

2016.7 ズームレンズコントローラー TSZCシリーズ
コマンド一覧 1/2

項目	コマンド番号		動作	説明	コマンド引数	コマンドの使い方	戻り値	備考
初期化	0	予約						
	1	init_a	初期化	コントローラの初期化を行う関数。 実際に各レンズ部を動作させ、 ポテンシオメータの最小最大値を取得。	なし	init_a	init_a_I; init_a_z; init_a_f; これら3つが途中で返答 init_a_done;にて終了	
	4	init_z	ズーム初期化	ズーム部を動作させ、 ポテンシオメータの最小最大値を取得。	なし	init_z	init_z;	
	3	init_f	フォーカス初期化	フォーカス部を動作させ、 ポテンシオメータの最小最大値を取得。	なし	init_f	init_f;	
	2	init_i	アイリス初期化	絞り部を動作させ、 ポテンシオメータの最小最大値を取得。	なし	init_I	init_I;	
設定	5	予約						
	6	movesp	最高速度	移動時の最高速度を設定 設定範囲： 1~255	移動速度	movsp,180	movsp:設定値	※注意 設定値範囲変更
	7	inchsp	インチング速度	調整時などのインチング動作時の速度を設定 設定範囲： 1~255	インチング速度 z,f,c	incsp,150,150,150	s_inca z:設定値 f:設定値 i:設定値	※注意 設定値範囲変更
	8	s_inca	インチング速度	調整時などのインチング動作時の速度を設定 設定範囲： 1~255	インチング速度 z,f,c	incsp,150,150,150	s_inca z:設定値 f:設定値 i:設定値	※注意 設定値範囲変更 inchspとs_incaは同一内容
	9	s_incz	ズームインチング速度	ズーム動作のインチング速度の設定	インチング速度	s_incz,150	s_incz:設定値	
	10	s_incf	フォーカスインチング速度	フォーカス動作のインチング速度の設定	インチング速度	s_incf,200	s_incf:設定値	
	11	s_inci	アイリスインチング速度	アイリス動作のインチング速度の設定	インチング速度	s_inci,150	s_inci:設定値	
	12	i_tout	初期化タイムアウト時間	初期化時のタイムアウト時間を設定 設定範囲：100~20000[ms]	タイムアウト時間	i_tout,10000	i_tout:設定値	
	13	m_tout	移動タイムアウト時間	移動時のタイムアウト時間を設定 設定範囲：100~20000[ms]	タイムアウト時間	m_tout,10000	m_tout:設定値	
	14	mv_thd	移動範囲閾値 ※特記参照	移動時の目標値±範囲の閾値 設定範囲：0~10 (0の場合時間が掛かります)	閾値	mv_thd,0	mv_thd:設定値	メカニカルなイナーシャ等で移動後、 閾値範囲内に収まらない場合があります。
	15	mv_wat	移動待機時間	移動時 粗調から微調動作時移行時の待機時間 設定範囲：0~1000[ms]	待機時間	mv_wat,100	mv_wat:設定値	粗調時のイナーシャを回避するための 待機時間です。
	16	fcinit	初期化事前動作時間	初期化時、移動範囲が大きいレンズに対し、 事前動作を行い、タイムアウトを防止する 設定範囲：0~20000[ms]	事前動作時間	fcinit,200	fcinit:設定値	
	17	s_echo	通信エコーバック可否	エコーバック可否の設定	0:無し 1:有り	s_echo,0	s_echo = off	
	18	s_baud	通信ボーレート設定	通信速度の設定（指定速度有り）	ボーレート	s_baud,38400	ホスト再起動を促すメッセージ	9600,14400,19200,28800,38400の選択 初期値は38400 エラー時は9600に強制
	19	s_oldc	旧型通信設定	旧TSZCシリーズの通信方式の使用可否	0:新形 1:旧型	s_oldc,0	s_oldc = off	旧式は送信コマンド改行コード無し通信

