタで表現したものです。

コマンドの末尾には必ずデミリタとしてCR・LF(0Dh・0Ah)を付加する必要があります。

また、Super 88から送られるレスポンスにもデミリタコードは付加されます。

コマンド例

ASCIIキャラクタ

ASCIIコード

M	O	N	CR	LF
(4D)h	(4F)h	(4E)h	(0D)h	(0A)h

レスポンス例

ASCIIキャラクタ

ASCIIコード

A	C	K	CR	LF
(41)h	(43)h	(4B)h	(0D)h	(0A)h

4 . コマンドの詳細

コマンドとはSuper 88の状態の取得や各制御を行う為、電話回線を通じてSuper 88に接続されている機種から送出される文字列の事です。
その詳細を下記に説明します。

コマンド一覧

名称	機能
入出力の確認	Super 88の入出力状況を確認します
出力の制御	Super 88の出力を制御します
警報データの認証	受信した警報を認証します。
ID番号の要求	Super 88のID番号を要求します

入出力の確認

コマンド

機能 Super 88の入出力の状態を取得します。

書式 RED

レスポンス DAT・n1・n2・n3・n4・n5

Super 88の状態

・n1、n2 入力状態

入力の状態を16進数8bitで表現

D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
----	----	----	----	----	----	----	----

入力 8 7 6 5 4 3 2 1

ON=1、OFF=0

・n3、n4 出力状態

出力の状態を16進数8bitで表現

D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
----	----	----	----	----	----	----	----

出力 8 7 6 5 4 3 2 1

ON=1、OFF=0

・n5 停電状態

停電=1、正常状態=0

NAK コマンドエラー

解説 Super 88の現在の入力状態、出力状態を確認します。

出力の制御

コマンド

機能 Super 88の出力を制御します。

書式 WRT・n1・n2
制御するSuper 88の出力
・n1、n2 出力状態
出力の状態を16進数8bitで表現

	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
出力	8	7	6	5	4	3	2	1

ON=1、OFF=0

レスポンス RES・n1・n2
制御するSuper 88の出力
・n1、n2 出力状態
出力の状態を16進数8bitで表現

	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
出力	8	7	6	5	4	3	2	1

ON=1、OFF=0

NAK コマンドエラー

解説 SOA-121の入力1・2の状態、電源状、出力状態、音声状態を確認します。

警報データの認証

コマンド

機能

受信した警報データを認証します。

書式

RES・n1・n2

受信した警報データのチェックサム

・n1、n2 チェックサム

受信したチェックサムと同じデータ

レスポンス

ACK 正常受信

NAK コマンドエラーまたは送信した警報データと違う。

解説

Super 88の警報発信時に送信されてくる警報データ(ALM)を正常に受信した時に本コマンドを使用してください。

本コマンドを受信することによりSuper 88は一連の通報動作を終了します。

Super 88はRESコマンドが正しく送信されない限り、正しく通報したと判断しません。

ALMはレスポンスの警報データの項目を参照してください。

I D 番号の要求

コマンド

機能	Super 88のID番号を取得します。
書式	W I D ?
レスポンス	W I D · n1 · n2 · n3 · n4 · n5 Super 88のID番号 ・ n1 ~ n2 ID番号 (0 ~ 9、A ~ Z) ID番号をASCIIで表現 ・ n3 ~ n5 ID番号 (0 ~ 9) ID番号をASCIIで表現 NAK コマンドエラー
解説	Super 88のID番号を確認します。

5 . レスポンスの詳細

レスポンスとはコマンドによってその返答の文字列の事、またはSuper 88から自動的に送信される文字列の事を表わします。ここではコマンドを送信しなくても、Super 88から自動的に送信させた文字列の詳細を説明したものです。

レスポンス一覧

名称	機能
警報の通報	警報を通報するときに送信します。
警報の再通報	認証コマンドを誤って受信したとき送信します。
通報の終了	通報が正しく終了したとき送信します

警報の通報

レスポンス

機能

警報データを送信します。

書式

A L M · n1 · n2 · n3 · n4 · n5

通報する警報データ

・ n1、n2 警報データ (0 0 ~ F F)

入力の状態を16進数 8 bitで表現

	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
--	----	----	----	----	----	----	----	----

データ 8 7 6 5 4 3 2 1

ON= 1、OFF= 0

・ n3 停電状態

停電= 1、正常状態= 0

・ n4、n5 チェックサム (0 0 ~ F F)

“ A ” からn3までをXORした値を16進数 8 bitで表現

	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
--	----	----	----	----	----	----	----	----

データ 8 7 6 5 4 3 2 1

解説

警報データとはSuper 88が通報するときの入力状態です。

モデムが接続後、自動的にSuper 88から送信します。

本レスポンス送信後、Super 88は通信先からRESコマンドが正しく送信されてくるか待機します。

チェックサムはALMの“A”～n3までをXORします。

例えばALM010という警報データならチェックサムは(71)hとなりますので

警報データは ALM01071 となります。

警報の再通報

レスポンス

機能

警報データ通報時、認証コマンドを誤って受信したとき送信します。

書式

NAK・n1・n2・n3・n4・n5

通報する警報データ

・n1、n2 警報データ(00~FF)

入力の状態を16進数8bitで表現

D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
----	----	----	----	----	----	----	----

データ 8 7 6 5 4 3 2 1

ON=1、OFF=0

・n3 停電状態

停電=1、正常状態=0

・n4、n5 チェックサム(00~FF)

“A”からn2までをXORした値を16進数8bitで表現

D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
----	----	----	----	----	----	----	----

データ 8 7 6 5 4 3 2 1

解説

警報データRESコマンドの値が違ったとき送信します。

1回の通報で3回まで再送信を行います。

RESコマンドが正しく受信した場合、本レスポンスは送出しません。

通報の終了

レスポンス

機能

通報送信を正しく終了したときに送信します。

書式

A C K

解説

警報データ送信後、Super 88は通信先からRESコマンドが正しく送信されていれば本レスポンスを送信します。