※特記事項

項目14,15,17,18,19は2016年5月以降出荷分から使用可能です。
設定コマンドにて誤った値を設定した場合、Err:返答があります。 ただし、ボーレート(s_baud) は重要設定ですので9600bpsに強制セットされます。
mv_thdはmoveコマンド移動時に、目標値に対する許容誤差（閾値）を設定するコマンドです。
たとえば200の位置に移動する際に、mv_thd値が 1 ならば199～201の範囲で本機は位置決めを行います。
ただし、レンズのイナーシャによってはこの限りではありません。（次ページ 注意事項を参照ください）

2014.5 ズームレンズコントローラー ZLCシリーズ 高電圧レンズ対応版
コマンド一覧 2/2

項目	コマンド番号		動作	説明	コマンド引数	コマンドの使い方	戻り値	備考
移動	20	move_a	移動コマンド	絞り、フォーカス、ズームを一括で移動させる関数。	z,f,I	move_a,800,500,500	move_I; move_f; move_z;が返答される	実際の移動はI,f,zの順
	21	move_z	移動コマンド	ズームを指定位置に移動させる関数	z	move_z,400	move_z;	
	22	move_f	移動コマンド	フォーカスを指定位置に移動させる関数	f	move_f,500	move_f;	
	23	move_i	移動コマンド	絞り（アイリス）を指定位置に移動させる関数	I	move_I,600	move_I;	
	24	inc_zf	インチング	ズームを＋方向へ	なし	inc_zf	なし	
	25	inc_zr	インチング	ズームを－方向へ	なし	inc_zr	なし	
	26	inc_ff	インチング	フォーカスを＋方向へ	なし	inc_ff	なし	
	27	inc_fr	インチング	フォーカスを－方向へ	なし	inc_fr	なし	
	28	inc_if	インチング	アイリスを＋方向へ	なし	inc_if	なし	
	29	inc_ir	インチング	アイリスを－方向へ	なし	inc_ir	なし	
	30	instop	インチング停止	インチングを停止させる関数	なし	instop	instop;	
位置取得	40	read_z	読み取りコマンド	ズームの値を出力	なし	read_z	read_z,ZZZ	ZZZはズーム値
	41	read_f	読み取りコマンド	フォーカスの値を出力	なし	read_f	read_f,FFF	FFFはフォーカス値
	42	read_I	読み取りコマンド	アイリスの値を出力	なし	read_I	read_I,III	IIIはアイリス値
	43	read_a	読み取りコマンド	全レンズ位置を出力	なし	read_a	read_a,ZZZ,FFF,III	
	44	reads_a	読み取りコマンド	全レンズ位置を出力（AD生値）	なし	reads_a	reads_a,ZZZ,FFF,III	
	45	reads_z	読み取りコマンド	ズームの値を出力（AD生値）	なし	reads_z	reads_z,ZZZ	
	46	reads_f	読み取りコマンド	フォーカスの値を出力（AD生値）	なし	reads_f	reads_f,FFF	
	47	reads_i	読み取りコマンド	アイリスの値を出力（AD生値）	なし	reads_i	reads_i,III	
その他	51	memchk	内部メモリ設定確認	フラッシュメモリの内部設定値を取得	なし	memchk	メモリー内のデータ	サポート時のみ使用
	52	frmver	ファームVer.確認	ファームウェアバージョン確認	なし	fermver	バージョン情報	サポート時のみ使用

※特記事項

コマンドを送る際は、改行コード(CRLF,CR,LF問わず)を付けてください （IBTSZC-04(2016年5月以前)の場合は付けなくても可）

ズームレンズを取り付けた際には必ず初期化（init_a）を実行してください。

インチングが動作しない場合、インチング速度を変更してください（100以上推奨）

※重要 注意事項

ズームレンズは駆動される際にレンズのイナーシャによって若干慣性します。これは、レンズを鉛直方向に取り付けた場合に大きくなる傾向があります。

そのため、moveコマンドで目標値に移動した際に±2程度ズレが生じる場合があります。

mv_thdコマンドにて目標値に対する閾値を0にした場合でも、最大で±2程度ずれる場合があります。（水平時はズレは減少します）